

Prof. Dr. Hadi Sabari Yunus, M.A.

DINAMIKA WILAYAH  
**PERI-URBAN**  
Determinan Masa Depan Kota



PUSTAKA PELAJAR

**DINAMIKA WILAYAH PERI-URBAN**  
**Determinan Masa Depan Kota**

Penulis  
**Prof. Dr. Hadi Sabari Yunus, M.A.**

Desain Cover  
**Digi Art design**

Tata Letak  
**Bima Bayu Atijah**

**Cetakan I, Oktober 2008**

Penerbit

**PUSTAKA PELAJAR**  
Celeban Timur UH III/548 Yogyakarta 55167  
Telp. (0274) 381542, Fax. (0274) 383083  
E-mail: [pustakapelajar@telkom.net](mailto:pustakapelajar@telkom.net)  
[pustakapelajar@yahoo.com](mailto:pustakapelajar@yahoo.com)

**ISBN : 978-602-8300-43-8**

## Kata Pengantar

Dengan nama Allah yang Maha Pengasih dan Penyayang. Curahan hidayah, inayah, barokah yang terus-menerus kepada hamba-hambanya sungguh suatu hal yang tidak dapat dihitung dan semestinyalah, kita harus selalu berterima kasih dan bersyukur. Janji Allah adalah barang siapa selalu mensyukuri nikmat-nikmat tersebut, maka Dia akan selalu menambah-nambah nikmatNya. Buku ini merupakan salah satu mata rantai untaian ilmu pengetahuan yang berkesinambungan mengenai studi wilayah dan kota yang telah diterbitkan terlebih dahulu oleh penerbit yang sama. Dengan demikian, sebagai ilmu pengetahuan yang solid, buku-buku penulis yang telah terbit sebelumnya dimohon untuk dibaca oleh mereka yang tertarik mengenai studi kota dan wilayah. Hal ini bukan berarti bahwa membaca buku-buku lainnya mengenai topik yang sama dapat dikesampingkan. Kehadiran buku ini diharapkan merupakan bentuk pengayaan buku-buku teks mengenai studi wilayah dan kota yang ditulis dalam bahasa Indonesia, khususnya dalam pandangan ilmu geografi. Kelangkaan buku-buku mengenai studi daerah *Peri Urban* dalam bahasa Indonesia merupakan salah satu pendorong yang kuat bagi penulis untuk merealisasikan buku ini.

Sebagaimana telah disepakati oleh para pakar mengenai wilayah perkotaan, bahwa penduduk perkotaan dari waktu ke waktu cenderung meningkat jumlah dan proporsinya dibandingkan dengan penduduk wilayah total. Hal ini berarti bahwa peranan wilayah kota akan semakin penting dalam peri kehidupan manusia, khususnya dalam menentukan kualitas hidup *homo urbanus*. Baiknya kondisi lingkungan hidup di kota, akan mempunyai pengaruh positif terhadap kualitas kehidupan penduduknya dan demikian pula sebaliknya. Makin meningkatnya jumlah penduduk di kota akan selalu diikuti oleh makin meningkatnya kegiatan penduduk. Makin banyaknya penduduk dan kegiatan penduduk di kota akan selalu diikuti oleh makin meningkatnya tuntutan akan ruang untuk membangun permukiman di satu sisi dan membangun prasarana kegiatan di sisi lain, padahal ketersediaan ruang di bagian dalam kota sangat terbatas adanya, menurun luasannya dan bahkan di beberapa bagian telah hilang sama sekali. Tidak aneh kiranya apabila kemudian pembangunan permukiman dan prasarana kegiatan baru mengambil tempat di daerah-daerah yang masih kosong di daerah pinggiran kota, yang merupakan bagian dari daerah *Peri Urban*.

Dengan demikian jelas kiranya bahwa daerah pinggiran kota merupakan daerah *pra urban*. Lambat atau cepat, daerah *Peri Urban* akan berubah menjadi daerah berkenampakan fisik kekotaan, bersifat sosial kekotaan, bersifat kultural kekotaan dan bersifat ekonomi kekotaan. Daerah *pra urban* yang mengalami perubahan menjadi bersifat kekotaan dalam segala aspeknya ini merupakan salah satu bentuk makna urbanisasi, yaitu suatu proses berubahnya atribut kedesaan menjadi atribut kekotaan. Hal ini perlu

penulis tekankan, karena makna urbanisasi tidak hanya mengacu pada hal tersebut. Hal ini sudah penulis uraikan secara komprehensif dalam buku *Megapolitan: Konsep, Problematika dan Prospek* yang telah terbit lebih dahulu. Dengan demikian, bentuk dan kondisi kekotaan pada masa yang akan datang dapat diketahui dari bentuk dan kondisi daerah *Peri Urbannya*. Proses perubahan tersebut mampu menimbulkan kondisi yang negatif maupun positif. Perubahan yang bersifat positif adalah perubahan yang mampu menimbulkan dampak positif bagi penduduk dan lingkungan pada masa sekarang dan yang akan datang. Sebaliknya, perubahan yang bersifat negatif adalah perubahan yang berpotensi untuk menimbulkan kerugian terhadap peri kehidupan manusia dan lingkungan atau mengancam kemampuan reproduksi manusia atau eksistensi manusia.

Upaya mengantisipasi perkembangan kota dan wilayah di masa yang akan datang tidak dapat dilepaskan kaitannya dengan studi mengenai daerah *Peri Urban*. Di sinilah letak pentingnya studi mengenai daerah *Peri Urban*. Identifikasi dini permasalahan perubahan lingkungan (*abiotic, biotic* dan *cultural environment*) di wilayah *Peri Urban* dapat memudahkan para pembuat kebijakan dan keputusan mengenai perencanaan pengembangan kota dan wilayah untuk menentukan langkah-langkah bijak dalam rangka mencapai visi pembangunan kota dan wilayah serta melaksanakan misi-misi yang telah dirumuskan.

Acuan yang penulis sertakan di bagian akhir buku ini hendaknya juga dimanfaatkan pula oleh para pemerhati masalah *Peri Urban* agar pemahaman mengenai *dinamika wilayah Peri Urban* dapat semakin mendalam. Terbitnya buku ini tidak terlepas dari peranan beberapa pihak, khususnya

istri tercinta Dra. Suharisni, anak-anak terkasih Drs. Henti Wijaya, Apt., M.M., Dra. Dwi Astuti, Freddy Sanjaya S.T. dan Denvry Erlangga, S.T. yang telah menciptakan suasana keluarga yang sangat harmonis dan kondusif untuk penulisan karya-karya ilmiah. Demikian pula halnya staf penerbit Pustaka Pelajar, khususnya Bapak Mas'ud dan Dik David Imawan yang telah bekerja sama dengan baik dan bekerja keras sehingga terwujudnya buku ini. Teman-teman anggota jurusan *Environmental Geography*, Fakultas Geografi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta juga mempunyai andil yang tidak kecil dalam memberi dorongan semangat pengabdian yang besar dalam bidang pendidikan. Diskusi yang komprehensif mengenai wilayah *Peri Urban* dengan Prof. Dr. Lee Boon Thong dari Universiti Malaya, Prof. Dr. Boy Mercado dari Searsolin, Cagayan de Oro di Filipina, Prof. Dr. Frauke Kraas dari University of Koln, Jerman dan teman-teman anggota *Summer School* dari Vietnam, Kamboja, Thailand, Malaysia, Filipina, Laos dan Indonesia sendiri telah mengilhami penulis untuk merealisasikan buku ini. Penulis menyadari bahwa apa yang dikemukakan dalam buku ini perlu dilengkapi dengan berbagai matra lain untuk melengkapinya, karena wilayah *peri urban* mempunyai sangat banyak aspek kehidupan yang dapat dikemukakan. Sekali lagi perlu ditegaskan adalah adanya kenyataan bahwa wilayah *peri urban* adalah juga merupakan wilayah *pre urban*, yaitu suatu wilayah di mana kondisi masa depan perkotaan ditentukan. Memelajari wilayah ini, dalam artian menemukenali permasalahan lingkungannya, menemukenali faktor-faktor penyebab, menemukenali proses munculnya, menemukenali dampak yang muncul serta menemukenali solusinya, berarti mempersiapkan dengan baik kondisi wilayah perkotaan

masa depan atau peradaban/habitat manusia/*homo urbanus* itu sendiri. Semoga amal baik mereka yang dituangkan melalui fungsi dan peranannya masing-masing akan menyatu dalam sebuah kristal ibadah jariyah dalam penyebaran ilmu pengetahuan yang bermanfaat bagi kemaslahatan umat manusia.

Akhirnya, penulis mengucapkan selamat membaca buku ini kepada semua pihak yang mempunyai kepedulian terhadap masalah kota dan wilayah, khususnya studi wilayah *Peri Urban* dan semoga buku ini menjadi sebagian dari sekian banyaknya ilmu yang mampu menjadi iluminator bagi para pembaca serta salam sukses. Amin.

Pogung, 1 Maret 2008

**Hadi Sabari Yunus**

## *Lestari Peri-urbanku Lestari Masa Depan Kotaku*

*Wilayah Peri Urban yang juga berpredikat Pra Urban,  
Di sinilah kerangka kota masa depan seharusnya diletakkan,  
Pemanfaatan ruang harus sesuai dan diarahkan  
dengan tatanan,  
Agar semua proses transformasi spasial  
sesuai dengan harapan.*

*Kota berkelanjutan adalah dambaan setiap insan,  
Namun dambaan akan tetap hanya dambaan, angan-angan,  
Tanpa adanya pemikiran dan tindakan untuk merealisasikan,  
Pengelolaan wilayah peri urban adalah suatu keharusan.*

*Kotaku adalah cerminan angan dan harapan moyangku,  
Apakah kotaku sesuai dengan angan dan harapan itu?  
Kelangkaan tata ruang wilayah peri urban adalah masa lalu,  
Permukiman kumuh, langkanya ruang terbuka hijau  
mewarnaimu.*

*Kota cucuku adalah cerminan angan dan harapanku,  
Apakah pengalaman itu akan berulang-ulang selalu?  
Generasi intelektual mestinya merasa berdosa dan malu,  
Mewariskan sesuatu pada anak cucu kota  
yang tak bermutu.*

*Kuingin kota anak cucu bukan duplikat kota kita,  
Aku mendambakan kota mereka lebih baik  
dari yang pernah ada,  
Semuanya diharapkan bukan hanya angan kosong belaka,  
Manajemen wilayah peri urban memerlukan kearifan menata.*

*Kota lestari, berkelanjutan mestinya bukan hanya  
jargon semata,  
Seluruh stake holders hendaknya memikirkan dan bekerja sama,  
Rasa memiliki, memelihara adalah tanggung jawab semua,  
Usaha akan berhasil manakala disertai doa  
pada Yang Kuasa.*

*Pogung, 1 Maret 2008*

*Hadi Sabari Yumus*

## Daftar Isi

Kata Pengantar	— v
Daftar Isi	— xii
Daftar Tabel	— xxii
Daftar Gambar	— xxiii
<b>Pendahuluan</b>	<b>— 1</b>
<b>Bagian Satu: Latar Belakang Studi Wilayah Peri Urban</b>	<b>— 9</b>
1.1	Pendahuluan — 9
1.2	Konsepsi Wilayah Peri Urban — 10
1.3	Delimitasi Wilayah Peri Urban — 32
1.3.1	Pendekatan Administratif — 34
1.3.2	Pendekatan Fisikal — 39
1.3.3	Pendekatan Sel/Sistem Grid — 40
1.4	Sejarah Perkembangan Studi Wilayah Peri Urban — 42
1.5	Pentingnya Studi Wilayah Peri Urban — 45
<b>Bagian Dua: Kekuatan-kekuatan Penyebab Dinamika Wilayah Peri Urban</b>	<b>— 53</b>
2.1	Pendahuluan — 53
2.2	Kekuatan Sentrifugal ( <i>Centrifugal Forces</i> ) — 56

- 2.2.1 Kekuatan Pendorong Gerakan Sentrifugal — 58
- 2.2.2 Kekuatan Penarik Gerakan Sentrifugal — 65
- 2.3 Kekuatan Sentripetal (*Centripetal Forces*) — 66
  - 2.3.1 Kekuatan Pendorong Gerakan Sentripetal — 67
  - 2.3.2 Kekuatan Penarik Gerakan Sentripetal — 69
- 2.4 Kekuatan Lateral (*Lateral Forces*) — 72
  - 2.4.1 Kekuatan Pendorong Gerakan Lateral — 79
  - 2.4.2 Kekuatan Penarik Gerakan Lateral — 85

**Bagian Tiga: Struktur Spasial Wilayah Peri Urban — 91**

- 3.1 Pendahuluan — 91
- 3.2 Teori *Isolated State* (Johann Heinrich von Thunen) — 93
- 3.3 Teori *Trade-off* (Clark) — 99
- 3.4 Teori *Bid-rent* (Alonso) — 106
- 3.5 Teori *Land Use Triangle: Discrete* (Robin Pryor) — 111
  - 3.5.1 Dimensi Persentase Jarak dari/ke batas 100% Lahan Kekotaan atau Lahan Kedesaan — 115
  - 3.5.2 Dimensi Persentase Bentuk Pemanfaatan Lahan Kedesaan — 121
  - 3.5.3 Dimensi Persentase Bentuk Pemanfaatan Lahan Kekotaan — 122
- 3.6 Teori Kota Regional/*Regional City* (Russwurm) — 127
- 3.7 Teori *Asiatica Euphoria* (McGee) — 137
- 3.8 Teori *Land Use Triangle: Continuum* (Hadi Sabari Yunus) — 140
- 3.9 Sintesis — 153

**Bagian Empat: Transformasi Wilayah Peri Urban — 161**

- 4.1 Pendahuluan — 161

- 4.2 Transformasi Fisikal WPU — 163
  - 4.2.1 Transformasi Bentuk Pemanfaatan Lahan — 164
  - 4.2.2 Transformasi Karakteristik Bangunan — 170
  - 4.2.3 Transformasi Karakteristik Permukiman — 176
  - 4.2.4 Transformasi Karakteristik Sirkulasi — 180
- 4.3 Transformasi Ekonomi WPU — 182
  - 4.3.1 Perspektif Kegiatan Penduduk Asli — 182
  - 4.3.2 Perspektif Penduduk Pendatang — 186
- 4.4 Transformasi Sosial WPU — 187
  - 4.4.1 Perspektif Mata Pencaharian — 188
  - 4.4.2 Perspektif Keahlian/Keterampilan — 191
  - 4.4.3 Perspektif Keekerabatan — 193
  - 4.4.4 Perspektif Kelembagaan — 196
  - 4.4.5 Perspektif Strata Sosial — 198
  - 4.4.6 Perspektif Kontrol Sosial — 199
  - 4.4.7 Perspektif Mobilitas Penduduk — 202

**Bagian Lima: Dampak Transformasi Spasial — 209**

- 5.1 Pendahuluan — 209
- 5.2 Dampak terhadap Bentuk Pemanfaatan Lahan — 210
  - 5.2.1 Bentuk Pemanfaatan Lahan Pertanian — 211
    - 5.2.1.1 Hilangnya Lahan Pertanian — 212
    - 5.2.1.2 Gejala Komersialisasi dan Intensifikasi Pertanian — 216
    - 5.2.1.3 Menurunnya Produksi dan Produktivitas — 218
  - 5.2.2 Bentuk Pemanfaatan Lahan Permukiman — 220
    - 5.2.2.1 Pertambahan Luas Lahan Permukiman — 221
    - 5.2.2.2 Pemadatan Bangunan Rumah Mukim — 229
    - 5.2.2.3 Kecenderungan Segregasi Rumah Mukim — 239

- 5.2.2.4 Merebaknya Permukiman Liar — 242
- 5.3 Dampak terhadap Harga Lahan — 245
  - 5.3.1 Determinan Harga Lahan di WPU — 248
    - 5.3.1.1 Karakteristik Fisik Lahan — 248
    - 5.3.1.2 Keberadaan Peraturan — 248
    - 5.3.1.3 Karakteristik Pemilik Lahan — 249
    - 5.3.1.4 Spekulasi Lahan — 250
    - 5.3.1.5 Peranan Pengembang — 252
    - 5.3.1.6 Kondisi Moneter Nasional — 252
  - 5.3.2 Aktor Utama Jual Beli Lahan — 253
    - 5.3.2.1 *Predevelopment Land Owners* (PLO) — 254
    - 5.3.2.2 *Intermediate Actors* (IA) — 256
    - 5.3.2.3 *Final Consumers* (FC) — 258
- 5.4 Dampak terhadap Lingkungan — 260
  - 5.4.1 Dampak terhadap Lingkungan Abiotik — 260
    - 5.4.1.1 Penurunan Kualitas Lingkungan Abiotik yang disebabkan oleh Polusi Udara — 261
    - 5.4.1.2 Penurunan Kualitas Lingkungan Abiotik oleh Polusi Tanah — 266
    - 5.4.1.3 Penurunan Lingkungan Abiotik oleh Polusi Air — 268
    - 5.4.1.4 Penurunan Kualitas Lingkungan Abiotik oleh Kerusakan Lahan — 276
  - 5.4.2 Dampak terhadap Lingkungan Biotik — 279
    - 5.4.2.1 Perubahan Lingkungan Biotik karena *Intra Environmental Elements* — 280
    - 5.4.2.2 Perubahan Lingkungan Biotik karena *Inter Environmental Elements* — 286
  - 5.4.3 Dampak terhadap Lingkungan Sosio-kultural — 288

- 5.4.3.1 Penurunan Kualitas Lingkungan Permukiman — 288
- 5.4.3.2 Gejala Dekohesivitas Sosial — 292
- 5.4.3.3 Gejala Pendesakan Petani — 296
- 5.4.3.4 Diversifikasi Mata Pencaharian — 309
- 5.4.3.5 Alih Mata Pencaharian — 311
- 5.4.3.6 Penurunan Jumlah Petani — 313
- 5.4.3.7 Gaya Hidup — 315

**Bagian Enam: Problematika Spasial Aktual WPU — 319**

- 6.1 Pendahuluan — 319
- 6.2 Keberadaan Ruang Terbuka Hijau di WPU — 321
  - 6.2.1 Makna Ruang Terbuka Hijau (RTH) — 322
    - 6.2.1.1 Fungsi Ruang Terbuka — 324
      - (a) Klasifikasi Clawson (1969) — 324
      - (b) Klasifikasi William (1969) — 332
      - (c) Klasifikasi Latarjet (1972) — 336
    - 6.2.1.2 Kriteria Potensi Ruang Terbuka di WPU — 347
- 6.3 Konflik Pemanfaatan Lahan (*Land Use Conflicts*) — 355
  - 6.3.1 Konflik dalam Lingkup Masyarakat — 358
    - 6.3.1.1 Konflik antar-Individu — 359
    - 6.3.1.2 Konflik antar-Kelompok Masyarakat — 360
    - 6.3.1.3 Konflik antara Individu dengan Kelompok — 362
  - 6.3.2 Konflik dalam Lingkup Institusi — 363
    - 6.3.2.1 Konflik antara Institusi dengan Individu — 363
    - 6.3.2.2 Konflik antara Institusi dengan Masyarakat — 364
    - 6.3.2.3 Konflik antar-Institusi — 365

- 6.3.3 Konflik dalam Lingkup Ruang — 366
  - 6.3.3.1 Konflik Pemanfaatan Lahan Skala Lokal — 369
  - 6.3.3.2 Konflik Pemanfaatan Lahan Skala Regional — 370
- 6.3.4 Konflik Pemanfaatan Lahan dalam Lingkup Temporal — 373

**Bagian Tujuh: Kebijakan Spasial WPU — 383**

- 7.1 Pendahuluan — 383
- 7.2 Kebijakan Pencegahan (*Preventive Policies*) — 385
  - 7.2.1 Kebijakan Preventif terhadap Hilangnya Lahan Pertanian Subur, Produktif dan Beririgasi Teknis yang Tidak Terkendali — 387
  - 7.2.2 Kebijakan Preventif terhadap Lahan Terbuka — 398
  - 7.2.3 Kebijakan Pencegahan Densifikasi Tidak Terkendali — 400
    - 7.2.3.1 Perspektif Nasional — 406
    - 7.2.3.2 Perspektif Lokal — 408
- 7.3 Kebijakan Pemulihan (*Curative Policies*) — 418
  - 7.3.1. Kebijakan Kuratif terhadap Permukiman Liar — 419
    - 7.3.1.1 Permukiman Liar pada Kepemilikan dan Keperuntukan Lahan ilegal — 420
    - 7.3.1.2 Permukiman Liar pada Lahan Kepemilikan Legal namun Keperuntukan Ilegal — 425
  - 7.3.2 Kebijakan Kuratif terhadap Permukiman Kumuh — 427
    - 7.3.2.1 Tipe Kebijakan Kuratif Revolutif terhadap Permukiman Kumuh — 428

7.3.2.2	Kebijakan Kuratif Evolutif terhadap Permukiman Kumuh	— 433
7.3.3	Kebijakan Kuratif terhadap Polusi Udara	— 438
7.3.4	Kebijakan Kuratif terhadap Polusi Air	— 444
7.3.5	Kebijakan Kuratif terhadap Polusi Tanah	— 446
7.4	Kebijakan Pengembangan ( <i>Developmental Policies</i> )	— 448
7.4.1	Pengembangan Kompleks Perdagangan	— 449
7.4.2	Pengembangan Pendidikan	— 450
7.4.3	Pengembangan Industri	— 451
7.4.4	Pengembangan Pertanian	— 452
7.4.5	Pengembangan Permukiman	— 452
7.4.6	Pengembangan Jalur Hijau	— 454
	Penutup dan Harapan	— 458
	Referensi	— 465
	Indeks	— 476
	Biodata Penulis	— 486

## Daftar Tabel

- Tabel 5.1 Aktor Pembangunan Perumahan dan Peranannya — 224
- Tabel 5.2 Luas Lahan Permukiman dan Penambahannya (1988 sampai dengan 1998) dalam hektar — 228
- Tabel 5.3 Perubahan Jumlah Petani di Beberapa Desa di WPU Kota Yogyakarta 1988-1998 — 314
- Tabel 6.1 Keterkaitan Antara Fungsi, Sasaran dan Kriteria Morfologi Ruang Terbuka — 349
- Tabel 6.2 Contoh Analisis Pengharkatan Ruang Terbuka di WPU — 352

## Daftar Gambar

- Gambar 2.1 Model Kekuatan Dinamis WPU Negara Berkembang (Yunus, 2001) — 55
- Gambar 3.1 Model Spasial WPU (von Thunen) — 95  
(a) WPU sederhana  
(b) WPU kompleks
- Gambar 3.2. Model Sebaran Spasial (*trade-off model*) di WPU (Clark) — 102
- Gambar 3.3 Model Diagramatik (bid-rent model) Sebaran Spasial dari Pusat Kota ke WPU (Alonso) — 108
- Gambar 3.4 Model Zonifikasi WPU Negara Maju atas dasar Bentuk Pemanfaatan Lahan (Pryor, 1971) — 114
- Gambar 3.5 Struktur Spasial Kota Regional dan WPUnya (Russwurm) — 131
- Gambar 3.6 Model Konfigurasi Spasial WPU Kota di Asia (McGee) — 138
- Gambar 3.7. Model Zonifikasi WPU Negara Berkembang atas dasar Bentuk Pemanfaatan Lahan (Yunus, 2001) — 143

- Gambar 3.8 (a) Zonifikasi WPU Kota Yogyakarta  
atas dasar Bentuk Pemanfaatan Lahan.  
Kasus Kota Yogyakarta, Tahun 1988 — 155
- Gambar 3.8 (b) Zonifikasi WPU Kota Yogyakarta atas  
dasar Bentuk Pemanfaatan Lahan.  
Kasus Kota Yogyakarta, Tahun 1998 — 156
- Gambar 3.9 (a) Zonifikasi WPU atas dasar Komposisi Mata  
Pencapaian. Kasus Sebagian WPU Kota  
Yogyakarta. Tahun 1988 — 158
- Gambar 3.9 (b) Zonifikasi WPU atas dasar Komposisi Mata  
Pencapaian. Kasus Sebagian WPU Kota  
Yogyakarta. Tahun 1998 — 159
- Gambar 4.1 Struktur Permukiman Perdesaan Tampak  
Samping — 178
- Gambar 4.2 Struktur Permukiman Perdesaan Tampak  
Atas — 178
- Gambar 5.1 (a) Kepadatan Bangunan di Sebagian Kota  
Yogyakarta, Tahun 1987 — 231
- Gambar 5.1 (b) Kepadatan Bangunan di Sebagian Kota  
Yogyakarta, Tahun 1996 — 232
- Gambar 5.1 (c) Penghitungan Densifikasi Bangunan  
Cara I: (1987-1996) di Sebagian Kota  
Yogyakarta — 233
- Gambar 5.2 (a) Sebagian Blok Permukiman di WPU Kota  
Yogyakarta sebagai Sampel Penghitungan  
Densifikasi (1970-2008) — 235
- Gambar 5.2 (b) Penghitungan Densifikasi Bangunan Cara  
II — 236
- Gambar 5.3 Keterkaitan Fungsional antara *Primary  
Actor* dan *Secondary Actor* dalam Pasaran  
Lahan di WPU — 259

- Gambar 5.4 Sebaran Spasial Internal Kota yang terimbas oleh Kualitas Udara — 264
- Gambar 5.5 Model Mobilitas Tempat Tinggal (Turner) — 297
- Gambar 5.6 Mobilitas Tempat Tinggal di Bucaramanga, Columbia (berdasarkan teori Turner) — 299
- Gambar 7.1 Larangan Konversi Lahan Pertanian di Kabupaten Sleman, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta — 396

## Pendahuluan

Daerah pinggiran kota adalah suatu daerah yang juga dikenal sebagai daerah "*urban fringe*" atau daerah "*peri-urban*" atau nama lain yang muncul kemudian merupakan daerah yang memerlukan perhatian yang serius karena begitu pentingnya daerah tersebut terhadap peri kehidupan penduduk baik desa maupun kota di masa yang akan datang. Mengapa *wilayah peri urban* (WPU) mempunyai peranan yang penting terhadap peri kehidupan penduduk di masa yang akan datang? WPU merupakan wilayah yang terletak di antara dua wilayah yang sangat berbeda kondisinya, yaitu antara wilayah yang mempunyai kenampakan kekotaan di satu sisi dan wilayah yang mempunyai kenampakan kedesaan di sisi yang lain. Oleh karena wilayah kota dan desa mempunyai dimensi kehidupan yang sedemikian kompleks yang pada umumnya menunjukkan atribut yang saling berbeda, maka di daerah antara ini kemudian muncul atribut khusus yang merupakan hibrida dari keduanya.

WPU ini menentukan peri kehidupan kekotaan karena segala bentuk perkembangan fisik baru akan terjadi di wilayah ini, sehingga tatanan kehidupan kekotaan pada

masa yang akan datang sangat ditentukan oleh bentuk, proses dan dampak perkembangan yang terjadi di WPU tersebut. Tanpa adanya perhatian khusus pada WPU ini, sangat dimungkinkan terjadi suatu bentuk dan proses perkembangan fisik kota baru yang mengarah ke dampak negatif. Hal inilah yang mendorong upaya untuk mempelajari WPU secara khusus, sehingga dapat diketahui secara dini adanya bentuk, proses dan dampak perkembangan negatif dan kemudian dapat dicarikan solusinya. Suatu bentuk, proses dan dampak perkembangan negatif dapat menciptakan suatu kondisi kehidupan yang tidak mendukung terciptanya suasana kota yang *liveable* sehingga dapat memengaruhi kualitas penghuninya. Sebagai salah satu contoh dapat dikemukakan bahwa proses pembangunan permukiman yang tidak tertata dan terkendali, akan mengakibatkan proses densifikasi permukiman yang tidak terkontrol dan hal ini akan mampu memicu terciptanya permukiman kumuh yang pada gilirannya akan mengakibatkan kemerosotan lingkungan, hal ini akan mengakibatkan kemerosotan kesehatan penduduk dan kemudian akan mengakibatkan menurunnya produktivitas kerja dan hal ini akan mengakibatkan rendahnya penghasilan dan berakhir dengan kemiskinan masif. Kesalahan masa lalu, di mana daerah dekat dengan pusat kota yang saat ini telah didominasi oleh jenis permukiman kumuh, tidak boleh terulang lagi dan hal ini hanya dapat terjadi apabila ada suatu perhatian dan pemahaman yang mendalam mengenai karakteristik WPU dalam hal bentuk, proses dan dampak perkembangan dalam WPU tersebut. Dari pemahaman inilah kemudian dapat diambil kebijakan spasial, ekonomi, sosial dan kultural yang dapat mengelola perubahan yang

terjadi di dalam WPU agar perkembangannya kemudian dapat mengarah ke bentuk, proses dan dampak perkembangan kehidupan yang positif. Akhir dari segalanya adalah tercapainya visi pembangunan kota yang saat ini dikenal sebagai "*sustainable city*".

Di pihak lain, WPU juga berbatasan langsung dengan daerah perdesaan dan sementara itu, di dalamnya masih banyak penduduk desa yang masih menggantungkan kehidupan dan penghidupannya pada sektor pertanian. Padahal sudah diketahui bahwa WPU ini merupakan sasaran perkembangan fisik baru dari kota. Suatu keniscayaan yang muncul di dalamnya adalah hilangnya lahan pertanian. Konflik antara mempertahankan lahan pertanian untuk kepentingan sektor kedesaan di satu sisi dan melepaskan lahan pertanian di sisi lain untuk kepentingan perkembangan fisik baru sektor kekotaan merupakan bentuk konflik pemanfaatan lahan paling mencolok. Tidak berlebihan kiranya mengatakan bahwa WPU ini seolah-olah merupakan ajang pertempuran (*battle front*) antara sektor kedesaan dan sektor kekotaan, di mana tidak pernah ada kenyataan empiris yang mengemukakan bahwa sektor kedesaan memenangkan peperangan ini.

Jelas kiranya, dampak yang bakal muncul di masa yang akan datang berkenaan dengan pemekaran fisik kekotaan (*urban sprawl*) terhadap WPU yang terkait dengan peri kehidupan dan penghidupan kedesaan, khususnya bagi petani. Hilangnya lahan pertanian, menurunnya produktivitas pertanian, menurunnya komitmen petani terhadap lahan maupun kegiatan pertaniannya, hilangnya bidang pekerjaan pertanian, ketidaksiapan petani masuk ke sektor non-pertanian/kekotaan dan hilangnya atmosfer kedesaan dalam

berbagai dimensi merupakan beberapa contoh dampak negatif dalam skala lokal dan regional yang secara langsung maupun tidak telah berpengaruh terhadap peri kehidupan sektor kedesaan.

Perspektif kepentingan nasional jangka pendek dan panjang yang tidak boleh diabaikan berkenaan dengan berbagai dampak yang terjadi di WPU adalah terkait dengan kemampuan nasional dalam memenuhi kebutuhan pangan. Sebagaimana diketahui bahwa tingkat pertumbuhan penduduk Indonesia masih cukup tinggi sehingga dari tahun ke tahun jumlah penduduk nasional Indonesia akan semakin bertambah banyak dan hal ini selalu akan diikuti oleh peningkatan tuntutan akan bahan pangan. Suatu keadaan yang sangat wajar adanya. Namun demikian, kondisi yang sangat istimewa di negara yang kita cintai ini berkaitan dengan dinamika WPU perlu mendapatkan perhatian khusus dan serius berkaitan dengan masa depannya. Seluruh komponen bangsa seharusnya peduli terhadap permasalahan masa depan bangsa, karena menyangkut ketahanan ekonomi nasional.

Peningkatan tuntutan akan bahan pangan seharusnya diikuti oleh peningkatan kemampuan untuk menghasilkan bahan pangan. Memang banyak cara yang dapat ditempuh untuk meningkatkan kemampuan menghasilkan bahan pangan dan salah satu di antaranya adalah program ekstensifikasi lahan pertanian itu sendiri yang dibarengi dengan rekayasa biologi. Gejala perubahan pemanfaatan lahan WPU di semua kota-kota di Indonesia pada saat ini menunjukkan gejala yang tidak sehat, yaitu akan mengancam pada ketahanan ekonomi, khususnya kemampuan pengadaan pangan nasional pada masa yang akan datang.

Konversi lahan pertanian menjadi lahan non-pertanian telah dan sedang terjadi secara tidak terkendali dan komitmen untuk tetap mempertahankan lahan pertanian yang berkualitas prima sebagai sumber daya pertanian dan telah dicantumkan secara eksplisit dalam berbagai program perencanaan wilayah tidak dilaksanakan secara konsisten dan konsekuen. Dalam skala lokal jangka pendek, mungkin hal ini belum dirasakan akibatnya, karena keterkaitan regional antar-wilayah yang telah terjalin dengan baik masih memungkinkan terciptanya subsidi silang. Bagi daerah yang tidak mampu menghasilkan bahan pangan yang cukup dapat membeli dari daerah lain.

Kenyataan menurunnya luasan lahan pertanian di WPU akibat konversi lahan pertanian menjadi lahan non-pertanian, adalah suatu keniscayaan dan akibat yang ditimbulkan terkait dengan kemampuan menghasilkan pangan adalah menurunnya kemampuan menghasilkan bahan pangan yang terus-menerus di satu sisi. Di sisi lain, tuntutan terhadap kuantitas bahan pangan yang harus disediakan semakin meningkat sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk. Kecenderungan tersebut jelas akan mengakibatkan semakin lebarnya disparitas antara kemampuan menyediakan bahan pangan dan meningkatkannya tuntutan akan bahan pangan atau disparitas antara produksi dan konsumsi yang akan semakin lebar. Pada saat ini saja permasalahan pemenuhan bahan pangan sudah mulai terganggu, sehingga pemerintah harus mengimport dari negara lain berkenaan dengan menurunnya kemampuan menghasilkan bahan pangan.

Dalam masa di mana kemampuan ekonomi Indonesia memadai, mengimport bahan pangan mungkin tidak men-

datangkan permasalahan yang berarti, namun dalam masa terjadinya konflik/ketegangan politik antara negara di kawasan Asean masalah ini akan menjadi sangat krusial. Sebagian besar kota-kota di Indonesia terletak di Pulau Jawa yang lebih kecil dibandingkan dengan pulau-pulau besar lainnya, dan hal ini telah mengakibatkan sistem kekotaan (*inter urban system*) yang terjalin menjadi sedemikian intens dan padat dan WPU kota-kotanya sebagian besar merupakan wilayah vulkanis yang sangat subur dan kondusif untuk berkembangnya sistem pertanian yang intensif pula. Demikian pula halnya di sebagian wilayah Sumatera dan Sulawesi. Akibat spasial yang muncul adalah terjadinya pemekaran kota secara fisik yang intens pula khususnya di pulau Jawa di mana sebagian besar lahan pertanian prima berada. Sementara itu upaya untuk mencetak lahan-lahan baru sebagai sumber daya pertanian baru masih dipertanyakan keberhasilannya.

Upaya memahami permasalahan ini tidak diperlukan suatu pemikiran yang *smart*, namun mengapa belum nampak upaya konkret yang sedang atau telah dilaksanakan dalam upayanya mengantisipasi sedini mungkin *bencana nasional dalam tanda kutip* yang sangat jelas telah menghadang di hadapan bangsa ini pada masa yang akan datang? Upaya memahami WPU secara mendalam akan memberikan inspirasi baru untuk bertindak, khususnya berkenaan dengan permasalahan lokal, regional dan nasional yang terkait dengannya, demi tercapainya *sustainable development* pada umumnya dan *sustainable city* pada khususnya. Sebenarnya, di sinilah letak tujuan tersembunyi yang menjadi obsesi penulis dalam ikut serta memikirkan peri kehidupan bangsa ini dan semoga buah pemikiran yang sekelumit ini mampu

menggugah kebersamaan untuk bersama-sama bahu membahu dalam kapasitasnya masing-masing untuk memecahkan permasalahan nasional yang dihadapi.

Untuk menyuguhkan diskursus yang menarik dan runtut, buku ini disusun atas 7 bagian. *Bagian pertama* mengemukakan mengenai latar belakang permasalahan yang dihadapi WPU dan pentingnya studi WPU secara umum dan khusus di Indonesia. Pemahaman konsep WPU yang beraneka dikemukakan pula dalam bagian satu, sehingga pemahaman yang tepat dapat diperoleh. *Bagian kedua* secara khusus menyoroti perkembangan WPU. Oleh karena kehidupan WPU bersifat multi dimensional, maka pembahasan yang dikemukakan juga bersifat multi dimensional pula. Perspektif sosial, kultural, ekonomi, spasial, politik dan teknologi dikemukakan secara sistematis dengan tambahan dari berbagai studi yang telah dilaksanakan oleh para pakar terdahulu baik dari negara maju maupun negara berkembang. *Bagian ketiga* mengulas lebih mendalam mengenai struktur keruangan WPU. Hal ini menjadi sedemikian penting untuk dikemukakan, karena pemahaman struktur keruangan WPU akan memfasilitasi dalam pemahaman kekuatan-kekuatan yang berperanan mengubah performa WPU dari berbagai perspektif. *Bagian keempat* menguraikan berbagai kekuatan-kekuatan pengubah yang secara garis besar dikategorisasikan menjadi tiga macam, yaitu *centripetal forces*, *centrifugal forces* dan *lateral forces*. Pemahaman ketiga macam kekuatan pengubah utama tersebut diharapkan makin mempertajam analisis untuk menguak dinamika WPU yang terjadi dalam berbagai perspektif. *Bagian kelima* lebih menekankan pada proses urbanisasi yang terjadi di WPU. Urbanisasi mana ditekankan pada *a process*

*of becoming urban* yang terjadi secara *in situ* baik sebagai akibat peraliran penduduk masif dari daerah kedesaan yang jauh dalam alur *centripetal urbanization* maupun dalam alur *centrifugal urbanization*. Bagian keenam menyajikan pembahasan terkait dengan dampak urbanisasi. Berbagai dimensi kehidupan dikemukakan secara sistematis agar memudahkan pembaca merasa mudah mengikuti alur pemikiran yang dibangun. Bagian ketujuh merupakan bagian akhir dan penutup semua uraian yang telah dikemukakan. Penulis berusaha menyajikan dalam sebuah sintesis, serta mengemukakan berbagai upaya kebijakan spasial yang pernah dilakukan oleh berbagai negara dalam mengantisipasi secara dini tentang kemungkinan munculnya berbagai permasalahan WPU negatif dan sekaligus untuk mengarahkan kecenderungan perubahan yang terjadi di dalam WPU. ■

## Bagian Satu

# Latar Belakang Studi Wilayah Peri Urban

### 1.1 Pendahuluan

BERBAGAI studi telah banyak dilakukan mengenai *Wilayah Peri Urban (WPU)*, karena wilayah ini bersifat multi dimensional sehingga sangat menarik berbagai disiplin ilmu. Ciri khas wilayah ini sangat istimewa yang tidak dimiliki oleh wilayah lain yaitu dalam hal keterkaitan yang begitu besar dengan aspek kehidupan kota maupun desa yang tercipta secara simultan. Hal ini sangat wajar, karena lokasi WPU berada di antara wilayah desa di satu sisi dan wilayah kota di sisi lain sehingga sangat wajar apabila WPU mempunyai karakter hibrida antar sifat kekotaan dan sifat kedesaan. Dalam beberapa hal sifat kedesaan terlihat lebih menonjol namun dalam beberapa hal lain sifat kekotaan terlihat lebih menonjol. Perpaduan sifat kedesaan dan kekotaan inilah yang menarik untuk dibahas, dan bahkan tidak berlebihan kiranya apabila studi mengenai WPU menjadi cabang ilmu yang berdiri sendiri.

Selama ini banyak kebingungan yang muncul berkenaan dengan studi WPU berkenaan dengan batas-batas wacana yang dibangun. Apakah studi mengenai WPU ini

masuk ke dalam wacana studi *rural* atau masuk ke wacana studi *urban*? Terlepas dari wacana yang membahas mengenai posisi akademis dari wacana WPU tersebut, muncul suatu hal yang jauh lebih penting untuk dibicarakan yaitu peranan WPU dalam memengaruhi kehidupan kota dan kehidupan pedesaan baik pada masa sekarang dan terlebih lagi pada masa yang akan datang. Untuk memperoleh gambaran yang komprehensif mengenai WPU, diskusi yang dibangun dalam bagian ini akan bertitik tolak dari pemahaman mengenai istilah yang muncul. Dari berbagai pakar yang mengemukakan mengenai studi yang berkaitan dengan WPU telah muncul berbagai istilah yang berbeda-beda walaupun dalam beberapa hal mengacu pada hal yang sama. Hal ini akan dikemukakan pada bagian ini sehingga pembaca mampu menangkap makna yang hakiki daripada WPU dan seterusnya dapat mengikuti alur wacana yang dibangun.

## **1.2 Konsepsi Wilayah Peri Urban**

Istilah *peri urban* merupakan istilah yang berasal dari bahasa Inggris yang sudah sangat umum dikenal. Dalam buku ini istilah *peri urban* akan selalu digunakan, karena padanan istilah dalam bahasa Indonesia belum ditemukan secara pas. Di samping hal tersebut, istilah ini sudah banyak dikenal secara internasional sehingga pembaca tidak merasa kebingungan dan canggung untuk menggunakannya. Istilah *peri urban* merupakan kata sifat (*adjective*) sehingga istilah ini tidak dapat digunakan berdiri sendiri tanpa ada kata bendanya, karena kata sifat pada hakikatnya menjelaskan kata benda. Sebagai contoh dapat dikemukakan di sini, mengenai kalimat berikut. Kecamatan ini termasuk *peri urban*.

Kalimat ini salah, karena fungsi kata sifat pada istilah *peri urban* tidak cocok walaupun seseorang memahami maksud ungkapan tersebut. Ungkapan yang benar adalah Kecamatan ini termasuk wilayah *peri urban*, jadi kata sifat *peri urban* menjelaskan kata benda wilayah. Untuk mencari pemaknaan yang tepat mengenai pemakaian istilah ini, akan lebih baik mengacu pada kamus yang lengkap dan secara internasional digunakan. Dalam *Webster's Third New International Dictionary* (1966) dijelaskan bahwa istilah *peri* berarti *all about, about, around, near, enclosing, surrounding, having constituents in or relating*.

Dengan demikian, istilah *peri* adalah merupakan kata sifat yang dapat diberi makna pinggiran atau sekitar dari sesuatu objek tertentu. Sementara itu istilah *urban* juga merupakan kata sifat yang berarti sifat kekotaan atau sesuatu yang berkenaan dengan kota. Penggabungan istilah *peri* dan *urban* membentuk kata sifat baru yang secara harfiah berarti sifat *kekotaan* dan *sekitar* sehingga apabila digabungkan dengan kata *region*, maka kata *peri urban region* mempunyai makna sebagai suatu wilayah yang berada di sekitar kota. Oleh karena makna kata *sekitar* sangat tidak jelas luasannya, maka perlu penjelasan agar penggunaan istilah tersebut tepat adanya. Oleh karena kata *sekitar* selalu dikaitkan dengan pengaruh kota, maka kata kunci inilah yang kemudian digunakan oleh para peneliti untuk mengenalinya. Betapapun kecilnya pengaruh kekotaan ini selalu digunakan sebagai indikator WPU, sehingga kemudian dikemukakan bahwa WPU itu sebenarnya merupakan wilayah yang berada di antara wilayah kekotaan dan wilayah kedesaan. Seperti dikemukakan sebelumnya bahwa pemaknaan sifat kekotaan dan kedesaan ini berdimensi multi

maka WPU juga berdimensi multi pula. Oleh karena identifikasi WPU dari dimensi non-fisikal sangat sulit, pada umumnya tahap awal pengenalan WPU hanya didasarkan pada istilah kedesaan maupun kekotaan dari segi fisik morfologi yang diindikasikan oleh bentuk pemanfaatan lahan non-agraris versus penggunaan lahan agraris. Dari sisi ini, wilayah kekotaan adalah suatu wilayah yang didominasi oleh bentuk pemanfaatan lahan non-agraris sedangkan wilayah kedesaan adalah wilayah yang didominasi oleh bentuk pemanfaatan lahan agraris. Oleh karena dalam kenyataan empiris di lapangan menunjukkan bahwa perkembangan kenampakan fisik kekotaan tidak selalu melekat kompak dengan tubuh kenampakan fisik kekotaan utamanya, maka perlu kehati-hatian yang tinggi dalam memaknai batas WPU dengan lahan kekotaan terbangunnya, khususnya bagi kota yang mengalami *leap frogging development* maupun *ribbon development*.

Dalam WPU secara fisik morfologis inilah sifat-sifat baik kedesaan dan kekotaan non-fisikal menunjukkan intensitas yang jelas, sehingga secara akademik, para peneliti dapat menggunakannya sebagai dasar identifikasi wilayah. Untuk memudahkan identifikasi wilayahnya, WPU dapat dikenali dari batas terluar lahan terbangun sesuatu kota yang kompak dengan lahan kekotaan utama dan ditandai oleh 100% kenampakan kekotaan/bentuk pemanfaatan lahan non-agraris sampai ke wilayah yang 100% ditandai oleh bentuk pemanfaatan lahan agraris. Di antara *the real urban land* dan *the real rural land* inilah WPU berada di mana di dalamnya terdapat percampuran bentuk pemanfaatan lahan kekotaan di satu sisi dan bentuk pemanfaatan lahan non-agraris di sisi lain. Keberadaan bentuk pemanfaatan

lahan non-agraris mengisyaratkan adanya penjalaran lahan kekotaan ke arah luar dan makin dekat jarak ke lahan kekotaan terbangun utama, maka makin intensif perkembangan kenampakan fisik kekotaannya dan demikian pula sebaliknya, makin jauh akan makin berkurang intensitas perkembangan kenampakan fisik kekotaannya.

Dari segi sosial ekonomi, identifikasi WPU ini agak berbeda, karena menyangkut perilaku sosial maupun ekonomi masyarakat. Walaupun secara ilmiah sangat sulit untuk menentukan batas yang tepat, namun sebagai gambaran untuk identifikasi WPU tersebut pernah diusulkan oleh McGee (1994). Sarjana ini mengemukakan bahwa *batas terluar dari WPU adalah tempat di mana orang masih mau melaju untuk bekerja/melakukan kegiatan ke kota*. Pada pagi hari mereka datang ke kota dan pada sore hari mereka pulang dan hal ini dilakukan setiap hari. Dengan demikian dari waktu ke waktu, WPU selalu bertambah luas baik dari tinjauan fisik morfologis maupun dari segi sosial ekonomi. Hal ini didasarkan pada kenyataan bahwa moda transportasi selalu bertambah canggih dengan kemampuan jangkauan yang semakin jauh. Batasan fisik morfologi untuk WPU juga mengisyaratkan adanya kecenderungan semakin luasnya WPU. Hal ini didasarkan pada kenyataan bahwa pertumbuhan penduduk dan kegiatan selalu diikuti oleh peningkatan tuntutan akan ruang yang dimanfaatkannya baik untuk tempat tinggal maupun untuk tempat kegiatan. Perkembangan prasarana dan sarana transportasi memegang peranan yang sangat signifikan menentukan WPU baik dari segi fisik morfologi maupun dari segi sosial ekonomi. Untuk mencermati ide McGee berkenaan dengan hal ini, lihat model yang dikemukakannya berkenaan dengan wila-

yah *mega urban*. Dalam wilayah *mega urban/megapolis/megalopolis* penentuan WPU menjadi semakin sulit, karena wilayah ini terdiri dari berbagai kota yang menyatu secara sosial ekonomi dan pada megapolis yang mempunyai moda transportasi yang sudah maju, jarak penglaju ke kota akan sangat jauh dan bersifat lintas kota, sehingga batasan WPU akan menjadi *overlap* satu sama lain. Kasus-kasus seperti ini banyak ditemukan di megapolis di Jepang, Amerika maupun Eropa (Yunus, 2006). Model ini akan dibahas secara mendalam pada Bagian Tiga mengenai Struktur WPU. Berbagai istilah pernah digunakan untuk wilayah ini antara lain *fringe*, *suburb*, *pseudo suburb* dan *rurban*.

Pembahasan mengenai WPU pertama kali dikemukakan dengan istilah *urban fringe* yang dikenalkan oleh Smith (1937). Istilah tersebut digunakan untuk memberikan gambaran pada suatu jalur wilayah yang terletak pada lahan-lahan terbangun tetapi yang berada di luar batas kota. Pada perkembangannya kemudian istilah tersebut telah mengalami perbaikan, karena dirasa tidak begitu cocok lagi dengan perkembangan daerah yang berada di luar kota. Apakah daerah *urban fringe* dihitung dari luar batas kota secara administrasi atau dari daerah terbangunnya sendiri? Berbagai bentuk perkembangan wilayah yang terjadi di luar kota, baik di luar kenampakan kekotaan terbangun maupun di luar batas administratif kota telah mengilhami berbagai pemerhati masalah kota dan wilayah untuk mencermati lebih lanjut.

Upaya untuk mempelajari lebih mendalam mengenai daerah pinggiran kota dikemukakan oleh Andreas (1942) yang melihat bahwa di daerah *fringe* sendiri sebenarnya menampilkan kenampakan yang berbeda terkait dengan keber-

adaan kota dan desa. Jalur wilayah yang dekat dengan kota akan didominasi oleh kenampakan kekotaan dan begitu pula sebaliknya, makin dekat dengan desa akan makin kental kenampakan kedesaannya. Untuk itu, sarjana tersebut menggunakan istilah *urban fringe* dan *rural fringe*. Schnore (1952) membedakan antara *satellites* dan *suburbs*. McKain dan Burnight (1953) membuat studi mengenai daerah pinggiran kota, khususnya mengenai perkembangan fisik daerah ini dan kemudian diberi istilah *extended fringe*. Studi Duncan dan Reiss (1956) di daerah pinggiran kota Chicago membedakan antara *urban fringe*, *rural non farm*, dan *rural farm*. Setahun kemudian, Martin (1957) membahas mengenai *satellite rural areas*. Setelah itu, Kurzt (1958) telah berusaha membedakan antara istilah *fringe* dengan *suburb*. Reinemann (1960) membedakan antara *outlying adjacent zone* untuk jalur wilayah yang paling dekat dengan wilayah kekotaan terbangun dan *suburban zone* untuk jalur di luarnya. Sementara itu Wissink (1961) telah mengemukakan istilah yang berbeda, yaitu *fringe*, *suburbs*, *pseudo suburbs*, *satellites* dan *pseudo satellites*. Pada tulisannya yang muncul setahun kemudian Wissink (1962) menggunakan istilah *inner fringe* dan *outer fringe*. Studi Whitehand (1967) membagi daerah pinggiran kota menjadi 3 zone, yaitu IFB (*inner fringe belt*), MFB (*middle fringe belt*) dan OFB (*outer fringe belt*). Pada tahun 1971, Pryor menggunakan istilah *rural-urban fringe* untuk menyebut jalur daerah yang terletak antara daerah kekotaan terbangun dan daerah kedesaan. Selanjutnya, sarjana ini mengacu pada pendapat Andreas (1942) dengan membaginya menjadi dua, yaitu *urban fringe* dan *rural fringe*. Untuk mencoba memberikan kejelasan makna, Pryor (1971) tersebut menciptakan model yang dikenal dengan *urban-rural*

*land use triangle model* yang menjelaskan tentang sampai seberapa jauh batas *urban fringe* berada dan di mana batas *rural fringe* tersebut mulai dan berakhir. Beberapa tahun kemudian Russwurm (1979) mengemukakan teori yang dikenal dengan *Regional City* di mana dijelaskan adanya struktur keruangan mengenai kota dan daerah di sekitarnya. Berawal dari lahan kekotaan kompak terbangun sampai dengan daerah kedesaan, dikenal zona-zona 3 zona, yaitu *inner fringe*, *outer fringe* dan *urban shadow*. Berbagai teori tersebut didasarkan pada kondisi kota-kota di negara maju yang pada umumnya batas antara kenampakan kekotaan dan kedesaan sangat bersifat diskrit, sehingga untuk penerapannya di negara berkembang, khususnya di Indonesia sangatlah kurang pas. Penyebab utamanya adalah bahwa peralihan kenampakan kekotaan ke kenampakan kedesaan tidak bersifat diskrit tetapi bersifat *continuum*, gradual sehingga untuk membedakan apa yang dikenal dengan *inner fringe* atau *urban fringe* dan *outer fringe* atau *rural fringe* menjadi sedemikian sulit. Untuk memecahkan hal tersebut Yunus (2001) memperbaiki konsep yang dikemukakan Pryor (1971) dengan menambahkan beberapa konsep baru, sehingga daerah antara lahan kekotaan terbangun dan lahan kedesaan terdapat 4 zona, yaitu *urban fringe*, *urral fringe*, *rurban fringe* dan *rural fringe*. Pada bagian 3 mengenai *struktur keruangan WPU*, hal ini akan dibahas secara mendalam agar pembaca memperoleh gambaran yang jelas mengenai maknanya.

Dari berbagai studi tersebut menunjukkan betapa banyaknya perhatian terhadap wilayah yang terletak antara kota dan desa tersebut sehingga kemudian muncul berbagai istilah yang dikemukakan para pakar. Lontaran ide-ide ter-

sebut membuka peluang yang lebar bagi para pemerhati mengenai wilayah peri urban untuk lebih memahami mengenai *the nature and the dynamics of the peri urban regions*. Mengenai peristilahan yang akan digunakan terserah kepada para peneliti untuk memilih sesuai dengan selera dan argumentasi ilmiah yang akan dibangunnya. Oleh karena popularitas istilah wilayah peri urban saat ini lebih banyak diminati ketimbang istilah-istilah yang sudah dikemukakan terdahulu, maka penulis akan menggunakan istilah tersebut untuk mengacu pada wilayah pinggiran kota yang akan dibahas. Sebut sebagai salah contoh mengenai perhatian negara maju terhadap masalah ini di negara berkembang, khususnya di Asia tenggara telah memunculkan organisasi PUDSEA (*Peri Urban Development of South East Asia*) yang diprakarsai oleh rekan-rekan guru besar dari Jerman khususnya dari Universitaat Stadt Giessen dan University of Cologne yang bekerja sama dengan pemerintah Indonesia, Malaysia, Filipina, Thailand, Cambodia, Laos, Vietnam di mana penulis ikut terlibat di dalamnya. Organisasi tersebut secara khusus memberikan perhatian terhadap perkembangan WPU dan permasalahan-permasalahan lingkungan di negara-negara berkembang khususnya Asia Tenggara dengan mengambil pelajaran dari negara maju. Beberapa studi banding yang menunjang kegiatan ini telah dilakukan baik di negara-negara Asia Tenggara maupun di Jerman.

Seperti dikemukakan sebelumnya, bahwa pemaknaan WPU adalah suatu wilayah yang berada di antara wilayah yang bersifat kekotaan sepenuhnya (*the real urban region*) dan wilayah yang bersifat kedesaan sepenuhnya (*the real rural region*). Sementara itu pengertian kekotaan maupun

kedesaan itu sendiri adalah suatu sifat yang bersifat multi dimensional yang dapat ditinjau dari segi fisik, sosial, ekonomi dan kultural. Sementara itu batas-batas pengertian kekotaan ataupun kedesaan dalam dimensi-dimensi tersebut tidak selalu koinsiden dan tidak akan pernah dapat koinsiden. Kota sebagai pusat inovasi dianggap sebagai sumber dari segala bentuk pengaruh sosial, ekonomi dan kultural terhadap daerah pinggirannya. Penjalaran informasi sosial, ekonomi dan kultural jelas sangat dipengaruhi oleh keberadaan prasarana dan sarana transportasi dan komunikasi yang berkembang di wilayah tersebut. Semakin baik prasarana dan sarana transportasi dan komunikasi yang ada semakin jauh kemampuan jangkauan dari pengaruh sifat kekotaan atas daerah kedesaan. Dengan kata lain dapat diungkapkan bahwa semakin baik prasarana dan sarana transportasi dan komunikasi akan semakin luas wilayah yang terpengaruh oleh kota dalam hal dimensi sosial, ekonomi dan kultural sehingga semakin luas pula WPUnya. Di samping itu, semakin besar kotanya, semakin luas pula WPUnya.

Di sisi lain, penjalaran kenampakan fisik morfologi kekotaan juga terus terjadi sejalan dengan penambahan jumlah penduduk kota dan kegiatannya. Pertambahan jumlah penduduk kota selalu diikuti oleh pertambahan tuntutan akan ruang untuk tempat tinggal dan demikian pula dengan adanya pertambahan volume dan frekuensi kegiatan yang ada juga akan diikuti oleh pertambahan tuntutan akan ruang untuk mengakomodasikan kegiatan-kegiatan baru. Oleh karena ruang terbuka yang ada di bagian dalam kota semakin menyusut, maka tidak semua pertambahan tuntutan akan ruang baik untuk permukiman

maupun kegiatan tersebut dapat diakomodasikannya, sehingga penambahan permukiman maupun kegiatan dilaksanakan di luar lahan kekotaan terbangun, atau di lahan-lahan terbuka yang masih berupa lahan-lahan pertanian. Di sinilah latar belakang terjadinya perembetan kenampakan fisik kekotaan ke arah luar terjadi atau dikenal dengan istilah *urban sprawl*. Proses ini mengakibatkan bertambah luasnya lahan kekotaan terbangun (*urban built-up land*) dan dari sinilah WPU pada umumnya dikenali. Oleh karena proses perembetan kenampakan fisik kekotaan ke arah luar tidak selalu terjadi secara konsentris kompak dan menyatu dengan lahan kekotaan terbangun yang sudah ada, maka perlu kehati-hatian yang tinggi dalam mengenali WPU ini dari segi fisik. Pada umumnya, batas pemanfaatan lahan kekotaan yang menyatu dengan kota utama menjadi titik tolak untuk mengidentifikasi WPU, dan sementara itu beberapa bagian di luar kota yang terjadi konversi lahan kedesaan menjadi kekotaan namun tidak menyatu secara kompak dengan lahan kekotaan utama termasuk ke dalam WPU. Pengenalan WPU yang didasarkan pada bentuk pemanfaatan lahan adalah cara yang paling mudah dibandingkan dengan identifikasi atas dasar non-fisik. Untuk maksud ini, penulis menyarankan untuk memanfaatkan citra penginderaan jauh baik foto udara maupun citra satelit.

Untuk memahami makna WPU secara lebih mendalam, dalam paragraf berikut akan dikemukakan beberapa pengertian mengenai WPU oleh beberapa peneliti. Beberapa pengertian yang dikemukakan ternyata sangat variatif sifatnya, dan hal ini sangat wajar karena latar belakang kota-kota di mana penelitian tersebut dilaksanakan juga bervariasi adanya. Oleh karena banyaknya konsep yang di-

tawarkan, berikut ini hanya akan dikemukakan beberapa di antaranya yang cukup memberi kejelasan makna. Secara definitif, pengertian WPU menurut Andreas (1942) adalah suatu zona yang di dalamnya terdapat percampuran antara struktur lahan kedesaan dan lahan kota (*the intermingling zone of characteristically agricultural and characteristically urban land use structure*). Sampai sejauh itu, belum pernah diungkapkan mengenai batas-batas di mana WPU mulai muncul dan sampai di mana batas-batas WPU berakhir. Baru beberapa tahun kemudian Garnier dan Chabot (1967) mencoba untuk memberikan penjelasan mengenai hal tersebut. Dia mengatakan bahwa WPU berawal dari lahan kota terbangun yang menyatu dengan permukiman utamanya (*it begins where the continuous built-up town ends*). Dengan demikian jelas kiranya mengenai batas awal suatu WPU, namun kemudian muncul lagi pertanyaan yang cukup rumit untuk dijawab, khususnya untuk kota-kota di negara berkembang yang peralihan dari kenampakan kota ke kenampakan kedesaan terjadi sangat gradual. Inilah yang penulis katakan bahwa beberapa konsep yang ditawarkan oleh peneliti tertentu belum tentu dapat diaplikasikan pada wilayah lain berkenaan dengan kondisi lingkungan yang berbeda. Untuk kota-kota dengan batas fisik morfologi yang diskrit hal tersebut memang dengan mudah untuk dikenali, namun untuk kota-kota yang peralihan kenampakan kota ke kenampakan kedesaan terjadi sangat gradual hal tersebut sangat sulit untuk diidentifikasi. Singh (1967) dalam penelitiannya di kota-kota di India mengemukakan bahwa WPU adalah "*rural land with urban phenomena*" atau suatu lahan kedesaan yang di dalamnya sudah muncul gejala kota. Selanjutnya sarjana ini menambah-

kan penjelasan mengenai makna WPU dengan mengacu pendapat Wehrwein (1942) yang mengatakan bahwa lahan-lahan kedesaan tersebut sebenarnya belum masanya berubah menjadi lahan kekotaan, namun karena suatu keadaan yang terpaksa dalam tanda petik, lahan tersebut telah berubah menjadi lahan kekotaan. Pada tahun yang sama, Dickinson (1967) juga mencoba memberikan batasan mengenai WPU sebagai suatu daerah kedesaan yang di dalamnya telah terjadi pembangunan-pembangunan perumahan, industri-industri, perkantoran-perkantoran yang bersifat kekotaan. Di sana dijelaskan bahwa permukiman yang dibangun dihuni oleh bukan petani, namun mereka yang bekerja di kota. Demikian pula dengan industri, kompleks perkantoran, pendidikan dan lain sebagainya mempunyai orientasi pemanfaatan ke sektor kekotaan. Hal ini terlihat dari gejala munculnya pembangunan baru baik yang berupa lahan permukiman maupun bukan permukiman yang dibangun di tengah-tengah lahan persawahan atau bentuk lahan pertanian lainnya.

Sementara itu Pryor (1968) mengemukakan tesisnya yang memberikan kejelasan makna yang jauh lebih baik ketimbang dengan pendapat yang telah dikemukakan sebelumnya. Menurut sarjana ini, WPU yang diistilahkan sebagai daerah *rural-urban fringe*, adalah wilayah peralihan mengenai pemanfaatan lahan, karakteristik sosial dan demografis dan wilayah ini terletak antara (a) lahan kekotaan kompak terbangun yang menyatu dengan pusat kota dan (b) lahan kedesaan yang di sana hampir tidak ditemukan bentuk-bentuk lahan kekotaan dan permukiman kekotaan. Pada WPU nampak adanya percampuran pemanfaatan lahan yang berorientasi baik kekotaan maupun

kedesaan sekaligus, penetrasi lahan kekotaan (*urban land use*) dan jasa pelayanan umum (*public utility services*) sudah mulai nampak dengan intensitas yang bervariasi. Makin mendekati lahan terbangun, makin intensif penetrasi lahan kekotaan dan di WPU inilah pada umumnya terjadi kerancuan aplikasi perencanaan wilayah maupun regulasi *zoning*. Peningkatan jumlah penduduk terjadi sangat substansial, karena banyak pendatang yang menginginkan bertempat tinggal di daerah ini baik berasal dari bagian dalam kota maupun berasal dari luar kota. Kepadatan penduduk yang tercipta menjadi lebih tinggi daripada rata-rata kepadatan penduduk daerah kedesaan pada umumnya, namun tetap masih lebih rendah daripada rata-rata kepadatan penduduk di bagian dalam kota. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa WPU adalah bayangan masa depan perkotaan, sehingga sangatlah penting memberikan perhatian khusus pada WPU. Baik buruk kota masa depan tergantung dari baik buruknya perencanaan yang dilakukan untuk WPU dan hal ini dapat dilaksanakan apabila pengetahuan mengenai WPU sendiri juga memadai adanya baik secara fisik, sosial, ekonomi dan budaya.

Secara ilmiah, Pryor (1968, 1971, 1977) tersebut sudah mencoba untuk mengatasi beberapa kelemahan definisi WPU dengan segala peristilahannya yang telah dikemukakan oleh para peneliti sebelumnya, namun demikian toh masih terdapat beberapa ketidakjelasan yang dapat ditemui. Hal ini sangatlah wajar dan manusiawi karena pengetahuan seseorang sangatlah terbatas dan ilmu pengetahuan dan teknologi selalu berkembang yang terkadang kita tertinggal olehnya. Berhubung upayanya untuk mencoba menjelaskan kondisi WPU yang sedemikian kompleks telah

membuat Pryor merumuskan definisinya sangat panjang sehingga sangat rentan untuk menimbulkan penafsiran yang bermacam-macam. Secara lengkap pencitraan WPU yang diistilahkan *rural-urban fringe* oleh sarjana ini adalah sebagai berikut:

*The rural urban fringe is the zone of transition in land use, social and demographic characteristics, lying between (a) the continuously built-up urban and suburban areas of the central city, and (b) the rural hinterland, characterized by the almost absence of non-farm dwellings, occupations and land use, and of urban and rural social orientation an incomplete range and penetraion of urban utility services; uncoordinated zoning or planning regulations; areal extension beyond although contiguous with the political boundary of the central city; and an actual and potential increase density, with the current density above that surrounding rural districts but lower than the central city. Thedse characteristics may differ both zonally and sectorally, and will be modified through time.*

Secara komprehensif, definisi tersebut dapat diungkapkan bahwa WPU atau *rural urban fringe* merupakan zona peralihan pemanfaatan lahan, peralihan karakteristik sosial dan peralihan karakteristik demografis yang terletak antara (a) wilayah kota terbangun yang menyatu dengan permukiman kota utamanya dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari pusat kota dan (b) daerah buriloka (*hinterland*) kedesaannya yang dicirikan oleh *nyaris langkanya* tempat tinggal penduduk bukan petani, mata pencaharian bukan kedesaan dan pemanfaatan lahan bukan kedesaan. Di dalamnya terdapat percampuran orientasi sosial ekonomi kedesaan dan kota dan mulai terjadi penetrasi utilitas dan fasilitas kota serta dicirikan oleh adanya aplikasi peraturan zoning dan perencanaan yang tidak terkoordinasi

dengan baik. Sementara itu perkembangan fisik kekotaan telah melampaui batas-batas administrasi kota dan di wilayah tersebut sangat potensial terjadinya kenaikan kepadatan penduduk yang signifikan dan menciptakan kepadatan penduduk yang lebih tinggi dari rerata kepadatan penduduk di daerah kedesaan di sekitarnya, namun masih lebih rendah dari rerata kepadatan penduduk di bagian dalam kota. Istilah yang dikemukakan menggunakan kata *fringe* yang agak sulit pemahamannya dalam bahasa Indonesia. Secara harfiah kata ini berarti suatu tempat yang menunjukkan batas yang nyata antara suatu karakter dengan karakter yang lain. Oleh karena istilah *suatu tempat* ini mengacu pada wilayah di sekitar kota secara individual sebagai wilayah yang mempunyai karakteristik fisik morfologi yang sangat khas, maka istilah tersebut seolah-olah membentuk suatu bingkai di luarnya dengan kota sebagai kenampakan utamanya. Hal inilah yang mendasari pemakaian istilah *zona bingkai kota-desa (zobikodes)* yang penulis gunakan dalam berbagai karya ilmiah (Yunus, 2001, 2006). Pada wacana yang dibangun kemudian istilah tersebut masih dikembangkan lagi menjadi beberapa bagian dengan peristilah yang berbeda-beda dan hal ini akan dikemukakan pada paragraf tersendiri.

Dari waktu ke waktu perkembangan spasial/keruangan di WPU sangat bervariasi karena variabel-variabel pengaruh terhadap perkembangan fisik kekotaan di sana juga sangat bervariasi adanya. Seperti diketahui bahwa peranan variabel pengaruh tersebut dari waktu ke waktu juga mengalami perubahan. Sebagai contoh bahwa di bagian tertentu yang pada awalnya tidak mempunyai daya tarik sama sekali terhadap pendatang karena daerahnya relatif terisolir, namun dengan dibangunnya jalur jalan di daerah tersebut atau

kompleks perguruan tinggi atau kompleks perumahan atau kompleks pertokoan atau yang lain, maka daerah tersebut akan meningkat daya tariknya terhadap pendatang, sehingga percepatan pertumbuhannya bukannya tidak mungkin malah jauh melebihi daerah-daerah lain yang semula telah berkembang dengan baik. Disadari atau tidak suatu definisi yang terlalu panjang memang mempunyai potensi menjadi agak kabur dan sulit untuk dipahami dengan mudah. Namun demikian, dapat dipahami bahwa Pryor terpaksa harus membuat definisi yang demikian panjang, karena memang kekhasan WPU sendiri menuntut hal tersebut agar pembaca lebih paham terhadapnya. Sifat multi dimensional WPU ini memang memerlukan penjelasan yang cukup agar pencitraan wilayahnya pas adanya.

Dalam definisi tersebut secara eksplisit hanya dikemukakan 3 atribut utama yang mencirikan WPU yaitu (1) kondisi pemanfaatan lahan, (2) kondisi sosial dan (3) kondisi demografis. Sebagian penjelasan yang dikemukakan oleh Pryor hanya berkisar pada aspek fisik morfologis semata sementara itu hal yang berkaitan dengan karakteristik sosial dan demografis tidak banyak disinggung. Sebagai contoh dapat dikemukakan di sini bahwa masalah *nonfarm dwelling, utility services, areal extension* dan *land use* mendapat perhatian yang cukup, sementara itu pencitraan terhadap karakteristik sosial, ekonomi, kultural dan demografis tidak banyak diungkap. Untuk memberi kemudahan dalam identifikasi di lapangan, Pryor membuat batasan atas dasar proporsi lahan kota dan proporsi lahan kedesaannya. WPU ini berada di antara wilayah yang ditandai oleh 100% lahan kota dan 100% lahan desa. Dengan demikian rentangan nilai yang ditampilkan oleh WPU berkisar dari

>0% sampai < 100% lahan kekotaan dan >0% sampai < 100% lahan kedesaan yang bercampur-baur dalam wilayah tersebut. Berdasarkan fakta empiris dapat dipahami bahwa semakin ke arah lahan kekotaan terbangun semakin besar proporsi lahan kekotaannya dan semakin kecil proporsi lahan kedesaannya serta demikian pula sebaliknya.

Bertitik tolak dari fakta empiris ini, Pryor (1977) membedakan wilayah WPU ini menjadi wilayah yang dikenal dengan *urban fringe* dan *rural fringe*. Padanan kedua istilah tersebut oleh Yunus (2006) adalah *zona bingkai kota (Zobikot)* dan *zona bingkai desa (Zobides)*.

Walaupun semua penjelasannya tidak menunjukkan daya terapan yang substansial di semua daerah peri urban, namun penjelasan yang dikemukakan telah mengilhami banyak peneliti berikutnya untuk mengembangkannya. Pada praktiknya, Pryor hanya menekankan pada tipe pemanfaatan lahan saja untuk mengenali lebih mendalam mengenai WPU ini. Sebagai contoh dapat dikemukakan bahwa batas antara *urban fringe* dan *rural fringe* adalah garis yang memisahkan keduanya dengan jarak yang sama ke lahan kekotaan terbangun maupun ke lahan kedesaan sepenuhnya, padahal intensitas perkembangan unsur-unsur morfologi kekotaan yang ada di WPU sangat bervariasi adanya dan terkadang ada pengelompokan tertentu dan tidak tersebar secara merata. Jadi ada kemungkinan bahwa batas yang dikemukakan tidak membagi sepenuhnya ke dalam proporsi yang sama antara jarak ke lahan kekotaan terbangun maupun ke lahan kedesaan sepenuhnya. Mestinya yang digunakan sebagai patokan *bukan percentage distance to urban or rural land*, namun *percentage intensity* dari muncul-

nya lahan-lahan kekotaan di dalam WPU atau lahan kedesaan yang masih tersisa tanpa memperhatikan jarak lagi.

Secara definitif, pengertian *urban fringe* menurut Pryor (1977) merupakan bagian dari *wilayah rural-urban fringe* (WPU) yang berbatasan langsung dengan lahan kekotaan terbangun dan masih menyatu dengan permukiman kekotaan utama, dan menunjukkan kepadatan permukiman yang lebih tinggi dari rerata kepadatan yang ditampilkan WPU sendiri, proporsi pemanfaatan lahan permukiman, komersial, industrial dan lahan kosong (*idle land*) yang tinggi. Subzona ini juga ditandai adanya kenaikan kepadatan penduduk, konversi lahan pertanian ke lahan non-pertanian, serta migran ulang alik yang lebih tinggi dibanding dengan bagian lain dari WPU. Secara lengkap definisi tersebut dapat dikemukakan sebagai berikut:

*The urban fringe is the subzone of the rural-urban fringe which is in contact and contiguous with the central city, exhibiting a density of occupied dwellings higher than the median density of the total rural-urban fringe, a high proportion of residential, commercial, industrial and vacant as distinct from farmland, a higher rate of increase in population density, land use conversion and commuting.*

Untuk memberi kemudahan dalam identifikasi di lapangan, Pryor membuat batasan atas dasar proporsi lahan kekotaan dan proporsi lahan kedesaannya. Zobikot ini berbatasan langsung dengan lahan kekotaan terbangun, yaitu suatu wilayah yang ditandai oleh 100% lahan kekotaan dan berbatasan dengan Zobides. Batas antara Zobikot dan Zobides ditandai oleh proporsi 50% lahan kekotaan dan 50% lahan kedesaan. Dengan demikian rentangan nilai yang ditampilkan oleh Zobikot berkisar dari >50% sampai <100%

lahan kekotaan dan >0% sampai <50% lahan kedesaan yang bercampur-baur dalam wilayah tersebut.

Sementara itu bagian ini berbatasan langsung dengan apa yang disebut sebagai *the rural fringe* (Pryor, 1977) atau *Zobides* (Yunus, 2001, 2006). Bagian ini disebut demikian karena berbatasan langsung dengan wilayah kedesaan sepenuhnya. Walaupun dalam praktik di lapangan upaya untuk mengetahui batas sebenarnya dari wilayah yang disebut kedesaan maupun batas dengan *the urban fringe* sendiri sangat sulit dilaksanakan, namun secara konseptual apa yang dikemukakan oleh Pryor (1977) ini dapat dipahami adanya. Menurut sarjana ini, *Zobides* adalah suatu wilayah yang berada dalam WPU dan berbatasan langsung dengan *Zobikot* yang menunjukkan adanya kepadatan permukiman yang lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata kepadatan permukiman di seluruh WPU. Di samping itu wilayah ini menunjukkan masih tingginya proporsi kegiatan pertanian, tingkat kenaikan kepadatan penduduk, tingkat konversi lahan pertanian menjadi lahan non-pertanian serta jumlah penglaju ke kota yang lebih rendah dibandingkan dengan rerata kenaikan kepadatan penduduk, konversi lahan dan jumlah penglaju di seluruh WPU.

*The rural fringe is the zone of the rural-urban fringe which is contiguous with the urban fringe, exhibiting a density of occupied dwellings lower than the median density of the total rural urban-fringe, a high proportion of farm as distinct from non farm and vacant land, and a lower rate of increase in population density, land use conversion and commuting.*

Dalam tesisnya dikemukakan bahwa berdasarkan proporsi lahan kekotaan dan lahan kedesaan yang ada pada *Zobides* ini ditandai oleh >0% dan <50% lahan kekotaan

serta <100% dan >50% lahan kedesaan yang bercampur-baur pada zona ini. Konsepsi mengenai *rural fringe* (*Zobides*) dan *urban fringe* (*Zobikot*) yang dikemukakan oleh Pryor (1977) tersebut sangat mudah untuk dipahami, namun dalam upaya untuk melacak batas-batasnya di lapangan sangatlah tidak mudah. Seperti diketahui bahwa perembetan kenampakan kekotaan ke arah luar sangat bervariasi adanya. Paling tidak ada 3 bentuk utama yang selama ini dikenal, yaitu perembetan konsentris, perembetan memita dan perembetan lompat katak (Yunus, 2005). Sangat jarang terjadi bahwa masing-masing jenis perembetan kenampakan kekotaan tersebut berdiri sendiri-sendiri, kecuali pada kota yang masih sangat kecil. Makin besar kotanya akan makin kompleks artikulasi perembetan kenampakan kekotaan tersebut. Bagi kota-kota yang ditandai oleh perkembangan konsentris, upaya identifikasi batas-batas subzona yang ada relatif lebih mudah dibandingkan dengan dua bentuk lainnya, apalagi dalam wilayah di mana peralihan antara daerah kekotaan dan kedesaan terjadi secara sangat gradual. Peralihan antara *Zobikot* dan *Zobides* sendiri bukanlah suatu garis batas (*line boundary*), namun merupakan wilayah batas (*area boundary*), sehingga perlu notasi tersendiri untuk bagian ini. Untuk mengatasi hal ini Yunus (2001) mengemukakan model baru sebagai model yang melengkapi model yang telah dikemukakan oleh Pryor. Yang menjadi pertanyaan adalah apakah unit analisisnya mendasarkan pada *pendekatan administratif*, *pendekatan fisik* atau *pendekatan sel*. Masing-masing jenis pendekatan akan membawa konsekuensi ilmiah yang berbeda satu sama lain. Untuk memperjelas hal ini, pada bagian lain akan dibangun wacana tersendiri mengenai upaya delimitasi WPU dan subzona yang ada di dalamnya.

Yunus (2001) mengemukakan konsep WPU yang lebih detail, khususnya dalam menyoroti keberadaan jalur wilayah yang mengantarai *Zobikot* dan *Zobides*. Oleh karena batas antara *Zobides* dan *Zobikot* diyakini bukan merupakan suatu garis batas yang jelas dan lebih merupakan jalur wilayah, maka perlu dikemukakan spesifikasi yang lebih detail tentang hal ini. Batasan 50% lahan kekotaan dan 50% lahan kedesaan sifatnya sangat sementara sekali dan akan mengalami perubahan yang sangat cepat, karena perubahan yang terjadi di WPU sangat dinamis, sehingga identifikasi jalur wilayah yang sifatnya lebih lama dipertahankan perlu dikemukakan. Untuk maksud tersebut perlu dikemukakan jalur yang mempunyai rentangan nilai tertentu agar lebih mendalam dalam mengenali proses urbanisasi (perubahan lahan kedesaan menjadi lahan kekotaan). Batas antara *Zobikot* dan *Zobides* dapat dibagi ke dalam dua subzona lagi walaupun nuansanya lebih kecil. Secara garis besar dapat dikemukakan bahwa baik *Zobides* maupun *Zobikot* ditandai oleh proporsi yang mencolok perbedaannya antara lahan kekotaan dan lahan kedesaan.

Mengacu pada identifikasi zona berdasarkan proporsi pemanfaatan lahan agraris maupun non-agraris dapat dikemukakan bahwa *Zobikot* mempunyai rentangan nilai antara  $> 75\%$  sd.  $< 100\%$  lahan kekotaan dan  $< 25\%$  sd  $> 0\%$  lahan kedesaan. *Zobikodes* mempunyai rentangan nilai antara  $> 50\%$  sd.  $< 75\%$  lahan kekotaan dan antara  $> 25\%$  sd  $< 50\%$  lahan kedesaan. *Zobidekot* mempunyai rentangan nilai antara  $> 50\%$  sd.  $< 75\%$  lahan kedesaan dan antara  $< 50\%$  sd  $> 25\%$  lahan kekotaan. *Zobides* mempunyai rentangan nilai  $> 75\%$  sd  $< 100\%$  lahan kekotaan dan  $< 25\%$  sd  $> 0\%$  lahan kekotaan. Namun demikian memang diakui bahwa

pengertian WPU sendiri menyangkut aktualisasi keruangan yang tidak semata-mata ditentukan oleh kenampakan fisik. Atribut keruangan dalam bidang ekonomi, sosial, kultural juga dapat dimanfaatkan untuk mengenali WPU, namun karena parameter ekonomi, sosial dan kultural sangat kualitatif dan kompleks sifatnya, maka kebanyakan peneliti tidak mendasarkan delimitasi keruangan WPU atas dasar kompleksitas sosial, ekonomi dan kulturalnya. Bagi peneliti yang tertarik terhadap upaya delimitasi WPU atas dasar ekonomi, sosial dan kultural, penulis menyarankan untuk membatasi beberapa indikator tertentu saja yang dapat diukur sehingga, apa yang dikemukakan dapat memberikan informasi yang baik.

Perlu dipahami, konsepsi WPU dari segi fisik, ekonomi, sosial dan kultural tidak harus mempunyai batas-batas yang berimpit. Sangat mungkin terjadi dan pada kenyataan empiris memang demikian bahwa batasan WPU dari segi sosio-kultural akan lebih jauh ketimbang batasan WPU atas dasar fisik. Hal ini sangat berkaitan dengan proses penjarangan ide-ide, nilai-nilai, norma-norma kekotaan secara sentrifugal ke daerah perdesaan di sekitarnya atau yang lebih jauh dari itu. Dalam era teknologi informasi yang canggih, kemampuan jangkauan penjarangan ide-ide, norma-norma, nilai-nilai kekotaan tidak terbatas oleh ruang, selama sarana untuk itu tersedia. Lihat sebagai contoh apa yang dikemukakan oleh Harian Kompas pada tanggal bulan April 2007 mengenai salah satu suku terasing di Pulau Sumatera yang dalam kesehariannya telah mendengarkan radio atau televisi yang memancarkan informasi mengenai pola hidup / perilaku orang kota. Walaupun kompleksitas permasalahan kehidupannya belum sepenuhnya diwarnai oleh nilai-nilai,

norma-norma kekotaan, namun sedikit banyak pola pikir atau perilakunya akan terpengaruh juga. Jelas dalam hal ini bahwa secara fisik, ekonomi sepenuhnya mereka bersifat kedesaan, namun dari sisi kultural sosial dapat terinfiltrasi oleh hal-hal baru berkenaan dengan pola berpikir maupun bertindak. Oleh karena batasan WPU atas dasar fisik lebih menekankan pada performa pemanfaatan lahan, maka batasan dari segi ini tidak jauh pergeserannya dari batasan WPU dari segi ekonomi.

### 1.3 Delimitasi Wilayah Peri Urban

Pada paragraf sebelumnya sudah dikemukakan bahwa WPU merupakan wilayah yang berada di antara wilayah yang ditandai oleh 100% lahan kekotaan dan 100% lahan kedesaan. Dengan demikian dalam WPU ditandai oleh percampuran bentuk pemanfaatan lahan kekotaan dan pemanfaatan lahan kedesaan dengan berbagai variasi kombinasi proporsinya. Sementara itu untuk mengenali wilayah kekotaan (wilayah yang ditandai oleh 100% lahan kekotaan) ditekankan pada lahan terbangun yang masih tetap nyata dengan permukiman kekotaan utamanya. Hal ini hanya mungkin terjadi pada bentuk perkembangan fisik kekotaan (*urban sprawl*) konsentris dan menita. Sementara itu untuk bentuk perkembangan linier tidak dapat digunakan sebagai patokan karena perkembangan lahan kekotaan yang dimunculkannya terdapat secara sporadis dan tidak menyatu dengan lahan kekotaan utama.

Pada kenyataan empiris, bentuk perkembangan fisik kekotaan yang menyatu dengan permukiman induknya tidak selamanya berbentuk kompak membulat atau semi membulat, namun ada kalanya berbentuk menita yang

menjalar memanjang dan jauh jaraknya dari permukiman utamanya. Bentuk perkembangan seperti ini menciptakan kota yang mempunyai lengan banyak seperti gurita (*octopus like city*) atau seperti bintang (*star like city*). Apabila lengan-lengan gurita ini sudah menyatu dengan lengan gurita kota lain maka terbentuklah *corridor* yang di kiri-kanan jalan sudah ditandai oleh bentuk pemanfaatan lahan kekotaan sedangkan di bagian belakangnya masih merupakan lahan kedesaan.

Untuk kota-kota yang perkembangan fisikalnya didominasi oleh perkembangan konsentris, maka sebaran dari Zobikot, Zobikodes, Zobidekot dan Zobides akan membentuk suatu sebaran konsentris ideal dengan gradasi proporsi kenampakan kekotaan atau kedesaan yang relatif ideal. Namun demikian, hal ini sangatlah jarang terjadi, karena perkembangan kota dipengaruhi oleh banyak variabel dan semakin besar kotanya makin banyak variabel serta makin kompleks sifatnya. Hal inilah yang mendasari kenyataan bahwa perkembangan kota sangat jarang diwarnai oleh hanya satu bentuk perkembangan fisikal, namun merupakan gabungan dari ketiga bentuk perkembangan fisikal kota tersebut. Dengan demikian akan makin rumitlah upaya pengenalan batas-batas masing-masing subzona yang terbentuk. Apabila pengenalan sebaran spasial subzona hanya didasarkan pada proporsi kenampakan fisikal kekotaan dan kedesaan, maka hal ini dapat dilaksanakan dengan lebih mudah ketimbang dengan mendasarkan delimitasi atas dasar atribut non-fisikal lainnya seperti telah disinggung pada bagian depan.

Pada bagian ini hanya akan dibahas tentang delimitasi subzona WPU yang dapat dilakukan atas dasar kenampak-

an fisik kota maupun kedesaannya. Hasil yang diperoleh akan menunjukkan sebaran spasial masing-masing subzona. Sementara itu, untuk delimitasi subzona WPU berdasarkan atribut non-fisik yang sangat kompleks akan dikemukakan pada kesempatan lain. Secara garis besar ada 3 metoda pendekatan yang dapat dimanfaatkan untuk maksud delimitasi subzona WPU, yaitu (1) pendekatan administratif, (2) pendekatan fisik dan (3) pendekatan sistem sel.

### 1.3.1 Pendekatan Administratif

Teknik ini adalah suatu cara untuk delimitasi subzona spasial WPU yang didasarkan pada eksistensi unit administrasi sebagai unit analisis (*analytical units*) dan data mengenai bentuk pemanfaatan lahan. Secara teoretis, makin kecil unit analisisnya makin akurat identifikasi subzona yang dilakukan dan makin luas unit administrasi yang digunakan makin kurang akurat hasilnya. Pada umumnya peneliti akan menemukan kendala-kendala yang sangat berarti berkaitan dengan catatan statistik mengenai data luasan dan sebaran bentuk pemanfaatan lahan. Di beberapa daerah ditemukan catatan yang lengkap, namun di beberapa daerah yang lain ditemukan catatan tidak lengkap atau bahkan tidak ada catatannya sama sekali. Di Indonesia, unit administratif terkecil adalah RT sehingga apabila unit ini mempunyai data yang akurat mengenai luasan wilayah terbangun dan belum terbangun akan sangat baik untuk dijadikan dasar identifikasi subzona. Namun demikian, pada umumnya unit ini hanya menekankan pada permasalahan kependudukan sehingga ketersediaan data yang dapat digunakan untuk identifikasi subzona WPU kurang dapat dipertahan-

kan validitasnya. Unit administratif di atas RT adalah dusun dan unit ini pada umumnya juga tidak mempunyai catatan yang akurat mengenai bentuk pemanfaatan lahan. Unit administratif yang mempunyai catatan mengenai bentuk pemanfaatan lahan adalah unit desa dan di seluruh Indonesia relatif mempunyai data yang dimaksudkan walaupun keseragamannya terkadang tidak dapat dipertahankan, khususnya mengenai klasifikasi pemanfaatan lahan yang digunakan. Hal inilah yang perlu diperhatikan oleh pemerintah sehingga untuk maksud-maksud analisis pembangunan hasil analisis yang diperoleh dapat dipertahankan validitasnya. Di beberapa daerah ketersediaan data mengenai bentuk pemanfaatan lahan kurang *reliable* sehingga peneliti akan mengalami kesulitan analisis. Catatan statistika di tingkat desa tidak jarang hanya berdasarkan *perkiraan* yang dibuat oleh aparat desa. Hal ini sangat nyata terlihat di WPU yang sangat dinamis perubahannya, namun data yang tercatat selalu sama dari waktu ke waktu dan hal ini adalah sangat tidak masuk akal. Dalam hal ini peneliti diharapkan dapat memecahkan masalah ini, antara lain dengan memanfaatkan foto udara berskala besar atau citra satelit untuk memperoleh data yang lebih dapat dipercaya. Hal ini sangat dianjurkan dalam hal ini, karena dengan menampilkan data multi waktu, dinamika WPU dapat dipantau dan selanjutnya akan sangat berguna bagi penentu kebijakan tata ruang untuk memanfaatkannya.

Oleh karena dasar identifikasi subzona WPU adalah unit administrasi, maka ada beberapa tahapan yang perlu dilaksanakan, yaitu:

- (1) menyediakan peta dasar yang menggambarkan sebaran unit administratif yang dimaksudkan (dapat atas

- dasar RT, dusun, desa/kelurahan, kecamatan dan seterusnya selama unit administrasi tersebut mempunyai catatan yang dapat dipercaya mengenai sebaran dan luas masing-masing bentuk pemanfaatan lahan serta klasifikasi yang seragam);
- (2) mempersiapkan data luasan bentuk pemanfaatan lahan;
  - (3) menghitung proporsi luasan bentuk pemanfaatan lahan yang ada atas dasar klasifikasi yang telah disediakan sehingga, masing-masing unit dapat diketahui akan termasuk ke dalam kategori yang mana (*Zobides*, *Zobidekot*, *Zobikodes* atau *Zobikot*). Batas terawal dari WPU adalah batas wilayah kota secara administratif, walaupun sangat mungkin bahwa di dalamnya masih merupakan lahan pertanian;
  - (4) memasukkan data tersebut ke dalam peta dasar yang sudah disiapkan dengan representasi data berdasarkan gradasi warna yang dikendaki. Peta ini sekaligus akan memberikan informasi mengenai sebaran *Zobides*, *Zobidekot*, *Zobikodes* dan *Zobikot*.

Kelemahan metode ini adalah terjadinya generalisasi yang cukup besar karena masing-masing unit administratif dianggap sebagai suatu entitas yang utuh, walaupun sebenarnya terdapat nuansa bentuk pemanfaatan lahan yang sangat bervariasi. Ketersediaan data yang tidak seragam dan tidak lengkap. Keunggulan metode ini adalah kemudahan mengakses data serta kecepatan visualisasi data ke dalam peta, karena setiap pencatatan data selalu didasarkan pada unit administratif. Bagi wilayah yang sudah mempunyai catatan sebaran dan luasan bentuk pemanfaatan lahan yang baik dan akurat merupakan berkah tersendiri bagi peneliti.

Sebagai contoh aplikasi pendekatan ini adalah zonifikasi sebagian WPU yang dikemukakan oleh penulis di daerah pinggiran kota Yogyakarta. Oleh karena penelitiannya dibatasi pada desa-desa yang berbatasan langsung dengan kota Yogyakarta secara administratif, maka hasil yang diperoleh adalah jalur membingkai kota Yogyakarta. Walaupun secara administratif, desa-desa penelitian berbatasan langsung dengan kota Yogyakarta ternyata status spasial yang diperoleh menunjukkan variasi yang cukup besar. Berbagai faktor berpengaruh mengenai hal tersebut dan faktor yang terlihat berperan secara signifikan adalah faktor aksesibilitas, faktor historis dan keberadaan fasilitas umum. Faktor aksesibilitas menunjukkan peranan yang signifikan di mana pada bagian-bagian yang mempunyai aksesibilitas yang tinggi selalu berasosiasi secara keruangan dengan besarnya konversi lahan pertanian ke non-pertanian serta tingginya penambahan penduduk dan kepadatannya. Sementara itu faktor historis juga memegang peranan yang tidak kecil di mana sejak awal berdirinya kraton/istana Yogyakarta (*Ngayogyakarta Hadiningrat*) telah menghadapkannya ke arah utara. Hal ini berarti ada bagian depan (*latar depan*) dan bagian belakang (*latar belakang*) yang selalu terkait dengan orientasi pemanfaatan lahan. Pada kenyataannya, bagian depan kraton mengakomodasikan kegiatan non-pertanian dan bagian belakang selalu terkait dengan kegiatan pertanian dan hal ini nampak pada bagian utara kraton diperuntukkan bagi kegiatan non-pertanian dan sementara bagian selatan untuk kegiatan pertanian. Dalam perkembangannya kemudian, orientasi pemanfaatan lahan inilah yang mewarnai variasi spasial sebagian WPU kota Yogyakarta. Faktor keberadaan fasilitas umum yang menonjol peranan-

nya adalah berdirinya kampus pendidikan, khususnya Universitas Gadjah Mada dan berbagai universitas swasta yang lain. Bagian utara kota Yogyakarta ternyata telah menjadi pilihan berbagai universitas dan hal ini telah mengundang munculnya berbagai kegiatan dan berkembangnya lahan kota yang lebih intensif di bagian ini ketimbang bagian lain (Yunus, 2006).

Pendekatan administratif ini ternyata tidak hanya dapat digunakan untuk identifikasi WPU atas dasar proporsi luasan bentuk pemanfaatan lahan semata, namun dapat pula digunakan untuk identifikasi WPU atas dasar proporsi jumlah penduduk atas dasar mata pencahariannya. Klasifikasi mata pencaharian dibedakan atas dasar keterlibatannya pada sektor agraris dan non-agraris. Hal ini didasarkan pada asumsi bahwa keberadaan penduduk yang bekerja di sektor non-agraris maupun agraris akan mencerminkan atribut kota maupun kedesahan. Makin besar jumlah penduduk yang bekerja di sektor non-agraris di suatu wilayah, maka akan makin jelas atribut kota wilayahnya dan demikian pula sebaliknya. Berdasarkan penelitian penulis di beberapa desa yang berbatasan langsung dengan kota Yogyakarta, metode ini dapat dilaksanakan dan mampu mencerminkan zonifikasi Zobikot, Zobikodes, Zobidekot dan Zobides dengan baik. Apabila zonifikasi tersebut dilaksanakan secara multi temporal maka dinamika perubahan masing-masing subzona WPU dapat diketahui.

Langkah-langkah identifikasi dapat dilaksanakan sebagai berikut:

- (1) menyediakan peta dasar yang menggambarkan sebaran unit administratif yang dimaksudkan (dapat atas

dasar RT, dusun, desa/kelurahan, kecamatan dan seterusnya selama unit administrasi tersebut mempunyai catatan yang dapat dipercaya mengenai jumlah penduduk atas dasar mata pencahariannya);

- (2) mempersiapkan data jumlah penduduk atas dasar komposisi mata pencahariannya;
- (3) menghitung proporsi jumlah penduduk yang bekerja di sektor pertanian maupun non-pertanian atas dasar klasifikasi yang telah disediakan sehingga, masing-masing unit dapat diketahui akan termasuk ke dalam kategori yang mana (*Zobides, Zobidekot, Zobikodes* atau *Zobikot*). Batas terawal dari WPU adalah batas wilayah kota secara administratif.

Memasukkan data tersebut ke dalam peta dasar yang sudah disiapkan dengan representasi data berdasarkan gradasi warna yang dikehendaki. Peta ini sekaligus akan memberikan informasi mengenai sebaran *Zobides, Zobidekot, Zobikodes* dan *Zobikot* (Yunus, 2001).

### **1.3.2 Pendekatan Fisikal**

Teknik ini merupakan cara identifikasi subzona WPU atas dasar unit-unit fisikal sebagai unit analisis. Cara ini dilaksanakan dengan cara mengenali unit analisis atas dasar batas-batas fisikal yang ada seperti kenampakan linear (jalan, saluran air) sehingga tergambarkan blok-blok unit analisis. Di dalam masing-masing blok kemudian dihitung mengenai proporsi bentuk pemanfaatan lahannya sebagaimana telah dijelaskan di bagian depan. Masing-masing unit analisis akan menampilkan proporsi bentuk pemanfaatan lahan kedesaan maupun kekotaan, sehingga secara ke-

seluruhan subzona *Zobides*, *Zobidekot*, *Zobikodes* dan *Zobikot* dapat digambarkan ke dalam peta.

Langkah-langkah yang dapat ditempuh adalah sebagai berikut:

- (1) mempersiapkan peta dasar yang menggambarkan sebaran bentuk pemanfaatan lahan;
- (2) mendeliniasi unit analisis atas dasar batas-batas fisik yang dikehendaki, di mana makin kecil unit-unit fisik yang diidentifikasi akan makin besar derajat keterwakilan yang ditampilkan serta diupayakan agar luas unit analisis yang ditentukan tidak menampilkan variasi yang besar;
- (3) mengidentifikasi bentuk pemanfaatan lahan urban dan non-urban pada masing-masing unit analisis;
- (4) menghitung proporsi bentuk pemanfaatan lahan urban dan non-urban sesuai ketentuan;
- (5) gambaran keseluruhan akan dapat mencerminkan sebaran spasial *Zobikot*, *Zobikodes*, *Zobidekot* dan *Zobides*.

Apabila perubahan status wilayah akan dikemukakan, maka analisis multi temporal pada WPU dapat dilaksanakan. Makin banyak titik waktu yang digunakan sebagai dasar analisis, makin baik pemahaman seseorang mengenai nuansa perubahan subzona WPU.

### **1.3.3 Pendekatan Sel/Sistem Grid**

Pendekatan ini menekankan pada eksistensi unit analisis yang dibentuk berdasarkan garis-garis konseptual yang dibuat secara vertikal dan horizontal pada suatu peta, khususnya peta yang menggambarkan sebaran bentuk pemanfaatan lahan. Semakin besar skala peta yang digunakan dan semakin kecil jarak antar-garis-garis tersebut akan

menghasilkan unit analisis yang semakin kecil dan ini berarti makin akurat identifikasi yang dilaksanakan. Besar kecil skala peta memang menentukan akurasi identifikasi subzona karena hal tersebut menentukan derajat generalisasi yang dihasilkan, dengan ketentuan bahwa makin besar skala peta yang digunakan maka makin kecil derajat generalisasi yang dihasilkan dan derajat ketelitiannya juga makin besar. Istilah pendekatan sel mengandung pengertian bahwa cara ini akan menghasilkan sel/kotak-kotak sebagai unit analisis dengan luasan tertentu yang dihasilkan oleh garis-garis vertikal maupun horizontal yang dibuat. Istilah pendekatan grid dapat pula digunakan, karena pada dasarnya pada peta yang tersedia dibuat garis vertikal maupun horizontal dan membentuk sistem grid. Pada pelaksanaannya sistem sel akan lebih baik digabungkan dengan pendekatan fisik atau pendekatan administratif.

-Langkah-langkah yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut:

- (1) menyediakan peta yang menggambarkan sebaran bentuk pemanfaatan lahan;
- (2) menggambar garis-garis vertikal dan horizontal pada peta tersebut;
- (3) mengidentifikasi bentuk pemanfaatan lahan mana termasuk pada klasifikasi *urban* maupun *rural*;
- (4) mengidentifikasi masing-masing subzona atas dasar proporsi masing-masing bentuk pemanfaatan lahan;
- (5) menggabungkan dengan pendekatan administratif maupun pendekatan fisik dengan cara membuat *overlay* dengan peta yang menggambarkan batas administrasi ataupun batas fisik yang telah dirumuskan.

Seperti dijelaskan sebelumnya, bahwa ada beberapa istilah yang mengacu pada daerah yang berada di antara wilayah kota sebenarnya dengan wilayah desa sebenarnya tersebut, namun istilah yang paling populer muncul pada akhir-akhir ini adalah *Wilayah Peri Urban (WPU)*. Oleh karena istilah-istilah yang pernah diungkapkan tidak memberikan kejelasan makna maka istilah *peri urban* lebih banyak dan populer digunakan pada saat sekarang karena pemaknaannya lebih dapat dipahami karena kata *peri* mempunyai pengertian sekitar atau di sekitar sedangkan istilah lain yang telah ada lebih sulit dipahami maknanya.

#### **1.4 Sejarah Perkembangan Studi Wilayah Peri Urban**

Studi mengenai WPU sudah cukup lama berkembang di negara maju, namun belum lama menjadi pokok pembicaraan di negara-negara berkembang. Hal inilah sebabnya, mengapa kebanyakan teori yang muncul selalu berkenaan dengan kondisi WPU negara maju dan teori mengenai WPU di negara berkembang sangat langka, walaupun ada belum merupakan teori yang banyak dikenal dalam dunia ilmu pengetahuan pada umumnya dan studi mengenai WPU pada khususnya. Kebanyakan teori yang muncul di negara berkembang didasarkan pula pada teori-teori yang sudah berkembang terlebih dahulu di negara maju. Oleh karena latar belakang historis dalam hal sosial, ekonomi, budaya dan politik di negara berkembang berbeda dengan negara maju, maka konsekuensi perkembangan spasial WPU akan berbeda dengan apa yang terdapat di negara maju. Kebanyakan negara berkembang menampilkan karakteristik tersendiri mengenai teori-teori yang muncul.

Studi yang pertama kali mulai menyinggung WPU adalah studi yang dikemukakan oleh Von Thunen pada tahun 1926. Sarjana ini mengemukakan mengenai variasi sewa lahan dan pola pemanfaatan lahan pada sesuatu kota sampai ke daerah di sekitarnya. Teorinya memang tidak secara khusus membahas WPU, namun ide dan konsep yang dikemukakan jelas menyangkut WPU dan pada masa selanjutnya mengilhami para pakar untuk membahas daerah ini secara lebih khusus. Teorinya dikenal dengan *The Isolated State Theory*. WPU yang disinggung adalah pola pemanfaatan lahan yang terbentuk berkaitan dengan pertimbangan biaya transportasi, jarak dan sifat komoditas. Oleh karena fakta empiris membuktikan bahwa keberadaan kota dan WPU sangat bervariasi adanya ditinjau dari segi fisik, maka untuk membahas teorinya, Von Thunen memberlakukan sejumlah prasyarat. Pada prinsipnya, WPU didominasi oleh lahan pertanian di mana jenis komoditas yang diusahakan oleh petani membentuk pola keruangan yang khas. Pengertian dominasi di sini mengandung pengertian bahwa di dalamnya juga sudah berkembang bentuk-bentuk pemanfaatan lahan non-agraris, namun masih sangat sedikit. Kota yang terbentuk saat itu merupakan kota yang kompak memusat yang skalanya masih kecil dan sebagian terbesar kegiatan non-agraris terkonsentrasi di wilayah yang secara fisik disebut kota. Perkembangan kotanya didominasi oleh bentuk perkembangan konsentris dan terjadi sangat lambat dan bahkan terkadang stagnan karena kotanya dibatasi oleh benteng yang dibangun pada masa sebelumnya untuk maksud pertahanan dan pada kasus ini perkembangan kotanya bersifat sentripetal dalam wujud pemadatan bangunan (*densifikasi*) bangunan. Fakta empiris menunjukkan bahwa

perkembangan fisik kota yang substansial terjadi sejalan dengan perkembangan teknologi transportasi dan telekomunikasi. Karakteristik bentuk-bentuk pemanfaatan lahan non-pertanian belum mendapatkan perhatian khusus oleh Von Thunen. Pemanfaatan lahan pertanian dengan komoditas yang paling menguntungkan akan menempati zona cincin yang paling dekat dengan pusat pasar dan makin jauh akan ditempati oleh jenis komoditas pertanian yang makin kurang menguntungkan. Apabila prasyarat yang dikemukakan dipenuhi maka WPU akan berbentuk konsentris ideal. Oleh karena pada kenyataannya, masing-masing kota menampilkan dirinya dalam bentuk yang sangat bervariasi, dikemukakan pula beberapa kemungkinan terjadinya distorsi dari prasyarat yang telah dikemukakan. Penyimpangan mana terkait dengan kondisi topografis yaitu *bukan uniform plain*, jumlah pasar yaitu *mempunyai pasar lebih dari satu*, kondisi transportasi yaitu *kondisi prasarana dan sarana transportasi yang tidak sama ke segala arah* (Yunus, 2000). Elaborasi model Von Thunen, khususnya mengenai distribusi spasialnya akan disajikan dalam bagian khusus mengenai Struktur WPU.

Pada perkembangan selanjutnya, muncul ide-ide baru dan berkembang sebagai teori-teori baru. Walaupun belum secara khusus atau eksplisit mengemukakan mengenai WPU, namun sudah membahas kondisi WPU sendiri. Pada saat itu belum muncul istilah khusus yang mengacu pada WPU. Baru pada dekade kedua abad 20, muncul istilah yang diperkenalkan oleh Gaplin (1915) mengenai WPU yaitu istilah *rurban*. Istilah tersebut merupakan akronim dari kata *rural* dan *urban* yang pada awalnya digunakan untuk menunjukkan suatu wilayah kedesaan yang mengalami per-

ubahan menuju ke sifat kekotaan. Kemunculan istilah baru tersebut sangat menarik perhatian para pemerhati wilayah perkotaan dan wilayah, sehingga mengundang munculnya studi baru dan memunculkan konsep-konsep baru pula. Beberapa tahun setelah itu bermunculan teori-teori baru mengenai kota dan sekitarnya.

Gejala *rural exodus* dan industrialisasi di kota-kota negara barat akibat revolusi industri pada abad sebelumnya telah menciptakan gejala baru dalam babakan peradaban manusia. Gejala berkembangnya kota secara sosial, ekonomi, kultural dan fisik yang terjadi telah menciptakan perubahan kota-kota secara revolutif. Beberapa teori baru yang muncul berkenaan dengan studi kota dan daerah sekitarnya atau WPU yang perlu dicatat adalah teori Konsentris (Burgess, 1925), teori Poros (Babcock, 1932), teori Kekuatan Dinamis (Charles Colby, 1933), teori Sektor (Homer Hoyt, 1939), teori Pusat Kegiatan Banyak (Harris dan Ullman, 1945), teori Ketinggian Bangunan (Bergel, 1955), teori Zonifikasi Pemanfaatan Lahan Kota-Desa (Pryor, 1971), teori Kota Regional (Russwurm, 1979), teori *Asiatica Euphoria* dikemukakan oleh McGee (1997), teori Kekuatan Dinamis WPU Negara Berkembang (Yunus, 2001), teori Zonifikasi Pemanfaatan Lahan WPU Negara Berkembang (Yunus, 2001). Teori-teori ini secara khusus akan dibahas dalam Bagian Tiga.

### **1.5 Pentingnya Studi Wilayah Peri Urban**

Seperti telah dikemukakan pada bagian terdahulu, secara visual WPU berada di antara wilayah yang berke-nampakan kekotaan sepenuhnya dan daerah berke-nampakan kedesaan sepenuhnya. Indikator paling nyata yang digunakan adalah bentuk pemanfaatan lahan. Bentuk peman-

faatan lahan kekotaan berasosiasi dengan bentuk pemanfaatan lahan non-agraris sedangkan bentuk pemanfaatan lahan kedesaan berasosiasi dengan bentuk pemanfaatan lahan agraris. Perwujudan fisik kota selalu mengalami perkembangan sejalan dengan pertambahan jumlah penduduk yang membutuhkan ruang untuk tempat tinggal dan pertambahan kegiatan kekotaan yang membutuhkan ruang untuk membangun prasarannya. Baik perkembangan sentripetal dan perkembangan sentrifugal selalu membawa konsekuensi spasial yang memerlukan pemantauan (*monitoring*) agar perkembangan yang terjadi tidak mengakibatkan dampak negatif yang signifikan terhadap berbagai aspek kehidupan baik pada masa sekarang maupun pada masa yang akan datang. Dalam hal inilah muncul berbagai pertimbangan mengapa studi WPU sangat perlu untuk dilaksanakan terutama oleh mereka yang mempunyai kepedulian terhadap masa depan perkotaan, mereka yang mengembangkan studi khusus tentang wilayah perdesaan dan perkotaan, mereka yang mempunyai kewenangan menentukan dan mengatur tata ruang wilayah dan kota. Pertimbangan-pertimbangan tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut.

**Pertimbangan masa depan perkotaan:** Pada hakikatnya, kota sebagai tempat tinggal manusia selalu mengalami perkembangan dalam segala aspek kehidupannya seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan jumlah penduduknya. Hal tersebut membawa konsekuensi makin bertambahnya tuntutan akan ruang untuk mengakomodasikannya dan sementara itu beberapa bagian terbuka di bagian dalam kota tidak memungkinkannya lagi, sehingga pilihan satu-satunya adalah bagian luar kota terbangun yang kemudian dikenal sebagai *Wilayah Peri Urban*.

Daerah di sekitar kota terbangun itulah yang menjadi sasaran perkembangan-perkembangan baru struktur fisik kekotaan baik untuk pembangunan struktur fisik bagi kegiatan perkotaan maupun untuk permukiman. Di beberapa kota, bahkan ruang terbuka yang dapat dimanfaatkan untuk membangun struktur kekotaan baru di bagian dalam kota telah hilang sama sekali. Dalam hal ini dapat dikatakan bahwa **Wilayah Peri Urban** yang berkonotasi sebagai wilayah yang berada di sekitar kota dapat diartikan juga sebagai **Wilayah Pra Urban**. Hal ini mengandung makna bahwa wilayah tersebut merupakan suatu wilayah yang pada masa yang akan datang akan menjadi wilayah yang bersifat kekotaan sepenuhnya, walaupun untuk semua bagian WPU tidak mengalami rentang waktu yang sama untuk berubah menjadi wilayah kekotaan sepenuhnya. Secara umum, intensitas dan kecepatan perkembangan fisik kekotaan akan mengalami gradasi sejalan dengan jaraknya ke lahan kekotaan terbangun. Makin mendekati lahan kekotaan terbangun, makin intensif dan cepat perkembangan fisik kekotaan yang terjadi atau dengan kata lain dapat diungkapkan bahwa proses *pengkotaan secara fisik (physical urbanization)* akan makin cepat dan intensif semakin dekat dengan lahan kekotaan terbangun dan makin jauh akan makin lambat kurang intensif.

Cepat atau lambatnya perubahan wilayah dari sifat kedesahan menjadi sifat kekotaan dalam artian fisik tergantung banyak hal. Penelitian Lee (1979) di Amerika Serikat menunjukkan adanya 6 faktor determinan, yaitu (1) faktor fasilitas dan utilitas umum, (2) faktor aksesibilitas, (3) faktor karakteristik fisik, (4) faktor karakteristik pemilik lahan dan pola kepemilikan lahan, (5) faktor peraturan tata ruang

dan (6) faktor prakarsa pengembang. Sementara itu identifikasi faktor determinan yang dilaksanakan di Indonesia, khususnya di kota Semarang menunjukkan adanya tambahan faktor baru yaitu pertambahan penduduk (Heriyanto, 2002). Untuk mempelajari hal tersebut secara lebih mendalam, lihat buku penulis terdahulu yang berjudul *Manajemen Kota: Perspektif Spasial* halaman 60 sampai dengan 68.

Oleh karena WPU merupakan sasaran perkembangan fisik kekotaan baru maka bentuk dan kondisi kekotaan akan sangat ditentukan oleh bagian ini. Baik buruknya kondisi fisik kekotaan masa depan sangat tergantung dari perkembangan fisik yang terjadi, dan hal ini akan membawa konsekuensi sosial, ekonomi dan lingkungan kota masa depan. Untuk mencapai kondisi kekotaan ideal, para penentu kebijakan *tidak boleh tidak* harus mampu mengelola dan menata WPU sedemikian rupa agar kondisi perkotaan masa depan dapat tercipta sesuai dengan konsep kota yang kelestarian/kota yang berkelanjutan / *sustainable city*. Tanpa ada upaya mempelajari mengenai kondisi WPU akan mustahillah penentu kebijakan mampu merumuskan kebijakan yang betul-betul bijak terkait dengan kondisi kekotaan masa depan. Hal-hal yang memerlukan perhatian khusus di WPU adalah sumber daya lahan, hidrologis, topografis, geologis, pengelolaan limbah, kondisi sosial, ekonomi, kultural dan konflik penggunaan lahan. Beberapa ilmu yang menyertainya, dengan sendirinya sangat penting untuk diperhatikan antara lain ilmu manajemen konflik, manajemen spasial, manajemen penggunaan lahan, manajemen sumber daya air. Atas dasar pertimbangan inilah sebenarnya suatu program studi khusus maupun suatu pusat studi khusus WPU sangat perlu dibentuk.

**Pertimbangan masa depan perdesaan:** Keberadaan daerah perdesaan selalu berasosiasi dengan kehidupan agraris dan keberadaan petani. Lahan pertanian sebagai sumber daya vital penghasil bahan pangan memerlukan perhatian yang sungguh-sungguh dalam pelestariannya. Untuk negara berkembang, khususnya Indonesia di mana penduduknya sebagian besar masih menggantungkan penghidupannya pada sektor pertanian, sangat disarankan untuk merumuskan kebijakan melindungi lahan pertanian subur, beririgasi teknis yang masih ada dan berupaya menciptakan lahan-lahan pertanian baru sebagai pengganti lahan-lahan pertanian yang sudah terlanjur hilang sebagai akibat pemekaran kota secara fisik.

Kebijakan tersebut pada awal millenium ketiga ini mencuat semakin penting, karena permasalahan nasional yang besar bakal muncul pada masa yang akan datang terkait dengan hilangnya lahan-lahan pertanian subur, produktif dan beririgasi teknis tersebut apabila tidak segera diantisipasi sejak dini. Penalaran tersebut tidak memerlukan analisis ilmiah yang mendalam, karena masalahnya sangat sederhana. Namun demikian kebanyakan penentu kebijakan tidak akan/belum bertindak apabila belum muncul "*bencana*" yang sebenarnya sudah banyak para pakar meramalkan hal tersebut. Kenaikan jumlah penduduk yang terus berlangsung walaupun terlihat kecenderungan *tingkat pertumbuhan yang menurun*, namun secara kuantitas penambahan jumlah penduduknya semakin banyak. Meningkatnya jumlah penduduk ini jelas akan selalu diikuti oleh meningkatnya kebutuhan bahan pangan.

Di sisi lain, kenyataan menunjukkan bahwa sumber daya lahan pertanian tidak menunjukkan penambahan luas,

namun justru menunjukkan pengurangan luas yang sangat signifikan, khususnya di Pulau Jawa, Sumatera, Bali dan Sulawesi Selatan yang terkenal sebagai wilayah penghasil padi di Indonesia. Hal ini akan mengakibatkan penurunan hasil bahan pangan, khususnya padi yang akan semakin menurun. Proses penurunan lahan pertanian sudah, sedang dan akan selalu terjadi dalam tingkat kenaikan yang semakin besar (*snow balling process*), karena kebutuhan akan ruang untuk membangun permukiman/tempat tinggal dan ruang untuk membangun struktur fisik bagi kegiatan ke-kotaan juga semakin meningkat. Gejala tersebut sebagian terbesar di daerah pinggiran kota atau yang dikenal dengan WPU. Meningkatnya kebutuhan pangan di satu sisi dan menyusutnya lahan pertanian di sisi lain adalah faktor penentu akan munculnya *bencana* pada masa yang akan datang, yaitu tidak mampunya negara ini memenuhi kebutuhan pangan bagi penduduknya. Pada awal millenium ketiga ini saja gejala import beras dari negara lain sudah mulai nampak yang merupakan indikasi awal akan ketidakmampuan produksi dalam negeri untuk memenuhi kebutuhan pangan, sementara itu kemampuan ekonomi negara masih belum mantap karena krisis ekonomi yang melanda negeri ini belum sepenuhnya dapat diatasi, sementara itu negara-negara lain sudah mampu mengatasi krisis dan bahkan bangkit dalam babakan baru dalam perkembangan ekonominya. Dalam masa tidak terjadi *political friction* antar-negara khususnya di Asean, import beras mungkin dapat dilaksanakan dengan lancar, namun dalam masa ketegangan politik antar-negara tetangga di kawasan Asean hal tersebut menjadi sangat mengancam ketahanan negara, apabila terjadi embargo. Fakta empiris, memang menunjukkan bahwa ada beberapa

negara yang tidak mampu memproduksi bahan pangan bagi warganya namun mampu mencapai tingkat kesejahteraan penduduknya dengan baik, seperti halnya di Singapura. Hal ini dapat terjadi karena negara yang bersangkutan mampu mengembangkan sektor non-agraris, khususnya industri sebagai sumber devisa utama negara, sementara itu Indonesia sampai saat ini belum mampu mancapai tataran itu.

Dalam wacana konservasi maupun preservasi lahan pertanian di WPU memang muncul *dua* pendapat yang saling bertentangan yang keduanya memiliki penalaran yang dapat dipahami dan diakui kebenarannya. *Pendapat pertama* mengatakan bahwa hilangnya lahan pertanian di WPU merupakan konsekuensi logis dari sebuah peradaban baru, yaitu berkembangnya kota-kota dan tidak perlu dirisaukan serta tidak dapat dihindarkan adanya. Menyetop perkembangan kota berarti menghentikan berkembangnya peradaban. *Pendapat kedua* berbeda pandangannya dan mengemukakan bahwa perkembangan kota yang tidak terkontrol, khususnya terjadinya konversi lahan pertanian menjadi lahan non-pertanian akan membawa dampak negatif yang sangat besar baik dari segi kehidupan kekotaan maupun kehidupan kedesaan. Salah satu dampak negatif paling besar adalah munculnya ancaman terhadap ketahanan pengadaan pangan pada masa yang akan datang. Untuk itu perlu kebijakan keruangan (*spatial policies*) yang mampu mengelola perkembangan kota secara fisik sehingga tercipta kota lestari (*sustainable city*) pada masa yang akan datang. *Pendapat pertama* hanya cocok dianut oleh negara-negara yang masih mempunyai cadangan lahan pertanian yang luas untuk maksud ekstensifikasi dan teknologi yang memadai untuk maksud intensifikasi, sehingga hilangnya lahan

pertanian tidak perlu dirisaukan karena negara mampu menciptakan lahan-lahan baru sebagai pengganti lahan yang hilang akibat *urban sprawl*, atau negara mempunyai kemampuan ekonomi tinggi untuk mencukupi kebutuhan pangan penduduknya dari import. Pendapat kedua cocok dianut oleh negara-negara yang tidak mempunyai cadangan lahan pertanian produktif yang cukup dan tingkat teknologi yang belum memadai untuk mencapai produktivitas tinggi, serta kemampuan ekonomi yang rendah untuk mengimport bahan pangan. Bagi negara Indonesia, pendapat kedua merupakan pilihan yang paling cocok mengingat berbagai pertimbangan yang telah dibahas pada bagian depan, sehingga dari sisi kepentingan perkembangan kehidupan ke-desaan, studi mengenai WPU merupakan suatu keharusan. Upaya konservasi dan preservasi lahan pertanian di WPU bukan berarti menghentikan perkembangan kota secara fisik, namun lebih berarti kearah pengelolaan perkembangan kotanya. Selama masih ada opsi untuk mengarahkan perkembangan fisik kota ke arah lahan-lahan non-produktif, maka konversi lahan pertanian produktif beririgasi teknis seharusnya tidak diperbolehkan. ■

## Bagian Dua

# Kekuatan-kekuatan Penyebab Dinamika Wilayah Peri Urban

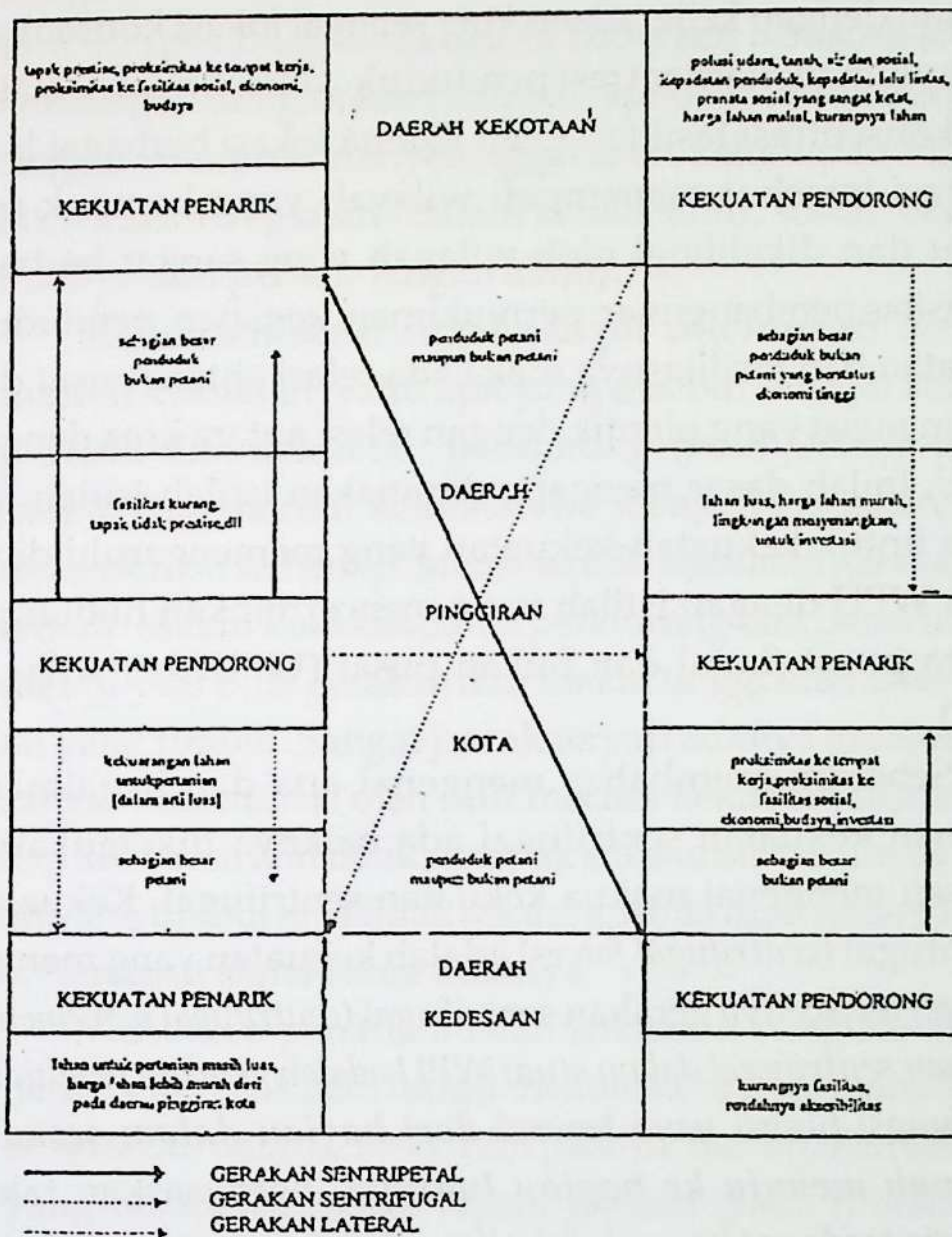
### 2.1 Pendahuluan

WILAYAH Peri Urban merupakan wilayah yang dinamis, bahkan dapat dikatakan bahwa pada bagian tertentu, khususnya yang berbatasan langsung dengan lahan kekotaan terbangun merupakan wilayah paling dinamis dibanding dengan bagian-bagian lain. Penyebab utamanya adalah tingginya kekuatan penarik (*magnetic forces/pull forces/attracting forces*) bagian ini baik bagi penduduk maupun fungsi-fungsi kekotaan. Secara umum dapat dikatakan bahwa makin dekat dengan lahan terbangun, makin kuat daya tarik bagian ini dan makin jauh makin lemah daya tariknya. Hal ini sangat wajar, karena kebanyakan pendatang baru baik berupa pendatang perorangan atau institusi selalu berorientasi pada fasilitas (kemudahan-kemudahan) yang menunjang kegiatan mereka dan keberadaan fasilitas yang lengkap identik dengan kota itu sendiri. Fakta empiris menunjukkan bahwa pendatang-pendatang di WPU tidak hanya berasal dari bagian yang lebih jauh dari lahan kekotaan terbangun saja, namun banyak pula yang datang dari bagian dalam kota.

Apabila logika dasar yang digunakan untuk membahas perpindahan penduduk maupun fungsi-fungsi adalah kedekatan dengan lahan terbangun/kota/konsentrasi fasilitas, maka penalaran ini tidak dapat diterima, karena mereka meninggalkan tempat di mana konsentrasi fasilitas berada. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pasti ada penyebab-penyebab lain yang mendasarinya. Logikanya adalah, baik perorangan maupun institusi yang berasal dari bagian yang jauh dari lahan terbangun selalu berorientasi pada kota yang identik dengan konsentrasi fasilitas untuk bertempat tinggal atau melaksanakan kegiatannya, namun bagi perorangan atau institusi yang berasal dari bagian dalam kota selalu berorientasi pada sebab-sebab yang tidak terkait dengan konsentrasi fasilitas namun pasti ada sebab-sebab lain dan hal ini akan dibahas secara komprehensif pada paragraf selanjutnya.

Sebab-sebab tertentu tersebut sebenarnya merupakan kekuatan-kekuatan penentu penyebab terjadinya mobilitas tempat tinggal (*residential mobility*) dan mobilitas fungsi-fungsi (*functional mobility*). Pengertian fungsi dalam hal ini diartikan sebagai kegiatan sehingga *functional mobility* dapat dipadankan dengan *activity mobility*. Setiap analisis gerakan spasial horisontal (*spatial horizontal movement*) jelas tidak hanya menekankan pada daerah tujuan dari gerakan tersebut, namun juga harus memperhatikan daerah asal dari gerakan tersebut yang masing-masing mempunyai kekuatan-kekuatan tertentu yang menyebabkan sesuatu gerakan serta menentukan kuat atau lemahnya gerakan yang terjadi. Dalam WPU dikenal ada 3 macam kekuatan spasial horisontal utama yang dapat dikategorikan sebagai (1) kekuatan

sentrifugal; (2) kekuatan sentripetal dan (3) kekuatan lateral (Gambar 2.1).



Gambar 2.1 Model Kekuatan Dinamis WPU Negara Berkembang (Yunus, 2001)

Selanjutnya, tiga macam kekuatan ini akan dibahas pada bagian berikut.

## 2.2 Kekuatan Sentrifugal (*Centrifugal Forces*)

Pembahasan kekuatan yang bekerja di WPU selalu dikaitkan dengan keberadaan kota sebagai lokasi konsentrasi permukiman, konsentrasi penduduk, konsentrasi kegiatan dan konsentrasi fasilitas. Oleh karena lokasi berbagai konsentrasi tersebut menempati wilayah yang kompak menyatu dan dikelilingi oleh wilayah yang sangat berbeda intensitas pembangunan permukiman, kegiatan, penduduk, kegiatan dan fasilitasnya maka ada relasi antara pusat dan bukan pusat yang identik dengan relasi antara kota dengan WPU. Inilah dasar mengapa digunakan istilah-istilah tertentu untuk kekuatan-kekuatan yang memengaruhi dinamika WPU dengan istilah yang mencerminkan hubungan antara pusat (kota) dan bukan pusat (WPU dan wilayah *rural*).

Sebelum membahas mengenai apa dan bagaimana peranan kekuatan sentrifugal ada baiknya dikemukakan batasan mengenai makna kekuatan sentrifugal. Kekuatan sentrifugal (*centrifugal forces*) adalah kekuatan yang menyebabkan terjadinya gerakan sentrifugal (*centrifugal movement*). *Gerakan sentrifugal dalam studi WPU adalah gerakan penduduk dan fungsi-fungsi yang berasal dari bagian dalam sesuatu wilayah menuju ke bagian luarnya.* Berdasarkan fakta empiris terdapat banyak sekali macam gerakan sentrifugal yang terjadi dan gerakan sentrifugal tersebut disebabkan oleh kekuatan-kekuatan sentrifugal yang sangat bervariasi. Variasi kekuatan sentrifugal sangat berkaitan dengan variasi kondisi lingkungan yang ada pada bagian mana gerakan tersebut terjadi. Berdasarkan penelitian Yunus (2001) variasi kondisi lingkungan terkait dengan spesifikasi lingkungan kekotaan di satu sisi dan spesifikasi lingkungan kedesaan

di sisi yang lain. Sebagaimana dikemukakan sebelumnya, spesifikasi lingkungan kekotaan berasosiasi secara spasial dengan berbagai fasilitas kehidupan dan kegiatan, sementara itu spesifikasi lingkungan kedesaan berasosiasi secara keruangan dengan kenyamanan atmosfir untuk bertempat tinggal maupun menyelenggarakan kehidupan atau melaksanakan kegiatan (dalam artian suhu, sosial, ekonomi, budaya dan pemandangan alam).

Kekuatan sentrifugal sangat ditentukan oleh dua macam kekuatan, yaitu apa yang disebut sebagai kekuatan penarik dan kekuatan pendorong (*push forces/propelling forces*). Dua macam kekuatan ini menjadi kekuatan paling menentukan terhadap intensitas dan kekuatan gerakan yang terjadi. Makin kuat kekuatan pendorong dan penarik, maka makin kuat pula gerakan dan makin tinggi intensitas gerakan yang timbul. Sangat jamak terjadi adanya gerakan yang sangat didominasi oleh satu macam kekuatan saja sedangkan kekuatan lain tidak nampak substansial sehingga gerakan yang timbul juga tidak sekuat apabila dua macam kekuatan tersebut sama-sama kuatnya.

Kekuatan penarik adalah kekuatan yang bersifat menarik penduduk atau fungsi menuju ke arah di mana kekuatan tersebut berada. Kekuatan penarik merupakan kekuatan yang berada di *tempat tujuan gerakan* (*place of destination*) sedangkan kekuatan pendorong adalah kekuatan yang bersifat mendorong penduduk dan atau fungsi meninggalkan tempat asal penduduk atau fungsi tersebut semula berada. Dengan ungkapan lain dapat dikemukakan bahwa kekuatan pendorong adalah kekuatan yang berada di *tempat asal gerakan* (*place of origin*). Oleh karena kekuatan sentrifugal terdiri dari 2 macam kekuatan utama (kekuatan pendorong dan

kekuatan penarik), maka dalam paragraf berikut akan dikemukakan secara sistematis beberapa contoh dua macam kekuatan tersebut.

### 2.2.1 Kekuatan Pendorong Gerakan Sentrifugal

Sebagaimana dikemukakan sebelumnya bahwa kekuatan sentrifugal berada di bagian dalam wilayah yang bersifat mendorong gerakan penduduk maupun fungsi untuk meninggalkan bagian wilayah tersebut. Berdasarkan landasan berpikir secara umum bahwa gerakan tersebut berasal dari kota menuju ke daerah bukan kota (WPU atau Desa), maka ulasan yang akan dikemukakan dalam paragraf ini juga mengacu pada hal umum tersebut. Namun demikian perlu diperhatikan bahwa gerakan sentrifugal sendiri sangat banyak macamnya, tergantung dari zonasi wilayah yang dikemukakan, makin banyak zonasi yang dikemukakan, maka akan makin banyak pula macam gerakan sentrifugal yang dapat diidentifikasi. Oleh karena kekuatan pendorong ini mengakibatkan pindahnya penduduk maupun fungsi-fungsi tertentu, maka sifatnya adalah *negatif* dalam artian tidak bersesuaian dengan aspirasi penduduk untuk bertempat tinggal maupun aspirasi/persyaratan fungsi untuk menyelenggarakan kegiatannya di tempat asalnya. Sementara itu di daerah tujuan menawarkan berbagai hal yang menjanjikan sesuai dengan aspirasi yang dimiliki.

Beberapa contoh yang berkaitan dengan kekuatan-kekuatan yang mendorong perpindahan penduduk dari bagian dalam kota menuju ke bagian luarnya minimal ada 13 macam penyebab yang dapat dikemukakan yaitu (1) tingginya kepadatan penduduk; (2) tingginya kepadatan permukiman; (3) tingginya polusi udara; (4) tingginya polusi

air; (5) tingginya polusi sosial; (6) tingginya tingkat kriminalitas; (7) banyaknya peraturan-peraturan yang mengikat; (8) tingginya kepadatan lalu lintas; (9) tingginya frekuensi kemacetan lalu lintas; (10) kurangnya lahan; (11) tingginya harga lahan; (12) tingginya suhu udara; (13) kurang terjaminnya *privacy*.

Tingginya kepadatan penduduk oleh sebagian orang merupakan hal yang tidak memberi kenyamanan dalam melaksanakan kehidupan karena berkaitan dengan tingginya kepadatan permukiman. Keduanya menghasilkan tata permukiman yang sangat semrawut dan mengakibatkan kondisi lingkungan permukiman yang kumuh. Semakin padat penduduk akan diikuti oleh semakin padatnya permukiman dan hal ini diyakini sebagai sebagian proses *taudifikasi* (proses terbentuknya kondisi kumuh). Kekumuhan pada umumnya mempunyai potensi yang besar akan munculnya berbagai penyakit atau ancaman kesehatan penduduknya. Kepadatan penduduk yang tinggi mempunyai potensi penularan penyakit tertentu juga tinggi. Hal inilah yang oleh sementara penduduk dianggap sebagai sesuatu hal yang harus dihindari sehingga mereka memutuskan untuk meninggalkan daerah tempat tinggal semula, walaupun pada saat pertama kali menempati daerah tersebut kondisinya belum kumuh. Tiadanya peraturan ketat yang mengatur tata permukiman mikro di dalam perkampungan dalam hal tata bangunan, tata arsitektur dan tata ruang permukiman mikro merupakan hal yang menjadi pemicu dan pemacu munculnya kantong-kantong kumuh di bagian dalam kota.

Kepadatan penduduk dan permukiman yang tinggi juga berkaitan dengan *kurang terjaminnya privacy* yang sangat mengganggu kehidupan berumah tangga. Di dalam per-

kampungannya yang padat, di mana antara rumah yang satu nyaris bersatu dindingnya dan bahkan tidak sedikit yang hanya mempunyai dinding satu sebagai sekat antara dua bangunan yang dihuni oleh keluarga yang berlainan. Ditambah dengan ukuran bangunan yang relatif kecil, maka tidak berlebihan kiranya dikatakan bahwa hampir setiap persoalan rumah tangga dapat diketahui oleh rumah tangga yang lain dan hal ini membuat risih masing-masing rumah tangga. Sementara itu kurangnya kebebasan dalam melaksanakan sesuatu banyak di antaranya yang mengalami hambatan oleh karena masalah ketetanggaan yang terlalu dekat jarak bangunan rumahnya. Sebagai salah satu contoh dari sekian banyak persoalan yang berkaitan dengan masalah *privacy* dapat dikemukakan adalah keinginan menikmati siaran radio, menikmati lagu-lagu tertentu yang tidak beresesuaian dengan selera tetangga dapat menjadi pemicu konflik personal. Jarak rumah yang sangat dekat tidak dapat menghalangi keluarnya suara dari dalam rumah seseorang dan *terpaksa* masuk ke telinga orang lain.

Tingginya polusi udara, air dan tanah dapat juga muncul sebagai faktor pendorong seseorang meninggalkan bagian dalam kota. Polusi udara sangat berkaitan dengan industri tertentu, banyaknya kendaraan bermotor, kondisi jalan, keberadaan vegetasi, kondisi bangunan, tiupan angin dan tingginya elevasi daerah. Sementara itu polusi air khususnya air tanah sangat berkaitan kondisi aliran air tanahnya, kondisi tanahnya, serta kerapatan bangunan-bangunan resapan limbah cair dan *septic tank*. Untuk permukiman sangat padat yang masing-masing orang membangun resapan limbah dan *septic tank*, maka jarak antara sumber kotoran dan sumur yang dibangun masing-masing rumah tangga

juga semakin dekat dan hal ini menambah tingginya kerentanan tercemarnya air sumur oleh bakteri tertentu yang berasal dari resapan limbah maupun *septic tank* yang bocor. Makin tingginya pencemaran air sumur yang dimanfaatkan untuk keperluan sehari-hari, maka dapat dipastikan juga makin tinggi risiko pengguna air sumur terhadap penyakit tertentu.

Tingginya tingkat kriminalitas di daerah perkotaan dibandingkan dengan daerah perdesaan merupakan konsekuensi logis dari sistem kehidupan yang ada. Dalam beberapa hal kondisi ini telah membikin keresahan dalam menjalankan kegiatan sehari-hari sehingga sebagian penduduk merasa perlu untuk meninggalkan daerah tempat tinggal semula dan mencari tempat tinggal yang lebih kondusif untuk menyelenggarakan kegiatannya, yaitu di daerah perdesaan. Beberapa hal yang berkaitan dengan sifat kehidupan kota antara lain kondisi masyarakatnya yang heterogen, materialistis, individualistis, kesenjangan antar-stratum sosial yang lebar, pemenuhan kebutuhan sehari-hari yang tinggi, banyaknya penggunaan obat-obat terlarang, sulitnya mencari pekerjaan sehingga menambah jumlah penganggur/an telah memaksa seseorang yang tidak mampu mengatasinya telah mendorong seseorang melakukan jalan pintas dengan melakukan tindakan-tindakan yang meresahkan masyarakat. Secara garis besar dapat diungkapkan dalam kalimat "*kerasnya persaingan bisnis, sulitnya mencukupi kebutuhan sehari-hari yang tinggi, tingginya biaya hidup di kota, penyalahgunaan obat-obat terlarang, banyaknya konflik sosial akibat heteroginitas masyarakat perkotaan*" dalam beberapa hal menjadi pemicu timbulnya tindak kejahatan.

Banyaknya peraturan yang mengikat dan sekaligus membatasi kegiatan terkadang mengakibatkan ketidaknyamanan dan kebebasan seseorang. Peraturan mana dapat merupakan peraturan formal maupun peraturan tidak formal. Peraturan formal adalah peraturan yang dirumuskan oleh pemerintah sedangkan peraturan tidak formal dirumuskan oleh masyarakat di lingkungan tempat tinggal. Sebagai contoh mengenai peraturan formal adalah aplikasi IMB dan tingginya PBB sementara itu mengenai peraturan tidak formal terkait dengan tata masyarakat setempat seperti larangan jam berkunjung, larangan melepas hewan piaraan, larangan menaiki kendaraan roda dua di sepanjang gang di perkampungan. Hal-hal tersebut nyaris bertolak belakang dengan apa yang ditemui di daerah perdesaan.

Tingginya frekuensi kemacetan lalu lintas tidak dapat dipisahkan dari banyaknya/padatnya lalu lintas di sepanjang jalan-jalan di daerah perkotaan. Terlepas dari penyebab mengapa terjadi kemacetan lalu lintas dan kepadatan lalu lintas yang tinggi, kondisi tersebut mengakibatkan gangguan yang sangat signifikan terhadap mobilitas orang, barang dan jasa sehingga kemudian muncul sebagai salah satu kekuatan pendorong penduduk untuk meninggalkan daerah asal di bagian dalam kota.

Masalah lahan merupakan masalah krusial yang dihadapi pemerintah kota maupun penduduk. Tingginya harga lahan dan langkanya lahan di bagian dalam kota telah menjadi salah satu faktor pendorong utama penduduk meninggalkan bagian dalam kota. Langkanya lahan berkaitan dengan makin berkurangnya lahan terbuka yang dapat dimanfaatkan sebagai tempat tinggal. Sementara itu tingginya harga lahan di bagian dalam kota berkaitan dengan tidak

seimbang antara pihak yang membutuhkan lahan dan ketersediaan lahan. Makin lebar kesenjangan tersebut makin tinggi harga lahan yang ditawarkan.

Khusus mengenai penduduk yang semula bertempat tinggal di bagian dalam kota dengan alasan mendekati tempat kerja karena tingkat penghasilannya masih rendah, pada umumnya akan meredefinisikan konsep tempat tinggalnya setelah penghasilannya sampai ke tataran yang tinggi. Untuk membangun rumah tinggal dengan luasan yang memenuhi selera terkadang terbentur pada masalah ketiadaan lahan demikian pula halnya dengan harga lahan yang tinggi. Harga lahan yang tinggi telah membatasi kemampuan seseorang untuk memperoleh luasan tanah yang sesuai dengan selera sehingga preferensi permukiman penduduk berubah ke daerah yang masih menawarkan harga lahan yang lebih rendah dengan harapan memperoleh luasan yang sesuai dengan selera. Hal ini pernah dikemukakan oleh Turner (1972) dalam teorinya yang berjudul *Residential Mobility Theory*. Elaborasi teori ini termaktub dalam buku penulis yang berjudul *Struktur Tata Ruang Kota* yang diterbitkan oleh penerbit yang sama dengan buku ini.

Suhu udara mempunyai pengaruh signifikan terhadap kenyamanan tempat tinggal. Suhu udara yang sejuk memberikan suasana yang nyaman bagi penghuni dan sebaliknya, suhu udara yang panas akan mengakibatkan ketidaknyamanan. Daerah perkotaan yang tidak mempunyai peraturan ketat terhadap keberadaan jalur hijau, kantong-kantong hijau, ruang terbuka hijau (berkaitan dengan keberadaan vegetasi), jalur biru, kantong-kantong biru dan ruang terbuka biru (berkaitan dengan keberadaan tubuh perairan), maka dapat dipastikan bahwa kota tersebut makin lama

akan makin meningkat suhu reratanya. Dominasi dan makin banyaknya bangunan yang disertai oleh makin luasnya pengerasan permukaan tanah dan makin berkurangnya kantong-kantong hijau atau biru di bagian dalam kota merupakan pemicu dan pemacu peningkatan suhu di bagian dalam kota. Terbentuknya pulau bahang (*heat island*) telah disinyalir oleh beberapa peneliti baik di negara maju maupun di negara berkembang. Beberapa negara maju sudah mulai memperhatikan keseimbangan vegetasi dan *water body* di dalam areal perkotaannya sehingga terbentuknya pulau bahang dapat dicegah atau paling tidak dapat dihambat kehadirannya. Tingginya suhu di bagian dalam kota telah muncul sebagai salah satu kekuatan pendorong yang mengakibatkan sebagian penduduk meninggalkan tempat tinggal semula di bagian dalam kota dan mencari tempat tinggal baru di bagian luar kota.

Oleh karena sifat fungsi-fungsi kekotaan tidak sama dengan sifat penduduk, maka kekuatan-kekuatan pendorongnya pun ada yang sama dan ada yang berlainan. Beberapa contoh yang dapat dikemukakan antara lain (1) kurangnya lahan; (2) tingginya harga lahan; (3) tingginya pajak; (4) tingginya kepadatan lalu lintas; (5) tingginya frekuensi kemacetan lalu lintas (6) banyaknya peraturan yang mengikat; (7) masalah *prestige*; (8) tingginya tingkat kriminalitas. Beberapa penjelasan mengenai kekuatan-kekuatan pendorong bagi fungsi hampir sama dengan yang telah dipaparkan pada bagian sebelumnya, sehingga tidak perlu dikemukakan lagi pada bagian ini. Hanya mengenai faktor pendorong yang berupa *tingginya perpajakan* memang sangat menarik untuk dikemukakan di sini, karena terkadang hal tersebut menjadi faktor yang lebih signifikan peranannya

daripada dalam pergerakan penduduk! Hal ini sangat wajar, khususnya pada fungsi-fungsi ekonomi yang bersifat *profit-oriented* karena tingginya pajak berarti berkurangnya *profit* yang diperoleh fungsi-fungsi tertentu, sehingga fungsi-fungsi tersebut memandang perlu untuk mencari tempat kedudukan baru dengan pajak yang minimal dan alternatif tersebut ditawarkan pada lokasi yang agak jauh dari lahan terbangun yaitu di WPU.

### **2.2.2 Kekuatan Penarik Gerakan Sentrifugal**

Dalam memaknai kekuatan-kekuatan penarik gerakan sentrifugal, peneliti sebenarnya tidak akan mengalami kesulitan yang berarti apabila sudah memulainya dengan mengidentifikasi kekuatan-kekuatan pendorong gerakan sentrifugal itu sendiri. Hal ini disebabkan adanya kenyataan bahwa kekuatan penarik gerakan sentrifugal adalah kekuatan-kekuatan yang berada di daerah tujuan gerakan yang bersifat menarik gerakan menuju kearahnya dan yang paling penting mempunyai sifat yang berlawanan dengan sifat dari kekuatan-kekuatan pendorong itu sendiri. Demikian pula halnya apabila peneliti memulai penelitiannya dari identifikasi kekuatan-kekuatan penarik gerakan sentrifugal, maka untuk mengenali kekuatan pendorongnya akan lebih mudah karena kedua kekuatan ini bersifat saling bertentangan.

Apabila pada tahap awal sudah diidentifikasi bahwa minimal ada 13 macam kekuatan pendorong gerakan sentrifugal, maka di sana juga minimal ada 13 macam kekuatan penarik gerakan sentrifugal. Dengan demikian dapat dikemukakan bahwa kekuatan penarik gerakan sentrifugal adalah (1) rendahnya kepadatan penduduk; (2) rendahnya

kepadatan permukiman; (3) rendahnya polusi udara; (4) rendahnya polusi air; (5) rendahnya polusi sosial; (6) rendahnya tingkat kriminalitas; (7) sedikitnya peraturan-peraturan yang mengikat; (8) rendahnya kepadatan lalu lintas; (9) rendahnya frekuensi kemacetan lalu lintas; (10) banyaknya lahan; (11) rendahnya harga lahan; (12) rendahnya suhu udara; (13) lebih terjaminnya *privacy*. Penjelasan masing-masing kekuatan tersebut tidak perlu dikemukakan lagi, karena mirip dengan penjelasan fungsi kekuatan pendorong hanya dengan peranan yang berbeda.

### **2.3 Kekuatan Sentripetal (*Centripetal Forces*)**

Kekuatan sentripetal adalah kekuatan-kekuatan yang mengakibatkan gerakan penduduk dan atau fungsi-fungsi yang berasal dari bagian luar kota menuju ke bagian dalamnya. Sebagaimana telah disinggung pada bagian sebelumnya bahwa macam gerakan yang muncul sangat tergantung dari zonasi WPU dan Kota yang diidentifikasi oleh peneliti. Banyak sedikitnya zona-zona yang tercipta dapat disebabkan oleh kurang mendalamnya pengetahuan si peneliti atau karena tujuan penelitian yang mengharuskannya untuk menentukan hal tersebut. Sebagaimana dalam gerakan sentrifugal, maka dalam gerakan sentripetal juga dikenal ada 2 macam kekuatan yang menentukannya, yaitu (1) kekuatan pendorong dan (2) kekuatan penarik. Kekuatan pendorong berasosiasi secara spasial dengan daerah asal gerakan dan kekuatan penarik berasosiasi secara spasial dengan daerah tujuan gerakan. Oleh karena gerakan sentripetal berlawanan dengan gerakan sentrifugal, maka sifat dari masing-masing kekuatan yang berperanan pun juga berbeda pula. Apabila dalam gerakan sentrifugal dikenal sifat negatif bagian dalam

kota yang menyebabkan penduduk dan atau fungsi meninggalkannya, maka dalam gerakan sentripetal bagian dalam kota bersifat positif dan sementara itu bagian luar kota mempunyai sifat negatif. Sifat positif berasosiasi secara spasial dengan sifat kekotaan dan sifat negatif berasosiasi secara spasial dengan sifat kedesaan. Selanjutnya, sifat masing-masing kekuatan tersebut akan dibahas dalam paragraf berikut.

### **2.3.1 Kekuatan Pendorong Gerakan Sentripetal**

Oleh karena kekuatan pendorong selalu berasosiasi secara spasial dengan daerah asal gerakan, maka kekuatan pendorong gerakan sentripetal berada di WPU. Beberapa kekuatan-kekuatan pendorong yang mengakibatkan penduduk meninggalkan WPU antara lain (1) kurangnya fasilitas kehidupan (sosial, ekonomi); (2) kurang terjaminnya keamanan; (3) rendahnya penghasilan; (4) rendahnya *prestige*; (5) rendahnya aksesibilitas; (6) rendahnya/langkanya kesempatan kerja dan (7) jauhnya dari tempat kerja. Masing-masing kota dan WPU mempunyai kondisi lingkungan yang berbeda sehingga variasi kombinasi antara kekuatan-kekuatan pendorong pun juga selalu mewarnai gerakan sentripetal yang ada. Pada WPU tertentu ada kemungkinan kekuatan pendorong yang berupa *langkanya kesempatan kerja* menjadi kekuatan pendorong utama sedangkan kekuatan-kekuatan lain hanya merupakan kekuatan pengiring, namun ada kemungkinan bahwa pada WPU dari kota lain akan mempunyai kekuatan pendorong utama yang berbeda, misalnya *rendahnya penghasilan*. Sebagai contoh yang dapat dikemukakan adalah terjadinya gerakan sentripetal penduduk di kawasan Eropa Barat setelah revolusi industri

mempunyai kekuatan pendorong yang berbeda dengan gerakan sentripetal penduduk di negara berkembang pada umumnya.

Di kawasan Eropa Barat pada masa itu terjadi adopsi teknologi mekanik di sektor pertanian, sehingga peralatan pertanian tradisional (yang mengandalkan tenaga manusia dan hewan) digantikan oleh mesin-mesin baru yang menggantikan tenaga manusia dan hewan. Oleh karena kekuatan/kemampuan alat pertanian bermesin tersebut jauh lebih besar dalam mengerjakan kegiatan-kegiatan pertanian, maka banyak tenaga pertanian tergantikan oleh alat-alat pertanian baru. Akibatnya banyak tenaga yang semula aktif bekerja di sektor pertanian menjadi penganggur walaupun hal ini tidak identik dengan kemiskinan sebagaimana yang terjadi di kebanyakan negara berkembang. *Kelangkaan bidang pekerjaan* di daerah perdesaan telah menjadi kekuatan pendorong gerakan sentripetal penduduk untuk meninggalkan daerahnya dan menuju ke kota-kota di sekitarnya.

Sementara itu terjadinya gerakan sentripetal penduduk perdesaan menuju ke kota-kota di negara berkembang lebih diwarnai oleh kondisi penduduk yang miskin yang bersamaan dengan langkanya bidang pekerjaan yang dapat menambah penghasilan mereka. Kemiskinan yang mendera wilayah perdesaan termasuk WPU di negara berkembang termasuk Indonesia, menjadi kekuatan pendorong utama gerakan sentripetal penduduk. Sistem pewarisan kepemilikan lahan oleh sebagian besar masyarakat petani di Indonesia yang sudah dilaksanakan beratus tahun, telah mengakibatkan *deminutisasi* kepemilikan lahan keluarga petani sehingga menjadi petani-petani *gurem* (dengan kepemilikan lahan kurang dari seperempat hektar) dan bahkan banyak keluarga

petani yang hanya menjadi buruh tani karena tidak memiliki lahan garapan pertanian sendiri. Apabila golongan petani-petani semacam ini menggantungkan kehidupannya pada sektor pertanian, maka mereka tidak akan mampu memenuhi kebutuhan keluarganya bahkan untuk memenuhi kebutuhan pokoknya sekalipun, sementara itu untuk memperoleh kesempatan kerja di bidang lain tidak dapat karena langkanya kesempatan kerja yang tersedia. Di sinilah perbedaan peranan kekuatan pendorong gerakan sentripetal penduduk di negara maju khususnya Eropa Barat pada masa lalu dan gerakan sentripetal penduduk di negara berkembang masa kini. Keduanya sama-sama ditandai oleh kelangkaan kesempatan kerja *in situ* namun perbedaannya adalah di kawasan Eropa barat tidak berasosiasi dengan kemiskinan, sedangkan di negara berkembang berasosiasi dengan kemiskinan. Uraian di atas sekadar memberikan eluminasi mengenai betapa banyaknya variasi yang akan terjadi mengenai peranan kekuatan-kekuatan pendorong gerakan sentripetal berhubung banyaknya variasi kondisi historis, ekonomi, sosial, kultural, fisik dan lingkungan.

### **2.3.2 Kekuatan Penarik Gerakan Sentripetal**

Macam kekuatan penarik gerakan sentripetal yang muncul mempunyai kemiripan dengan kekuatan pendorong, namun dengan predikat yang berbeda. Kekuatan pendorong berkonotasi dan bersifat *disinsentif* sedangkan kekuatan penarik berkonotasi dan bersifat *insentif*. Dengan demikian beberapa kekuatan penarik dapat disebutkan antara lain (1) banyaknya fasilitas kehidupan (sosial, ekonomi); (2) lebih terjaminnya keamanan; (3) tingginya penghasilan; (4) tingginya *prestige*; (5) tingginya aksesibilitas; (6)

banyaknya kesempatan kerja dan (7) dekatnya dari tempat kerja. Fakta empiris membuktikan bahwa apa yang dianggap sebagai kekuatan-kekuatan penarik tersebut beberapa di antaranya bersifat *semu* dalam pengertian bahwa apa yang semula dibayangkan oleh penduduk yang meninggalkan daerahnya dan tertarik akan sesuatu yang dianggap menjanjikan ternyata tidak terbukti kebenarannya. Hal ini dilukiskan dengan cantik oleh Hall dan Pfeiffer (2000) sebagai berikut:

*...it is here in the burgeoning cities of the developing world that the real challenge lies. For there is a paradox, people are still coming to those cities, children are being born in those cities, because people believe that a better life lies in front of them. But in many cases, these expectations are being cheated and may continue to be cheated. The disparities of income and wealth, both between cities and within cities, are not decreasing but they are increasing. The quality of environment is not improving; in far too many cases it is deteriorating. Crucial natural resources vital to the future subsistence of these people, are not being conserved, and on the contrary, despite solemn conference, they are actually disappearing...*

Pernyataan di atas secara jelas mengemukakan kenyataan yang terdapat di kebanyakan negara berkembang, khususnya mengenai keberadaan kekuatan penarik *semu* yang berasosiasi secara spasial dengan keberadaan kota-kotanya. Kebanyakan penduduk dari daerah perdesaan sangat tertarik dengan peri kehidupan kota yang nampak sangat menjanjikan untuk masa depan mereka, karena dianggap bahwa di kota mereka berharap mampu memperoleh kehidupan yang lebih baik dengan penghasilan yang tinggi, perumahan yang memadai dan segala bentuk pemenuhan kebutuhan yang lain. Kota dianggap berasosiasi

dengan peri kehidupan yang tidak bergumul dengan lumpur yang berarti dengan penampilan bersih, *parlente / necis*, sedangkan di desa berasosiasi dengan penampilan yang kotor, tidak *necis*, penghasilan rendah dan konotasi negatif lainnya. Hal ini telah mengakibatkan gerakan sentripetal yang signifikan golongan muda untuk berduyunduyun ke kota mencari peri kehidupan baru di sana. Dampak dari adanya gejala ini nampak pada saat ini dan pada masa yang akan datang akan terus berlanjut, yaitu sulitnya mencari tenaga kerja untuk bekerja di lahan pertanian atau persawahan di Jawa khususnya. Para pekerja di sektor pertanian yang masih tersisa kebanyakan adalah golongan penduduk berusia lanjut bukan dari golongan usia remaja/muda. Untuk pembangunan wilayah dan kota kondisi ini sebaiknya diantisipasi agar permasalahan yang muncul tidak berubah menjadi malapetaka sosial dan ekonomi pada masa yang akan datang, karena dampak negatif pengaliran penduduk perdesaan, khususnya golongan usia produktif ke kota mengakibatkan semakin banyaknya tuntutan akan lapangan pekerjaan dan perumahan di kota itu sendiri. Ketidakmampuan pemerintah kota untuk memperluas lapangan pekerjaan dan menyediakan fasilitas perumahan penduduknya, mengakibatkan banyaknya pengangguran dan merebaknya permukiman liar dan kumuh. Friedman dan Douglas (1978) menganggap hal ini merupakan salah satu dampak dari kesalahan adopsi paradigma pembangunan yang disebut sebagai AIDS (*Accelerated Industrialization Development Strategy*).

## 2.4 Kekuatan Lateral (*Lateral Forces*)

Fakta empiris membuktikan bahwa kekuatan-kekuatan yang beroperasi di WPU, baik kekuatan pendorong maupun penarik tidak selalu berujud sebagai kekuatan sentripetal dan sentrifugal. Ada satu bentuk kekuatan-kekuatan yang pada umumnya terluput dari pengamatan para peneliti, yaitu kekuatan lateral. Kekuatan ini tidak berasosiasi dengan ciri khas sifat kekotaan maupun kedesaan, namun lebih diwarnai oleh variasi keruangan yang ada pada masing-masing subzona. Hal ini dapat berlangsung karena dalam masing-masing subzona di dalam WPU juga menunjukkan adanya variasi lingkungan yang cukup besar baik lingkungan biotik, abiotik, sosial, kultural dan ekonomi.

Kekuatan lateral adalah kekuatan yang mengakibatkan gerakan lateral penduduk dan atau fungsi yang berlangsung di dalam satu subzona yang sama dan mempunyai jarak ke lahan terbangun utama maupun ke pusat kota yang relatif sama. Hal ini penting dipahami karena dalam satu subzona juga terdapat kekuatan-kekuatan sentripetal maupun sentrifugal dalam skala minor yang secara garis besar sifat-sifat dan jenis kekuatan tersebut sudah dikemukakan pada bagian sebelumnya. Semakin besar kotanya, maka akan semakin besar pula subzona yang terbentuk, sehingga variasi gerakan sentripetal dan sentrifugal pun juga semakin banyak dan demikian pula halnya dengan gerakan lateral. Hal inilah yang pada awal uraian sudah dikemukakan bahwa banyak sedikitnya variasi gerakan sentripetal, sentrifugal dan lateral sangat ditentukan oleh banyak sedikitnya zonasi yang dibuat peneliti. Makin banyak zonasi maka makin banyak pula gerakan sentripetal, sentrifugal dan lateral yang dapat ditemukeni. Kemendalaman penelitian dan pengetahuan

peneliti serta tujuan penelitian menentukan banyak sedikitnya zonasi yang dapat diidentifikasi dan dikemukakan.

Sebagaimana kekuatan sentripetal dan kekuatan sentrifugal, dalam kekuatan lateral juga terdapat kekuatan penarik maupun kekuatan pendorong. Kekuatan penarik dan pendorong gerakan lateral penduduk dan atau fungsi-fungsi berada pada zona yang sama, asal dan tujuan gerakan berada pada lokalitas yang relatif sama jaraknya terhadap lahan terbangun utama dan atau pusat kota. Walaupun secara teoretis dalam subzona yang sama dalam WPU menampilkan sifat atribut yang sama baik terkait dengan sifat kekotaan maupun kedesaan, namun fakta menunjukkan bahwa pembangunan fisik yang terjadi atau dinamika kehidupannya tidak menunjukkan intensitas yang sama. Variasi kondisi lingkungan setempat menjadi penyebab paling menentukan mengenai mobilitas penduduk dan fungsi-fungsi yang mengikuti alur lateral tersebut.

Sebenarnya, baik kekuatan pendorong maupun kekuatan penarik yang mengakibatkan gerakan lateral penduduk dan fungsi-fungsi di WPU juga berperan sebagai salah satu penentu mengenai intensitas pembangunan fisiknya (*physical development*). Dalam menentukan variabel pengaruh/variabel bebas (*independent variables*) serta variabel terpengaruh/variabel tidak bebas (*dependent variables*) peneliti perlu bersikap sangat hati-hati, khususnya mengenai analisis perkembangan kota/perubahan bentuk pemanfaatan lahan/bertambahnya fungsi-fungsi baru di sesuatu bagian WPU. Hal ini terkadang mengecoh peneliti sehingga analisis yang dibangun menjadi tidak benar adanya. Sebagai contoh dikemukakan misalnya adanya perkembangan permukiman baru yang dibangun oleh penduduk secara perorangan,

sangat mungkin tertarik oleh adanya pembangunan prasarana permukiman seperti jalan, jaringan listrik, jaringan pipa air minum dan lain sejenisnya. Dalam kasus ini dapat disimpulkan bahwa keberadaan prasarana permukiman tersebut menjadi variabel bebas dan sementara itu pembangunan permukiman menjadi variabel tidak bebas. Namun demikian, tidak jarang ditemukan suatu gejala perkembangan permukiman yang menjamur karena sebab-sebab lain misalnya dekat dengan industri sebagai tempat kerja. Berhubung pembangunan permukiman di sekitar kawasan industri menjadi marak dan besar maka pemerintah membangun prasarana permukiman seperti jalan baru, jaringan listrik dan jaringan pipa air minum untuk memenuhi kebutuhan warga. Dengan demikian keberadaan prasarana permukiman tersebut menjadi variabel tidak bebas terkait dengan pembangunan permukiman yang sudah ada terlebih dahulu dan pembangunan permukiman menjadi variabel bebas.

Mengacu pada hasil penelitian Lee (1979) atas beberapa kota di Amerika Serikat dapat diidentifikasi beberapa faktor yang dapat berfungsi sebagai kekuatan lateral di WPU baik sebagai kekuatan pendorong maupun kekuatan penarik. Oleh karena teorinya diperoleh atas dasar penelitiannya di kota-kota di Amerika Serikat atau negara maju dengan latar belakang historis, sosial, ekonomi, budaya dan politik yang berbeda dengan apa yang terdapat di negara berkembang, maka ada kemungkinan terjadi perbedaan yang signifikan atas beberapa faktor yang dikemukakannya. Kekuatan pendorong dan penarik ini ditentukan dari sifat faktor-faktor yang dikemukakan, di mana faktor pendorong bersifat *disinsentif* sedangkan faktor penarik akan bersifat

*insentif*. Keberadaan faktor-faktor tersebut berasosiasi dengan tingkat intensitas perkembangan fisik, khususnya pembangunan permukiman maupun pembangunan fungsi-fungsi non-permukiman. Secara garis besar dapat dikemukakan bahwa penentu variasi spasial perkembangan fisik kota ada 6 faktor, yaitu (1) keberadaan pelayanan umum; (2) tingkat aksesibilitas; (3) keberadaan peraturan tertentu; (4) karakteristik fisik lahan; (5) karakteristik pemilik lahan dan (6) prakarsa pengembang (Lee, 1979 dalam Yunus, 2005).

Pada masing-masing subzona yang dikemukakan, sifat dari keenam faktor tersebut tidak menunjukkan sebaran spasial yang sama. Ada beberapa tempat yang memiliki konsentrasi keenam faktor tersebut secara bersama-sama, namun ada pula yang hanya sebagian dari keenam faktor tersebut saja, sehingga kemampuan menjadi kekuatan penarik atau kekuatan pendorong juga berbeda-beda. Sebagai contoh dapat dikemukakan dalam subzona yang sama di mana bagian tertentu daripadanya mempunyai pusat pelayanan umum yang besar (misal didirikan kampus universitas), dilalui oleh jalur jalan yang besar dengan sarana angkutan yang banyak, lahannya relatif datar, maka dipastikan bahwa bagian subzona ini akan mempunyai daya tarik terhadap penduduk untuk bermukim di situ walau sementara sekalipun dan fungsi-fungsi tertentu untuk mengembangkan usahanya. Bagian ini akan mempunyai intensitas perkembangan fisik yang jauh lebih tinggi dari bagian lain untuk subzona yang sama.

Berdasarkan fakta empiris ternyata tidak semua faktor yang dikemukakan oleh Lee (1979) tersebut berlaku di Indonesia. Faktor aksesibilitas, keberadaan pusat pelayanan

umum ternyata berperan sebagai faktor penarik maupun pendorong yang cukup kuat sementara itu faktor-faktor lain tidak mempunyai peranan sebagai faktor penarik maupun pendorong yang signifikan. Keberadaan peraturan tertentu yang di Amerika Serikat berperan sebagai faktor pendorong maupun faktor penarik yang signifikan, namun di negara berkembang pada umumnya termasuk Indonesia khususnya tidak signifikan. Hal ini sangat wajar karena *zoning regulations* yang seharusnya berfungsi sebagai pengatur ruang untuk menciptakan tata ruang dan tata wilayah yang memenuhi konsep sustainability ruang dan sustainability wilayah tidak pernah diaplikasikan secara konsisten dan konsekuen. Kenyataan menunjukkan untuk kasus-kasus beberapa kota dan wilayah di Indonesia, konsep tata ruang dan tata wilayah telah dirumuskan dengan baik namun dalam tataran aplikasi sangat lemah. Hal ini sangat memprihatinkan karena merupakan pemicu terjadinya pelanggaran tata ruang dan tata wilayah yang berakibat buruk pada wilayah itu sendiri pada khususnya dan wilayah lain yang akhirnya akan menimbulkan dampak lingkungan negatif yang bertentangan dengan azas *sustainable development* (Yunus, 2005).

Peranan *zoning regulations* yang mestinya mampu berperan sebagai faktor pendorong dan atau penarik gerakan penduduk dan atau fungsi-fungsi justru impoten. Oleh karena di negara maju peranan peraturan-peraturan sangat kuat dan dilaksanakan secara konsisten dan konsekuen, maka setiap penduduk atau fungsi dapat menentukan pilihan untuk tetap berada pada tempatnya semula atau pindah ke tempat lain tanpa dibayangi oleh masalah ketidakpastian mengenai kedudukannya. Atas dasar ini pula keberadaan

peraturan dapat dimanfaatkan sebagai salah satu alat *spatial urban management* untuk mengarahkan perkembangan kotanya menuju ke suatu visi spasial kota yang ideal.

Karakteristik fisik lahan akan mempunyai peranan yang sangat berarti di daerah WPU yang mempunyai variasi fisiografi yang besar. Untuk WPU yang variasi fisiografinya sangat kecil, maka peranan karakteristik fisik lahan juga sangat kecil. Karakteristik fisiografi dapat dibedakan menjadi karakteristik fisiografi mikro dan karakteristik fisiografi makro. Karakteristik fisiografi mikro berkenaan dengan keadaan fisik persil lahan dan sekitarnya sedangkan karakteristik fisiografi makro berkenaan dengan kondisi wilayah yang lebih luas. Sebagai contoh mengenai karakteristik fisiografi mikro adalah letak persil terhadap jalan pendekat. Ada kemungkinan lahannya berada satu atau dua meter lebih rendah dari permukaan jalan, sehingga untuk mendirikan bangunan diperlukan pengurugan yang banyak dan membutuhkan biaya yang tinggi. Sementara itu mengenai karakteristik fisiografi makro untuk tataran ini adalah kondisi daerah di mana lahan tersebut berada, apakah pada daerah perbukitan, daerah rawa-rawa, daerah yang sering terancam banjir, daerah yang labil dan sejenisnya.

Karakteristik pemilik lahan memang dapat berfungsi sebagai salah satu penyebab tinggi atau rendahnya intensitas perkembangan fisik wilayah. Hal ini didasari oleh suatu asumsi bahwa pada suatu wilayah yang didominasi oleh pemilik lahan (khususnya lahan pertanian) yang miskin, maka pemiliknya tidak mampu mengembangkan dengan membangun sesuatu di atasnya sehingga daerah semacam ini tidak akan mengalami perkembangan yang berarti. Namun dapat pula terjadi sesuatu yang sebaliknya

di mana pada daerah yang kepemilikan lahannya didominasi oleh pemilik yang miskin justru akan menggerakkan perkembangan fisik yang cepat. Untuk WPU, khususnya yang berlokasi dengan lahan terbangun utama terjadi peningkatan harga lahan yang luar biasa dan hal ini telah menggiatkan pemilik lahan yang miskin untuk menjual lahannya kepada pihak lain yang akan memanfaatkannya sebagai lahan perumahan atau lahan perdagangan. Hal ini dibuktikan dengan adanya kenyataan bahwa salah satu penyebab mengapa petani di pinggiran kota menjual lahannya karena tergiur oleh harga lahan yang tinggi (Yunus, 2001). Dalam contoh yang pertama maka karakteristik pemilik lahan yang mendominasi bagian WPU dapat menjadi kekuatan pendorong gerakan lateral, namun pada contoh yang kedua hal tersebut dapat berfungsi sebagai kekuatan penarik.

Prakarsa pengembang (*developers' initiatives*) mempunyai peranan yang menarik untuk dikemukakan, karena selalu akan menjadi faktor penarik yang kuat daripada sebagai faktor pendorong penduduk atau fungsi meninggalkan bagian WPU tersebut. Fakta empiris membuktikan bahwa sesuatu daerah yang sebelumnya merupakan daerah yang tidak berkembang dan kemudian dipilih oleh pengembang sebagai lokasi pembangunan proyek tertentu (perumahan, pariwisata dan lain sejenisnya) dapat dipastikan bahwa lahan di sekitarnya juga akan menikmati fasilitas kehidupan yang lebih baik. Fasilitas-fasilitas kehidupan yang mengikuti dibangunnya proyek-proyek tersebut merupakan kekuatan penarik yang kuat bagi penduduk atau fungsi untuk ikut menikmatinya.

Di sekitar kota Yogyakarta, sebagai contoh yaitu berdirinya pusat pendidikan Universitas Islam Indonesia di

bagian utara WPU telah menjadi *magnetic force* yang sangat signifikan terhadap penduduk, khususnya mahasiswa maupun fungsi-fungsi ekonomi yang berhubungan langsung dengan pemenuhan kebutuhan mahasiswa. Akibatnya, dalam waktu yang relatif singkat bagian ini telah berubah menjadi sebuah *subcenter* baru yang makin lama akan makin menguat perannya. Dapat dipastikan bahwa pendatang penduduk maupun fungsi banyak yang berasal dari bagian lain dari subzona yang sama dan bahkan datang dari bagian yang lebih dekat dengan lahan terbangun utama kota Yogyakarta dan hal ini berarti berupa gerakan sentrifugal. Memang kelihatannya agak bertentangan dengan teori dasar yang telah dikemukakan, di mana salah satu faktor penarik gerakan sentrifugal adalah berasosiasi dengan suasana kedesaan namun dalam kasus ini faktor penariknya berasosiasi dengan suasana kota. Seperti telah dikemukakan sebelumnya bahwa sebaran spasial faktor-faktor penentu perkembangan fisik di setiap bagian WPU tidak merata adanya, sehingga hal-hal yang nampak bertentangan dengan teori dasar dapat saja terjadi. Dalam suatu penelitian hal ini merupakan penemuan baru yang menarik untuk dikemukakan, sehingga peneliti mampu memperbaiki teori yang sudah ada atau menciptakan teori baru sama sekali.

#### **2.4.1 Kekuatan Pendorong Gerakan Lateral**

Membahas kekuatan pendorong gerakan lateral di kota-kota negara berkembang pada umumnya dan kota-kota di Indonesia pada khususnya sedikit berbeda dengan apa yang terdapat di negara maju. Kenyataan empiris mengindikasikan minimal adanya 4 kekuatan pendorong utama gerakan lateral di WPU, yaitu (1) keberadaan peraturan/

kebijakan keruangan tertentu yang tidak memberikan kenyamanan bertempat tinggal atau menghambat kegiatan; (2) keberadaan fasilitas permukiman yang kurang; (3) kondisi fisiografi mikro/makro yang menyulitkan/menghambat kegiatan atau tidak memberikan kenyamanan untuk bertempat tinggal; (4) kondisi aksesibilitas fisik atau non-fisik yang tidak memberikan suasana kondusif baik untuk tempat tinggal maupun untuk melaksanakan kegiatan; dan (5) kondisi sosial-budaya yang tidak memberikan kenyamanan bertempat tinggal atau menghambat kegiatan. Sangat mungkin terjadi bahwa pada kasus-kasus tertentu ditemukan kekuatan-kekuatan pendorong lainnya. Perlu dipahami bahwa peranan masing-masing kekuatan-kekuatan pendorong tersebut tidak sama antara satu WPU dan WPU yang lain. Ada kalanya, peranan kekuatan pendorong no. 1 merupakan pendorong utama, namun dapat pula kekuatan pendorong nomor 2 menjadi kekuatan pendorong utama dan begitu seterusnya.

Keberadaan peraturan/kebijakan keruangan pada hakikatnya merupakan suatu ketentuan yang harus diikuti dalam rangka mencapai tatanan keruangan yang ideal menurut pertimbangan pemerintah setempat dalam rangka mencapai pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan. Namun demikian tidak jarang bahwa pertimbangan jangka panjang yang mendasari diterapkannya suatu kebijakan keruangan telah mengakibatkan kondisi yang oleh sementara pihak justru menimbulkan akibat negatif dalam jangka pendek. Hal inilah yang disebut sebagai *konflik antar-waktu* yang sangat jamak terjadi di WPU. Di samping itu, hal ini juga menimbulkan *konflik antara pemerintah dengan komunitas* (Yunus, 2005).

Aplikasi peraturan/kebijakan tata ruang yang ada selalu membawa konsekuensi yang cukup besar terhadap proses perkembangan fisik yang terjadi. Di negara maju, aplikasi tata ruang yang konsisten dan konsekuen telah mengondisikan perilaku penduduk untuk selalu memerhatikannya, karena pelanggaran yang terjadi benar-benar membawa akibat hukum yang jelas dan sementara itu hal ini belum terkondisikan di negara berkembang pada umumnya dan Indonesia pada khususnya. Kalau di negara maju *zoning regulations* mempunyai peranan yang signifikan terhadap perubahan pemanfaatan lahan yang notabene merupakan akibat spasial yang ditimbulkan oleh penduduk yang membangun tempat tinggal dan fungsi yang membangun struktur fisik untuk mengakomodasikan kegiatannya, maka di negara berkembang pada umumnya dan di Indonesia pada khususnya hal tersebut tidak ditemukan.

Terkait dengan keberadaan kekuatan pendorong, suatu *zoning regulations* yang diaplikasikan pada suatu lokalitas tertentu dan bersifat menimbulkan ketidaknyamanan bertempat tinggal atau merugikan kegiatan akan berfungsi sebagai kekuatan pendorong penduduk atau fungsi meninggalkan tempat tersebut dan mencari bagian lain yang dianggap lebih kondusif untuk bertempat tinggal maupun untuk berusaha. Sebagai contoh adalah ditentukannya suatu daerah sebagai kompleks industri besar yang potensial menimbulkan polusi udara, suara, tanah dan air yang besar, dapat dipastikan bahwa daerah permukiman yang lokasinya berdekatan dengan kompleks tersebut dan potensial menerima hamburan polutan dan pencemaran yang lain akan mencuat sebagai faktor pendorong gerakan lateral yang signifikan. Demikian pula halnya dengan peraturan

yang lain seperti *agricultural zoning*, *green belt policies* dalam beberapa hal dapat berperan sebagai salah satu faktor pendorong gerakan lateral khususnya bagi penduduk dan fungsi-fungsi yang berada dalam kawasan termaksud. Mengapa? Oleh karena beberapa kebijakan keruangan yang ada di Indonesia masih belum dilaksanakan dengan konsisten dan konsekuen, maka keberadaannya belum mampu menjadi faktor penyebab mobilitas penduduk dan fungsi-fungsi. Penduduk dan fungsi cenderung untuk mengabaikannya karena selama ini sanksi terhadap segala macam bentuk pelanggaran kebijakan/peraturan tata ruang belum nampak nyata.

Keberadaan fasilitas permukiman di WPU sangat bervariasi adanya dan hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor. Salah satu faktor penyebab terjadinya variasi keberadaan fasilitas permukiman adalah variasi topografis. Karena kondisi topografis yang kasar misalnya pada bagian tertentu WPU tidak dapat dibangun prasarana perhubungan yang memadai sehingga menyulitkan mobilitas penduduk, barang maupun jasa. Dengan demikian rendahnya fasilitas permukiman/kehidupan bagi penduduk maupun fasilitas usaha bagi fungsi-fungsi akan menjadi kekuatan pendorong bagi penduduk ataupun fungsi meninggalkan tempat kedudukannya semula. Oleh karena tidak seluruh bagian subzona yang ada mempunyai fasilitas yang sama dalam hal pembangunan, maka adalah sangat wajar apabila ada bagian yang *overserved* dan ada bagian yang *underserved*. Bagian-bagian yang *underserved* inilah yang mempunyai potensi memunculkan kekuatan-kekuatan pendorong gerakan lateral. Kurangnya jejaring transportasi dan komunikasi, perlistrikan, perpipaan air minum, fasilitas pendidikan sangat

mungkin berperanan sebagai kekuatan pendorong gerakan lateral penduduk dan fungsi-fungsi.

Kondisi fisiografi diartikan sebagai kondisi fisikal alami baik kondisi fisiografi makro maupun mikro dan kondisi fisiografi selalu mewarnai bentuk-bentuk perkembangan fisikal yang terjadi. Walaupun pada saat ini kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi memungkinkan manusia untuk mampu menguasai kendala-kendala alami terhadap kehidupan manusia, namun dalam beberapa hal manusia masih memperhitungkan terhadap untung dan ruginya mengadopsi teknologi untuk menentukan kedudukan tempat tinggal ataupun usaha selama masih ada pilihan untuk memilih bagian yang lain. Sebagai contoh adanya kondisi wilayah yang meliputi areal luas di mana lahannya mempunyai lapisan tanah tidak stabil, rentan terhadap *soil creeping*, maka untuk membangun rumah ataupun bangunan untuk usaha lainnya di lokasi seperti ini sangat berisiko tinggi dan dapat menimbulkan kerugian yang besar di kemudian hari. Teknologi tertentu mungkin dapat mengatasi hal tersebut, namun kalau faktor risikonya jauh lebih besar mendatangkan kerugian ketimbang memindahkannya ke tempat lain yang lebih aman, maka manusia akan memilih sesuatu yang lebih menguntungkan dirinya dan kondisi fisiografi tersebut (makro) akan berperanan sebagai salah satu kekuatan pendorong. Demikian pula halnya dengan kondisi fisiografi mikro dapat berperanan sebagai salah satu kekuatan pendorong gerakan lateral. Sebuah contoh dapat dikemukakan di sini misalnya pada bagian-bagian tertentu yang lokasi lahannya berselisih tinggi yang besar dengan permukaan jalan dan sering mengalami banjir karena lokasinya rendah, maka dapat dipastikan bahwa

bagian ini mempunyai potensi besar memunculkan kekuatan-kekuatan pendorong gerakan lateral. Masih banyak contoh-contoh lain untuk dikemukakan. *Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kekuatan pendorong gerakan lateral lebih ditentukan pada variasi lingkungan setempat dan bukan karena karakteristik yang berasosiasi dengan sifat kedesaan maupun kekotaan sebagaimana kekuatan-kekuatan pada gerakan sentripetal maupun sentrifugal.*

Kondisi aksesibilitas sangat berperan menentukan terhadap maju atau tidaknya sesuatu usaha bagi fungsi-fungsi dan terhadap kemudahan mobilitas penduduk dalam mencapai fasilitas kehidupan yang dibutuhkan. Oleh karena tidak semua bagian WPU dengan subzona yang sama mempunyai aksesibilitas fisik dan non-fisik yang sama, maka pada bagian-bagian yang mempunyai aksesibilitas rendah akan diwarnai oleh kekuatan pendorong yang kuat, khususnya terhadap fungsi-fungsi. Hal ini terjadi karena fakta empiris menunjukkan bahwa fungsi-fungsi akan dapat berkembang dengan baik apabila mobilitas barang, jasa dan penduduk dapat terselenggara dengan lancar. Oleh karena hal inilah, maka beberapa fungsi akan memilih untuk meninggalkan kedudukannya semula dan mencari alternatif lain yang lebih kondusif untuk menunjang usahanya.

Kondisi sosial budaya setempat dapat pula berperan sebagai faktor pendorong. Pada bagian-bagian tertentu yang masih diwarnai oleh adat budaya setempat yang kuat dan dianggap sebagai sesuatu yang menimbulkan ketidaknyamanan bertempat tinggal dapat menjadi kekuatan pendorong penduduk untuk meninggalkan tempat asal semula. Sebagai contoh adanya ketentuan yang ketat terhadap jam berkunjung terhadap tamu-tamu atau jam kepulangan ke

rumah atau rumah pondokan terkadang tidak sesuai lagi pada masa kini dan hal ini oleh kalangan mahasiswa dapat merupakan kendala melaksanakan kegiatan belajarnya. Beberapa mahasiswa berkunjung pada teman mahasiswa untuk belajar bersama, mengerjakan tugas-tugas perkuliahan bersama sangat jamak mengerjakannya sampai larut malam, sehingga ketentuan ketat mengenai jam berkunjung menjadi sesuatu yang tidak memberikan kenyamanan dan menunjang kegiatan belajar. Pada masa sekarang, mencari informasi melalui *internet* adalah suatu keharusan bagi mahasiswa untuk memperkaya pengetahuan dan mengondisikan dirinya selalu *up to date* terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dan kegiatan ini kebanyakan dilakukan pada malam hari sampai larut, sehingga kepulangannya ke pondokan atau rumah tinggal menjadi larut pula. Apabila hal ini diberlakukan dengan ketat, maka akan menghambat kegiatan bagi golongan tertentu dalam masyarakat dan dapat menjadikan kekuatan pendorong untuk meninggalkan tempat tersebut dan pindah ke tempat lain dalam jarak jangkauan yang sama terhadap lahan terbangun utama atau subzona yang sama. Masih banyak contoh lain terkait dengan kondisi sosial budaya yang berperan sebagai kekuatan pendorong gerakan lateral baik terhadap penduduk dan fungsi-fungsi.

#### **2.4.2 Kekuatan Penarik Gerakan Lateral**

Seperti telah diuraikan di bagian depan, bahwa kekuatan penarik adalah kekuatan yang berada di daerah tujuan gerakan dan bersifat *insentif* terhadap gerakan penduduk dan fungsi-fungsi. Dalam memahami kekuatan penarik (*pull/attracting forces*) gerakan lateral minimal ada 5 macam

kekuatan di dalam masing-masing subzona dalam WPU yaitu: (1) keberadaan peraturan/kebijakan keruangan tertentu yang dianggap akan memberikan kenyamanan bertempat tinggal atau memperlancar kegiatan; (2) keberadaan fasilitas permukiman maupun fasilitas pendukung kegiatan yang dianggap cukup (*properly served*), khususnya dalam pemenuhan kebutuhan atau dalam hal menyelenggarakan kehidupan maupun memperlancar berjalannya kegiatan yang dilaksanakan; (3) kondisi fisiografi mikro/makro yang memberikan kemudahan melaksanakan kegiatan atau memberikan kenyamanan untuk bertempat tinggal; (4) kondisi aksesibilitas fisik atau non-fisik yang memberikan suasana kondusif baik untuk tempat tinggal maupun untuk melaksanakan kegiatan; dan (5) kondisi sosial-budaya yang memberikan kenyamanan bertempat tinggal atau memperlancar kegiatan.

Dengan demikian jelas kiranya bahwa sifat yang melekat pada kekuatan penarik adalah bertentangan dengan sifat-sifat yang melekat pada kekuatan pendorong. Keberadaan peraturan yang bersifat menarik sesuatu gerakan lateral antara lain adanya kepastian hukum status wilayah untuk permukiman, maka pada bagian ini jelas akan menarik orang untuk menentukan pilihan dan merasa mantap untuk mendirikan bangunan pada bagian ini namun tidak akan menjadi kekuatan penarik bagi fungsi-fungsi. Berbeda pula halnya untuk bagian yang ditetapkan sebagai kawasan industri, maka bagian ini akan berperanan sebagai kekuatan penarik bagi fungsi industri, karena peruntukannya jelas dan dijamin oleh kepastian hukum dan tidak menjadi kekuatan penarik bagi penduduk untuk mendirikan bangunan tempat tinggal pada bagian ini.

Fasilitas permukiman maupun fasilitas pendukung kegiatan tertentu yang memadai dalam suatu subbagian WPU jelas akan menjadi kekuatan penarik bagi penduduk maupun fungsi untuk menuju ke arahnya. Sebagai contoh kiranya dapat dikemukakan adanya fasilitas pendidikan yang memadai akan menarik penduduk untuk memilih lokasi tempat tinggal yang relatif berdekatan dengannya karena memberikan kemudahan menjangkaunya. Demikian pula misalnya keberadaan fasilitas bongkar muat barang seperti stasiun kereta api, pangkalan *ferry* akan berperan menjadi kekuatan penarik bagi fungsi-fungsi. Hal ini sangat wajar, karena ketersediaan fasilitas pendukung kegiatan akan sangat memperlancar kegiatan dan peningkatan keuntungan yang diperoleh.

Kondisi fisiografi mikro maupun makro dalam beberapa hal akan menjadi salah satu kekuatan penarik bagi penduduk maupun fungsi. Pada bagian subzona yang memberikan suasana kenyamanan kehidupan, seperti kemiringan lahan yang ideal, drainasenya baik dan terbebas dari banjir, keberadaan air tanah yang kualitasnya baik, suhu yang relatif sejuk dan sejenisnya merupakan gambaran kondisi fisiografi makro yang akan berperan sebagai kekuatan penarik bagi penduduk untuk memilih bagian ini menjadi kedudukan tempat tinggalnya. Demikian pula halnya mengenai persil-persil lahan yang tidak mempunyai selisih tinggi dengan jalan akan merupakan bagian dari kondisi fisiografi mikro yang menjadi daya tarik tersendiri bagi penduduk maupun fungsi-fungsi tertentu. Sebagai salah satu contohnya yang dapat dikemukakan adalah bagian utara kota Yogyakarta atau kota Bandung telah menawarkan suatu kondisi fisiografi makro yang sangat menarik bagi pen-

duduk untuk membangun tempat tinggalnya pada bagian ini, karena bagian ini mempunyai kelerengan yang ideal, udara yang relatif lebih sejuk daripada di bagian selatannya, drainase yang sangat bagus. Dalam hal seperti inilah letak peranan para *geograf* dalam menentukan tata ruang dan tata wilayah dalam kaitannya dengan pembangunan berkelanjutan berada. Ditilik dari pertimbangan preferensi permukiman, pada bagian tersebut menawarkan suatu kondisi yang ideal, namun dalam pertimbangan lingkungan baik lokal maupun regional diperkirakan akan menimbulkan akibat negatif yang sangat besar. Maraknya permukiman berarti hilangnya fungsi resapan, bertambahnya pengerasan permukaan tanah, bertambahnya *run off*, berkurangnya vegetasi penutup, berkurangnya biodiversitas, makin tidak terkontrolnya densifikasi permukiman yang akan berimbas antara lain pada makin besarnya ancaman banjir di bagian hilir, makin berkurangnya kuantitas air tanah, makin menurunnya kualitas air tanah, makin meningkatnya suhu, makin berkurangnya sumber daya pertanian, makin meningkatnya polusi, makin meningkatnya deteriorisasi lingkungan. Oleh sebab inilah pada bagian tersebut perlu ditata sedemikian rupa sehingga fungsi harmoni lingkungannya tidak musnah dan tidak menimbulkan fungsi disharmoni lingkungan baik jangka pendek maupun jangka panjang. Beberapa kebijakan keruangan yang bersifat antisipatif-preventif yang bertujuan untuk preservasi lingkungan perlu diadopsi. Sementara itu kebijakan kuratif perlu diterapkan pada bagian-bagian yang sudah terlanjur berkembang.

Aksesibilitas fisik yang baik ditengarai oleh keberadaan jejaring jalan sebagai prasarana transportasi dan jejaring sistem angkutan sebagai sarana transportasi yang memadai

sangat menarik kedatangan penduduk untuk bertempat tinggal maupun fungsi-fungsi untuk mengembangkan usahanya. Hal ini telah ditopang oleh fakta empiris yang membuktikan hal tersebut. Begitu selesai dibangunnya jalur penghubung antara bagian-bagian tertentu, maka akan diikuti oleh gejala maraknya pembangunan fisik yang terjadi baik untuk permukiman maupun non-permukiman, khususnya di sepanjang jalan dan sekitarnya. Oleh karena hal inilah, maka keberadaan prasarana transportasi dapat digunakan sebagai salah satu alat untuk manajemen spasial kota, khususnya untuk akselerasi pembangunan fisikalnya.

Kondisi sosio kultural dalam beberapa hal dapat pula menampilkan dirinya sebagai kekuatan penarik atas penduduk maupun fungsi-fungsi. Sebagaimana diketahui bahwa beberapa bagian WPU masih ditengarai oleh sistem kehidupan rural yang agak kental dan bagian lain sudah ditengarai oleh sistem kehidupan kota yang agak kental pula. Makin dekat ke lahan kota terbangun, maka makin nampak nyata perikehidupan kota mewarnai perilaku penduduknya dan begitu pula sebaliknya. Demikian pula halnya pada bagian-bagian yang mempunyai status subsona yang sama dapat menampilkan variasi kondisi sosio-kultural yang berbeda-beda. Daya tarik yang ditampilkan pada beberapa bagian WPU bagi bagian WPU yang lain terkait dengan kondisi sosial antara lain adanya lingkungan religius masyarakatnya sehingga dipercaya bahwa pada bagian tersebut akan menciptakan suasana kondusif untuk menyelenggarakan kehidupan berkeluarga. Keberadaan kompleks pondok pesantren, sebagai contoh nyata, akan memberikan kontribusi yang besar bagi terciptanya suasana religius di sekitarnya dan bagi golongan tertentu akan

menjadi daya tarik yang cukup besar untuk bertempat tinggal di dekat kompleks. Hal ini lain halnya apabila pada salah satu bagian WPU digunakan sebagai *lokalisasi prosti-tusi*, maka dengan sendirinya bagian ini tidak akan menarik bagi pendatang.

Demikian pula halnya dengan kekuatan penarik gerakan lateral pada WPU tidak berasosiasi dengan sifat kekotaan ataupun sifat kedesaan, namun ditentukan oleh variasi lokal semata terkait dengan 5 faktor yang telah dikemukakan di atas. ■

## Struktur Spasial Wilayah Peri Urban

### 3.1 Pendahuluan

SEPERTI telah dikemukakan oleh banyak pakar mengenai studi kota, bahwa pada masa yang akan datang kebanyakan penduduk di dunia ini akan bertempat tinggal di kota. Hal ini didasarkan oleh kenyataan bahwa jumlah penduduk kota-kota di dunia mempunyai kecenderungan makin besar. Sebagian besar penduduk kota yang baru tersebut akan menempati lahan-lahan yang berada di sekitar lahan terbangun, karena keberadaan lahan-lahan kosong yang dapat dimanfaatkan untuk permukiman di bagian dalam kota sudah sangat terbatas adanya atau bahkan sudah hilang sama sekali. Makin banyaknya jumlah penduduk yang menempati WPU ini dengan sendirinya akan membawa konsekuensi keruangan, sosial, ekonomi, kultural dan lingkungan biofisikal di WPU. Oleh karena latar belakang kondisi WPU yang sangat bervariasi dari satu kota ke kota yang lain, maupun dari negara yang satu dengan negara lain, maka dapat dipastikan bahwa kondisi spasial, ekonomi, sosial, kultural dan lingkungan biofisikal yang terpengaruh oleh adanya perkembangan kota akan bervariasi pula.

Bertambahnya penduduk akan selalu diikuti oleh bertambahnya bangunan-bangunan permukiman maupun bukan permukiman. Bangunan-bangunan non-permukiman merupakan bangunan yang mengakomodasikan kegiatan-kegiatan baru yang menyertai, seperti kegiatan ekonomi, sosial, kultural dan politik. Oleh karena pada awalnya, WPU sendiri sebagian besar merupakan lahan pertanian, maka bertambahnya lahan non-pertanian yang didirikan di atas lahan pertanian jelas akan menimbulkan konflik pemanfaatan lahan ditinjau dari sektor kekotaan maupun sektor pedesaan. Pada bagian depan telah dibahas mengenai berbagai pendapat berkenaan dengan hilangnya lahan pertanian di WPU tersebut. Bagi negara tertentu dapat berpendapat bahwa hilangnya lahan pertanian bukan merupakan masalah yang perlu dirisaukan karena sebab-sebab tertentu, namun bagi negara lain dapat berpendapat bahwa hilangnya lahan pertanian harus dicegah atau setidaknya dikendalikan agar ketahanan pangan nasional dapat dipertahankan atau sebab-sebab tertentu yang lain. Terlepas dari sudut kepentingan mana sebuah negara memandang, baik antagonis maupun protagonis mengenai hilangnya lahan pertanian di WPU tersebut, ternyata ada kesamaan pandangan bahwa sebaiknya perlu ada pengelolaan yang mengatur hal tersebut agar WPU sebagai *wilayah pra-urban* mampu menciptakan suasana kehidupan kekotaan yang jauh lebih baik daripada keadaan kekotaan yang ada pada saat ini. Dinamika WPU yang menyangkut proses perubahan berbagai elemen kehidupan ternyata telah menciptakan struktur spasial yang sangat khas di WPU sendiri. Pengenalan struktur spasial WPU merupakan tahap awal mengenali berbagai permasalahan yang muncul di WPU.

Pemahaman mengenai hal tersebut dapat dijadikan landasan untuk merumuskan berbagai kebijakan untuk mengantisipasi kecenderungan perkembangannya di masa yang akan datang. Pada bagian ini akan dikemukakan berbagai pendapat pemerhati wilayah perkotaan pada umumnya dan WPU pada khususnya dengan tujuan untuk membantu pembaca dalam memahami WPU secara lebih baik. Oleh karena latar belakang peneliti yang dikemukakan berbeda-beda baik ditinjau dari asal negara, kota maupun keilmuannya, maka apa yang dikemukakan ternyata menunjukkan nuansa yang khas dan akan saling melengkapi.

### **3.2 Teori *Isolated State* (Johann Heinrich von Thunen)**

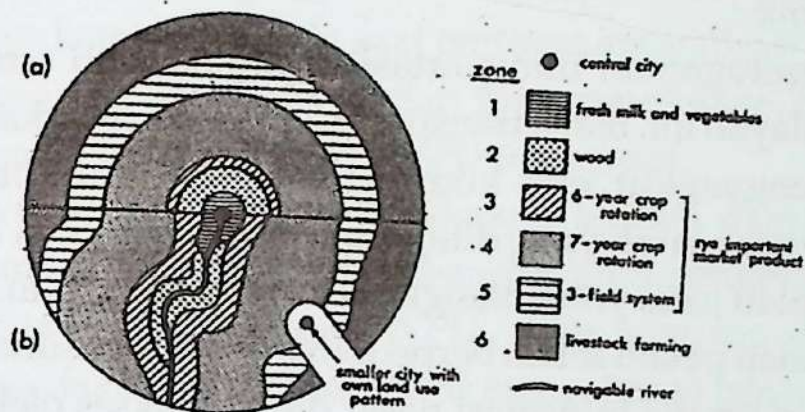
Merunut pada perkembangan studi WPU, seseorang tidak dapat melupakan suatu studi yang sangat terkenal dan memberikan inspirasi bagi perkembangan studi WPU lainnya, yaitu studi yang dilaksanakan oleh Johann Heinrich von Thunen pada dekade ke tiga abad 19 atau tepatnya tahun 1826. Karyanya diberi judul *Der Isolierte Staat in Beziehung auf Landwirthschaft* yang dalam bahasa Inggris teori yang dikemukakan tersebut kemudian dikenal sebagai *Von Thunen's Isolated State (The Isolated State in relation to Agriculture)*. Von Thunen adalah seorang petani berkebangsaan Jerman yang sangat luar biasa kepekaan ilmiahnya (*scientific sensitivity*) mengenai keadaan di sekitarnya. Dia mempunyai lahan pertanian yang luas terletak di dekat kota Rostock, di tepi pantai danau Baltik yang termasuk negara Jerman bagian timur. Ide-idenya didasarkan pada pengalaman praktis berkenaan dengan kegiatan pengelolaan lahan pertaniannya. Dia sangat memperhatikan mengenai

pola-pola pemanfaatan lahan dan nilai lahan pada daerah pertanian. Konsep utama yang mendasari teorinya adalah konsep *economic rent* (sewa ekonomi) yang dalam perkembangannya kemudian lebih dikenal dengan *location rent* (sewa lokasi). Variabel utama analisisnya adalah *transportation cost* yang dengan sendirinya sangat erat kaitannya dengan variabel jarak dan karakteristik dari komoditas yang diangkut (Mather, 1986). Secara definitif konsep tersebut dikemukakan sebagai berikut:

*...location rent is the total revenue received by a farmer for a particular product on a particular parcel of land, minus the production and transportation cost associated with the same product and parcel of land. Location rent reflects, therefore the economic utility of a particular site for a particular product....*

Penjelasan mengenai istilah tersebut telah dikemukakan secara sistematis dalam buku penulis yang berjudul *Struktur Tata Ruang Kota*, jadi dalam bagian ini hal tersebut tidak akan diulang kembali. Terkait dengan studi WPU, teorinya menjelaskan mengenai distribusi keruangan pemanfaatan lahan pertanian yang berada di sekitar kota. Hal ini memang sangat relevan dengan kondisi kota-kota di Jerman pada zamannya, di mana kota-kota dapat berkembang dengan dukungan perkembangan pertanian di sekitar kota dan hal ini ternyata memunculkan gejala yang sangat menarik. Anggapan dasar yang dibangun untuk menjelaskan teorinya adalah bahwa pertimbangan rasional yang dilakukan oleh petani untuk menentukan jenis tanaman tertentu di WPU sangat dipengaruhi oleh *profitabilitas* masing-masing jenis tanaman dan merupakan fungsi dari harga jual dikurangi dengan ongkos produksi dan ongkos transport. Tanaman yang paling menguntungkan akan ditanam di

sekitar kota dan yang paling tidak menguntungkan akan berada pada lokasi yang paling jauh, sehingga di WPU akan terlihat distribusi keruangan pemanfaatan lahan untuk jenis-jenis tanaman tertentu berawal dari jenis tanaman yang paling menguntungkan berada di dekat dengan kota, dan jenis tanaman yang paling tidak menguntungkan berada di lokasi yang paling jauh (Cadwallader, 1985; Yunus, 2005). Oleh karena bahasan utamanya adalah kota-kota yang bersifat monosentris, maka model keruangan WPU yang dikemukakan juga membentuk distribusi keruangan konsentris atas jenis-jenis tanaman yang berkisar dari yang paling menguntungkan sampai ke jenis tanaman yang paling tidak menguntungkan (Gambar 3.1).



**Gambar 3.1 Model Spasial WPU (von Thunen)**  
 (a) WPU sederhana  
 (b) WPU kompleks.

Teori von Thunen ini akan berlaku apabila beberapa prasyarat berikut terpenuhi:

- (1) Oleh karena sistem transportasi dan komunikasi belum berkembang dengan baik pada saat itu, maka apa yang

- dikemukakan oleh von Thunen juga mengacu pada kondisi yang ada pada saat itu, di mana daerahnya relatif terisolir sehingga dinamakan *the isolated state*. Walaupun demikian, di pusat daerah utama telah terbentuk wilayah pusat kegiatan dan sekaligus sebagai daerah pemusatan pasar komoditi yang berasal dari WPU. Pusat ini merupakan satu-satunya tempat di mana barang-barang dari WPU dipasarkan dan harga pasar yang berlaku dikenakan untuk semua produsen;
- (2) Daerah tersebut berkembang di daerah yang relatif homogen atas dasar topografi dan kesuburan tanahnya serta pendukung fisik lainnya. Hal ini akan mengakibatkan terjadinya keseragaman produk yang dihasilkan per satuan luas tertentu untuk jenis komoditas yang sama.
  - (3) Keseragaman transportasi ke segala arah tercipta di wilayah ini. Biaya transportasi yang dikeluarkan untuk mengangkut jenis komoditi tertentu akan sebanding dengan jarak yang ditempuhnya dan sifatnya konstan walau jenis yang diangkut bermacam-macam.
  - (4) Setiap petani selalu berpedoman pada maksimasi profit dan semua informasi pasar dapat diakses oleh semua petani.

Walaupun teori yang dikemukakan von Thunen tersebut sangat sederhana dibandingkan dengan penalaran yang saat ini sudah berkembang sedemikian jauh dan kondisi kota dan sekitarnya, bentuk dan sifat kehidupan penduduk kota yang telah mengalami perubahan yang sangat berbeda dengan apa yang dikenal pada masanya von Thunen, namun sebagai suatu teori yang dicetuskan pada awal perkembangan studi kota pada umumnya dan studi

WPU pada khususnya, teori tersebut sangat bermanfaat. Pada umumnya, memberikan kritikan, saran atau perbaikan pada sesuatu yang sudah ada adalah jauh lebih mudah ketimbang mencetuskan ide orisinal pertama kali, karena dasar-dasar penalarannya sudah diletakkan oleh pencetusnya. Kecerdasan intelektual yang sangat tinggi, kalau bukan dikatakan sebagai sebuah tingkatan genius, sangat diperlukan untuk mengemukakan atau mencetuskan ide-ide pertama kali dalam bidang ilmu pengetahuan yang pada perkembangannya kemudian ternyata bermanfaat. Demikian pula halnya dengan perkembangan teori mengenai WPU yang kemudian berkembang lebih canggih dan mendalam. Pada awalnya von Thunen tidak secara eksplisit mengemukakan bahwa apa yang dikemukakan merupakan sebuah bahasan mengenai WPU, namun dalam perkembangannya kemudian pada saat terdapat spesialisasi objek kajian, ternyata ide-idenya telah mengemukakan dasar-dasar pembahasan mengenai WPU itu sendiri.

Secara struktural, dikemukakan bahwa daerah di sekitar kota yang pada perkembangan ilmu pengetahuan selanjutnya dikenal dengan WPU, akan tersusun dalam zona pemanfaatan lahan konsentris mengelilingi bentuk pemanfaatan lahan non-pertanian yang dikenalkannya sebagai daerah pusat pemasaran hasil-hasil pertaniannya. Daerah pusat sebagai tempat pemasaran tersebut, memang secara eksplisit tidak disebutkan sebagai *Central Business District* namun sebenarnya daerah itu kemudian akan menjadi CBD yang dikelilingi oleh bentuk pemanfaatan lahan non-agraris yang menyatu dengannya dan membentuk wilayah kota yang secara morfologis kompak. Dari batas morfologis kota terluar inilah akan tampak sebaran zona tata guna

lahan konsentris yang sangat terkait dengan biaya transport dan karakteristik komoditasnya.

Ada gradasi intensitas tata guna lahan yang sangat nyata terlihat, yaitu pada ring paling dalam akan didominasi oleh *horticulture* dan *dairy farming*, kemudian diikuti oleh tata guna lahan yang tidak begitu intensif dalam bentuk tata guna lahan *timber growing* dan yang paling jauh adalah *ranching*. Dengan sendirinya dalam masing-masing zona masih akan terlihat nuansa-nuansa yang cukup banyak. Seperti contoh dalam zona konsentris yang pertama saja akan tampak gradasi lokasi yang berbeda antara orientasi tata guna lahannya dalam wujud perbedaan jenis tanamannya. Sub-ring dari ring pertama akan ditempati oleh *wheat*, disusul oleh *barley* dan yang terluar adalah *oats*. Demikian pula halnya dengan ring kedua dan ketiga. Mengapa?

Berkat adanya perkembangan teknologi di bidang transportasi dan komunikasi dengan sendirinya kemampuan untuk menjangkau wilayah-wilayah lain juga terus meningkat dan salah satu keuntungan yang lain adalah makin murah biaya transportasi atas barang-barang tertentu yang jumlahnya banyak. Perkembangan sarana angkutan laut, sungai dan kereta api terbukti telah memberikan banyak kemudahan dan murah untuk mengangkut komoditas yang banyak dari tempat yang jauh. Hal ini ternyata telah memberikan pengaruh yang signifikan terhadap ide-ide konsentris yang telah dikemukakan oleh von Thunen. Hal ini sangat wajar, karena kebutuhan komoditas untuk kota tertentu tidak hanya dipenuhi dari wilayah *hinterland* kotanya sendiri namun didatangkan dari tempat yang jauh. Sehingga ide-ide konsentrisnya telah mengalami pemudaran baik di tingkat lokal, regional dan bahkan nasional. Namun demikian,

beberapa fenomena konsentris yang pernah terjadi pada sesuatu kota masih dapat dilacak adanya. Beberapa studi telah membuktikan hal ini, seperti studi Grunn (1973) di kota Montevideo, studi Horvarth (1969) di kota Addis Ababa, studi Belding (1981) di kota-kota wilayah Benelux, dan studi Peer (1972) di kota-kota yang terletak di barat laut Eropa. Beberapa kesamaan kesimpulan yang dikemukakan adalah bahwa memang sisa-sisa pola konsentris pemanfaatan lahan agraris masih tampak walau sudah sangat kabur, dan terdapat gejala baru berkenaan dengan pola pemanfaatan lahan agraris tersebut. Dengan semakin murahnya biaya transport untuk pengangkutan komoditas dalam jumlah yang besar dengan menggunakan baik dengan kereta api, angkutan laut dan sungai serta angkutan darat terdapat gejala makin menguatnya peranan faktor lingkungan khususnya kualitas lahan secara signifikan ketimbang peranan faktor lokasi dan jarak terhadap kota yang bersangkutan (Mather, 1986). Berikan beberapa contoh mengenai perubahan gejala ini di kota-kota di mana anda berasal dan kemukakan ulasan mengenai hal tersebut.

### **3.3 Teori Trade-off (Clark)**

Dalam perkembangannya kemudian, teori von Thunen tersebut telah dielaborasi oleh beberapa pakar antara lain Hurd (1903), Haig (1926), Kain (1962), Alonso (1964), Muth (1969) dan Mills (1972). Menurut Clark (1982) pembahasan terjadinya *concentric rings* jenis-jenis tata guna lahan (*land utilization*) di WPU adalah wacana ekonomi dan pada masa selanjutnya model pembahasan tersebut dikenal dengan *trade-off model* yang penjelasannya dikemukakan dengan sangat baik sebagai berikut:

*...the basic hypothesis is that property owners attempt to minimize location costs by trading-off rents against travelling. Differences of bid-rent function between major groups of land users give rise to concentric circles of social and economic activity in the city...*

Model yang dikemukakan didasarkan pada asumsi seperti yang telah dikemukakan oleh von Thunen, sebagai berikut:

- (1) bahwa kota yang bersangkutan hanya mempunyai satu pusat kegiatan saja atau satu CBD dan semua kesempatan kerja hanya berada di bagian ini dan semua transaksi jual beli barang hanya berlangsung di bagian pusat ini. Hal inilah yang menunjukkan kemiripan dengan apa yang dikemukakan oleh von Thunen dengan pusat pemasaran hasil pertaniannya di bagian pusat kota (dalam tanda petik);
- (2) bahwa daerah di sekitar kota merupakan daerah yang datar homogen. Kondisi ini mengakibatkan terjadinya gradasi ongkos transport yang teratur proporsional ke dan dari pusat kota dan hal inilah yang mirip dengan apa yang dikemukakan oleh von Thunen mengenai homogenitas kondisi lingkungan fisik di bagian WPU dalam kaitannya dengan usaha pertanian. Di dalam kota tidak terdapat bagian-bagian yang mempunyai keistimewaan dalam hal *sites dalam arti lebih menguntungkan atau lebih tidak menguntungkan* sebagaimana kondisi tanah untuk kegiatan pertanian. Homogenitas tanah dalam hal kegiatan pertanian yang homogen memungkinkan petani tidak mempunyai pilihan lain, karena di mana-mana mempunyai kemampuan yang sama;
- (3) bahwa ongkos transport ke dan dari pusat kota menunjukkan gradasi yang proporsional ke segala arah

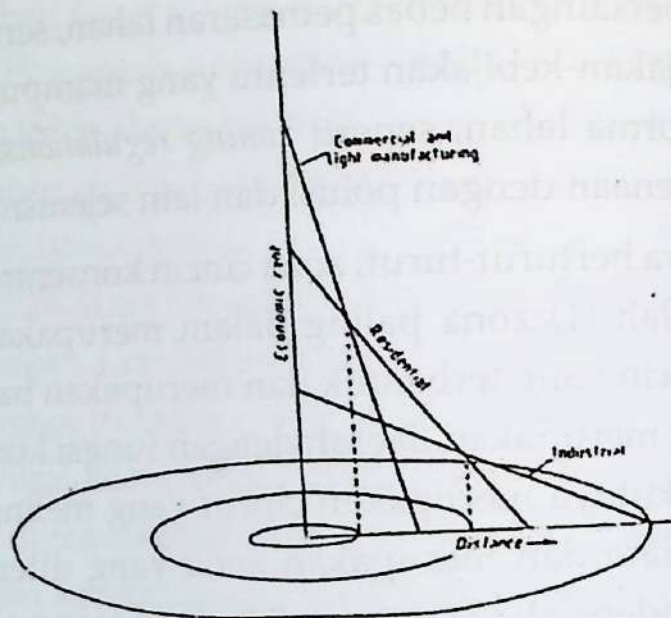
dan bagian pusat kota merupakan tempat di mana derajat kemudahan untuk menjangkaunya (aksesibilitas) adalah yang paling tinggi;

- (4) bahwa keberadaan lahan akan dijual kepada pihak-pihak yang mempunyai penawaran yang *paling tinggi* yang berarti bahwa semua pihak yang ada di kota mempunyai kesempatan yang sama untuk mendapatkan lokasi yang dianggap menguntungkan dan tidak ada persaingan yang bersifat monopolistik.
- (5) bahwa pemerintah tidak mengadakan intervensi dalam hal persaingan bebas pemasaran lahan, serta tidak ada kebijakan-kebijakan tertentu yang mampu mengubah performa lahan, seperti *zoning regulations*, peraturan berkenaan dengan polusi dan lain sejenisnya.

Secara berturut-turut, zona cincin konsentris yang tercipta adalah (1) zona paling dalam merupakan inti dari cincin-cincin yang terbentuk dan merupakan bagian pusat kota yang merupakan daerah dengan fungsi komersial; (2) zona berikutnya merupakan cincin yang melingkari zona paling dalam dan merupakan zona yang ditempati oleh fungsi residensial; (3) zona paling luar merupakan cincin dengan fungsi utama industrial. Walaupun secara eksplisit tidak dikemukakan mengenai fungsi-fungsi mana sebenarnya yang berkembang di WPU, namun dalam uraiannya dapat diketahui bahwa cincin ke dua dan ke tiga sebagian atau seluruhnya merupakan fungsi yang telah dan atau sedang berkembang di WPU.

Di bagian *pusat kota* atau *zona inti*, yang bukan termasuk ke dalam WPU, merupakan daerah yang paling tinggi aksesibilitasnya dan kondisi ini paling dibutuhkan oleh fungsi komersial. Oleh karena perkembangan fungsi

ini sangat tergantung dari banyaknya *customers* yang dapat menjangkau daerahnya, maka faktor tingginya aksesibilitas menjadi suatu hal yang sangat menentukan terhadap perkembangan fungsi ini, sehingga fungsi ini mau memberikan penawaran tertinggi terhadap lokasi yang dianggap paling ideal ini dibandingkan dengan fungsi-fungsi lainnya seperti fungsi residensial dan industrial. Hal inilah yang menyebabkan terciptanya gradien yang sangat curam dalam kaitannya dengan jarak dari pusat kota (Gambar 3.2).



Gambar 3.2. Model Sebaran Spasial (*trade-off model*) di WPU (Clark)

Sementara itu pada *cincin pertama* yang terbentuk melingkari zona inti, didominasi oleh *fungsi residensial*. Sebenarnya di sana ada dua subzona yaitu zona cincin paling dalam yang didominasi oleh penduduk golongan ekonomi rendah sampai menengah dan subzona cincin di luarnya yang dihuni oleh penduduk dengan status ekonomi mene-

ngah ke atas. Pada subzona cincin pertama dihuni oleh golongan berstatus ekonomi rendah sampai menengah bawah, karena para penghuni memprioritaskan bertempat tinggal dekat dengan tempat di mana mereka bekerja/dekat pusat kota di mana *working opportunities* berada. Kebanyakan penghuni adalah pekerja dengan penghasilan menengah ke bawah dan hal ini seolah-olah bertentangan dengan penalaran ekonomi itu sendiri, yaitu mereka yang berpenghasilan rendah *kok memilih di tempat di mana sewa lahannya sedemikian tinggi?* Memang kelihatannya ironis, namun fakta empiris menjelaskan bahwa mereka dapat menanggung tingginya *land rent* ini dengan cara menanggungnya secara bersama-sama dalam jumlah yang banyak. Ibarat orang memikul beban, sejumlah berat tertentu akan terasa ringan apabila dibawa oleh banyak orang bersama-sama. Makin banyak orang yang berpartisipasi, makin ringan beban yang dirasakan. Demikian pula halnya dengan kemampuan membayar *land rent* di bagian wilayah ini, yaitu dengan menciptakan kepadatan penduduk yang padat. Oleh karena kemampuan membayar sewa lahannya juga lebih rendah, maka gradien grafik yang terbentuk juga sedikit mendatar namun dalam luasan yang agak besar. Golongan ini, di negara maju memang memprioritaskan bertempat tinggal dekat dengan pusat kota dengan tujuan utama untuk menghemat biaya transport dari dan ke tempat kerja. Di negara berkembang, gejala ini ternyata juga dapat diamati keberadaannya, walaupun tidak seluruhnya, bahkan upaya mengatasi tingginya harga sewa lahan terlihat dari pemanfaatan kamar yang sempit oleh beberapa orang dengan cara bergiliran. Bagi mereka yang bekerja pada siang hari, maka pemanfaatan ruang adalah untuk tidur pada malam

hari dan begitu sebaliknya. Mereka yang bekerja pada malam hari akan memanfaatkan ruang yang sama untuk istirahat pada siang hari. Di sinilah letak pengertian *trade-off* berada, di mana mereka telah mempertukarkan suatu kenyamanan bertempat tinggal dengan pertimbangan ekonomi, yaitu bertempat tinggal dalam suasana yang sangat tidak nyaman di dekat pusat kota namun memperoleh keuntungan finansial dalam melaksanakan kegiatannya sehari-hari.

Untuk golongan yang berstatus ekonomi tinggi, mempunyai opsi yang lebih luas. Apakah mereka akan bertempat tinggal di dekat pusat kota yang fasilitas kehidupannya paling lengkap dengan konsekuensi sewa lahan yang mahal, atmosfir kehidupan yang tidak nyaman, atau bertempat tinggal di lokasi yang lebih jauh, biaya transport yang lebih mahal, namun sewa lahan murah dan atmosfir kehidupan yang jauh lebih nyaman? Berdasarkan beberapa penelitian memang ada kecenderungan bahwa golongan ini memilih bertempat tinggal di daerah pinggiran kota / *peripheral locations* atau bagian dari WPU yang fasilitasnya kurang, namun memberikan tawaran kepuasan dalam hal kenyamanan bertempat tinggal. Di sinilah pemaknaan *trade-off* berada untuk golongan penduduk berstatus sosial tinggi berada.

Zona paling luar merupakan zona yang didominasi oleh *fungsi industrial*. Zona yang ditempati oleh fungsi industrial, menurut rasional yang dikemukakan membutuhkan lahan yang luas serta faktor aksesibilitas juga menjadi bahan pertimbangannya. Oleh karena bangunan-bangunannya relatif berskala besar, maka daerah di mana masih tersedia lahan yang dapat mengakomodasikan bangunan-bangunan besar adalah pilihannya. Di samping itu, ke-

mudahan untuk mengangkut bahan mentah (*raw material*) dan hasil produksi dalam jumlah besar menjadi pertimbangan utamanya. Oleh karena itulah, maka fungsi industrial menempati *ring* terluar. Di kebanyakan negara, perkembangan fungsi ini mendominasi bangunan-bangunan di daerah pinggiran kota yang berselang seling dengan fungsi-fungsi residensial. Tanpa ada perhatian yang sangat khusus pada bagian ini, dikhawatirkan bahwa pada masa yang akan datang bagian ini akan menimbulkan masalah besar dalam hal tata ruang. Kesemrawutan pola pemanfaatan lahan di daerah pinggiran kota terjadi karena tidak jelasnya konsep tata ruang dan *inconsistent application* daripada tata ruang itu sendiri termasuk *monitoring* dan sanksi-sanksi yang seharusnya diterapkan setiap ada pelanggaran. Bahkan tidak jarang bahwa justru pihak pemerintah yang telah memelopori pelanggaran-pelanggaran tata ruang.

Model *trade-off* ini memang merupakan bentuk penalaran yang sangat sederhana dengan beberapa asumsi berkaitan dengan *monocentric city, perfect competition, complete knowledge of the market and freedom of choice*. Sebagai sebuah teori, hal tersebut memang sangat rentan terhadap kritik. Sebagaimana model-model yang lain selalu saja mengundang pendapat yang bersifat menyempurnakan ataupun menentang dan yang kemudian justru akan memperkaya khasanah ilmu pengetahuan dengan munculnya teori-teori baru. Berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi serta tuntutan kualitas kehidupan mempunyai andil yang sangat besar bagi makin bertambah baiknya penalaran dan analisis terkait dengan kondisi-kondisi aktual/mutakhir.

Dua hal yang menarik untuk dikemukakan terkait dengan teori *trade-off* ini adalah *pertama* memberikan dasar

penalaran bagi teori konsentris yang dikemukakan oleh Burgess pada dekade ke dua abad dua puluh. Seperti diketahui bahwa teori Burgess mengenai struktur internal kota yang terkenal dengan teori konsentris tersebut merupakan pionir pembahasan struktur tata ruang internal kota yang mampu memicu munculnya teori-teori baru. Dalam pembahasannya, Burgess telah memadukan antara perspektif ekonomi dan perspektif ekologi (Clark, 1982; Herbert dan Thomas, 1982; Yunus, 2005). Hal menarik *kedua* terkait dengan dasar penalaran perubahan kekotaan yang terjadi di dalam struktur internalnya, adalah pembahasan yang mengaitkan antara fungsi-fungsi *bid-rent* dengan tahapan-tahapan siklus keluarga di kota. Sebagai contoh dapat dikemukakan bahwa bagi keluarga yang mempunyai banyak anak, mereka akan cenderung pindah ke luar/pinggiran kota dengan alasan mencari tempat tinggal yang lebih luas dan sewa lahan yang lebih murah. Sebaliknya apabila anak-anaknya sudah tidak serumah lagi dengan orang tuanya, maka keluarga tersebut akan kembali lagi ke bagian dalam kota dengan tujuan untuk menghemat biaya pengeluaran untuk transport dan memperoleh lokasi yang mempunyai tingkat aksesibilitas yang lebih tinggi. Hal ke dua ini, kemudian mendasari penalaran yang dikemukakan dalam teori yang dikenal dengan *social area analysis* (Yunus, 2005).

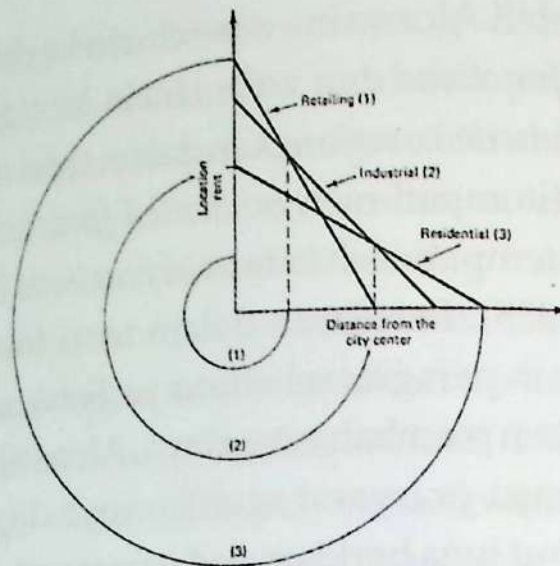
### **3.4 Teori Bid-rent (Alonso)**

Teori ini dikemukakan oleh Alonso (1964) dalam bukunya *Location and Land Use* dan yang telah diterbitkan oleh *Harvard University Press*. Uraianannya agak berbeda dengan apa yang telah dikemukakan dalam *Trade-off theory*, khususnya berkenaan dengan ring 2 dan ring 3. Dalam teori yang

dikemukakan oleh Alonso ini, zone cincin ke dua ditempati oleh *industrial functions* dan zona cincin ke tiga ditempati oleh *residential functions*, sedangkan dalam teori *trade-off* zona cincin ke dua ditempati oleh *residential functions* dan zona cincin ke tiga ditempati oleh *industrial functions* (Clark, 1982, Cadwallader, 1985). Penalaran dalam teori *trade-off* sudah dipeberkan dalam paragraf sebelumnya. Sebagaimana teori sebelumnya dalam membahas teorinya, Alonso juga mengemukakan beberapa prasyarat agar teorinya dapat berlaku. Prasyarat tersebut juga berkisar pada *monocentric city, flat & featureless plain, transportation cost are linearly related to distance* dan *highest bidder*.

Berdasarkan asumsi-asumsi yang disederhanakan tersebut, pasaran lahan kekotaan (*urban land market*) akan beroperasi sebagaimana dalam tinjauan sektor pertanian. Fungsi-fungsi yang memperoleh keuntungan tertinggi oleh karena lokasi tertentu akan memberikan penawaran tertinggi pula dan masing-masing situs tertentu akan dijual pada fungsi yang memberikan penawaran tertinggi. Keuntungan dalam hal ini semata-mata dipandang dari keuntungan finansial dari segi ekonomi dan bukan keuntungan sosial.

Teori ini secara teoretis juga akan menghasilkan pola pemanfaatan lahan tertentu yang oleh Alonso (1964) dikemukakan dalam bentuk 3 macam pemanfaatan lahan konsentris, yaitu: (1) fungsi *retailing* (eceran/ketengan); (2) fungsi *industrial* (industri) dan (3) fungsi *residential* (tempat tinggal) (Gambar 3.3).



Gambar 3.3 Model Diagramatik (*bid-rent model*) Sebaran S<sub>i</sub> asial dari Pusat Kota ke WPU (Alonso)

Yang perlu dicermati dalam memaknai istilah *eceran / ketengan* adalah bahwa pengertiannya tidak sama dengan apa yang terdapat di negara-negara berkembang. Pengertian *eceran* di sini dimaksudkan sebagai proses penjualan yang dapat mendasarkan pada pelayanan per unit individual komoditas dan tidak harus hanya melayani penjualan partai besar saja. Bentuk-bentuk kompleks pertokoan seperti *mall* yang besar adalah salah satu contohnya. Sementara itu, pengertian umum yang ada di negara berkembang selalu dikaitkan dengan bentuk usaha yang kecil. Jadi apabila pelayanan penjualan yang dilakukan setiap unit usaha dapat melayani komoditas dalam satuan individual, maka fungsi tersebut disebut *retailing*, walaupun dalam bangunan yang besar dengan jumlah komoditi yang besar dan beraneka pula.

Fungsi *retailing* dalam grafik terlihat mempunyai gradien yang sangat curam, artinya bahwa jarak terluar dari

fungsi *retailing* ini tidak terlalu jauh dari pusat kota. Penyebab utamanya adalah bahwa fungsi ini sangat rentan terhadap faktor aksesibilitas yang maknanya adalah perkembangan fungsi ini sangat ditentukan oleh faktor tersebut di mana makin besar tingkat aksesibilitas, maka makin bagus perkembangannya. Hal ini bersangkut-paut dengan makin banyaknya *customer* yang datang dan membeli komoditi yang ditawarkan.

Sementara itu zona cincin ke dua ditempati oleh fungsi residensial. Dalam penalarannya, Alonso mengemukakan sebagai berikut:

*...the bid rent curve for industry also decreases with distance from the city center, but at a slower rate than that for retailing. It is argued that industry is less susceptible to accessibility consideration than retailing, because many industrial products are sold outside the city, thus reducing the relative importance of location within the city. Industry still have some incentive to be close to the city center / central business district, however, as in the hypothetical city, that is the most convenient location for the employees...*

Alasan aksesibilitas, memang dikemukakan sebagai faktor yang dipertimbangkan namun tidak sepenting sebagaimana fungsi *retailing*. Pertimbangan utamanya adalah pada faktor kemudahan pengangkutan bahan mentah maupun produk yang dihasilkan semata, karena banyak produksi industri yang dijual ke daerah lain yang jauh. Sementara itu, kedekatan dengan pusat kota masih menjadi bahan pertimbangannya, karena para pekerja kebanyakan tinggal di bagian pusat kota. Dalam grafik yang digambarkannya, zona untuk industri mempunyai gradien yang lebih landai dari zona untuk *retailing*.

Zona cincin ke tiga atau paling luar menurut model yang dikemukakan oleh Alonso ini ditempati oleh fungsi *residential* dan mempunyai gradien paling landai. Hal ini didasarkan pada pertimbangan kemampuan sewa lahan dari fungsi yang tidak akan mampu mengungguli baik *retailing* maupun *industrial functions* sehingga akibatnya bahwa fungsi *residential* akan menempati zona cincin yang paling jauh dari pusat kota, dan yang mempunyai sewa lahan paling murah. Sementara itu untuk bagian-bagian tertentu yang dekat dengan pusat memang diakui dimanfaatkan untuk fungsi *residential* juga, namun akan menciptakan kepadatan perumahan yang tinggi. Hal ini berarti bahwa sewa yang tinggi dapat digapai oleh fungsi *residential*, namun dengan cara ditanggung oleh banyak pihak dan dalam teori *trade-off* dianggap sebagai bentuk pengorbanan kenyamanan tempat tinggal yang diganti dengan pertimbangan ekonomi, khususnya biaya transportasi. Golongan ini pada umumnya adalah penduduk dengan penghasilan menengah ke bawah. Sementara itu bagi penduduk golongan tinggi cenderung untuk memilih bagian paling luar, walaupun jarak ke tempat kerja jauh dengan pertimbangan kenyamanan. Biaya untuk transportasi yang lebih jauh dianggap tidak mengganggu secara signifikan terhadap penghasilannya.

Terkait dengan *bid rent curves*, *land value* dan *land use*, menurut Alonso ada 5 hal penting yang perlu dipahami:

- (1) pada kasus tertentu dapat terjadi bahwa pihak-pihak tertentu (baik fungsi *retailing*, *industrial*, *residential*) tidak mengindahkan kecenderungan umum seperti dalam teori karena alasan tertentu;
- (2) equilibrium sewa pada masing-masing zona ditentukan oleh penawar tertinggi;

- (3) bagi penawar tertinggi akan menempati lokasi sentral;
- (4) walaupun persaingan dalam penawaran memang terjadi, namun pemanfaatan lahan akan menentukan nilai lahan;
- (5) namun demikian nilai lahan juga memengaruhi pemanfaatan lahan dan sebaran pemanfaatan lahan tergantung pada kemampuannya membayar sewa lahan, makin lemah makin jauh lokasinya dari pusat kota.

### **3.5 Teori *Land Use Triangle: Discrete* (Robin Pryor)**

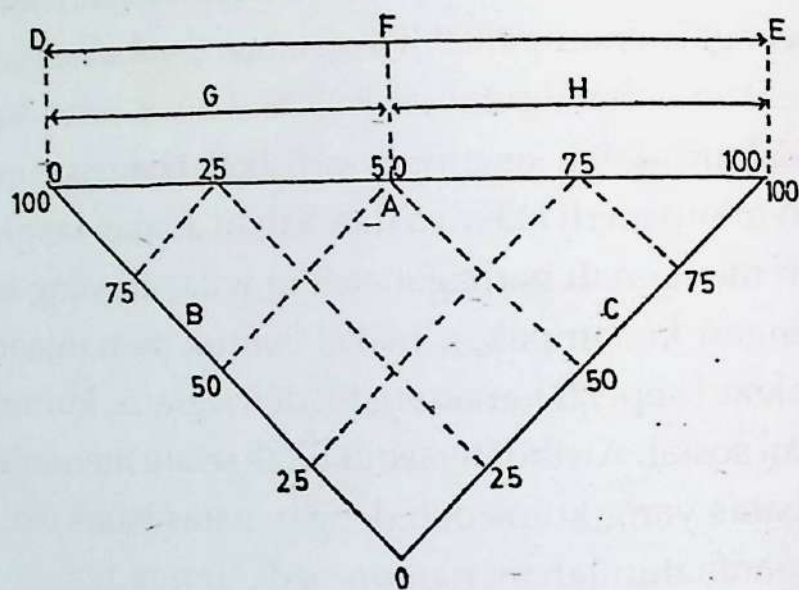
Pryor (1971) mengemukakan tesisnya tentang WPU atas dasar parameter yang terukur, yaitu mengenai proporsi bentuk pemanfaatan lahan. Dalam beberapa hal apa yang dikemukakan mampu memberi pencerahan terhadap konsep yang sudah dilontarkan oleh beberapa pakar terdahulu mengenai WPU, khususnya mengenai delimitasi WPU. Pada masa sebelumnya, belum pernah ada konsep yang jelas mengenai keberadaan WPU itu sendiri serta bagaimana karakteristik spasial yang dapat diamati di lapangan. Apa yang dikemukakan kebanyakan merupakan pencitraan kualitatif yang sulit diidentifikasi di lapangan, walaupun ciri-ciri yang melekat pada daerah yang disebut sebagai WPU tersebut sudah dikemukakan. Namun demikian, kemudian muncul berbagai pertanyaan berkenaan dengan atribut WPU itu sendiri, karena WPU sebagai suatu wilayah mempunyai sifat multi dimensional. Sifat multi dimensional inilah yang menyulitkan identifikasi WPU, sehingga perlu adanya suatu teknik tertentu yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi WPU dan sekaligus mengenali karakteristik spasialnya. Berdasarkan fakta empiris yang dikemukakan oleh para peneliti terdahulu, dapat di-

simpulkan bahwa karakteristik WPU yang merupakan perpaduan antara karakteristik kekotaan dan karakteristik kedesaan muncul dalam ekspresi ekonomi, sosial, kultural dan spasial. Oleh karena disadari bahwa keberadaan kota sebagai salah satu kutub sifat kekotaan yang solid dan desa sebagai kutub lain yang mencerminkan sifat kedesaan yang solid merupakan batas terluar dari WPU dan sementara itu keberadaan atribut sosial, ekonomi, kultural dan spasial tidak selalu koinsiden dalam ruang yang sama. Kemajuan teknologi transportasi dan informasi telah mengakibatkan penjaran ide-ide, nilai-nilai, norma-norma kekotaan mampu menjangkau daerah yang relatif terisolir dalam artian fisik dan dalam beberapa hal telah mampu mengubah sifat kedesaan menjadi sifat semi kekotaan atau bahkan kekotaan sepenuhnya. Hal ini telah disadari sepenuhnya oleh Pryor, sehingga untuk menjelaskan keberadaan WPU dari berbagai aspek kehidupan yang telah disebutkan adalah sangat sulit dilaksanakan, sehingga perlu pembatasan wacana yang dibangun. Berdasarkan hal inilah kemudian Pryor (1971) memunculkan idenya untuk memberikan pencerahan dalam mengenali WPU dari segi bentuk pemanfaatan lahannya.

Walaupun demikian, dalam pencitraan yang dikemukakan selanjutnya, sarjana ini juga memberikan ciri-ciri kualitatif WPU dari segi yang lain yaitu dari segi kepadatan permukiman, keberadaan fungsi-fungsi komersial, industrial, kepadatan penduduk, tingkat/intensitas konversi lahan, kondisi *commuting*, keterkaitannya dengan lahan terbangun dan keberadaan lahan terlantar atau diterlantarkan /lahan kosong. Berdasarkan proporsi keberadaan lahan kekotaan dan lahan kedesaan dapat diketahui mengenai struktur spasial WPU.

Selanjutnya, struktur spasial WPU menurut Pryor dapat dibedakan ke dalam 2 kategori, yaitu *urban fringe* di satu sisi dan *rural fringe* di sisi yang lain. Penjelasan secara definitif kualitatif mengenai *urban fringe* dan *rural fringe* telah dikemukakan pada bagian satu. Sebagai suatu entitas, WPU disebut juga *rural-urban fringe*, yang merupakan gabungan dari *rural fringe* di satu sisi dan *urban fringe* di sisi yang lain. Latar belakang mengapa sarjana ini mengidentifikasi bahwa WPU sebenarnya terdiri dari *urban fringe* dan *rural fringe* adalah didasari oleh kenyataan bahwa WPU merupakan wilayah yang berada di antara wilayah berkenampakan kota seratus persen dan wilayah berkenampakan desa seratus persen. Kenampakan wilayah dalam hal ini diartikan sebagai kenampakan fisik lahan (*land scape*) yang diaktualisasikan dalam bentuk pemanfaatan lahan. Bentuk pemanfaatan lahan adalah kenampakan fisik sebagai cerminan kegiatan manusia di atasnya dan hal ini adalah langkah awal dalam mengenali berbagai atribut wilayah yang berasosiasi dengan kenampakan fisik bentuk pemanfaatan lahan dimaksud seperti karakteristik demografis, kultural, ekonomi dan sosial. Atribut tersebut tidak selalu menunjukkan batas-batas yang koinsiden dengan batas-batas fisik bentuk pemanfaatan lahan, namun pada umumnya mempunyai jangkauan wilayah yang jauh lebih luas dan menunjukkan perubahan karakter yang sangat gradual dan sementara itu parameter demografis, ekonomi, kultural dan sosial bersifat sangat kualitatif dan bersifat non-fisikal sehingga menyulitkan identifikasi wilayahnya. Hal inilah yang menyebabkan mengapa sebagai langkah awal dalam mengenali WPU sarjana tersebut bertitik tolak dari identifikasi kenampakan fisik kota dalam bentuk pemanfaatan lahan.

Berdasarkan fakta empiris, makin ke arah lahan kekotaan terbangun, makin intensif perubahan bentuk pemanfaatan lahan dari bentuk pemanfaatan lahan kedesaan menjadi bentuk pemanfaatan lahan kekotaan dan begitu pula sebaliknya. Oleh karena model diagramatik yang dikemukakan berujud segitiga bentuk pemanfaatan lahan, maka di dalamnya memuat tiga dimensi penilaian yang digunakan untuk mengidentifikasi batas terluar dari masing-masing subzona. Tiga dimensi penilaian tersebut adalah (1) *persentase jarak* dari/ke batas 100% kenampakan kekotaan atau ke batas 100% kenampakan kedesaan; (2) *persentase proporsi lahan kedesaan* dan (3) *persentase proporsi lahan kekotaan* (Gambar 3.4).



- LEGENDA :**  
 A : Percentage Distance Urban to Rural Land  
 B : Percentage Urban Land Use  
 C : Percentage Rural Land Use  
 D : Boundary of Built-up Urban Area  
 E : Boundary of Solicy Rural Land  
 F : Rural Urban Fringe  
 G : Urban Fringe  
 H : Rural Fringe

Sumber: Pryor, 1971

Gambar 3.4 Model Zonifikasi WPU Negara Maju atas dasar Bentuk Pemanfaatan Lahan (Pryor, 1971)

Seperti telah disinggung pada bagian depan bahwa WPU berada di antara *pure urban land use* dan *pure rural land use*. Masing-masing dimensi penilaian akan dijelaskan pada bagian berikut.

### **3.5.1 Dimensi Persentase Jarak dari/ke batas 100% Lahan Kekotaan atau Lahan Kedesaan**

Seperti diketahui bahwa setiap kota mempunyai variasi kondisi lingkungan yang berbeda satu dengan yang lain. Dalam buku Klasifikasi Kota (Yunus, 2005) dikemukakan bahwa variasi kondisi lingkungan telah menciptakan karakteristik kota yang berbeda-beda. Dengan mengambil 4 indikator lingkungan saja (situs geomorfologis kota; stadium perkembangan geomorfologis; situs terhadap badan perairan yang dapat dilayari dan kondisi *hinterland*) dapat diperoleh 108 macam jenis kota dalam perspektif ekspresi keruangan secara fisikal. Makin banyak indikator yang dikemukakan, maka akan makin banyak variasi kota yang dapat diperoleh. Hal ini mengisyaratkan adanya variasi WPU pula. Sebagai contoh dikemukakan bahwa kota Surabaya dengan kota Semarang yang keduanya merupakan kota yang terletak di tepi laut yang dapat dilayari dan mempunyai pelabuhan laut ternyata menampilkan karakteristik pertumbuhan spasial yang berbeda berhubung mempunyai kondisi *lahanburi (hinterland)* yang berbeda. Kota Surabaya relatif tidak mempunyai kendala topografis yang berarti dalam perkembangan fisikal kotanya sedangkan kota Semarang mempunyai kendala topografis yang cukup signifikan terhadap perkembangan fisikal kekotaannya ke arah luar dan hal ini dengan sendirinya akan berimbas pula terhadap karakteristik WPU masing-masing kota.

Batas terluar WPU di setiap sisi tidak selalu mempunyai jarak yang sama ke/dari lahan kekotaan terbangun dan hal ini sangat tergantung dari kondisi keruangan masing-masing bagian. Di satu sisi ada kemungkinan batas terluar dari WPU hanya beberapa kilometer saja, namun adakalanya di sisi lain dapat mencapai berpuluh kilometer.

Dengan demikian ada beberapa faktor yang mempunyai pengaruh substansial terhadap dekat-jauhnya jarak batas terluar WPU dari lahan terbangun, yaitu: (1) faktor aksesibilitas; (2) faktor topografis; (3) faktor kendala alami; (4) faktor telekomunikasi; (5) faktor jaringan kelistrikan dan (6) faktor politis. Faktor aksesibilitas fisik mempunyai pengaruh substansial terhadap penjalaran nilai-nilai kekotaan ke arah daerah perdesaan. Aksesibilitas fisik yang ditentukan oleh keadaan prasarana dan sarana transportasi. Makin baik kondisi prasarana transportasi dan sarana transportasi dari daerah perkotaan ke daerah perdesaan dapat dikatakan makin tinggi aksesibilitasnya dan akibatnya, maka makin jauh pula jarak pengaruh kota terhadap daerah di sekitarnya. Di bagian lain yang mempunyai aksesibilitas yang lebih rendah, maka makin dekat pula jarak terluar batas WPUnya. Khusus di sepanjang rute-rute transportasi akan tercipta bentuk pemanfaatan lahan kekotaan yang jauh lebih intens dibandingkan dengan bagian belakangnya, sehingga membentuk jalur bentuk pemanfaatan lahan kekotaan yang memanjang. Apabila kota yang bersangkutan didominasi oleh proses perkembangan kenampakan kekotaan yang memanjang seperti ini (*ribbon development*), maka akan terbentuk kota yang mirip bintang (*star-like city*) atau mirip gurita (*octopus-like city*). Apabila perkembangan memanjang sesuatu kota tersebut bergabung dengan perkembangan kota-

kota yang lain, maka akan terbentuk koridor antar-kota (*inter city corridor*). Dalam perkembangannya kemudian, bukannya tidak mungkin akan terjadi penggabungan WPU satu kota dengan WPU kota-kota yang lain sehingga tercipta sistem kekotaan yang amat besar dan hal ini telah mulai menggejala pada permulaan abad pertama millenium ketiga ini yang kemudian dikenal dengan istilah *megapolitanisasi* (Yunus, 2006). Untuk mengetahui lebih mendalam mengenai hal tersebut silahkan membaca buku yang berjudul *Megapolitan: Konsep, Problematika dan Prospek* yang telah diterbitkan oleh Penerbit Pustaka Pelajar pula. Terbentuknya gejala ini jelas tidak dapat dipisahkan dari peranan faktor aksesibilitas fisik.

Faktor topografis juga mempunyai peranan yang besar terhadap jarak batas terluar WPU. Pada umumnya faktor topografis juga terkait dengan aksesibilitas fisik sehingga pada bagian-bagian WPU yang ditandai oleh kondisi topografis yang terjal akan berbeda dengan bagian yang mempunyai kondisi topografis yang datar. Pada bagian bertopografi kasar akan mengalami hambatan dalam penjalaran nilai-nilai kekotaan dibandingkan dengan bagian-bagian yang bertopografi datar, sehingga jarak jangkauan pengaruh nilai-nilai kekotaan pada bagian bertopografi kasar akan berbeda dengan bagian yang bertopografi datar. Pada kota-kota yang di sekitarnya ditandai oleh topografi yang relatif datar, maka dapat dipastikan bahwa kota yang bersangkutan akan mempunyai performa fisik yang mendekati bulat atau bujur sangkar, karena kemampuan berkembangnya bentuk pemanfaatan lahan ke arah luar (*urban sprawl*) relatif sama di semua sisi-sisi lahan kekotaan terbangun. Pada bentuk kota seperti ini jarak terluar WPU tidak mempunyai

perbedaan jarak yang mencolok. Lain halnya dengan kota yang bagian tertentu WPUnya ditandai oleh topografi kasar dan sementara itu pada bagian lain bertopografi datar.

Faktor kendala alami dalam beberapa hal tidak dapat diatasi oleh kemampuan teknologi yang ada namun dalam beberapa hal manusia mampu mengatasinya dengan memanfaatkan teknologi. Kendala alami berupa laut, sebagai contoh, belum sepenuhnya dapat diatasi oleh teknologi yang ada untuk memanfaatkannya sebagai lahan perluasan sesuatu kota. Sebagian besar kota-kota di dunia akan terhenti perkembangan fisikalnya pada bagian yang berbatasan dengan lautan, sehingga batas terluar WPU pada bagian ini dengan sendirinya akan terhenti di bagian ini. Memang negara seperti Belanda telah menerapkan teknologi tertentu untuk mempertahankan bagian-bagian tertentu yang semestinya tergenang oleh air laut menjadi bagian yang dapat dimanfaatkan sebagai tempat hunian maupun pembangunan prasarana kekotaannya. Demikian pula Singapura, telah mencoba mengurug bagian-bagian laut tertentu untuk dijadikan lahan kekotaan, sehingga sampai batas-batas tertentu kotanya diharapkan menjadi bertambah luas. Walaupun usaha tersebut belum sepenuhnya berhasil, namun upaya mengatasi kendala alami telah dicoba oleh manusia termasuk dalam pengembangan kota.

Sementara itu kendala alami seperti sungai sudah dapat diatasi dengan membangun jembatan-jembatan sehingga penjalaran nilai-nilai kekotaan dan bentuk pemanfaatan lahan kekotaan dari bagian pusat kota ke arah seberang sungai tidak mengalami hambatan lagi. Sebelum ada jembatan penghubung, jelas bahwa perkembangan fisikal di seberang sungai tidak seintens seperti perkem-

bangun fisik di bagian yang menyatu dengan kotanya, namun setelah adanya jembatan penghubung boleh jadi laju perkembangan fisik di seberang sungai justru akan lebih cepat dan hal ini tentu saja ditentukan oleh beberapa faktor yang lain. Dengan demikian jelas bahwa jarak batas terluar WPU dari sisi ini sangat dipengaruhi oleh perkembangan dan kemampuan teknologi yang diadopsi oleh pemerintah.

Faktor telekomunikasi dalam beberapa hal dapat mempunyai peranan yang cukup signifikan dalam penjalaran ide-ide/nilai-nilai kekotaan dari kota ke desa. Oleh karena telekomunikasi mampu menghubungkan daerah satu ke daerah lain tanpa terkendala oleh halangan fisik, maka bagian-bagian wilayah yang terpencil secara fisik sekalipun akan mampu terjangkau selama alat telekomunikasinya tersedia. Munculnya ide-ide/nilai-nilai kekotaan di daerah kedesaan banyak diilhami oleh tayangan-tayangan visual dari media televisi atau dari berita-berita yang dimuat oleh media cetak seperti surat kabar atau majalah, sehingga mampu memunculkan nilai-nilai kekotaan pada bagian-bagian yang sangat jauh letaknya dari kota sehingga imbas fisik yang muncul dapat terlihat dari berbagai bentuk. Salah satu contohnya adalah berubahnya tata ruang permukiman mikro (*dalam hal tata ruang rumah*) yang semula mempunyai tata ruang khas kedesaan dengan penekanan pada keterkaitannya dengan kegiatan pertanian, seperti ruang yang luas di bagian dalam rumah tanpa adanya partisi yang kemudian mulai muncul ide-ide partisi. Dalam beberapa hal munculnya ide-ide tersebut diilhami oleh tayangan televisi yang banyak menayangkan bentuk rumah di kota yang secara langsung atau tidak memang membahas mengenai masalah permukiman.

Faktor jaringan listrik mempunyai imbas yang besar di dalam berbagai aspek kehidupan, khususnya di daerah perdesaan. Sebenarnya, intensitas penyaluran nilai-nilai ke-kotaan melalui media elektronik sangat erat terkait dengan masuknya jaringan kelistrikan ke daerah perdesaan. Munculnya kegiatan-kegiatan ekonomi non-pertanian di daerah perdesaan merupakan salah satu contoh imbas yang muncul sejalan dengan merambahnya jaringan listrik di daerah perdesaan. Munculnya berbagai bentuk pemanfaatan lahan non-pertanian akan sangat memengaruhi penentuan batas terluar dari WPU. Hal ini sudah dibahas secara lebih komprehensif dalam bab sebelumnya.

Faktor politis berkaitan erat dengan kebijakan-kebijakan pemerintah dalam hal pemanfaatan lahan. Untuk negara-negara maju dengan formulasi dan aplikasi tata ruang yang mapan, konsisten dan konsekuen penentuan batas terluar WPU dapat ditentukan dengan cara antara lain *moratoria*, *zoning regulations*, *green belt policies* dan beberapa kebijakan keruangan lainnya. Kebijakan keruangan tersebut dengan sendirinya didasari oleh berbagai pertimbangan antara lain *melindungi lahan pertanian*, *melindungi satwa tertentu*, *melindungi flora tertentu*, *melindungi pemandangan/bentang alam tertentu*, *melindungi kawasan resapan*. Untuk negara berkembang seperti Indonesia, faktor ini nampaknya belum mempunyai kekuatan yang solid dalam mengatur tata ruang dan hal ini terlihat banyaknya *inconsistencies* dari kebijakan yang dirumuskan sendiri oleh pemerintah dan atau bahkan dilanggar sendiri oleh pemerintah.

### 3.5.2 Dimensi Persentase Bentuk Pemanfaatan Lahan Kedesaan

Dimensi ini mengungkapkan proporsi bentuk pemanfaatan kedesaan yang ada dibandingkan dengan bentuk pemanfaatan lahan kota. Bentuk pemanfaatan lahan kedesaan dalam hal ini diekspresikan sebagai bentuk pemanfaatan agraris dan selebihnya itu merupakan bentuk pemanfaatan lahan non-kedesaan atau dikenal sebagai bentuk pemanfaatan kota. Secara teoretis, mestinya makin mendekati lahan kota terbangun akan makin sedikit proporsi lahan kedesaan dan demikian pula sebaliknya dan hal ini sangat mungkin terjadi pada kota yang didominasi oleh bentuk perkembangan fisik konsentris (*concentric development*). Oleh perkembangan konsentris mempunyai *rate of growth* yang lambat pada umumnya akan menunjukkan perubahan yang sangat gradual dari kenampakan kota ke kenampakan kedesaan, sehingga proporsi lahan kedesaannya pun akan menunjukkan sebaran proporsi yang gradual pula.

Sementara itu dalam bentuk perkembangan fisik lainnya seperti perkembangan memita (*ribbon/elongated/linear/axial development*) dan perkembangan lompat katak (*leap frog/checker board/chess board development*) sangat mungkin terjadi kondisi sebaliknya, di mana pada bagian-bagian tertentu di dekat lahan kota terbangun utama, justru masih didominasi oleh lahan pertanian dan pada bagian yang lebih jauh oleh karena sebab-sebab tertentu telah mengalami perkembangan lahan non-pertanian yang lebih intensif.

Bagian terluar dari WPU ditandai oleh proporsi lahan kedesaan 100% yang ke arah luar merupakan wilayah kedesaan sebenarnya dan ke arah dalam merupakan WPU.

Oleh karena WPU meliputi daerah yang sangat luas, maka penghitungan proporsi lahan kedesaan tersebut memerlukan metode tertentu. Adalah tidak mungkin menghitung proporsi keberadaan lahan kedesaan dalam kesatuan WPU seluruhnya. Untuk identifikasi WPU atas dasar persentase bentuk pemanfaatan lahan kedesaan, dilaksanakan dengan 3 macam pendekatan seperti telah dibahas pada bagian depan tentang delimitasi wilayah WPU, yaitu (1) *physical approach*; (2) *grid system/cell system approach* dan (3) *administrative approach*. Pada paragraf ini hal tersebut tidak akan dikemukakan lagi.

Oleh karena dalam WPU terdiri dari *rural fringe* dan *urban fringe*, maka proporsi lahan kedesaan yang menjadi indikator batas antara keduanya adalah 50% lahan kedesaan. Hal ini berarti bahwa apabila proporsi lahan kedesaan yang ada di atas 50% berarti bagian ini akan termasuk ke dalam *rural fringe* dan apabila proporsinya tercatat kurang dari 50% maka bagian tersebut akan dikategorikan sebagai *urban fringe*.

### **3.5.3 Dimensi Persentase Bentuk Pemanfaatan Lahan Kekotaan**

Bentuk pemanfaatan lahan kekotaan yang dimaksudkan dalam hal ini adalah lahan non-agraris dalam arti luas. Sebagai contoh dapat dikemukakan di sini bahwa bentuk pemanfaatan lahan untuk permukiman atau bangunan tertentu jelas bukan bentuk pemanfaatan lahan non-pertanian, namun tidak semua bentuk pemanfaatan lahan seperti ini akan secara otomatis dapat dikategorikan ke dalam bentuk pemanfaatan lahan non-agraris. Hal ini sangat terkait dengan orientasi fungsi dari masing-masing bangunan. Suatu

bangunan yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari kegiatan pertanian secara menyeluruh, maka tidak dapat disangkal lagi bangunan tersebut termasuk ke dalam bentuk pemanfaatan lahan agraris. Untuk negara berkembang pada umumnya dan Indonesia pada khususnya, bangunan berskala besar untuk menunjang kegiatan pertanian mungkin tidak banyak dijumpai, namun untuk negara maju hal tersebut sangat jamak terjadi, karena petani pada umumnya mempunyai penguasaan usaha dan lahan yang jauh lebih besar dibandingkan dengan petani-petani di negara berkembang seperti di Indonesia. Bangunan-bangunan permanen yang besar biasanya dibangun di sekitar rumah petani sebagai gudang pakan ternak, tempat pemeliharaan ternak, tempat pembibitan, tempat penyimpanan alat-alat pertanian adalah beberapa contoh bentuk pemanfaatan lahan agraris karena orientasi fungsinya adalah untuk kegiatan agraris. Bangunan yang bersifat non-permanen dan berbentuk seperti los panjang yang dibangun di tengah-tengah lahan pertanian pada akhir-akhir ini banyak dijumpai dan dimanfaatkan untuk peternakan ayam di Indonesia. Bangunan seperti ini pun masih termasuk ke dalam bentuk pemanfaatan lahan pertanian.

Seperti diketahui bahwa intensitas bangunan-bangunan atau bentuk pemanfaatan lahan non-pertanian/bentuk pemanfaatan lahan *urban* di WPU tidak akan sama di seluruh bagian. Ada bagian tertentu yang sangat intensif, namun ada bagian yang lain yang tidak intensif. Variasi kondisi lingkungan di dalam WPU menjadi *determinant factors* atas terjadinya variasi intensitas bentuk pemanfaatan lahan kota. Berdasarkan penelitiannya di beberapa kota di Amerika Serikat, Lee (1979) memperoleh temuan yang cukup

menarik untuk dikemukakan terkait dengan variasi intensitas penjalaran kenampakan kekotaan dari lahan terbangun ke arah luarnya (*urban sprawl*). Ada 6 faktor penentu yang mengakibatkan variasi intensitas dan kecepatan (*rate of growth*) bentuk pemanfaatan lahan kekotaan di WPU, yaitu (1) faktor aksesibilitas (*accessibility factor*); (2) faktor keberadaan pelayanan umum (*public facilities factor*); (3) faktor karakteristik fisik lahan (*land characteristics factor*); (4) faktor karakteristik pemilik lahan (*land owners' characteristics factor*); (5) faktor keberadaan peraturan tata ruang (*land regulatories factor*) dan (6) faktor prakarsa pengembang (*developers' initiatives factor*). Penjelasan peranan keenam faktor ini secara mendalam telah dibahas dalam buku penulis terdahulu yang berjudul *Manajemen Kota: Perspektif Spasial* halaman 60 sampai dengan halaman 68 (diterbitkan oleh penerbit yang sama dengan buku ini).

Suatu hal yang perlu diperhatikan adalah bahwa makin banyak faktor determinan yang dikemukakan oleh Lee (1979) tersebut terakumulasi pada bagian tertentu, maka makin kuat sesuatu bagian WPU menjadi magnet bagi fungsi-fungsi kekotaan. Akibatnya adalah terdapatnya intensitas perkembangan fisik kekotaan dan *rate of growth* yang tinggi. Secara garis besar dapat dikemukakan di sini bahwa aksesibilitas yang tinggi akan mempunyai daya tarik yang tinggi pula terhadap fungsi-fungsi kekotaan. Demikian pula halnya dengan keberadaan pusat-pusat pelayanan, lahan yang strategis dan terbebas dari kendala-kendala fisik, pemilik-pemilik lahan miskin yang sangat ingin menjual lahannya, tiadanya peraturan tertentu yang melarang pembangunan dan maraknya pembangunan yang dilakukan oleh para pengembang jelas akan menawarkan kondisi

yang jauh lebih kondusif untuk perkembangan bentuk pemanfaatan lahan kekotaan dibandingkan dengan apabila kondisinya berlawanan dengan apa yang sudah dicontohkan tersebut.

Munculnya bangunan sebagai ekspresi bentuk pemanfaatan lahan non-agraris sejalan dengan akselerasi konversi bentuk pemanfaatan lahan dari bentuk pemanfaatan lahan agraris ke bentuk pemanfaatan lahan non-agraris. Secara umum akan terlihat bahwa makin mendekati lahan kekotaan terbangun, maka akan makin intensif pembangunan dan makin besar proporsi bentuk pemanfaatan lahan kekotaan dan begitu pula sebaliknya. Gambaran seperti ini akan tampak jelas pada kota-kota yang perkembangan fisikalnya didominasi oleh apa yang disebut sebagai perkembangan konsentris (*concentric development*). Bentuk perkembangan ini merupakan bentuk perkembangan yang paling lambat dibandingkan dengan bentuk-bentuk perkembangan yang lain. Perkembangan fisikalnya terjadi secara *gradual sentrifugal* di semua sisi-sisi lahan terbangun yang sudah ada.

Pada kota-kota yang didominasi oleh bentuk perkembangan pemanfaatan lahan kekotaan yang bersifat memita (*ribbon/elongated/linear/axial development*) maupun bentuk perkembangan pemanfaatan lahan kekotaan yang bersifat lompat katak (*leap frog/checker-board/chess-board development*) akan mempunyai cerita yang lain. Pada bentuk-bentuk perkembangan seperti ini akan memunculkan kantong-kantong perkembangan baru yang letaknya jauh dari lahan kekotaan terbangun dan melompati lahan-lahan pertanian/belum terbangun yang ada di mana terkadang lahan-lahan pertanian yang dilompati masih sangat luas.

Sebagaimana upaya untuk mengidentifikasi WPU dari sisi persentase proporsi bentuk pemanfaatan lahan kedesaan, upaya untuk mengidentifikasi proporsi bentuk pemanfaatan lahan kota juga dapat dilakukan dengan 3 pendekatan yang semuanya telah dibahas pada bagian satu, sehingga dalam bagian ini tidak perlu dibahas lagi. Menurut Pryor (1971) batas 50% bentuk pemanfaatan lahan, baik bentuk pemanfaatan lahan kota maupun kedesaan selalu digunakan sebagai batas antara *urban fringe* dan *rural fringe*. Zona bingkai kota (*urban fringe*) ditandai oleh kurang dari 100% bentuk pemanfaatan lahan kota dan lebih 50%, sementara itu zona bingkai desa (*rural fringe*) ditandai oleh kurang dari 50% proporsi bentuk pemanfaatan lahan kota namun lebih dari 0%. Secara diskrit memang sangat sulit untuk menemukani batas antara *urban fringe* dan *rural fringe* yang dalam tesisnya Pryor dianggap sebagai garis dan sementara itu pada bagian ini sebenarnya merupakan zona tersendiri yang mempunyai ciri-ciri berbeda dengan *urban fringe* maupun *rural fringe* dan hal ini akan menjadi wacana tersendiri pada bagian yang lain. Oleh karena kondisi *urban fringe* dan *rural fringe* sebenarnya tidak semata dicirikan oleh bentuk pemanfaatan lahan, oleh pakar ini ditambahkan beberapa indikator yang lain seperti proporsi fungsi residensial, komersial, industrial, lahan kosong, kepadatan penduduk, konversi lahan dan para penglaju. Penjelasan tambahan tersebut hanya dikemukakan secara kualitatif diskriptif sehingga terkadang menyulitkan para peneliti sehingga para peneliti diharapkan mampu mengembangkan pemikiran awal tersebut secara kuantitatif analitis.

### 3.6 Teori Kota Regional/*Regional City* (Russwurm)

Istilah *kota regional* memang agak asing kedengarannya bagi orang awam, karena belum sering digunakan dalam pembahasan mengenai studi kota. Istilah ini mengundang pertanyaan lanjutan yaitu adakah kota bukan kota regional, seperti kota lokal (*local city*), kota internasional (*interregional*) atau bahkan kota internasional (*international city*)? Istilah tersebut digunakan dalam hal mengacu peranan kota yang bersangkutan terhadap wilayah *lahanburi* (*hinterland*) yang secara langsung menjalin keterkaitan fungsional dengan kota yang bersangkutan. Luas dan tidaknya pengaruh sesuatu kota tergantung pada beberapa hal antara lain (1) faktor historis; (2) faktor lokasi; (3) faktor aksesibilitas; (4) faktor lingkungan fisik dan (5) faktor transportasi dan komunikasi. Kelima faktor tersebut saling memengaruhi satu sama lain.

Faktor historis terkait dengan umur kota serta perjalanan politik, sosial, ekonomi dari waktu ke waktu. Tidak semua kota-kota tua akan berkembang menjadi kota yang besar, namun bahkan menjadi kota-kota mati dan ada pula kota-kota yang umurnya relatif muda malah berkembang menjadi kota yang besar.

Faktor lokasi sangat menunjang berkembangnya kota, misal kota yang terletak di tepi perairan yang dapat dilayari akan berbeda dengan kota pedalaman. Ada kota-kota yang mempunyai pelabuhan yang bagus akan mampu menjalin keterkaitan fungsional dengan wilayah lain yang jauh bahkan sampai manca negara dan hal ini berarti memperluas *hinterland*. Kesempatan untuk menjadi kota besar sangat terbuka bagi kota-kota seperti ini dan fakta empiris membuktikan-

nya. Hampir semua kota-kota besar di dunia terletak di tepi perairan yang menciptakan pelabuhan-pelabuhan besar.

Faktor aksesibilitas menjanjikan terciptanya frekuensi hubungan antar-kota maupun dengan wilayah lain yang lebih baik. Hal ini berarti bahwa makin tinggi aksesibilitas yang dimiliki sesuatu kota dalam kaitannya dengan daerah luar makin tinggi mobilitas barang, orang, jasa dan informasi antara kota yang bersangkutan dengan kota lain dan dengan wilayah lain. Hal ini sangat berperanan dalam perkembangan kota selanjutnya dalam artian bahwa makin tinggi aksesibilitas, maka makin tinggi pula kesempatan kota yang bersangkutan untuk berkembang menjadi lebih besar.

Faktor lingkungan fisik sangat terkait dengan faktor aksesibilitas dan ketersediaan ruang untuk perkembangan selanjutnya. Lingkungan fisik yang menciptakan kendala-kendala alami terhadap aksesibilitas sangat menyulitkan kota yang bersangkutan untuk berkembang. Demikian pula halnya dengan tuntutan akan ruang yang semakin tinggi sejalan dengan perkembangan jumlah penduduk dan kegiatannya. Keterbatasan ruang yang *habitable* akan merupakan kendala yang signifikan terhadap perkembangan selanjutnya.

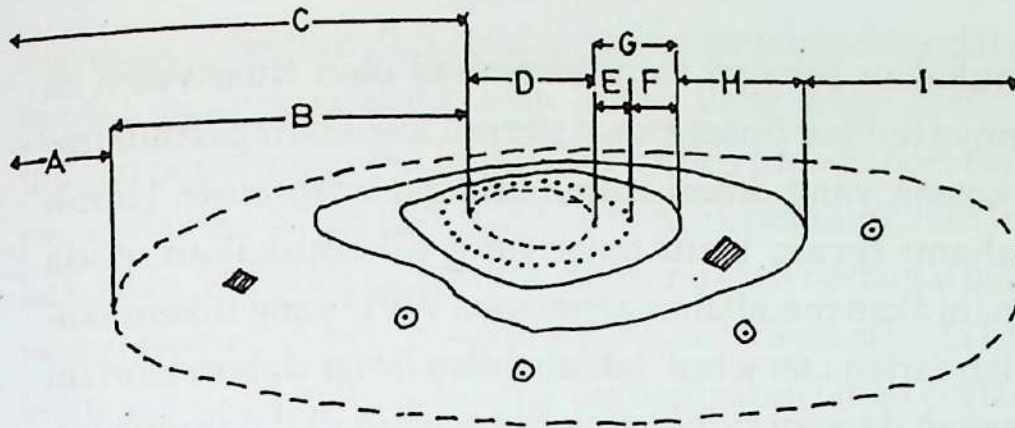
Faktor transportasi dan komunikasi berpengaruh terhadap kemampuan jangkauan dari pengangkutan barang, orang, jasa dan informasi. Sejarah membuktikan bahwa kemajuan teknologi di bidang transportasi dan komunikasi telah memengaruhi perkembangan kota-kota di dunia. Hal ini sangat terlihat setelah terjadi revolusi industri di kawasan Eropa Barat yang kemudian berimbas secara luar biasa di berbagai sektor kehidupan termasuk ke dalam sektor

transportasi dan komunikasi. Oleh karena jarak jangkauan angkutan dari sesuatu kota ke arah luar menjadi semakin jauh, maka dampak fisik perkembangan kota pun terjadi, sehingga kota-kota lebih diwarnai oleh bentuk perkembangan memita (*ribbon development*) dan perkembangan lompat katak (*chess board development*). Gejala desentralisasi penduduk dan fungsi-fungsi sangat intensif terjadi dan kota-kota berkembang secara fisik lebih cepat daripada waktu-waktu sebelumnya.

Beberapa faktor di atas akan menciptakan kota-kota tertentu menjadi besar atau tetap kecil peranannya bagi daerah sekitar maupun bagi wilayah lain yang jauh. Untuk kota-kota yang pengaruhnya sangat terbatas bagi lingkungan sekitarnya dan belum mampu menjalin keterkaitan fungsional secara langsung dengan wilayah lain adalah kota lokal (*local city*). Untuk kota-kota yang pengaruhnya mampu menjalin keterkaitan fungsional secara langsung dengan wilayah yang lebih luas bahkan dengan kota-kota lain adalah kota regional (*regional city*). Ada rentangan yang sangat luas mengenai pengertian regional dalam hal ini, sehingga pemaknaannya pun terentang luas pula. Dari kota-kota yang berdiri sendiri-sendiri sampai ke kota-kota yang secara fisik sudah menyatu dengan kota-kota lain walaupun belum mencapai tataran suatu wilayah *megapolitan*. Keterkaitan yang terjalin sudah sangat luas bahkan sampai ke tataran nasional. Sementara itu ada beberapa kota yang telah mampu menjalin keterkaitan fungsional secara langsung dengan kota-kota besar di dunia dan memosisikan dirinya sebagai bagian jaringan global yang solid dan kota seperti ini adalah kota internasional (*international city*). Ekspresi spatial kota internasional juga sangat bervariasi adanya dan

pada umumnya merupakan kota yang amat sangat besar walaupun hanya berkembang dari kota-kota secara individual semata dalam artian bahwa kota yang terbentuk bukan karena hasil koalisi dari beberapa kota utama, namun hanya satu kota utama saja. Namun, kenyataannya kota-kota internasional terbentuk dari beberapa kota utama yang bergabung menjadi satu sehingga ekspresi spasialnya menjadi sedemikian besar dan pada saat ini dikenal dengan *megacity/megapolis/megalopolis*.

Pembahasan mengenai kota lokal, kota regional dan kota internasional mempunyai permasalahan tersendiri mengenai kondisi WPU. Makin banyak kota-kota utama yang bergabung makin kompleks pembahasan mengenai WPUnya dan hal ini akan dibahas pada konsepsi yang penulis kemukakan pada bagian akhir bab ini. Kota regional yang dikemukakan oleh Russwurm (1975) merupakan kota besar yang berkembang dari kota individual saja sebagai kota utama, walaupun ada beberapa kota-kota kecil baik sebagai kota satelit maupun kota *suburban* (Gambar 3.5). Pembahasan mengenai perbedaan kota satelit dan kota *suburban* dapat dilihat pada buku penulis terdahulu yang berjudul *Manajemen Kota: Perspektif Spasial* halaman 285 sampai dengan halaman 287.



**LEGENDA :**

- A : Weekend And Seasonal Life Space
- B : Maximum Commuting Zone
- C : Dispersed Subsystem , Urban Field Or City;s Countryside
- D : Concentrated City Or Core Built Up Area
- E : Inner Fringe
- F : Outer Fringe
- G : Rural Urban Fringe Or Urban Fringe
- H : Urban Shadow
- I : Rural Hinterland
- ◊ : Urban Mode
- : Isolated Residence

Sumber: Bryant,C.R., 1979

Gambar 3.5 Struktur Spasial Kota Regional dan WPUnya (Russwurm)

Oleh karena identifikasi WPU diawali dari lahan kekotaan yang terbangun maka, zona keruangan WPU dalam kota regional terdiri dari 5 zona, yaitu (1) *inner fringe*; (2) *outer fringe*; (3) *urban shadow* dan (4) *rural hinterland*; (5) *Week-end and Seasonal Life Space*. Ada beberapa permasalahan menarik untuk dibahas dalam struktur spasial kota regional yang dikemukakan, terutama berkaitan dengan persepsi dan identifikasi batas terluar dari WPU seperti yang telah dikemukakan oleh Pryor (1971). Menurut Pryor, batas terluar WPU adalah wilayah yang ditandai oleh 100% kenampakan bentuk pemanfaatan lahan kedesaan/agraris yang mana di dalamnya sama sekali tidak ada sedikit pun bentuk pemanfaatan lahan kekotaan, sementara itu apa yang

dikemukakan sebagai *rural hinterland* oleh Russwurm di dalamnya terlihat pusat-pusat simpul kegiatan/permukiman kota yang diberi istilah sebagai *urban node*. Untuk memahami secara utuh teori yang dikemukakan, pada bagian ini akan membahas zona-zona WPU yang dikemukakan oleh sarjana tersebut. Istilah *urban fringe* dalam teori ini disamakan dengan *rural-urban fringe* yang di dalamnya terkandung dua subzona yang diistilahkan sebagai *inner fringe* dan *outer fringe*. Sementara itu istilah *urban fringe* yang dikemukakan oleh Pryor (1971) merupakan bagian dari *rural-urban fringe* dan mengacu pada sesuatu yang sangat berbeda dengan gambaran *rural-urban fringe* itu sendiri. Secara harfiah saja istilah ini jelas berbeda sehingga konotasinya mestinya juga berbeda. Istilah *inner fringe* yang dikemukakan oleh Russwurm dapat dipadankan dengan istilah *urban fringe* yang dikemukakan oleh Pryor dan sementara itu istilah *outer fringe* yang dikemukakan oleh Russwurm dapat dipadankan dengan istilah *rural fringe* yang dikemukakan oleh Pryor. Yang menjadi pertanyaan kemudian berkaitan dengan batas terluar WPU adalah bagaimana menentukannya di lapangan? Apakah di luar *rural-urban fringe*, di luar *urban shadow* atau di luar *maximum commuting zone*? Mengacu pada terminologi yang digunakan oleh Pryor (1971), jelas bahwa baik *urban shadow* maupun *commuting zone* masih termasuk di dalam WPU, karena di dalamnya sudah terlihat beberapa bentuk pemanfaatan lahan non-agraris walau proporsinya masih sedikit.

#### (1) Bingkai Bagian Dalam (*Inner Fringe*)

Dalam upayanya mencitrakan wilayah ini secara komprehensif Russwurm mengemukakan bahwa *inner fringe*

merupakan bagian dari *rural urban-fringe* yang ditandai oleh bentuk-bentuk pemanfaatan lahan yang telah mencapai tataran perkembangan lanjut dari proses transisi dari bentuk pemanfaatan lahan kedesaan ke bentuk pemanfaatan lahan kekotaan. Wilayah ini banyak ditandai oleh berbagai bentuk pemanfaatan lahan non-agraris yang berorientasi pada fungsi kekotaan dan konversi bentuk pemanfaatan lahan pertanian menjadi bentuk pemanfaatan lahan non-pertanian sangat marak terjadi.

*...the inner zone is characterized by land in the advanced stages of transition from rural to urban uses —and under construction, land for which subdivision plans have been approved— in short, land where there is little doubt over much of its area about its urban-oriented function and ultimate conversion to urban uses...*

Ada sesuatu yang menarik dapat diungkap dari pencitraan tersebut, yaitu adanya ungkapan *subdivisions plans have been approved*. Ungkapan ini mengisyaratkan secara implisit bahwa pada bagian ini telah mempunyai kejelasan peruntukan bentuk pemanfaatan lahan, khususnya bentuk pemanfaatan lahan yang berorientasikan kepentingan kekotaan.

## (2) Bingkai Bagian Luar (*Outer Zone*)

Zona berikutnya setelah *inner fringe* yang juga dianggap sebagai bagian *rural-urban fringe* ini sampai dengan batas zona yang disebut sebagai *urban shadow* diklasifikasikan sebagai *outer zone*. Sebagaimana dikemukakan pada bagian depan, beberapa peneliti lain menganggap bahwa gabungan antara *inner fringe* dan *outer fringe* ini sebagai *urban fringe* saja. Perbedaan utamanya dengan *inner fringe* terletak pada

intensitas infiltrasi bentuk pemanfaatan lahan kekotaannya. Sebagian besar zona ini masih didominasi oleh bentuk pemanfaatan lahan kedesaan/agraris, namun sudah mulai tampak infiltrasi bentuk pemanfaatan lahan kekotaan dalam bentuk *ribbon development/bits* yang telah agak jauh menjorok ke wilayah ini, khususnya di sepanjang jalan raya utama dan sedikit di bagian belakangnya.

Hardwick (1974) dan Russwurm (1975) menemukan beberapa ciri fisik *rural-urban fringe* atas studinya di beberapa kota di Canada antara lain persil lahan rata-rata jauh lebih luas daripada di daerah perkotaan, persediaan lahan belum terbangun masih leluasa pula sehingga kecenderungan pemanfaatan lahan adalah *low value uses*. Beberapa persil lahan pada bagian ini sudah banyak yang menjadi miliknya penduduk perkotaan yang masih tinggal di kota dengan harapan bahwa masa depan akan mendatangkan keuntungan karena meningkatnya harga lahan. Bagian ini merupakan wilayah yang sangat dinamis perubahan bentuk pemanfaatan lahannya dan hal ini sangat wajar karena banyak pendatang-pendatang baru baik perorangan maupun institusi yang sangat tertarik terhadap *rural-urban fringe*. Konversi lahan pertanian menjadi lahan non-pertanian sangat marak terjadi dengan catatan bahwa makin mendekati lahan kekotaan terbangun makin intensif tingkat konversinya. Hal ini sangat berkaitan dengan persepsi penduduk maupun institusi terhadap prospek daerah ini.

### (3) Zona Bayangan Kota (*Urban Shadow Zone*)

Istilah *bayangan kota* digunakan oleh Russwurm (1975) untuk mengungkapkan kondisi wilayah di bagian luar *outer fringe* di mana pengaruh kota tidak terlihat jelas, namun

sudah mulai dapat dirasakan adanya. Pada hakikatnya, perbedaan utamanya dengan daerah di bagian sebelumnya adalah pada intensitas perubahan bentuk pemanfaatan lahan agraris menjadi bentuk pemanfaatan lahan non-agraris. Pada bagian yang disebut sebagai *urban shadow* ini, perubahan bentuk pemanfaatan lahan agraris menjadi bentuk pemanfaatan lahan non-agraris sangat sedikit. Perumahan penduduk non-petani belum tampak dan permukiman masih didominasi oleh penduduk petani. Bangunan perumahan penduduk non-petani masih merupakan bangunan-bangunan individual terisolasi dan tersebar di beberapa tempat saja dengan jarak yang berjauhan satu sama lain. Beberapa penduduk perkotaan mulai membeli lahan-lahan di bagian ini karena harganya relatif masih murah serta merupakan investasi masa depan. *Commuters* (penglaju) ke kota terdekat memang masih ada dari wilayah ini, namun jumlahnya tidak sebanyak penglaju yang berasal dari *outer fringe* maupun *inner fringe*. Bagian luar dari *urban shadow zone* adalah zona lahanburi kedesaan (*rural hinterland zone*).

#### (4) Zona Lahanburi Kedesaan (*Rural Hinterland Zone*)

Zona ini merupakan lahan pertanian yang hasilnya sebagian mendukung pemenuhan kebutuhan bahan pangan kota. Walaupun di dalam zona ini dominasi lahan kedesaan/pertanian sangat mencolok, namun di beberapa tempat ada *pusat-pusat kegiatan mirip kota* yang masih berskala sangat kecil. Sebagai contoh yang dapat dikemukakan di sini misalnya Godean, Cebongan atau Pakem di sekitar kota Yogyakarta. Oleh Russwurm (1975) aglomerasi tersebut disebut sebagai *urban node*. Di dalam zona *urban shadow* bentuk

aglomerasi mirip kota yang sudah berkembang mempunyai skala dan intensitas yang lebih besar dibandingkan dengan *urban node* yang ada di dalam zona *lahanburi*, walaupun masih jauh untuk dapat menyamai kota utama terdekat yang ada. Oleh karena modelnya didasarkan pada kota-kota yang ada di Canada di mana sebagian besar penduduk wilayahnya bertempat tinggal di kota (tingkat urbanisasinya sudah sedemikian tinggi), maka tempat tinggal petani-petani yang diidentifikasi berada di dalam *lahanburi* ini juga hanya sedikit dan mereka tersebar sedemikian rupa dalam bentuk tempat petani yang terisolasi/berjauhan satu dengan yang lain. Penguasaan lahan petani di negara maju baik di Eropa, Canada maupun Amerika Serikat jauh lebih luas dari apa yang ada di negara berkembang dan mereka mampu mengelolanya karena dibantu dengan teknologi yang tinggi yang berujud sebagai alat-alat pertanian bermesin yang canggih.

Zona *lahanburi* kedesaan di Indonesia, khususnya di Pulau Jawa dan Bali serta beberapa kota-kota tertentu di Sumatera dan Sulawesi kebanyakan didominasi oleh sistem permukiman kedesaan yang cukup intensif diselang-seling oleh lahan pertanian yang digarap sangat intensif pula. Lain halnya dengan apa yang terdapat di sebagian besar luar Jawa pada umumnya di mana *lahanburinya* masih berupa lahan yang belum dimanfaatkan secara intensif. Beberapa faktor memang mempunyai pengaruh yang cukup signifikan atas masalah ini antara lain kesuburan tanah dan aksesibilitas fisik yang rendah. Sementara itu di Pulau Jawa mempunyai lahan yang relatif jauh lebih subur berkat gunung-gunung api dengan material volkaniknya.

### (5) *Weekend and Seasonal Life Space*

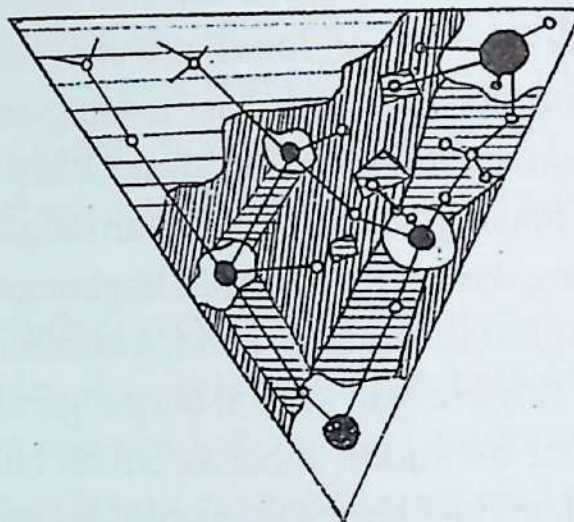
Batas terluar dari zona *lahanburi* adalah zona yang tidak dimanfaatkan sebagai tempat hunian maupun pertanian yang intensif dan di sini pula merupakan batas terjauh seseorang melakukan perjalanan harian menuju ke kota (*maximum commuting line*). Dalam model di atas, zona ini berupa wilayah yang pada umumnya dimanfaatkan sebagai tempat rekreasi penduduk kota pada waktu liburan panjang atau pada akhir pekan saja. *Camping ground*, arung jeram, memancing dan beberapa kegiatan rekreasi lainnya yang berkaitan dengan *wild life* atau *natural life* berkembang di zona ini.

Model yang dikemukakan di atas merupakan gambaran yang ideal atas sebuah *regional city* atau kota regional. Di dalamnya tampak urutan lokasi masing-masing zona yang dikemukakan dalam seri yang ideal. Dalam kenyataannya di lapangan masing-masing zona akan sangat bervariasi adanya tergantung dari variasi kondisi lingkungan di sekitar kota yang bersangkutan maupun kondisi *lahanburi* yang ada. Beberapa faktor lingkungan sangat berpengaruh terhadap variasi ini dan hal ini sudah dibahas dalam buku penulis yang berjudul *Klasifikasi Kota*, khususnya dalam bab Klasifikasi Kota ditinjau dari Lingkungan Fisikalnya yang tertera pada halaman 22 sampai dengan halaman 26 (Yunus, 2005). Wacana yang dibangun mengisyaratkan munculnya berbagai bentuk perkembangan fisik kota yang sangat bervariasi karena variasi kondisi lingkungan fisikalnya.

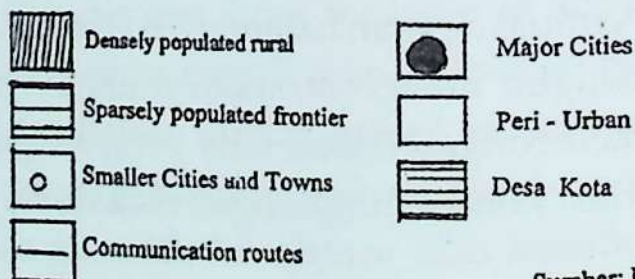
### 3.7 Teori *Asiatica Euphoria* (McGee)

Dalam pembahasannya mengenai WPU, McGee (1997) menggunakan istilah *daerah sekitar kota* (*urban peripheries*).

Istilah ini muncul dalam tesisnya yang terkenal yaitu *Asiatica Euphoria*. Suatu model yang mengemukakan mengenai struktur keruangan kota-kota di Asia dan daerah sekitarnya. Dalam modelnya dikemukakan bahwa struktur keruangan kota-kota dan daerah sekitarnya terdiri dari 6 komponen, yaitu (1) komponen kota besar; (2) komponen daerah sekitar kota (*urban peripheries*); (3) komponen daerah *desa-kota*; (4) komponen daerah perdesaan berpenduduk padat; (5) komponen daerah perdesaan yang belum berkembang, lokasinya jauh dan penduduknya jarang; (6) komponen kota-kota kecil yang ada di sekitar kota-kota besar maupun kota-kota kecil yang lokasinya jauh (Gambar 3.6).



Legenda



Sumber: McGee (1994)

Gambar 3.6 Model Konfigurasi Spasial-WPU Kota di Asia (McGee)

Ada sedikit perbedaan pemaknaan WPU yang dikemukakan oleh McGee dengan apa yang telah dikemukakan Pryor maupun Russwurm. Hal ini sangat wajar, karena apa yang dikemukakan oleh McGee didasarkan pada studinya mengenai kota-kota yang terdapat di negara berkembang, khususnya Asia, sedangkan apa yang dikemukakan oleh Pryor dan Russwurm didasarkan pada kenyataan yang ada di negara maju. Pryor mendasarkan teorinya atas kota-kota di Amerika Serikat sedangkan Russwurm mendasarkan teorinya pada kota-kota di Canada. Pemaknaan WPU yang dikemukakan oleh McGee untuk kota-kota di Asia lebih menekankan pada jarak terluar tempat tinggal para *commuters*. Jarak terluar di mana para penglaju ini tinggal dianggap sebagai batas terluar WPU, tanpa mempertimbangkan apakah daerah di balik itu telah mengalami intrusi nilai-nilai kedesaan yang berwujud sebagai bentuk-bentuk pemanfaatan lahan kekotaan.

Jarak terluar dari WPU sangat dipengaruhi oleh moda transportasi yang ada. Oleh karena pada umumnya para penglaju ini merupakan penduduk perdesaan/petani yang ingin bekerja di kota untuk memperoleh pendapatan ekstra, maka moda transportasi yang digunakannya juga moda transportasi yang dapat dijangkau oleh mereka. Kebanyakan penglaju menggunakan alat transportasi roda dua tidak bermesin, namun sebagian dari mereka telah menggunakan sepeda motor. Oleh karena hal inilah, maka jarak terluar WPU untuk kota-kota di Asia, kecuali kota-kota besar (kota metropolitan) dan kota-kota sangat besar (kota megapolitan) relatif masih belum luas dengan kisaran 30 km dari lahan kekotaan terbangun. Lain halnya dengan negara maju, di mana penglaju menggunakan moda transportasi roda empat

atau kereta api, maka WPU (dalam pengertian yang dikemukakan McGee) akan mempunyai wilayah yang jauh lebih luas.

Apabila pemaknaan WPU didasarkan pada pengertian yang dikemukakan oleh Pryor, maka WPU dalam model yang dikemukakan oleh McGee ini akan meliputi zona di luarnya yang dalam hal ini diistilahkan sebagai *zona desakota*. Alasannya adalah bahwa zona yang berada di luar *urban peripheries* tersebut, keberadaannya ditandai oleh percampuran bentuk-bentuk pemanfaatan lahan kedesaan dan kekotaan. Percampuran antara bentuk pemanfaatan lahan kedesaan dan kekotaan paling intensif terjadi di sepanjang jalur transportasi yang menghubungkan kota yang satu dengan kota lainnya. Makin menjauhi jalur transportasi makin kentara bentuk pemanfaatan kedesaannya dan makin kabur bentuk pemanfaatan lahan kekotaannya. Apabila intensitas intrusi bentuk pemanfaatan lahan kekotaan telah mendominasi sepanjang jalur transportasi antar-kota, maka akan terbentuk *koridor* antar-kota. Makin jauh dari kota, maka rentangan luas/jarak menyamping koridor akan makin kecil (Yunus, 2006).

### **3.8 Teori Land Use Triangle: Continuum (Hadi Sabari Yunus)**

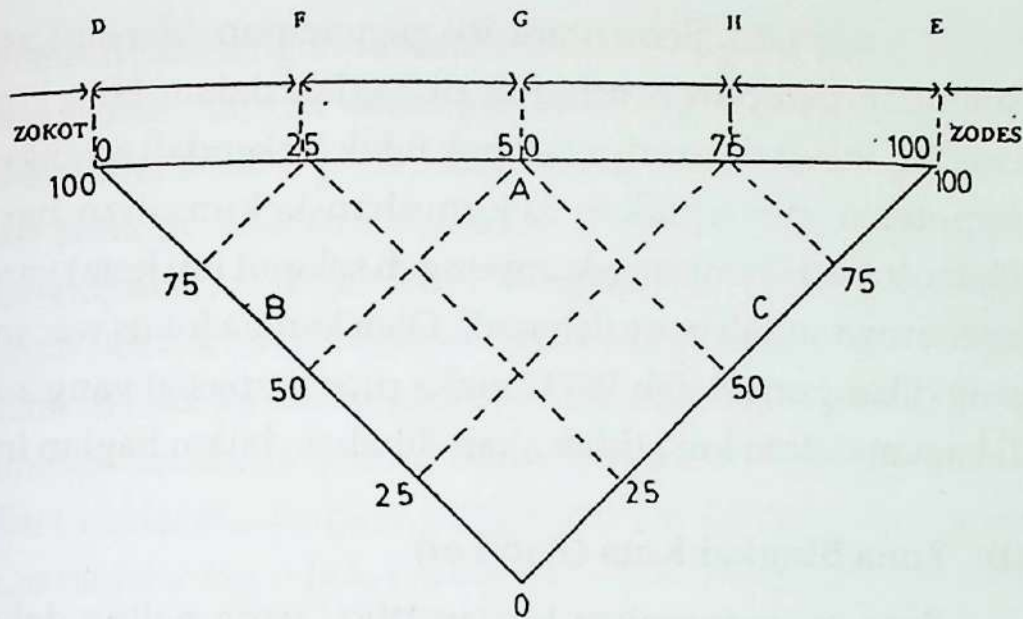
Konsepsi WPU yang penulis kemukakan merupakan suatu temuan yang aplikatif untuk kota-kota di negara berkembang khususnya untuk kota-kota yang mempunyai peralihan gradual dari kenampakan fisik kekotaan ke kenampakan fisik kedesaan. WPU merupakan wilayah yang ditandai oleh percampuran kenampakan fisik kekotaan dan kedesaan. Dalam wilayah ini terlihat variasi proporsi

percampuran tersebut dengan kisaran < dari 100% kenampakan kedesaan maupun <100% kenampakan kekotaan. Secara kontinum, makin ke arah lahan kekotaan terbangun utama, makin besar proporsi lahan kekotaan dan makin jauh dari lahan terbangun utama makin besar proporsi lahan kedesaannya. Adanya jaringan permukiman yang telah berkembang ratusan tahun di sekitar kota, khususnya untuk kota-kota seperti di Pulau Jawa yang tumbuh dan berkembang di suatu wilayah pertanian yang subur, maka pada umumnya peralihan antara kenampakan kekotaan ke kenampakan kedesaan terjadi secara gradual. Hal inilah yang menyulitkan identifikasi subzona yang dikemukakan oleh peneliti terdahulu. Batas fisik terluar suatu kota sangat sulit dikenali melalui pengamatan terestrial, namun hal ini dapat diatasi dengan memanfaatkan citra penginderaan jauh baik foto udara maupun citra satelit.

WPU mempunyai rentangan wilayah yang berawal dari daerah dengan 100% lahan kekotaan terbangun utama sampai ke daerah yang ditandai oleh 100% kenampakan bentuk pemanfaatan lahan kedesaan. Dengan demikian, karakteristik utama yang dapat digunakan sebagai pegangan adalah adanya percampuran kenampakan fisik kekotaan di satu sisi dengan kenampakan fisik kedesaan di sisi lain dalam wilayah ini. Kenampakan fisik kekotaan ataupun kedesaan yang paling mudah untuk diidentifikasi di lapangan adalah bentuk pemanfaatan lahan. Untuk penelitian fenomena yang terjadi di WPU sebaiknya mengambil sampel area yang jelas karakteristik propertinya sehingga penyimpulan yang diambil dapat menyuratkan sebuah karakter WPU sebenarnya. Dari sinilah sebenarnya muncul ide untuk mengaplikasikan konsep *core region* yang telah

banyak memberikan inspirasi bagi peneliti-peneliti dalam memecahkan kebingungan untuk menentukan *area samples* yang dianggap betul-betul *representative* bagi sesuatu populasi berada. Ide ini merupakan panduan akan pemahaman sesuatu wilayah yang karakteristiknya paling menonjol/paling jelas sehingga kegiatan penelitian yang dilaksanakan di zona ini akan membuahkan hasil yang secara ilmiah valid. Oleh karena *core region* mempunyai karakteristik wilayah yang ditandai oleh diferensiasi jenis yang paling tinggi, maka di sanalah sampel wilayah akan ditentukan.

Dalam penelitian yang penulis lakukan di kota Yogyakarta, penulis menemukan 4 zona, yaitu (1) zona bingkai kota; (2) zona bingkai kota-desa; (3) zona bingkai desa-kota dan (4) zona bingkai desa (Yunus, 2001). Zonasi yang penulis buat merupakan pembaruan dari teori *segi tiga pemanfaatan lahan* yang telah dikemukakan sebelumnya oleh Pryor (1971). Hal ini penulis lakukan karena teorinya kurang dapat diterapkan untuk WPU yang di dalamnya terdapat peralihan yang bersifat gradual antara kenampakan kekotaan ke kenampakan kedesaan. Pembaruan mana terletak pada ditemukannya *rurban frame zone* dan *urral frame zone* yang sangat berbeda dengan deskripsi subzona yang pernah dikemukakan oleh peneliti terdahulu (Gambar 3.7).



- LEGENDA :
- GH : Zonidekot
  - DF : Zonikot
  - FG : Zonikodes
  - HE : Zonides
  - A : Persentase Jarak Kota-Desa
  - B : Persentase Pemanfaatan Lahan Kekotaan
  - C : Persentase Pemanfaatan Lahan Kedesaan
  - D : Batas Zona Kekotaan Terbangun
  - E : Batas Zona Kedesaan

Sumber: Yunus, H.S., 2000

Gambar 3.7. Model Zonifikasi WPU Negara Berkembang atas dasar Bentuk Pemanfaatan Lahan (Yunus, 2001)

Kota Yogyakarta dipilih sebagai ajang penelitian, karena kota ini mencerminkan dinamika pertumbuhan layaknya sebuah kota besar yang ditandai oleh kompleksitas imigran, konversi lahan kedesaan menjadi lahan kekotaan yang sangat cepat, tumbuh kembangnya bagian internal kota dengan munculnya pusat-pusat kegiatan utama lain selain *primary business district* (Kawasan Malioboro) yaitu *secondary business district* (Kawasan Jalan Solo) dan mulai munculnya gejala pembentukan *tertiary business district*. Makin besar kotanya makin banyak kemunculan *business*

*district* yang lain. Sementara itu pemadatan (densifikasi) bangunan maupun penduduk di bagian dalam kota juga terjadi, bahkan prosesnya tampak tidak terkendali sehingga berpotensi menciptakan kekumuhan-kekumuhan baru (khususnya di kampung-kampung di selaput inti kota) yang sebenarnya sudah banyak terjadi. Oleh karena fokus wacana yang dibangun adalah WPU maka proses spasial yang ada di bagian dalam kota tidak akan dibahas dalam bagian ini.

### (1) Zona Bingkai Kota (*Zobikot*)

Zona ini merupakan bagian WPU yang paling dekat dan berbatasan langsung dengan lahan kekotaan terbangun utama dan di beberapa tempat bahkan menyatu dengannya dengan intensitas bangunan yang lebih rendah. Hal ini dapat diidentifikasi baik melalui penelitian terestrial maupun dengan media penginderaan jauh terhadap kerapatan bangunan yang rendah serta lebatnya tanaman keras yang ditanam di sela-sela rumah. Penelitian secara terestrial dapat dimanfaatkan untuk *direct checking on the spot* dengan tujuan untuk verifikasi kenampakan yang masih dianggap meragukan. Untuk maksud delimitasi sub-bagian ini, media terestrial tidak dapat dimanfaatkan, jadi perannya hanya merupakan pelengkap semata. Penulis menyarankan untuk memanfaatkan *remote sensing technique* untuk delimitasi zonanya dan dilengkapi dengan *terrestrial technique* untuk maksud verifikasi kenampakan di lapangan. Berdasarkan kenyataan terlihat bahwa atribut masing-masing subzona WPU tidak hanya diwarnai oleh atribut fisik seperti bentuk pemanfaatan lahan semata, namun oleh atribut-artribut non-fisikal seperti atribut sosial, ekonomi dan kultural. Seperti telah dibahas pada bagian depan keberadaan atribut non-fisikal

tersebut memang berasosiasi secara spasial dengan atribut non-fisikal, namun rentangan wilayahnya sangat berbeda. Oleh karena hal seperti inilah, maka untuk maksud delimitasi zona penulis menyarankan untuk mendasarkan pada kenampakan atribut fisik yang dalam hal ini tampak sebagai bentuk pemanfaatan lahan yang secara visual dapat diamati baik secara langsung maupun tidak langsung. Pengamatan secara langsung dilakukan melalui *direct observation technique* sedangkan pengamatan tidak langsung dilakukan melalui kerja laboratoris pada citra penginderaan jauh.

Zona Bingkai Kota (*Zobikot*) merupakan istilah baru yang penulis gunakan sebagai padanan istilah bahasa Inggris *urban fringe* walaupun penjelasannya tidak sama dengan apa yang telah dikemukakan oleh para peneliti terdahulu. Istilah *fringe* tidak sama dengan istilah bingkai dalam bahasa Indonesia. Istilah bingkai dalam bahasa Inggris adalah *frame* sedangkan istilah *fringe* secara harfiah berarti jumbai-jumbai yang biasanya dipasang pada tepi/pinggir kain. Dengan demikian pemahaman kata *fringe* dapat diartikan sebagai sesuatu yang menjadi pembatas atas kain tersebut serta jumbai itu sendiri merupakan suatu hal yang berbeda dengan kain utamanya. Dengan alasan kurang umumnya istilah jumbai digunakan dalam wacana ilmiah sehari-hari, maka penulis menggunakan istilah bingkai (*frame*) untuk memberi kejelasan yang mudah untuk dipahami. Oleh karena ekspresi keruangan kota menunjukkan sebaran spasial yang relatif kompak dibandingkan dengan *lahanburi* atau *hinterlandnya*, maka istilah bingkai mengacu pada sesuatu yang membingkai kota dalam perwujudan fisik yang berbeda dengan apa yang dibingkai.

Oleh karena *Zobikot* ini berbatasan langsung dengan lahan terbangun kota, maka pengaruh kota terlihat maksimal atas bentuk pemanfaatan lahannya dalam artian bahwa konversi lahan pertanian menjadi lahan non-pertanian menunjukkan intensitas paling tinggi dibandingkan dengan bagian WPU yang lain. Dalam hal ini penulis menggunakan batasan sama atau lebih dari 75% proporsi bentuk pemanfaatan lahan kekotaan dan sama atau kurang dari 25% proporsi bentuk pemanfaatan lahan kedesaan. Pada zona ini kenampakan kekotaan betul-betul dominan walau di sana sini masih terlihat bentuk pemanfaatan lahan agraris. Beberapa pakar mengemukakan bahwa sudah banyak lahan yang dimiliki oleh orang kota walaupun bentuk pemanfaatan lahannya masih bersifat agraris. Pemanfaatan lahan agraris pada umumnya dilaksanakan oleh pemilik lama atau penduduk sekitar lahan tersebut yang masih berprofesi sebagai petani.

Pada zona ini terdapat kenyataan yang menyulitkan analisis, karena adanya ketidaksejajaran antara dimensi *de jure* dan *de facto*. Ada 2 macam gejala yang perlu disikapi secara akurat mengenai kenyataan ini. Gejala *pertama* yaitu terdapatnya persil-persil lahan yang secara *de jure* masih merupakan bentuk pemanfaatan lahan agraris namun *de facto* sudah merupakan bentuk pemanfaatan lahan non-agraris. Gejala *kedua* adalah terdapatnya persil-persil lahan yang secara *de facto* masih merupakan bentuk pemanfaatan lahan agraris namun secara *de jure* sudah berubah fungsi menjadi lahan non-agraris.

Gejala *pertama* pada umumnya dilaksanakan oleh pemilik yang memandang bahwa mendirikan bangunan tertentu pada miliknya tidak perlu mengubah status bentuk

pemanfaatan lahan. Hal ini dapat terjadi karena ada 3 indikasi yaitu (1) pemilik memang tidak tahu kalau ada peraturan seperti itu; (2) pemilik tahu tetapi tidak tahu cara mengurusnya dan (3) pemilik tahu namun tidak mau mengurusnya. Indikasi pertama terjadi pada pemilik lahan yang pendidikannya sangat kurang sehingga secara turun-menurun mereka mengerjakan seperti apa yang pernah dilakukan oleh orang tua mereka di daerah perdesaan. Semua bangunan rumah di daerah perdesaan yang didirikan di dalam bentuk pemanfaatan lahan pekarangan tidak memerlukan ijin konversi bentuk pemanfaatan lahan. Hal ini ternyata mengondisikan suatu persepsi tertentu terhadap kegiatan membangun rumah di atas lahan sawah, sehingga pemilik merasa tidak perlu mengurus perijinan macam-macam dalam membangun rumah di atas miliknya sendiri walaupun sebenarnya hal tersebut memerlukan ijin.

Indikasi kedua berkaitan dengan intensitas sosialisasi peraturan yang berkaitan dengan tata ruang dan ijin mendirikan bangunan. Kurangnya sosialisasi dan tidak meratanya sosialisasi mengakibatkan ketidaktahuan tentang apa dan di mana seseorang harus mengurus ijin yang diperlukan sebelum seseorang mendirikan bangunan di atas bentuk pemanfaatan lahan agraris khususnya sawah walaupun yang bersangkutan mempunyai kesadaran untuk mematuhi peraturan yang ada. Ijin pengeringan dan IMB semestinya dimiliki seseorang apabila akan mendirikan bangunan pada lahan persawahan. Secara garis besar pemilik lahan tahu atau pernah diberitahu tentang hal ini namun berhubung tidak mengetahui prosedurnya, maka mereka cenderung untuk tidak mengurus. Di samping itu kenyataan lain me-

nunjukkan bahwa pembangun yang lain dapat berjalan juga tanpa ada sanksi yang nyata.

Indikasi yang ketiga berkaitan dengan persepsi tentang prosedur pengurusan izin pengeringan dan IMB yang menimbulkan stigma tertentu dalam masyarakat bahwa hal tersebut sangat berbelit-belit, mahal, sulit dan memakan waktu yang lama. *Public opinion* yang cenderung menjadi stigma dalam masyarakat mempunyai pengaruh yang sangat tidak menguntungkan bagi aplikasi peraturan tertentu. Kenyataan lain mencuat adanya persyaratan prosedural yang memang sulit untuk dapat disiapkan oleh kebanyakan penduduk seperti kelengkapan gambar bangunan dengan denah serta penampang-penampang yang harus memenuhi persyaratan keteknikan dan hal ini harus menyertai setiap pengajuan untuk mendapat IMB. Bagi orang awam mempersiapkan gambar-gambar tersebut berada di luar jangkauannya, namun kalau harus membayar arsitek untuk menggambar, biayanya tidak sebanding dengan harga bangunan yang akan didirikan. Tidak semua bangunan merupakan bangunan yang dibangun oleh golongan masyarakat menengah ke atas dengan bangunan yang besar dan mewah, tetapi jauh lebih banyak bangunan yang dibangun masyarakat yang berstatus sosial ekonomi menengah ke bawah dengan bangunan yang kecil berkualitas sederhana sampai sangat sederhana. Hal-hal inilah yang menyebabkan terjadinya gejala pertama di mana suatu persil lahan secara *de jure* masih tercatat sebagai lahan pertanian namun di lapangan secara *de facto* sudah berubah menjadi lahan non-agraris.

Gejala *kedua* merupakan gejala yang mulai marak terjadi pada zona ini karena meningkatnya transaksi jual beli

lahan. Sebagaimana penelitian sebelumnya mengungkapkan bahwa daerah pinggiran kota, khususnya yang lokasinya tidak jauh dari kota sangat menarik pendatang-pendatang baru baik perorangan maupun institusi untuk memiliki lahan di zona ini (Yunus, 2005). Oleh karena pembeli atau pemilik baru bukan merupakan penduduk setempat dan berprofesi *bukan sebagai petani*, dan belum ada niat untuk membangunnya dalam waktu yang dekat, maka pemilik masih mempercayakan pemanfaatan lahannya tetap sebagai lahan pertanian kepada pemilik lama atau orang lain yang berprofesi sebagai petani. Sementara itu pemilik baru sudah mempersiapkan proses pengeringan dengan mengubah status lahan dari status agraris (mungkin sawah/tegal) menjadi status non-agraris (pekarangan).

## (2) Zona Bingkai Kota-Desa (*Zobikodes*)

Istilah Kota-Desa merupakan istilah yang tidak dapat dipisahkan, sehingga oleh karena itu, maka ada simbol (-) yang mengantarainya. Di sisi lain kata *Kota* didahulukan dengan maksud untuk menunjukkan bahwa antara kenampakan kekotaan masih lebih banyak dibandingkan dengan kenampakan kedesaan. Dalam bahasa Inggris diistilahkan sebagai *rural-urban fringe zone/rural-urban frame zone* atau *rurban frame zone/rurban fringe zone*. Memang tampak seolah-olah ada *inconsistency* panamaan dengan istilah yang penulis kemukakan dalam bahasa Indonesia yang menyebut predikat kekotaan terlebih dahulu, sedangkan dalam istilah dalam bahasa Inggris justru predikat kedesaan malah disebut terlebih dahulu. Hal ini didasarkan pada tata bahasa yang berbeda pula antara bahasa Indonesia dengan bahasa Inggris, di mana bahasa Indonesia mengikuti hukum *D-M* sedangkan bahasa Inggris mengikuti

hukum M-D serta maksud penekanan identifikasi kenampakan dominan. Pada zona ini proporsi kenampakan kekotaan dan kenampakan kedesaan relatif seimbang dengan selisih yang tidak terlalu substansial sebagaimana dalam zona bingkai kota (*zobikot*). Sebagai panduan untuk mengidentifikasi zona ini digunakan batasan sebagai berikut. Kenampakan kekotaan yang ditunjukkan oleh bentuk pemanfaatan lahan non-agraris berada dalam kisaran sama atau lebih dari 50% namun sama atau kurang dari 75%. Sementara itu kenampakan kedesaan berkisar antara sama atau lebih dari 25% namun sama atau kurang dari 50%. Secara khusus memang dapat dijumpai bahwa sesuatu unit analisis mempunyaiimbangan yang persis sama yaitu masing-masing 50% sehingga akan membingungkan peneliti. Untuk mengatasi masalah ini, penulis menyarankan untuk memasukkan dalam kategori *Zobikodes* karena keberadaanimbangan yang persis sama hanya bersifat sangat singkat dan dalam hitungan hari akan berubah di mana proporsi kenampakan kekotaannya menjadi lebih besar. Mengapa? Dinamika konversi lahan di daerah ini juga masih menunjukkan intensitas yang cukup tinggi bahkan terkadang malah jauh lebih tinggi dari *Zobikot*. Variasi keberadaan faktor-faktor penyebab sebagaimana dikemukakan oleh Lee (1979) dan Yunus (2006) yang telah dibahas secara mendalam dalam buku yang berjudul *Manajemen Kota: Perspektif Spasial*.

### (3) Zona Bingkai Desa-Kota (*Zobidekot*)

Sebagaimana zona sebelumnya, dalam zona ini juga menunjukkan perimbangan proporsi antara bentuk pemanfaatan lahan agraris dan non-agraris yang nyaris sama. Kalau dalam *zobikodes*, proporsi kenampakan bentuk pe-

manfaat lahan non-agraris lebih banyak, maka dalam *zobidekot* proporsi kenampakan bentuk pemanfaatan lahan agraris lebih banyak walaupun perbedaannya tidak mencolok sebagaimana zona di luarnya nanti yang disebut *zobides*. Proporsi kenampakan bentuk pemanfaatan lahan agraris berkisar antara lebih dari 50% sampai kurang dari 75% sedangkan untuk kenampakan bentuk pemanfaatan lahan kekotaan lebih dari 25% sampai kurang dari 50%. Dalam rentang nilai ini tidak akan dijumpai proporsi 50% kenampakan bentuk pemanfaatan lahan agraris dan 50% kenampakan bentuk pemanfaatan lahan non-agraris, karena dalam rentang nilai ini sudah dikategorikan ke dalam zona bingkai kota-desa. Hal yang mendasari hal ini adalah adanya kecenderungan konversi lahan agraris menjadi non-agraris yang meningkat, sehingga posisi 50% lahan agraris dan 50% lahan non-agraris hanya merupakan posisi rentang nilai yang sangat temporer dalam waktu yang relatif sangat singkat dan segera akan berubah menjadi lebih 50% kenampakan bentuk pemanfaatan lahan non-agraris dan kurang 50% kenampakan bentuk pemanfaatan lahan agraris. Beberapa pakar menganggap bahwa WPU merupakan ajang kompetisi lahan antara lahan agraris dan lahan non-agraris, bahkan tidak berlebihan kiranya menganggap WPU ini sebagai sebuah *medan pertempuran (battle front)* antara lahan agraris dan lahan non-agraris yang selalu dimenangkan oleh lahan non-agraris baik lambat ataupun cepat. Dalam bahasa Inggris penulis mengusulkan istilah *urral fringe zone / urral frame zone* yang merupakan abstraksi dari *urban-rural fringe zone/urban-rural frame zone*. Alasan mengenai mengapa kata *rural* ditaruh di bagian belakang sedangkan kata *urban* ditaruh di bagian depan dalam istilah *urban-rural* telah dike-

mukakan pada bagian sebelumnya. Penekanan akhir lebih ditekankan sebagai predikat utama dalam bahasa Inggris dan dalam bahasa Indonesia penekanan awal lebih ditekankan sebagai predikat utama.

#### (4) Zona Bingkai Desa (*Zobides*)

Zona ini adalah zona yang berbatasan langsung dengan zona kedesaan. Batas terluar zona ini ditandai oleh 100% kenampakan bentuk pemanfaatan lahan agraris. Sementara itu rentangan proporsi bentuk kenampakan lahannya adalah sama atau lebih 75% lahan agraris sampai dengan sama atau kurang 25% bentuk pemanfaatan lahan non-agraris. Dalam zona ini, kenampakan bentuk pemanfaatan lahan agraris betul-betul mendominasi secara mencolok. Dari pembahasan yang dibangun dalam paragraf ini mudalah kiranya bagi peneliti untuk menerapkan metode ini di lapangan sebagai langkah awal dalam memahami setiap aspek kehidupan (sosial, ekonomi dan kultural) dalam WPU. Penulis sekali lagi mengingatkan bahwa batas-batas yang dikemukakan di atas semata-mata mendasarkan pada visualisasi bentuk pemanfaatan lahan yang secara visual dapat diamati baik langsung melalui pendekatan terestrial ataupun secara tidak langsung melalui pendekatan inderaja (penginderaan jarak jauh/*remote sensing*). Para peneliti sangat diharapkan kiranya untuk dapat menerapkan teknik penginderaan jauh untuk studi WPU. Sementara itu juga perlu diketahui bahwa batas-batas masing-masing zona yang dikemukakan tidak selalu koinsiden dengan batas-batas sosial, ekonomi dan kultural. Mengapa?

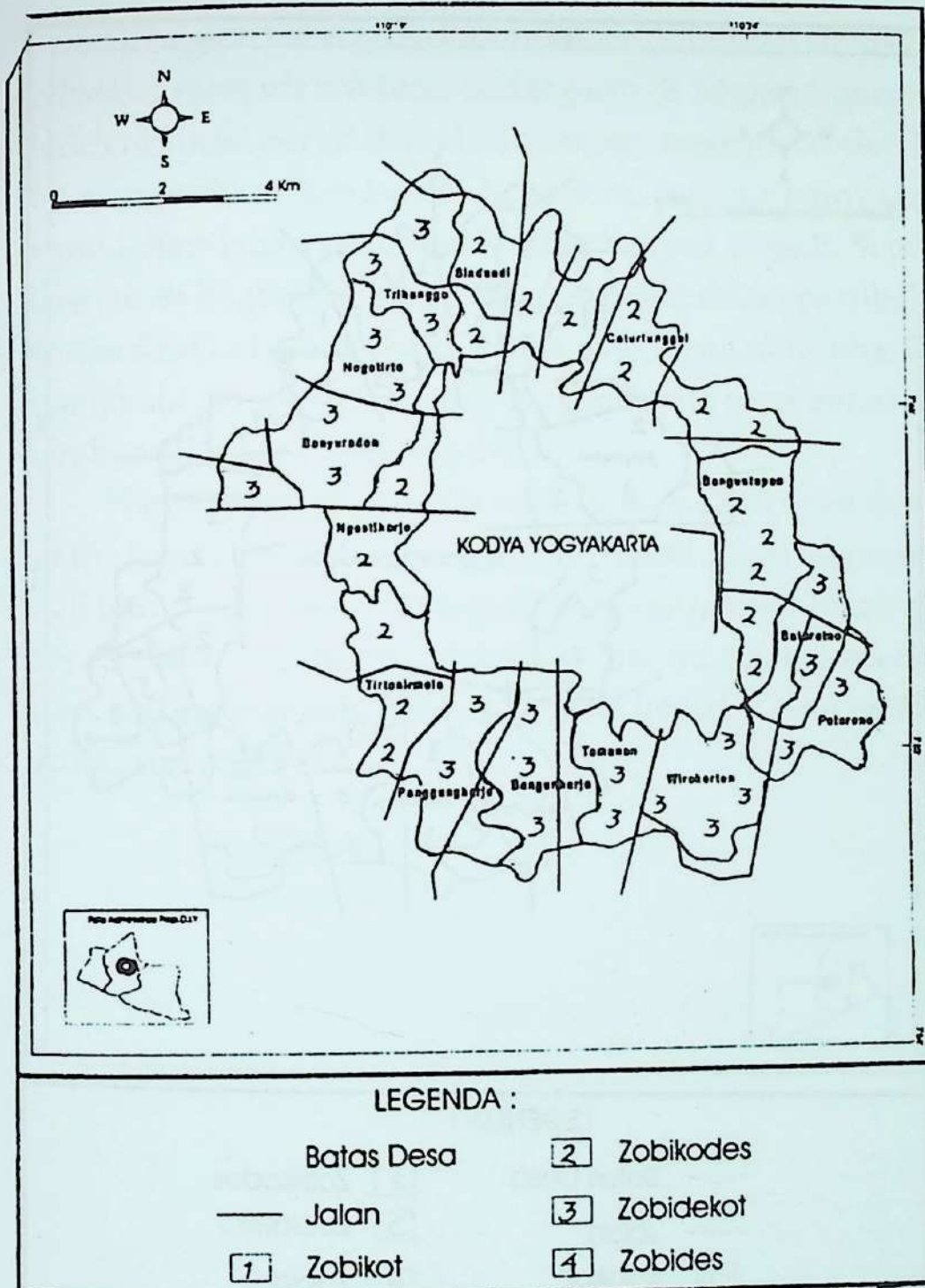
### 3.9 Sintesis

Dari uraian yang telah dikemukakan terlihat nyata bahwa pemahaman mengenai WPU di negara-negara maju menghasilkan keragaman teori yang berbeda-beda serta istilah yang berbeda-beda pula. Walaupun esensi yang dikemukakan tidak menampilkan perbedaan yang signifikan, namun beberapa di antaranya terkadang memunculkan pemahaman yang sedikit menimbulkan kerancuan, apalagi apabila kaca mata yang digunakan adalah kondisi WPU di negara berkembang. Atas dasar inilah penulis mencoba untuk merumuskan sebuah teori yang lebih aplikatif dan dapat digunakan sebagai titik tolak pemahaman yang lebih mendasar dan jelas terhadap WPU di negara berkembang pada umumnya dan di Indonesia pada khususnya. Sebuah bukti yang telah penulis aplikasikan adalah pengenalan WPU di kota Yogyakarta dengan mengambil kasus beberapa desa yang berbatasan langsung dengan Kota Yogyakarta sebagai bagian paling dinamis dari WPUnya. Dengan mendasarkan zonifikasi yang ada, ternyata kecenderungan perkembangan kota baik ditilik dari segi fisik maupun dari sisi demografis dapat diketahui dengan jelas. Hal ini sangat penting dipahami para pemerhati masalah perkotaan, khususnya penentu kebijakan keruangan dalam rangka pengendalian perkembangan kota, sehingga sejak dini dapat diketahui kemungkinan timbulnya dampak negatif terhadap lingkungan dan sejak dini pula dapat dilakukan langkah-langkah antisipatif untuk mengatasinya.

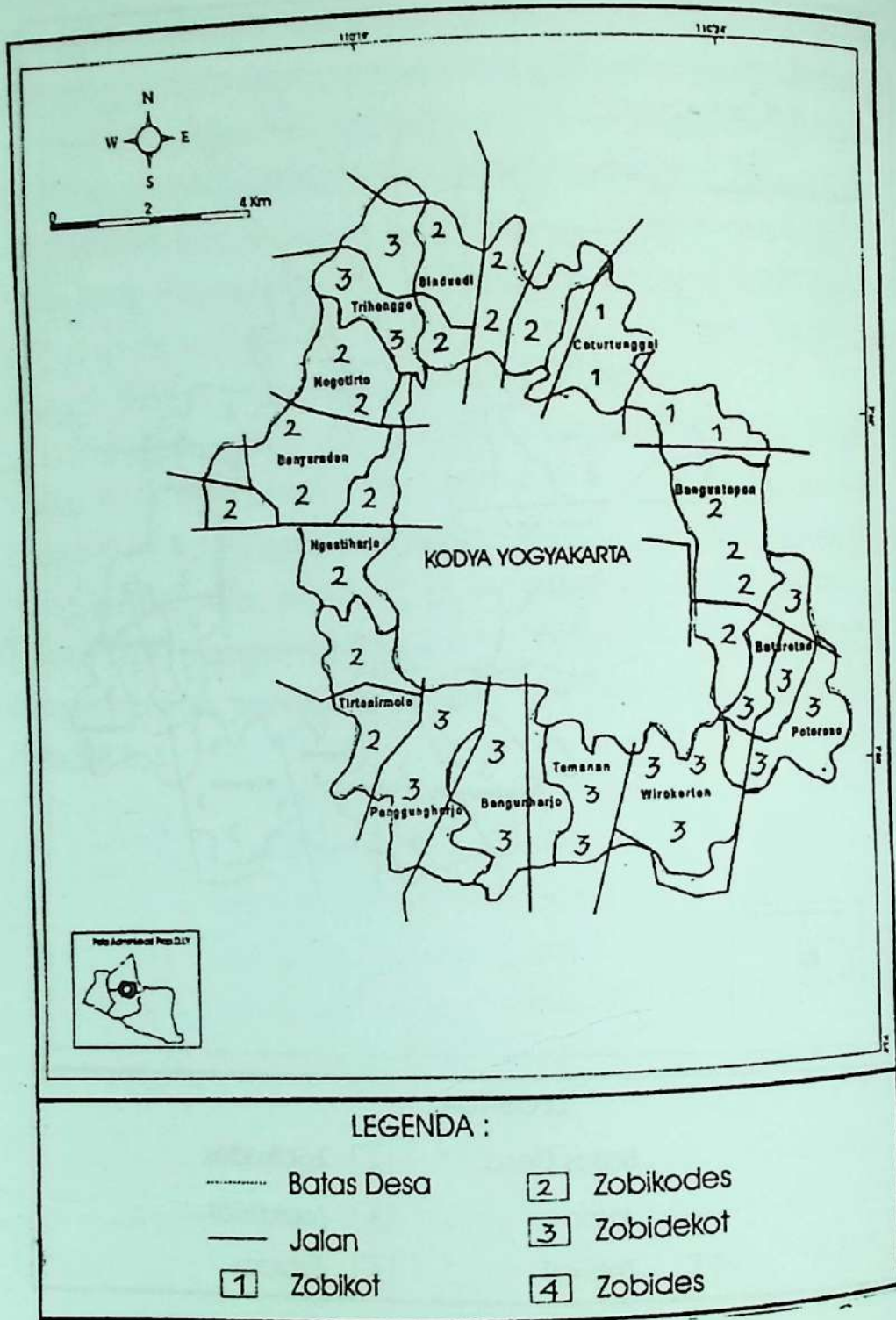
Memang dalam tataran praktik dan kemajuan teknologi seseorang dapat memantau kecenderungan kota dengan menggunakan alat bantu foto udara atau *remote sensing imageries* lainnya, namun hal ini hanya dapat mengungkap-

kan perkembangan fisik kotaannya dan bukan kecenderungan perkembangan sosio-demografisnya. Kecenderungan perkembangan fisik tidak selalu koinsiden dengan perkembangan sosio demografis sehingga dengan mengetahui kecenderungan perkembangan kota dari dimensi yang berbeda-beda diharapkan dapat menjadi dasar yang lebih kukuh untuk penyusunan kebijakan antisipatif baik dari segi spasial, fisik, sosial, ekonomi dan kultural.

Sebagai contoh dapat dikemukakan di sini adalah kasus kota Yogyakarta. Dengan mendasarkan pada zonifikasi di atas dapat diketahui perkembangan spasial-fisik yang terjadi yaitu ke arah utara, baik ke arah utara-timur (timur laut) maupun ke arah timur barat (barat laut) walaupun intensitas perkembangannya berbeda (Gambar 3.8 a dan 3.8 b).



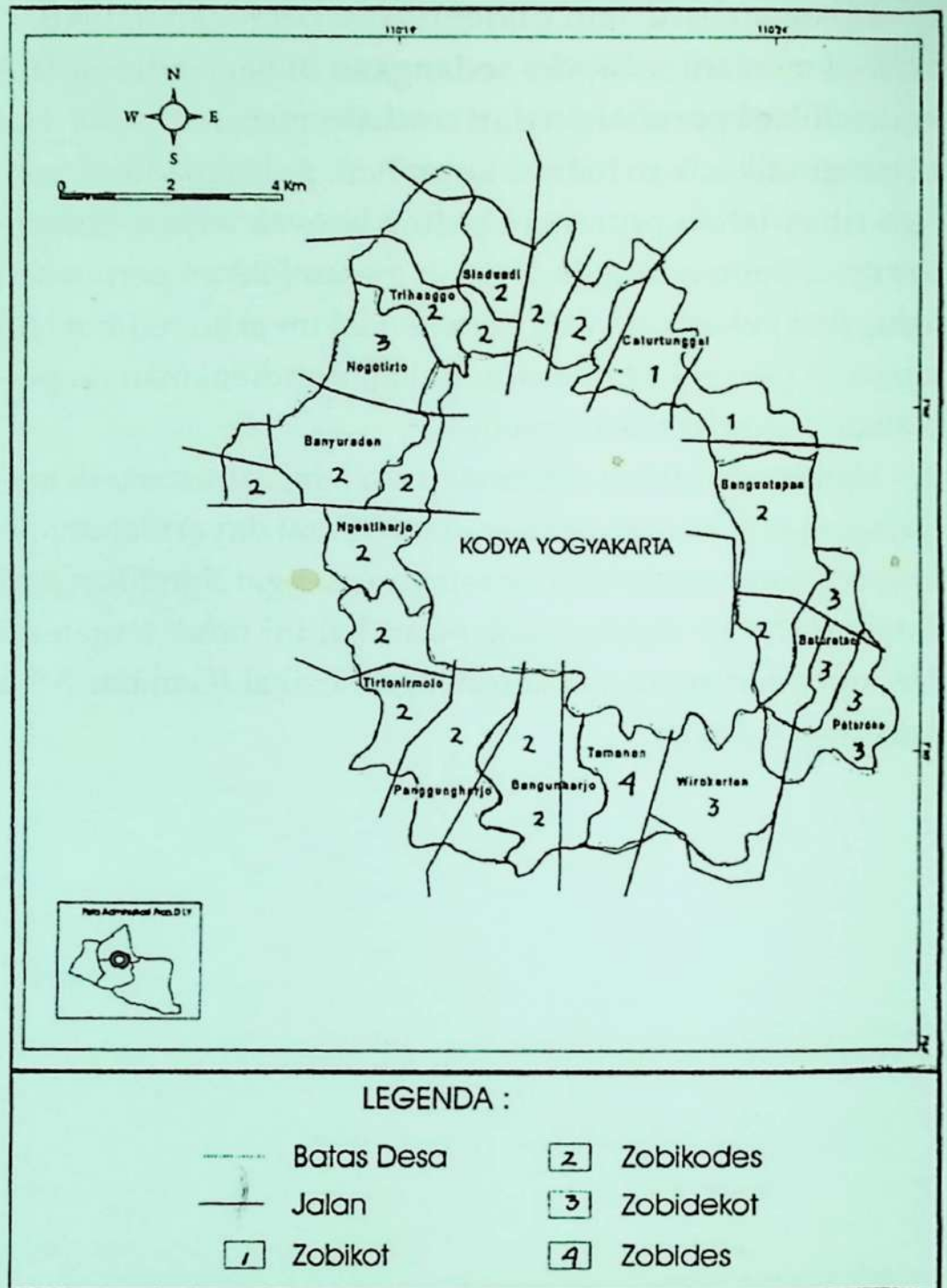
**Gambar 3.8 (a) Zonifikasi WPU Kota Yogyakarta atas dasar Bentuk Pemanfaatan Lahan. Kasus Kota Yogyakarta, Tahun 1988**



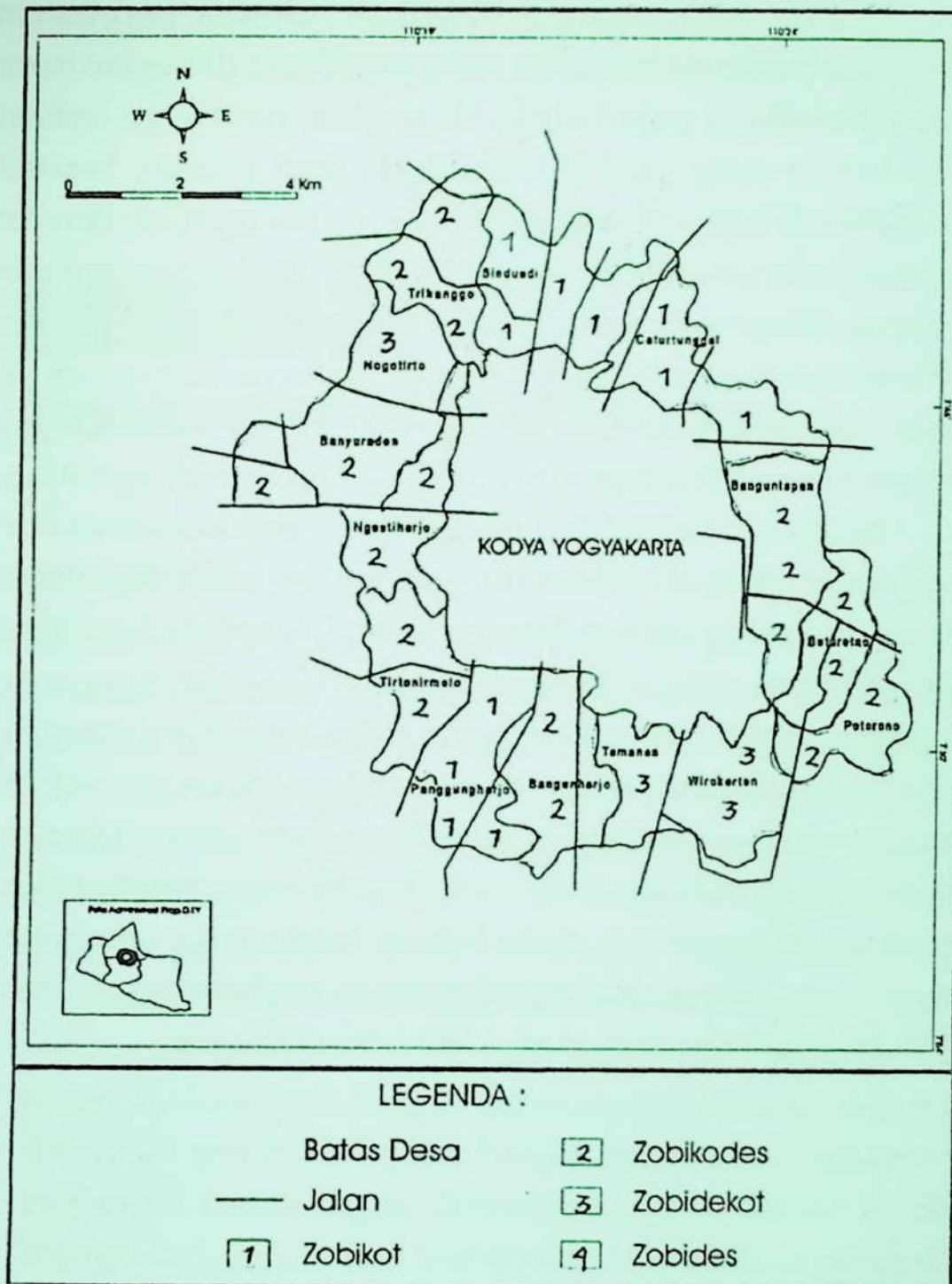
Gambar 3.8 (b) Zonifikasi WPU Kota Yogyakarta atas dasar Bentuk Pemanfaatan Lahan. Kasus Kota Yogyakarta, Tahun 1998

Di bagian barat laut diidentifikasi peralihan status dari *zobidekot* menjadi *zobikodes* sedangkan di bagian timur laut teridentifikasi perubahan dari *zobikodes* menjadi *zobikot*. Hal ini mengindikasikan bahwa ke arah itu pula terjadinya konversi lahan-lahan pertanian paling banyak terjadi. Sementara itu di bagian tenggara tidak menunjukkan perubahan status sifat kekotaan yang berarti. Hal ini akan terlihat lain manakala perspektif lain digunakan untuk memantau perubahan sifat kekotaan tersebut.

Namun demikian ditilik dari sisi lain, yaitu sosio-demografis ternyata ke arah selatan-barat (barat daya) menunjukkan perubahan sosio-demografi yang sangat signifikan dari status *zobides* ke status *zobikot* dan hal ini tidak terdeteksi dari kecenderungan perkembangan fisik (Gambar 3.9 a dan Gambar 3.9 b).



Gambar 3.9 (a) Zonifikasi WPU atas dasar Komposisi Mata Pencaharian. Kasus Sebagian WPU Kota Yogyakarta. Tahun 1988



Gambar 3.9 (b) Zonifikasi WPU atas dasar Komposisi Mata Pencaharian. Kasus Sebagian WPU Kota Yogyakarta. Tahun 1998

Hal ini telah mengindikasikan adanya perubahan struktural sosio-demografis yang signifikan di bagian barat daya. Demikian pula halnya di bagian utara juga terlihat perubahan yang sangat signifikan, dari semula bersifat *Zobikodes* di bagian utara pada tahun 1988 menjadi bersifat *Zobikot* pada tahun 1998 yang berarti sifat kekotaan semakin tampak dengan jelas dari segi komposisi demografinya, khususnya mengenai mata pencahariannya. Sementara itu pada bagian-bagian lain seperti di bagian barat tampak belum menunjukkan perubahan yang berarti dan signifikan.

Apabila hal ini tidak diikuti oleh adanya konversi lahan pertanian menjadi lahan non-pertanian yang signifikan dapat dipastikan bahwa di bagian ini telah terjadi densifikasi permukiman yang substansial dan hal ini sangat perlu dimonitor, karena densifikasi yang tidak terkontrol merupakan biang keladi terciptanya kekumuhan dalam permukiman dan deteriorisasi lingkungan. Oleh karena formulasi kebijakan pengendalian kota tidak dapat hanya mendasarkan pada satu dimensi saja, maka keberadaan media yang dapat membantu mengenali kecenderungan perkembangan kota dari berbagai dimensi akan lebih bermanfaat. ■

## **Transformasi Wilayah *Peri Urban***

### **4.1 Pendahuluan**

WILAYAH *Peri Urban* merupakan suatu wilayah yang paling dinamis kondisinya dibandingkan dengan bagian-bagian lain baik di bagian dalam kota maupun di daerah perdesaan. Hal ini sangat wajar karena bagian ini merupakan sasaran pendatang baik penduduk maupun fungsi-fungsi yang berasal dari bagian dalam kota, kota-kota lain maupun dari wilayah perdesaan untuk bertempat tinggal atau berkedudukan. Mengenai masalah faktor pendorong dan penarik mengapa penduduk dan fungsi menuju ke daerah ini telah dikemukakan pada bagian sebelumnya. Sebagai akibat kedatangan penduduk dan fungsi yang terus-menerus ke bagian ini sudah dapat dipastikan bahwa daerah ini akan mengalami perubahan-perubahan. Perubahan-perubahan inilah yang diartikan sebagai transformasi wilayah. Oleh karena perubahan itu sendiri menyangkut berbagai mata, maka transformasi wilayah yang akan dikemukakan juga akan disoroti dari berbagai mata pula, khususnya mengenai kondisi lingkungannya. Kondisi lingkungan abiotik, biotik, sosial, demografis, ekonomi dan kultural wilayah ini akan

mengalami perubahan dari waktu ke waktu yang tidak sama di bagian-bagian wilayahnya. Secara umum akan terlihat *distance decay principle* yang dapat diidentifikasi, di mana makin jauh jarak dan lokasi terhadap lahan kotaan terbangun utama, maka makin rendah tingkat intensitas perubahan/transformasi wilayah yang terjadi dan begitu pula sebaliknya. Suatu wilayah adalah sebuah entitas yang terbentuk dari berbagai elemen wilayah dan membentuk suatu karakteristik yang dapat dibedakannya dengan wilayah lain. Adalah suatu hal yang sangat sulit untuk mengemukakan transformasi wilayah sebagai suatu entitas sekaligus, sehingga dalam bagian ini matra-matra wilayah dari segi lingkungan yang berbeda-beda akan dikemukakan secara terpisah dengan maksud untuk memperoleh pemahaman makna yang lebih baik. Di sinilah letak perbedaan antara pemahaman mengenai wilayah (*region*) dengan ruang (*space*) berada. Pada hakikatnya, transformasi spasial yang terjadi khususnya di WPU adalah suatu transformasi sifat-sifat kedesaan menjadi sifat kotaan dalam berbagai matra, yang dalam pengertian umum dikenal sebagai *the process of becoming urban*. Ungkapan tersebut tidak lain merupakan pengertian urbanisasi secara umum (Yunus, 2006). Hal inilah yang menjadi ciri khas WPU dibandingkan dengan wilayah lainnya. Transformasi lingkungan dari satu matra/sebagian matra saja akan tercermin sebagai transformasi spasial dan aktualisasinya akan berwujud sebagai transformasi spasial dalam hal lingkungan fisik saja, lingkungan ekonomi saja, lingkungan kultural saja dan sebagainya.

## 4.2 Transformasi Fisikal WPU

Transformasi fisikak terkait dengan bentuk-bentuk/gejala kemanusiaan yang bersifat maujud / *tangible*. Transformasi fisikak yang terjadi adalah merupakan pencerminan dinamika kehidupan penduduk itu sendiri. Seperti telah dijelaskan di bagian depan, bahwa kota sebagai pusat konsentrasi kegiatan manusia mempunyai peranan sentral dalam setiap sendi kehidupan di wilayah yang bersangkutan dan sekelilingnya, maka pengaruh keberadaan kota terhadap WPU juga sangat signifikan. Makin mendekati kota, maka pengaruh yang ditimbulkannya terhadap kondisi lingkungan juga semakin kuat. Demikian pula halnya dengan pengaruh kota yang timbul terhadap kondisi fisikalnya. Namun demikian, variasi keruangan yang terjadi di bagian-bagian tertentu dalam WPU juga cukup besar, karena pengaruh faktor-faktor tertentu. Sebagai contoh adalah pengaruh pusat pendidikan yang dibangun di lokasi yang agak jauh dari kota, maka intensitas pembangunan fisikak yang terjadi di sekitarnya, kemungkinan besar akan lebih tinggi dibandingkan dengan beberapa bagian WPU yang jaraknya ke kota lebih dekat. Demikian pula halnya dengan pengaruh aksesibilitas terhadap intensitas pembangunan yang muncul pada bagian-bagian tertentu dari WPU. Kondisi fisikak ke-kotaan merupakan indikator normatif yang menjadi acuan setiap bentuk transformasi fisikak ruang yang bersangkutan. Terkait dengan konsepsi morfologi kota (*urban morphology*) ada empat hal pokok yang selalu digunakan sebagai bahan pembahasan, yaitu (1) karakteristik bentuk pemanfaatan lahan (*land use characteristics*), (2) karakteristik bangunan (*building characteristics*), (3) karakteristik permukiman (*settlement characteristics*) dan (4) karakteristik sirkulasi (*circulation*)

*tion characteristics*) (Hinderink dan Sterkenburg, 1975, Smailes, 1981, Yunus, 2005). Selanjutnya, pembahasan mengenai transformasi fisik akan difokuskan pada tiga hal tersebut.

#### **4.2.1 Transformasi Bentuk Pemanfaatan Lahan**

Pemanfaatan lahan dapat ditinjau dari berbagai matra antara lain dari segi bentuk/tipe, hukum, ekonomi, sosial, objek, subjek, orientasi, rotasi, produksi, produktivitas, politik dan budaya, sehingga wacana yang berkaitan dengan pemanfaatan lahan pun juga sangat luas adanya. Dalam sub bab ini tidak semua tinjauan yang berkaitan dengan pemanfaatan lahan akan dibahas, namun hanya salah satu aspek dari padanya yaitu mengenai bentuk pemanfaatan lahan saja. Hal ini terkait dengan fokus wacana yang dibangun yaitu transformasi fisik di WPU. Berbagai sarjana telah mengemukakan berbagai sistem klasifikasi bentuk pemanfaatan lahan, sehingga peneliti dapat mengacu sesuai dengan tujuan penelitiannya.

Dalam bagian ini yang perlu dikemukakan adalah upaya membedakan bentuk pemanfaatan lahan non-kekotaan (*non-urban land uses*) dan bentuk pemanfaatan lahan kekotaan (*urban land uses*), karena wacana transformasi fisik pada umumnya dan transformasi bentuk pemanfaatan lahan pada khususnya di WPU adalah transformasi bentuk pemanfaatan lahan non-urban menjadi bentuk pemanfaatan lahan urban dengan segala variasinya. Pada dasarnya, bentuk pemanfaatan lahan adalah artikulasi kegiatan manusia yang ada di atas sebidang lahan. Hal yang membedakan antara bentuk pemanfaatan lahan non-urban dan urban adalah *orientasi pemanfaatan lahan* yang bersangkutan. Secara tepat dan terinci memang sangat sulit untuk membedakannya,

khususnya di WPU karena pada bagian ini terlihat aneka bentuk hibrida antara bentuk pemanfaatan lahan non-urban dan bentuk pemanfaatan lahan urban. Di bagian sebelumnya sudah dikemukakan bahwa WPU merupakan wilayah yang berada di antara dua kutub pemanfaatan lahan yang berbeda, yaitu wilayah yang seratus persen ditandai oleh bentuk pemanfaatan lahan urban dan wilayah yang seratus persen ditandai oleh bentuk pemanfaatan lahan non-urban. Oleh karena perembetan kenampakan fisik kota ke arah luar (*urban sprawl*) merupakan fenomena yang tidak dapat dicegah, khususnya di negara berkembang di mana kenaikan jumlah penduduk dan kegiatan di wilayah perkotaan tidak dapat dicegah pula. Kebutuhan akan lahan untuk menampung kebutuhan akan permukiman dan non-permukiman (fungsi lain) selalu meningkat sejalan dengan peningkatan jumlah penduduk dan fungsi dan sementara itu *open spaces* di bagian dalam wilayah perkotaan nyaris habis atau mungkin sudah habis. Atas dasar inilah maka tidak ada pilihan lain kecuali membangun permukiman dan fungsi-fungsi yang baru di bagian luar kawasan terbangun yang masih merupakan daerah persawahan/pertegalan/perkebunan atau bentuk pemanfaatan lahan pertanian lainnya.

Bentuk-bentuk hibrida mana terlihat di daerah permukiman maupun daerah non-permukiman. Sebagai contoh, untuk mengenali bentuk pemanfaatan lahan permukiman yang di dalamnya terdiri dari bangunan rumah, halaman rumah, bangunan non-rumah memang memerlukan kerja yang memakan waktu yang lama, karena peneliti harus mengidentifikasi setiap bangunan yang ada. Di samping itu pula, setiap bangunan yang adapun terkadang mencerminkan

kan sifat hibrida pula. Secara tegas memang dapat diungkapkan bahwa bentuk pemanfaatan lahan *urban* adalah bentuk pemanfaatan lahan yang orientasi pemanfaatannya bersifat kekotaan/untuk kepentingan sektor kekotaan/*urban*. Demikian pula halnya dengan bentuk pemanfaatan lahan non-urban/agraris adalah bentuk pemanfaatan lahan yang orientasi pemanfaatannya diarahkan untuk kepentingan sektor pertanian. Di bagian dalam kota/dekat dengan pusat kota misalnya, hal tersebut dapat dikenali dengan mudah, karena 100% atau hampir 100% bentuk pemanfaatan lahannya bersifat *urban*. Demikian pula untuk daerah perdesaan yang jauh dari kota, orientasi bentuk pemanfaatan lahannya adalah 100% atau mendekati 100% untuk kegiatan non-urban/agraris.

Upaya identifikasi transformasi sifat *non-urban* ke *urban* dapat dilaksanakan dengan berbagai cara yang secara garis besar adalah dengan membagi bagian WPU ke dalam unit-unit analisis. Unit-unit mana akan dijadikan dasar kategorisasi bentuk pemanfaatan lahan *urban* atau *non-urban*. Kemendalaman analisis yang mendasarkan pada unit-unit analisis sangat tergantung pada beberapa faktor antara lain (1) tujuan penelitian; (2) kemendalaman penelitian; (3) kemendalaman pengetahuan peneliti mengenai substansi yang akan diteliti; (4) penguasaan teknik-teknik identifikasi dan (5) kompleksitas kenampakan yang terjadi. Tujuan penelitian menentukan penentuan rinci atau tidaknya kriteria yang digunakan untuk menentukan unit analisis. Sebagai contoh adalah upaya identifikasi yang bertujuan untuk survai pendahuluan (*preliminary survey*) peneliti tidak dituntut untuk menyajikannya ke dalam bentuk-bentuk pemanfaatan lahan secara detail, namun apabila tujuan penelitiannya

bermaksud untuk menyajikan data terkait dengan kebijakan pengendalian lahan, khususnya pengendalian harga lahan maka identifikasi yang dijalankan harus bersifat detail. Besar kecilnya unit analisis sangat menentukan rinci atau tidaknya suatu pengamatan, karena makin besar unit analisis yang ditentukan, maka derajat generalisasinya juga akan makin besar dan hal ini berarti ada gejala-gejala tertentu yang dihilangkan dan hal ini cocok untuk pengamatan yang bertujuan untuk memperoleh gambaran garis besar mengenai wilayah yang diteliti. Untuk pengamatan detail diseyogikan untuk menentukan unit analisis yang lebih kecil sehingga pengamatan detail dapat dilaksanakan dan derajat generalisasi ruang dapat dilaksanakan seminimal mungkin.

Kemendalaman analisis penelitian juga menentukan besar kecilnya unit analisis yang dibuat. Untuk analisis yang mendalam identifikasi unit analisis yang besar akan mengurangi akurasi identifikasi, karena terlalu banyak gejala yang terpaksa harus dieliminir dengan tujuan untuk memperoleh gambaran umumnya. Untuk penelitian mendalam tujuannya tidak sekadar memperoleh gambaran umum, namun bertujuan untuk memperoleh hasil pengamatan yang mendalam dan hal ini hanya dapat dicapai apabila unit analisis yang direncanakan merupakan unit-analisis yang kecil.

Kemendalaman pengetahuan peneliti juga menentukan detail atau tidaknya analisis yang dilakukan. Semakin mendalam pengetahuan seseorang peneliti mengenai substansi yang akan dibahas, maka semakin mendalam pemahamannya terhadap objek kajiannya dan hal ini akan menentukan karya ilmiah yang disajikan. Identifikasi variabel-variabel yang berpengaruh terhadap dinamika kehidupan/lingkungan di WPU sangat tergantung dari pengetahuan

peneliti. Pengetahuan peneliti sangat ditentukan oleh banyak sedikitnya sumber-sumber bacaan yang telah dipelajarinya. Makin banyak acuan yang telah dipelajari, maka makin luas dan mendalam pengetahuan peneliti terhadap objek kajiannya.

Penguasaan teknik-teknik identifikasi mempunyai peranan sentral dalam hal ini. Oleh karena ruang pengamatan yang dilakukan biasanya meliputi areal yang luas, maka mengandalkan pada pengamatan terestrial semata akan sangat *time consuming*, *cost consuming* dan *labour force consuming*. Untuk mengatasi hal tersebut memang disarankan untuk memanfaatkan teknik (*inderaja*) penginderaan jauh. Kerja terestrial hanya diperlukan sebagai teknik komplemen ter yang bertujuan untuk verifikasi kenampakan yang masih dirasa agak meragukan.

Untuk memperjelas pemahaman mengenai transformasi bentuk pemanfaatan lahan, berikut ini dikemukakan salah satu sistem klasifikasi bentuk pemanfaatan lahan rinci dan khusus untuk kenampakan bentuk pemanfaatan di Indonesia yang dikemukakan oleh Malingreau (1981). Dalam beberapa hal, klasifikasinya masih mengandung kerancuan antara bentuk pemanfaatan lahan dan bentuk penutup lahan. Untuk mengatasi hal ini peneliti harus bersifat lebih hati-hati agar klasifikasi yang dikemukakan betul-betul akurat. Dalam sistem klasifikasi yang dibuat, Malingreau mendasarkan pada tiga kriteria utama, yaitu (1) karakteristik fisiognomi, (2) karakteristik fungsional dan (3) karakteristik ekologi yang di dalamnya terdapat karakteristik floristik dan karakteristik geografis. Masing-masing karakteristik diberi simbol yang berbeda-beda, yaitu simbol P (karakteristik fisiognomi), simbol N (karakteristik fungsional), simbol F

(karakteristik floristik) dan simbol G (karakteristik geografis). Berdasarkan karakteristik tersebut sarjana ini mengemukakan empat golongan besar bentuk pemanfaatan lahan, yaitu (1) perairan (*water*), (2) areal tertutup vegetasi (*vegetated area*), (3) areal tak bervegetasi / tidak ditanami (*non vegetated, non cultivated area*), (4) areal permukiman terbangun (*settlement built up area*).

Perairan meliputi (1) badan perairan yang di dalamnya termasuk *laut, danau, kolam, waduk, lahan tergenang dan rawa*, (2) perairan mengalir termasuk *sungai, saluran irigasi, saluran drainase*. Areal tertutup vegetasi ditekankan pada kegiatan manusia yang mengolahnya sehingga ada dua sub kategori di dalamnya, yaitu (1) lahan yang diolah manusia dan (2) lahan yang tidak diolah manusia. Lahan yang diolah manusia (*cultivated land*) digolongkan ke dalam 2 golongan lagi yaitu (a) lahan yang diolah manusia secara permanen dan (b) lahan yang diolah oleh manusia namun secara tidak permanen. Lahan yang tidak diolah oleh manusia dan tertutup oleh vegetasi termasuk di dalamnya *primary forest, secondary forest, shrubs, grass, forest plantation, reforestation*. Lahan yang tidak tertutup oleh vegetasi ditekankan pada tidak adanya usaha manusia yang mengusahakannya termasuk di dalamnya *critical lands, coastal sands, rock outcrops, lava and lahars, sand bars in river, open pits*. Permukiman terbangun meliputi *town, kampung/rural, airport, communication network, recreation area*.

Untuk studi WPU khususnya dalam rangka mengenali apakah satu bentuk kategori yang dikemukakan masuk ke dalam kategori *urban* atau *non-urban*, klasifikasi tersebut masih memerlukan penjelasan tambahan. Misalnya terkait dengan *vegetated area* yang termasuk ke dalam hutan kota,

apakah masuk ke dalam *urban use* atau *non-urban use*? Dengan mengaitkan dengan orientasi pemanfaatan lahannya, maka seseorang akan mudah menjelaskannya bahwa *hutan kota* akan masuk ke dalam kategori *urban*. Hal ini lain dengan hutan produksi yang terletak jauh dari kota dengan orientasi pemanfaatan lahan utama adalah untuk memperoleh hasil kayu atau produksi lainnya, maka jenis hutan tersebut masuk ke dalam kategori *non-urban*. Demikian halnya dengan kategori permukiman terbangun ada sebagian yang masuk ke dalam sifat kekotaan, kedesaan dan bentuk-bentuk hibrida, sehingga pemahaman yang mendalam mengenai hal ini perlu dimiliki oleh peneliti agar supaya analisis yang dibangun dapat mencerminkan kemendalaman analisis.

#### **4.2.2 Transformasi Karakteristik Bangunan**

Bangunan yang dimaksudkan dalam hal ini tidak hanya meliputi bangunan untuk permukiman/tempat tinggal semata, namun juga meliputi bangunan yang dimanfaatkan untuk mengakomodasikan kegiatan manusia. Upaya untuk memahami karakteristik bangunan, seseorang dapat bertitik tolak dari berbagai tinjauan, antara lain luas bangunan, tinggi bangunan, kondisi material bangunan, tampilan arsitektural bangunan, proses pembangunan itu sendiri, kepemilikan bangunan, tata letak bangunan, status bangunan, fungsi bangunan, kepadatan bangunan, orientasi pemanfaatan bangunan dan karakteristik lainnya. Oleh karena transformasi bangunan dalam WPU selalu berkaitan dengan sifat kedesaan dan sifat kekotaan, maka karakteristik bangunan yang paling menonjol di antara karakteristik yang telah disebutkan di atas adalah karakteristik pemanfaatan bangunan. Sementara itu, karakteristik lainnya tidak mampu

mengindikasikan sifat kedesaan atau kekotaan. Sebagai contoh misalnya mengenai luas bangunan, tidak dapat mengindikasikan apakah sifat kedesaan atau sifat kekotaan ditandai oleh luas bangunan yang sempit atau tidak sempit? Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa bangunan di daerah perdesaan ada yang sempit dan ada pula yang luas, demikian pula halnya dengan bangunan di daerah perkotaan ada yang sempit namun banyak pula yang luas. Dengan demikian karakteristik bangunan ditinjau dari segi luasnya tidak dapat digunakan sebagai dasar kategorisasi kedesaan ataupun kekotaan, walaupun karakteristik wilayah perdesaan antara lain ditandai oleh tersedianya lahan kosong yang lebih luas daripada wilayah perkotaan, sehingga memungkinkan penduduk untuk membuat/mendirikan bangunan yang relatif lebih luas dibandingkan dengan penduduk perkotaan. Namun demikian, suatu transformasi spasial dari segi luasan bangunan yang disebabkan oleh hal-hal tertentu, memang menunjukkan gejala yang dapat diamati, khususnya bagi masyarakat yang masih mengandalkan hidupnya pada kegiatan pertanian dan gejala ini memang merupakan bagian dari bentuk transformasi spasial itu sendiri. Contoh lain yang dapat dikemukakan di sini adalah kondisi kualitas dan arsitektural bangunan. Di daerah kawasan Temanggung, khususnya di lereng Gunung Sindoro terkenal dengan kegiatan pertanian kentang, tembakau atau sayuran yang sangat bagus dan hampir sebagian besar penduduk terlibat dalam kegiatan tersebut. Oleh karena komoditas pertanian tersebut mempunyai nilai ekonomi yang tinggi tidak mengherankan apabila penduduk di kawasan ini mampu memperoleh penghasilan yang cukup tinggi pula sehingga mampu membuat bangunan tempat tinggal yang relatif

bagus untuk ukuran perdesaan bahkan untuk perkotaan sekalipun. Dari sisi ini orang akan menyangka bahwa kualitas maupun arsitektur bangunan yang ada berasosiasi dengan karakteristik bukan kedesaan pada umumnya yang dianggap menampilkan penghasilan rendah, permukiman kurang baik, arsitektural tradisional dan konotasi inferior lainnya. Namun apabila ditilik dari segi orientasi pemanfaatannya, seseorang secara langsung dapat menyimpulkan bahwa bangunan yang ada bersifat kedesaan karena di samping sebagai tempat tinggal petani, bangunan yang ada dimanfaatkan untuk mengakomodasikan kegiatan pertanian utamanya, yaitu terdapatnya ruang khusus yang mencirikan kegiatan utama penduduknya antara lain tempat untuk *merajang tembakau, menyimpannya atau kegiatan yang berkaitan dengan pertanian tembakau (bagi petani tembakau), dan hal ini terlihat pula dengan pertanian kentang/sayuran lainnya (bagi petani sayuran dan kentang)*. Bagi petani lainnya/nelayan juga mempunyai karakteristik pemanfaatan ruang di dalam rumah yang terkait dengan mata pencahariannya.

Dari sekian banyak karakteristik bangunan yang dapat digunakan sebagai panduan untuk mengidentifikasi apakah sebuah/sekelompok bangunan telah mengalami transformasi dari sifat kedesaan ke sifat kekotaan adalah karakteristik orientasi pemanfaatannya. *Orientasi pemanfaatan bangunan tidak lain merupakan artikulasi kegiatan penduduk dengan cara mendayagunakan bangunan tempat tinggalnya atau bangunan bukan tempat tinggal dalam menyelenggarakan kehidupannya*. Oleh karena upaya identifikasi orientasi pemanfaatan bangunan di WPU selalu dikaitkan dengan sifat kedesaan maupun sifat kekotaan, maka secara garis besar ada dua macam karakteristik orientasi pemanfaatan bangunan, yaitu

orientasi kedesaan di satu sisi dan orientasi kekotaan di sisi yang lain. Orientasi kedesaan adalah sebuah artikulasi pemanfaatan bangunan yang terfokus pada kepentingan sektor kedesaan yang secara umum dikenal sebagai sektor agraris, sedangkan orientasi kekotaan terfokus pada kepentingan sektor non-agraris.

Transformasi *Orientasi Pemanfaatan Bangunan* (OPB) di Jawa pada umumnya banyak terjadi di WPU. Hal ini dimungkinkan karena di WPU sendiri merupakan wilayah yang sedang mengalami transformasi pada segala aspek kehidupannya. Oleh karena WPU sendiri sebelumnya merupakan wilayah yang bersifat kedesaan, maka segala aspek kehidupan penduduknya juga diwarnai oleh sifat kedesaan yang kental pula. Banyaknya pendatang baik penduduk maupun fungsi ke WPU, maka tingkat penambahan penduduk di WPU menjadi sedemikian tinggi dibandingkan dengan bagian dalam kota di mana ruang terbuka nyaris habis atau bahkan sudah habis sama sekali. Bagi pendatang yang belum mempunyai kemampuan untuk memiliki lahan dan rumah sendiri, pada umumnya menyewa rumah penduduk yang sudah ada baik rumah penduduk asli maupun rumah penduduk pendatang. Di sinilah pemicu terjadinya proses transformasi orientasi pemanfaatan bangunan terlihat. Kalau semula, pada saat wilayah tersebut masih merupakan wilayah yang didominasi oleh kegiatan pertanian dan sebagian besar penduduk masih merupakan penduduk petani, maka orientasi pemanfaatan bangunan tempat tinggal dan bangunan-bangunan di sekitarnya adalah untuk menopang segala bentuk kegiatan pertanian. Hal ini terlihat dari tidak adanya partisi secara khusus di dalam rumah, karena petani memerlukan ruangan yang besar untuk meng-

akomodasikan kegiatannya. Bangunan-bangunan khusus seperti kandang ternak, tempat untuk menyimpan alat-alat pertanian, tempat untuk menyimpan hasil pertanian, halaman yang luas untuk menjemur hasil pertanian terlihat mendominasi orientasi pemanfaatan bangunan rumah dan bangunan-bangunan lainnya.

Sejalan dengan makin hilangnya lahan-lahan pertanian, makin pudar pula orientasi pemanfaatan bangunan rumah untuk kegiatan pertanian dan sementara itu pendatang-pendatang baru yang membutuhkan tempat tinggal makin banyak. Keberadaan bangunan yang luas dan tidak ada partisi di dalamnya, kemudian diubah sedemikian rupa menjadi ruang yang disekat-sekat untuk menampung pendatang yang membutuhkan tempat tinggal. Dalam hal tata ruang bangunan rumah mulai tampak *transformasi orientasi*, yaitu dari orientasi pertanian menjadi orientasi non-pertanian. Orientasi kedesaan pemanfaatan bangunan rumah tinggal menjadi orientasi kekotaan bangunan rumah tinggal. Demikian pula halnya mengenai halaman/pekarangan relatif luas di kiri kanan rumah cenderung mengalami fragmentasi baik karena pewarisan maupun karena transaksi jual beli lahan. Proses bertambahnya jumlah penduduk di WPU ternyata diikuti oleh proses densifikasi yang semakin intensif sehingga pola permukiman umum yang semula berorientasi *rural* juga mengalami perubahan menjadi berorientasi *urban*.

Karakteristik bangunan dari segi arsitektural tradisional yang memang memfasilitasi terciptanya ruang yang lebar di bagian dalam rumah mulai menunjukkan perubahan yang sangat signifikan. Bangunan rumah dengan banyak tiang memungkinkan terciptanya ruang yang relatif lebih

lebar. Pada tipe bangunan yang berkembang kemudian, keberadaan tiang yang banyak di bagian dalam bangunan mulai ditinggalkan dan digantikan dengan sekat-sekat permanen yang kemudian membentuk kamar-kamar yang lebih sempit. Disadari atau tidak, persepsi penduduk mengenai tata ruang bangunan rumah mulai berubah, yang semula berorientasi ke kegiatan pertanian mulai berubah ke bentuk orientasi non-pertanian.

Dari segi ukuran rumah juga mengalami perubahan. Ada dua hal penting yang mempunyai pengaruh signifikan terhadap hal ini yaitu (1) proses deminutisasi lahan dan (2) pergeseran persepsi mengenai fungsi dan orientasi pemanfaatan bangunan rumah. Proses deminutisasi kepemilikan lahan baik lahan persawahan maupun lahan pekarangan tidak dapat dihindarkan di daerah perdesaan di Jawa seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk. Dua hal berperan dalam proses ini, yaitu (a) sistem pewarisan dan (b) sistem jual beli lahan. Sistem pewarisan di Jawa pada umumnya menganut apa yang disebut sebagai *gavelkin system* yaitu suatu sistem pewarisan lahan yang memberikan lahan ke anak keturunannya dalam luasan yang sama/relatif sama. Pewarisan yang sudah berjalan ratusan tahun dengan cara ini tentu saja mengakibatkan fragmentasi lahan yang terus-menerus dan makin mengecilnya kepemilikan lahan. Makin sempitnya persil-persil lahan baik lahan persawahan, pertegalan maupun lahan pekarangan akan diikuti pula oleh makin kecilnya kemungkinan dapat membuat ukuran rumah yang besar. Lain halnya dengan sistem pewarisan yang menganut *primogeniture system* di mana lahan keluarga petani hanya akan diwariskan ke anak tertua (biasanya) yang masih mau *nguri-uri* kegiatan pertanian dan menekuninya

sebagai mata pencaharian utama, sedangkan anggota keluarga lainnya diberi kompensasi berujud uang. Sebagian besar anggota keluarga lain bekerja di sektor non-pertanian dan bertempat tinggal di daerah perkotaan. Di beberapa negara cara ini memang dianut, sehingga di daerah perdesaan tidak tampak gejala fragmentasi lahan yang berakibat deminutisasi kepemilikan/persil-persil lahan.

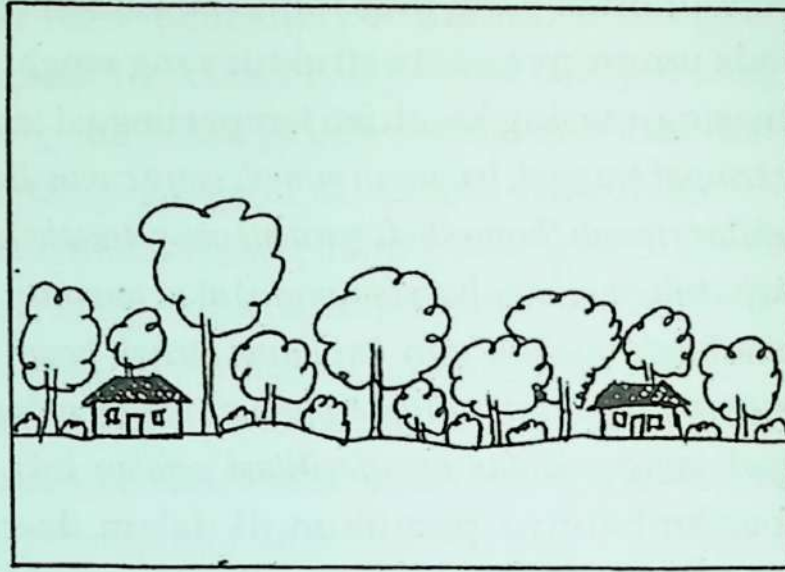
Banyaknya pendatang baik penduduk dan fungsi mengakibatkan kebutuhan akan ruang untuk tempat tinggal maupun bangunan kegiatan tertentu semakin meningkat secara signifikan. Gejala ini akan selalu diikuti oleh meningkatnya transaksi jual beli lahan di WPU pada khususnya. Ketidakseimbangan antara penawaran dan permintaan akan lahan jelas akan mengakibatkan meningkatnya harga lahan. Semakin banyak permintaan dan semakin sedikitnya penawaran semakin tinggi dan cepat *increasing rate* dari harga lahan. Hal inilah yang merupakan faktor pemicu kedua fragmentasi lahan yang berakibat deminutisasi persil-persil lahan/kepemilikan lahan petani pada umumnya. Makin kecilnya persil akan diikuti oleh makin kecilnya ukuran rumah yang dibangun oleh petani.

#### **4.2.3 Transformasi Karakteristik Permukiman**

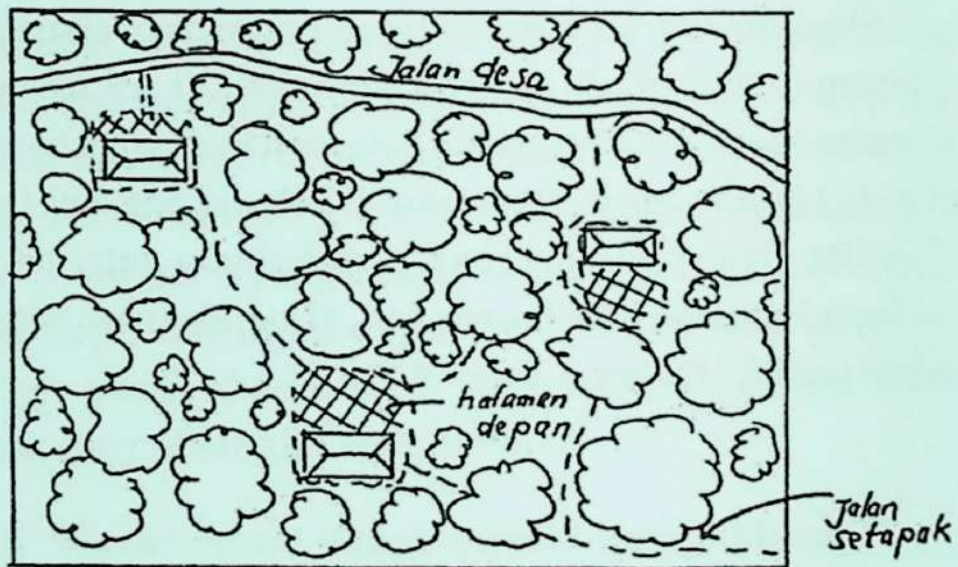
Wacana yang berkenaan dengan karakteristik permukiman ditekankan pada performa spasial dari kesatuan tempat tinggal yang di dalamnya terdapat bangunan-bangunan baik untuk tempat tinggal maupun bukan. Fasilitas tempat tinggal termasuk jaringan air minum, jaringan listrik, sanitasi, bangunan untuk kantor pemerintah setempat dan lain sejenisnya merupakan bagian yang menyatu dengan performa permukiman dalam tinjauan ini. Karak-

teristik permukiman yang menampilkan karakteristik perdesaan pada umumnya suatu struktur yang sangat spesifik di mana masing-masing kesatuan tempat tinggal terdiri dari *bangunan tempat tinggal, halaman rumah yang cukup luas, lahan kebun di sekitar rumah (homestead garden) yang diusahakan untuk tanaman kebutuhan sehari-hari (sayuran) atau tanaman keras seperti bambu/buah-buahan dan kandang ternak besar, tatanan bangunan yang tidak tertata, antar-bangunan dihubungkan dengan jalan setapak yang sekadar memfasilitasi pejalan kaki*. Sejalan dengan bertambahnya pemukim di dalam daerah permukiman, maka karakteristik *rural settlement* menjadi pudar sehingga secara umum, performa permukiman mempunyai struktur yang berubah.

Struktur utama permukiman perdesaan tersusun atas (1) bangunan rumah tinggal berarsitektur tradisional, (2) halaman luas, (3) keberadaan kebun di kiri kanan bangunan rumah, (4) komposisi tanaman di kebun yang *multi variate*, (5) keberadaan jalan setapak penghubung antar-tetangga, (6) kepadatan bangunan rendah, (7) jarak antar-bangunan relatif jauh (Gambar 4.1 dan 4.2).



Gambar 4.1 Struktur Permukiman Perdesaan Tampak Samping



Gambar 4.2 Struktur Permukiman Perdesaan Tampak Atas

Komponen-komponen tersebut secara lambat namun pasti telah, sedang dan akan mengalami perubahan. Perubahan permukiman tampak pada masing-masing komponen tersebut. Bangunan rumah tinggal yang semula selalu mengacu pada bentuk-bentuk tradisional (dengan

memperhatikan azas simetris, bentuk-bentuk tertentu seperti (Joglo, limasan, kampung, dara gepak, panggang pe di Jawa), (tongkonang di Toraja), (bagonjong di Minangkabau) mulai ditinggalkan dan beralih ke bentuk-bentuk tidak tradisional yang bersifat asimetris dan bentuk *alien* (tipe bangunan barat).

Halaman luas yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari komponen struktur permukiman (*khusus di daerah permukiman di dataran rendah*) mulai menyusut, karena bagian antar-bangunan, mulai ditempati oleh bangunan-bangunan baru sejalan meningkatnya tuntutan akan ruang karena bertambahnya jumlah penduduk. Hal inilah yang memicu *densifikasi bangunan* dan kalau hal ini berjalan terus-menerus tidak terkendali, maka permukiman yang terbentuk kemudian akan menjadi permukiman padat bangunan, tidak tertata dan merupakan pemicu terjadinya *taudification* (proses pembentukan permukiman kumuh). Dari sisi ini, struktur permukiman terdiri dari bangunan dengan halaman yang tidak luas/semakin menyempit sampai pada suatu saat nanti akan dapat dilang sama sekali, yaitu suatu permukiman yang strukturnya terdiri dari bangunan rumah tinggal semata (lihat sebagai contoh permukiman di perkotaan, misalnya *kampung kauman di Yogyakarta*). Pada saat itu tercapai klimaks densifikasi bangunan yang disebut sebagai *titik kematian (death point)* di mana di antara bangunan yang ada tidak tersisa sedikit pun ruang kosong. Daerah permukimannya hanya terdiri dari bangunan-bangunan yang tidak mempunyai halaman rumah.

Keberadaan kebun di sekitar tempat tinggal semakin lama akan semakin hilang. Dari sinilah mulai terjadi distorsi pemaknaan *pekarangan* muncul. Pada awalnya, pada masya-

rakat perdesaan ruang di sekitar rumah dimanfaatkan oleh penghuninya untuk menghasilkan bahan kebutuhan sehari-hari baik untuk bahan pangan maupun bahan bangunan. Tanaman ini oleh masyarakat *Jawa* pada khususnya diartikan sebagai *karang kitri*, sehingga muncul istilah *pekarangan* yaitu suatu ruang di sekitar tempat tinggal yang dimanfaatkan untuk memperoleh kebutuhan sehari-hari dengan menanam jenis-jenis tanaman tertentu. Sejalan dengan pertambahan jumlah penduduk, keberadaan pekarangan mulai menyusut sampai ke batas waktu di mana tanaman yang menjadi karakteristik pekarangan hilang sama sekali dan bagian ruang di sekitar rumah termasuk bagian ruang di mana rumahnya didirikan masih saja dinamakan *pekarangan*.

#### **4.2.4 Transformasi Karakteristik Sirkulasi**

Sirkulasi dalam pembahasan ini dimaksudkan sebagai hal yang menunjang terciptanya gerakan penduduk dan barang. Dengan demikian secara spesifik sirkulasi terfokus pada pembahasan mengenai prasarana dan sarana transportasi. Pada daerah perdesaan prasarana transportasi terlihat masih sangat sederhana dan kebanyakan belum mengalami pengerasan dengan *aspal* atau *beton*. Kebanyakan masih merupakan jalan tanah atau *makadam*. Di Indonesia, khususnya di daerah perdesaan Pulau Jawa, kondisi prasarana transportasi utamanya, sudah mengalami perbaikan yang signifikan bahkan sampai dengan daerah yang terpencil sekalipun sudah diperkeras dengan aspal dan beberapa di antaranya dengan beton yang dilaksanakan secara swadaya. Demikian pula halnya dengan sarana transportasi, tampak bahwa sampai dengan daerah perdesaan terpencil pun kebanyakan

sudah terjangkau alat transportasi umum. Lain halnya dengan kondisi daerah perdesaan di luar Jawa, kebanyakan prasarana transportasi masih merupakan jalan tanah dan ada beberapa di antaranya yang sudah merupakan makadam. Demikian pula halnya dengan sarana transportasinya, kebanyakan daerah perdesaan masih belum terjangkau alat transportasi umum. Permukiman di Pulau Jawa telah terbentuk selama berabad-abad, sehingga membentuk sistem permukiman (*settlement network*) yang padat dan hal ini telah mengakibatkan terbentuknya sistem komunikasi dan transportasi yang padat dan telah berkembang dibandingkan dengan di luar Jawa.

Transformasi prasarana transportasi di Pulau Jawa dapat diamati dari segi kerapatan jaringan jalan beraspal, serta kompleksitas rambu-rambu yang ada. Di daerah perdesaan walaupun sudah terjangkau oleh jalan beraspal namun hanya jalan utamanya saja sedangkan jalur jalan sekunder atau tertier tidak atau belum beraspal sementara itu di daerah perkotaan, semua jalur jalan sampai ke jalur tertier sudah mengalami pengaspalan. Rambu-rambu lalu lintas yang mengatur kelancaran dan keselamatan pengguna jalan di daerah perkotaan jauh lebih kompleks dibandingkan dengan daerah perdesaan. Makin mendekati lahan kekotaan terbangun kerapatan jalur jalan yang beraspal akan makin tinggi, sejalan dengan makin meluasnya lahan kekotaan terbangun (*urban built up land*). Demikian pula halnya dengan sarana transportasi umum yang tersedia, makin mendekati lahan terbangun makin banyak sarana ini ditemui dan makin tinggi *frekuensi lintas* nya. Bahkan pada bagian-bagian tertentu di dekat dengan pusat kota, sangat sering terjadi kemacetan lalu lintas yang menyiratkan sangat tingginya

kepadatan kendaraan serta kurang memadainya kapasitas jalan menampung banyaknya kendaraan yang lewat. Berdasarkan uraian di atas dapat dikemukakan bahwa karakteristik sirkulasi dapat mengindikasikan terjadinya perubahan spasial dari sifat kedesaan menjadi kekotaan atau dari sifat kekotaan rendah (*less urbanized*) menjadi sifat kekotaan lebih tinggi (*more highly urbanized*).

### **4.3 Transformasi Ekonomi WPU**

Sejalan dengan perkembangan WPU sebagai akibat dari pengaruh pertambahan penduduk dan kegiatan, khususnya kegiatan ekonominya juga mengalami perubahan. Pengaruh kegiatan ekonomi kekotaan yang secara umum dikaitkan dengan kegiatan ekonomi berorientasi non-agraris lambat laun akan semakin nyata terlihat. Transformasi kegiatan ekonomi kedesaan menjadi kekotaan tampak dalam beberapa hal antara lain (1) transformasi kegiatan perekonomian yang dilaksanakan oleh penduduk asli dan (2) meningkatnya kegiatan perekonomian yang diprakarsai oleh penduduk pendatang.

#### **4.3.1 Perspektif Kegiatan Penduduk Asli**

Munculnya kegiatan perekonomian baru yang diprakarsai oleh penduduk lokal merupakan respon rasional yang muncul sebagai akibat perubahan fisik yang terjadi dan bertambahnya penduduk. Perubahan fisik di WPU khususnya yang berkaitan dengan perubahan bentuk pemanfaatan lahan agraris menjadi non-agraris telah mengakibatkan hilangnya sumber penghasilan petani dan hal ini akan berakibat makin menurunnya jumlah penduduk yang berstatus sebagai petani. Semakin mendekati lahan kekota-

an terbangun, semakin besar proporsi petani yang berubah profesinya menjadi non-petani. Beberapa kegiatan ekonomi yang muncul antara lain (1) kegiatan perdagangan dan (2) kegiatan jasa.

Kegiatan perdagangan penduduk asli pada umumnya merupakan kegiatan perdagangan berskala kecil (*petty commodity*) yang bersifat informal. Perdagangan skala kecil yang dilakukan penduduk asli antara lain *penjaja sayuran keliling*, *warung makan kecil*, *toko penyedia kebutuhan sehari-hari*. Penjaja sayuran keliling/makanan ringan kebutuhan sehari-hari memberikan kemudahan bagi penduduk WPU karena setiap hari penduduk dapat memperoleh kebutuhan sayuran/daging/telur segar dengan variasi yang besar sehingga dapat mengurangi pengeluaran untuk pergi ke pasar baik pasar tradisional maupun *super market*. Di samping itu harga yang ditawarkan jauh lebih rendah dibandingkan dengan harga komoditas sama di *super market* namun sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan harga di pasar tradisional. Keberadaan mereka merupakan ciri khas di WPU Indonesia. Warung makan kecil banyak diusahakan oleh penduduk asli di lingkungan yang banyak pendatangannya untuk memenuhi khususnya kebutuhan mahasiswa/pelajar dan para pekerja golongan bawah. Golongan ini merasa diuntungkan oleh keberadaan mereka karena harga makanan yang relatif murah dan menghemat waktu belajar bagi mahasiswa/pelajar. Bagi pekerja industri/pabrik yang menghabiskan waktunya di tempat kerja sangat terbantu oleh keberadaan warung makan kecil di lingkungan mereka, karena para pekerja dapat memperoleh kebutuhan makan kapan saja mereka mau. Toko kecil serba ada walaupun dalam jumlah komoditas yang tidak terlalu banyak sangat membantu penduduk setempat

mencukupi kebutuhan sehari-hari selain makan. Dengan harga yang sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan toko-toko besar, konsumen tetap merasa diuntungkan karena biaya perjalanan ke toko besar dan biaya parkir kendaraan dirasa akan lebih tinggi dibandingkan dengan tambahan harga yang dipatok oleh pengusaha kecil ini dan harus ditanggung konsumen.

Kegiatan penduduk asli/lokal yang berkaitan dengan jasa pada umumnya berwujud sebagai usaha pemondokan. Sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk pendatang meningkat pula kebutuhan tempat tinggal dan sementara itu tidak semua pendatang berkeinginan menetap dan mampu membangun rumah tinggalnya sendiri, sehingga banyak di antara mereka yang hanya menginginkan bertempat tinggal di rumah pondokan sementara. Mahasiswa, pelajar, buruh-buruh musiman, pekerja-pekerja di pabrik/industri, pegawai golongan menengah ke bawah merupakan golongan yang banyak membutuhkan tempat tinggal sementara. Kondisi inilah yang menggugah pemikiran baru penduduk asli untuk memanfaatkan peluang memperoleh tambahan penghasilan baru yang mempunyai risiko gagal lebih kecil dibandingkan dengan usaha di bidang pertanian dengan segala bentuk ketidakpastian yang melekat padanya.

Usaha seperti ini akan laku keras di bagian-bagian tertentu WPU yang dekat dengan institusi yang berkaitan dengan jumlah orang yang banyak. Di bagian-bagian ini pada umumnya biaya pemondokan juga menjadi lebih tinggi dibandingkan dengan tempat yang berlokasi lebih jauh dari pusat kegiatan tersebut. Secara ekonomis usaha seperti ini memang memberikan kontribusi yang signifikan

terhadap pemenuhan kebutuhan rumah tangga, namun perlu diingat bahwa ketiadaan monitoring yang cukup ketat terhadap perilaku pemondok dan sistem pemondokan *dapat* membawa dampak kultural maupun psikologis negatif terhadap lingkungan sekitar dan hal ini akan dikupas dalam transformasi sosio kultural.

Usaha di bidang jasa yang juga marak di WPU adalah usaha persewaan telpon, komputer dan *laundry*. Sejalan dengan kemajuan teknologi informasi, kebutuhan komunikasi menjadi bagian yang tidak dapat dipisahkan dari kebutuhan sehari-hari. Kebutuhan telpon umum terkadang masih sangat diperlukan walaupun hampir setiap orang sudah mempunyai *handphone* pribadi. Hal ini terkait dengan tingginya biaya berbicara melalui *handphone* dan terbatasnya ruang untuk *Short Message Service* dalam *handphone* sehingga penggunaan telpon masih dirasakan perlu. Untuk kegiatan akademik, keberadaan komputer merupakan suatu keharusan. Bagi mahasiswa/pelajar yang tidak mempunyai kemampuan memiliki perangkat komputer lengkap dengan *printernya* keberadaan jasa penyewaan komputer sangat berarti. Di samping itu, berhubung mahasiswa/pelajar selalu dituntut untuk menggali sumber informasi *up to date*, maka akses terhadap jaringan internet baik nasional maupun internasional merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan mahasiswa/pelajar. Bagi mahasiswa dan pelajar yang tidak mampu membangun jaringan internet kehadiran jasa penyewaan komputer dengan jaringan internetnya sangat membantu mereka. Sebagian penduduk lokal telah mulai merintis usaha tersebut. Usaha-usaha tersebut merupakan transformasi signifikan yang belum pernah terpikirkan beberapa puluh tahun yang lampau.

### 4.3.2 Perspektif Penduduk Pendetang

Meningkatnya kegiatan ekonomi yang diprakarsai oleh penduduk pendatang (baik dari bagian WPU yang lain/dari kota) tampak dalam kegiatan ekonomi yang kebanyakan mempunyai skala lebih besar dibandingkan dengan apa yang dilakukan oleh penduduk asli lokal. Kegiatan ekonomi yang muncul lebih bervariasi baik yang diusahakan oleh perorangan maupun institusi. Bagian WPU merupakan wilayah yang menarik dan prospektif dengan segala keunggulan komparatifnya ditinjau dari segi lokasinya. Bagian WPU ini juga disebut sebagai *Wilayah Pre Urban*, karena rona kekotaan masa depan ditentukan oleh kondisi WPU masa kini dan merupakan wilayah kekotaan masa depan (Yunus, 2006). WPU merupakan wilayah yang mengelilingi kota, sehingga dapat dijangkau oleh penduduk kota dalam waktu yang relatif sangat singkat. Hal ini memungkinkan pemodal untuk membuka usaha dengan tujuan menarik penduduk kota sebagai konsumen yang relatif mempunyai penghasilan lebih tinggi dibandingkan dengan penduduk perdesaan. Di samping itu wilayah pinggiran ini menawarkan pemandangan alam kedesaan yang sangat diminati oleh penduduk kota yang dalam kesehariannya bergelut dengan suasana hiruk-pikuknya lalu lintas beserta kemacetannya, suasana kerja yang monoton dan selalu berhadapan dengan tembok-tembok mati. Upaya untuk memecahkan monotonitas kegiatan sehari-hari sangat diperlukan dan salah satu di antaranya mengadakan kegiatan *utdoor recreation* di WPU dan hal ini merupakan peluang usaha yang menjanjikan. Oleh karena peluang usaha ini membutuhkan modal yang cukup besar, maka pemodal yang berkemampuan untuk itu dapat melaksanakan dan mereka kebanyakan merupakan pen-

duduk pendatang atau penduduk di/dari kota dan membuka usaha di WPU.

Sebagai contoh adalah usaha membuka restoran yang dikelilingi oleh suasana kedesaan yang alami banyak bermunculan di WPU. Usaha lain yang lebih besar tampak berkembang pula di bagian WPU ini seperti perhotelan, kompleks perkantoran, kompleks pendidikan, kompleks perbelanjaan dan kompleks industri. Hal ini didasari oleh karakteristik WPU yang masih mempunyai lahan terbuka cukup leluasa untuk didirikannya infra struktur yang besar skalanya serta aksesibilitas yang memadai. Oleh karena kompleks tersebut berada di unit pemerintahan tertentu, maka pendapatan daerah yang berasal dari kegiatan-kegiatan besar tersebut akan dinikmati oleh pemerintahan lokal dan memberikan peluang kesempatan kerja bagi penduduk setempat sehingga dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap kesejahteraan penduduk.

Dari beberapa uraian dan contoh yang dikemukakan di atas dapat disimpulkan bahwa lambat namun pasti telah terjadi transformasi ekonomi, khususnya penghasilan dari penghasilan yang lebih rendah menjadi penghasilan yang lebih tinggi, walaupun sektor pertanian telah kehilangan lahan pertanian. Munculnya kesempatan kerja di luar sektor pertanian baik dalam skala kecil maupun besar di WPU telah memungkinkan penduduk WPU untuk menambah penghasilannya.

#### **4.4 Transformasi Sosial WPU**

Karakteristik WPU yang mempunyai *attracting forces* baik bagi penduduk perdesaan maupun penduduk perkotaan telah mengakibatkan banyaknya pendatang baru baik

berupa perorangan maupun institusi. Wacana yang berkembang berkaitan dengan transformasi sosial adalah dari sifat-sifat sosial kedesaan menjadi sifat-sifat kekotaan. Makin dekat dengan lahan kekotaan terbangun, maka makin kental suasana kekotaan secara fisik yang terlihat dan hal ini selalu berasosiasi secara spasial dengan perubahan-perubahan sosial yang terjadi. Ada beberapa hal yang dapat dikemukakan berkaitan dengan perubahan sosial ini antara lain (1) mata pencaharian, (2) keahlian/keterampilan, (3) kekerabatan, (4) kelembagaan sosial, (5) strata sosial, (6) kontrol sosial, (7) mobilitas penduduk (Nelson, 1955, Yunus, 2006).

#### **4.4.1 Perspektif Mata Pencaharian**

Perubahan yang mencolok dalam hal mata pencaharian adalah perubahan dari petani menjadi bukan petani. Dalam beberapa hal, transformasi struktur mata pencaharian di WPU merupakan berkah tersendiri namun dalam beberapa hal yang lain akan mengakibatkan dampak negatif. Makin banyaknya golongan petani yang berubah menjadi non-petani, mengakibatkan perilaku ekonomi, sosial, kultural yang berubah pula. Dalam hal besarnya proporsi non-petani yang meningkat di WPU di samping ada perubahan petani menjadi non-petani, namun juga ada penambahan jumlah penduduk non-petani sendiri yang menetap di WPU. Dari perspektif mata pencaharian penduduk, golongan penduduk petani mempunyai bermacam pendapat. Secara garis besar ada dua golongan besar dari mereka, yaitu (1) golongan petani yang tetap mempunyai komitmen tinggi terhadap mata pencahariannya, (2) golongan petani yang moderat dan

(3) golongan petani yang memutuskan untuk meninggalkan pekerjaannya sebagai petani.

Golongan petani yang mempunyai komitmen yang tinggi terhadap bidang pekerjaannya ada dua golongan, yaitu mereka yang tetap menjadi petani di WPU dan mereka yang akan pindah ke wilayah perdesaan yang lebih jauh lagi dengan mengusahakan lahan pertaniannya. Golongan yang tetap bertahan di WPU mempunyai alasan bahwa mereka hanya mampu menjadi petani dan golongan ini terdapat di WPU yang belum secara intensif mengalami perubahan fisik, khususnya bentuk pemanfaatan lahan. Di kiri kanan areal pertaniannya masih merupakan lahan pertanian yang cukup luas, jadi belum terpikirkan bagi mereka untuk bertahan atau akan berubah. Secara keruangan mereka ini kebanyakan berada di zona *Zobides* dan *Zobidekot*. Sementara itu ada golongan lain yang tetap bertahan sebagai petani, namun pindah ke wilayah lain yang masih memungkinkan untuk itu. Golongan ini berasal dari bagian WPU yang lebih dekat ke lahan kekotaan terbangun dan meninggalkannya. Oleh karena kondisi yang tidak memungkinkan lagi mempertahankan lahan pertaniannya karena sesuatu hal, maka mereka menjual lahannya dan dibelikan lahan pertanian baru di lokasi yang lebih jauh. Golongan ini dapat menikmati lahan pertanian yang lebih luas karena sejumlah uang hasil penjualan lahan di WPU yang dekat dengan lahan kekotaan terbangun harganya jauh lebih tinggi daripada harga lahan pertanian yang lokasinya lebih jauh dari itu atau di wilayah perdesaan (*Zodes*). Di samping itu mereka dapat membangun rumah yang lebih baik kualitasnya dari rumah mereka sebelumnya. Teror kenaikan harga lahan yang tinggi di WPU khususnya pada lokasi yang dekat

dengan lahan kekotaan terbangun serta adanya gangguan terhadap kegiatan pertanian dan kecenderungan menurunnya produksi dan produktivitas lahan pertanian yang dekat dengan lahan kekotaan terbangun merupakan *driving forces* yang sangat kuat untuk meninggalkan kegiatan pertaniannya di daerah semula (Yunus, 2001).

Golongan petani moderat adalah mereka yang belum memutuskan apakah akan meninggalkan pekerjaannya sebagai petani atau tetap mempertahankannya. Golongan ini akan memutuskan untuk beralih profesi setelah memang tidak ada pilihan lain lagi. Lahan-lahan pertanian yang telah terperangkap oleh lahan non-pertanian di sekelilingnya akan mengakibatkan beberapa hal yang merugikan kegiatan pertanian. Terganggunya aliran irigasi, makin banyaknya hama pertanian karena dekat dengan lahan permukiman, makin banyaknya gangguan berupa pencurian hasil pertanian, makin banyaknya gangguan terhadap kualitas air pengairan karena polusi air oleh kegiatan-kegiatan industri akan mengakibatkan komitmen kepertaniannya menjadi pudar walaupun dalam beberapa hal mereka masih mampu mengusahakan lahan pertaniannya. Kondisi ini muncul sebagai akibat *leap frogging process* yang terus-menerus sehingga banyak areal lahan pertanian di WPU yang kemudian terjebak dikelilingi oleh lahan kekotaan terbangun. Makin mendekati lahan kekotaan terbangun utama gejala ini makin marak terjadi. Golongan ini secara lambat namun pasti akan menghadapi situasi yang tidak dapat dihindarkan lagi untuk meninggalkan profesi petaninya apakah akan tetap bertempat tinggal di daerah asal sebagai non-petani ataukah pergi ke daerah lain dan tetap akan berprofesi sebagai petani sebagaimana golongan pertama.

Golongan ketiga adalah mereka yang penuh keyakinan telah memutuskan untuk meninggalkan mata pencahariannya sebagai petani. Golongan ini sebagian besar tetap tinggal di daerah asal dengan mengusahakan kegiatan di luar pertanian. Kebanyakan mereka telah menjual lahannya dan beralih profesi. Beberapa di antaranya telah mendepositokan uang yang cukup banyak dari hasil penjualan lahannya di Bank dan kemudian hanya menikmati bunga uangnya dan sebagian lainnya memanfaatkan hasil penjualan lahan pertanian untuk membuka usaha lain seperti pemondokan, mendirikan toko serba ada dalam skala kecil, warung makan skala kecil dan sejenisnya. Secara spasial golongan ini mendominasi *Zokot* dan *Zokodes* dan makin ke arah luar makin kecil proporsinya.

#### **4.4.2 Perspektif Keahlian/Keterampilan**

Seperti telah diketahui secara umum keterampilan yang dimiliki golongan petani bersifat umum, tidak spesifik. Hal ini berarti bahwa segala seluk-beluk usaha tani, dari mulai kapan harus mengerjakan lahan sawah/tegal/kebun, kapan harus menebar bibit, kapan harus mengairi, pupuk seperti apa yang harus digunakan, kapan harus menyiangi, bibit apa yang akan ditanam dan lain sejenisnya diketahui secara merata oleh penduduk petani. Pengalaman bertani bertahun-tahun telah menimbulkan pemahaman mengenai kegiatan pertanian yang merata dan hampir sama. Sejalan dengan perubahan lingkungan, khususnya karena hilangnya lahan pertanian, maka arena mencari nafkah sebagai petani hilang, mereka harus mengalihkan perhatiannya ke sektor non-pertanian. Sektor-sektor kegiatan di luar pertanian inilah yang memerlukan keterampilan dan keahlian

khusus untuk menanganinya. Keahlian khusus di luar sektor pertanian diperoleh dari cara yang khusus pula baik melalui pendidikan formal maupun non-formal, sedangkan keahlian dan keterampilan di sektor pertanian untuk menjadi petani tidak ada pendidikan formal maupun non-formal yang secara khusus menanganinya. Keluarga petani hanya mengikuti jejak pendahulunya secara turun-temurun dan terus-menerus sehingga kemudian dapat secara mandiri melaksanakan kegiatan pertanian. Di samping itu, untuk menjadi petani tidak diperlukan prasyarat khusus seperti ijazah atau keterangan yang lain. Lain halnya apabila seseorang akan masuk ke sektor non-pertanian formal memang diperlukan prasyarat khusus seperti ijazah atau surat keterangan lain. Pekerjaan formal kekotaan bersifat *fixed* sedangkan pekerjaan non-formal kedesakan seperti petani bersifat *open*, maksudnya adalah bahwa untuk menjadi seorang petani tidak memerlukan prasyarat khusus/tertentu sedangkan untuk menjadi pekerja formal kekotaan diperlukan prasyarat khusus. Siapa saja, di mana saja dan kapan saja dapat mengukuhkan dirinya sebagai petani asal mempunyai kemauan untuk itu baik sebagai petani pemilik dan penggarap, petani pemilik tidak menggarap, petani penggarap saja, petani penyakap atau sekadar menjadi buruh tani. Sementara itu untuk menjadi pekerja formal kekotaan seseorang dapat mengukuhkan dirinya sebagai *pegawai* apabila memenuhi prasyarat yang ditentukan dan diterima sebagai tenaga/pegawai. Bahkan untuk menjadi pekerja non-formal kekotaan pun (*non-formal urban labourers*) seseorang masih harus memenuhi persyaratan khusus walaupun tidak seketat pekerja formal kekotaan (*formal urban*

*labourers*) sehingga tidak semua orang mampu mengaksesnya.

Oleh karena adanya persyaratan-persyaratan khusus dan tidak setiap orang mampu mengaksesnya, maka terciptalah bidang-bidang keahlian tertentu yang sifatnya spesifik dan kondisi ini mewarnai kegiatan kekotaan dan selalu berasosiasi dengan wilayah kekotaan. Semakin banyak bidang pekerjaan non-pertanian yang bersifat khusus makin nyata transformasi sifat kedesaan menjadi sifat kekotaan dalam perpektif keahlian/keterampilan.

#### **4.4.3 Perspektif Kekerabatan**

Hubungan kekerabatan di wilayah perdesaan pada umumnya masih terasa lebih kental dibandingkan dengan masyarakat di wilayah perkotaan. Hal ini sangat wajar, karena pada umumnya untuk suatu kesatuan permukiman yang sama sebagian besar dihuni oleh penduduk yang masih mempunyai pertalian darah. Makin bersifat kedesaan makin kental ciri-ciri kekerabatan yang didasarkan pada pertalian darah ini. Di samping itu adanya kebersamaan kepentingan dalam menghadapi permasalahan-permasalahan kehidupan sehari-hari yang hampir sama (misal kapan harus mulai mengolah lahan, kapan harus menebar bibit, kapan harus mengairi, kapan harus menyangi dan lain sejenisnya) mengondisikan terciptanya kebersamaan yang mantap, sehingga terkait dengan hubungan antar-personal terasa lebih solid dibandingkan dengan penduduk di daerah perkotaan. Anggota keluarga yang kemudian membina rumah tangganya sendiri, pada umumnya akan membangun tempat huniannya di sekitar rumah orang tuanya atau masih dalam satuan unit permukiman yang ada. Hal ini dimungkinkan

karena kepemilikan pekarangan penduduk wilayah perdesaan rata-rata masih jauh lebih luas daripada rerata kepemilikan pekarangan penduduk kota. Di samping itu penduduk petani tradisional kebanyakan masih mempunyai pandangan bahwa *makan atau tidak makan asal kumpul* (*mangan ora mangan angger kumpul: bahasa Jawa*) sehingga berbagai kesulitan hidup yang dihadapi dapat disangga bersama-sama dan akan terasa ringan serta menciptakan kohesivitas sosial yang erat. Hal ini terlihat dalam kegiatan masyarakat dalam melakukan gotong-royong pembangunan, melaksanakan tradisi leluhur sehingga hal ini akan dianggap sebagai kewajiban yang harus dilaksanakan serta adanya sanksi-sanksi sosial yang akan disandang apabila tidak melaksanakannya. Semua orang terlibat secara aktif dalam setiap kegiatan kelompok, yang pada umumnya tidak dapat diwakilkan apalagi dikerjakan orang lain dengan cara diupah.

Dengan makin banyaknya pendatang baru di lingkungan permukiman mereka, maka makin banyak penduduk yang tidak mempunyai pertalian darah dengan penghuni lama, adat istiadat berbeda, kebiasaan berbeda, lapisan sosial berbeda, pendidikan berbeda serta agama yang berbeda. Di sinilah mulai timbul gejala dekohesivitas kekerabatan sosial yang dapat diamati. Beberapa tradisi mulai mengalami apresiasi yang menurun karena tidak setiap orang mempunyai komitmen yang tinggi untuk melakukan tradisi lokal. Kegiatan gotong-royong juga mengalami kemerosotan komitmen, sehingga tidak semua orang merasa berkewajiban untuk melaksanakannya. Oleh karena heterogenitas penghuni baik dari sisi pekerjaan, kesibukan, pendidikan, pandangan, adat istiadat, maka untuk dapat mem-

pertemuan warga dalam suatu event memang sangat sulit, sehingga beberapa orang yang tidak ikut dalam kegiatan gotong-royong, misalnya, dapat mewakili atau mengupah orang lain untuk sekadar berpartisipasi. Hubungan antara personal makin pudar karena tidak dilandasi lagi atas kepentingan bersama dan mengondisikan sifat individualistis yang semakin nyata.

Hubungan antar-personal dalam satuan permukiman semakin renggang dan bukan kekerabatan lagi yang menjadi dasar kontak personal. Hubungan patembayan menjadi dasar terciptanya hubungan antar-personal. Kalau dalam waktu yang lalu masyarakat perdesaan masih mengenal kata bijak yang berbunyi *tuna sathak bathi sanak*, maka hal ini tidak muncul lagi karena orientasi pergaulan sosial sudah berubah atau mulai berubah. Ungkapan tersebut mengisyaratkan adanya kekerabatan sebagai sesuatu yang berada di atas segalanya sehingga dalam bisnis pun apabila seseorang mengalami kerugian materi sedikit dianggap bukan sebagai suatu yang membebani karena di balik itu yang bersangkutan tetap merasa beruntung karena dapat membina hubungan kekerabatannya.

Dalam hubungan patembayan hubungan antar-personal lebih dilandasi oleh pertimbangan materi, sehingga ungkapan sebelumnya tidak dapat diterima lagi, sehingga banyak ungkapan yang muncul berkenaan dengan hal tersebut yaitu *duit-duit, sedulur-sedulur* dan masih banyak ungkapan sejenis. Dalam ungkapan ini tersirat adanya pemilahan antara kegiatan yang berorientasi profit material dan bukan, bahkan dengan kerabat sekalipun apalagi dengan orang lain yang tidak mempunyai pertalian darah. Hubungan antar-personal lebih bersifat formalistik Transformasi

spasial dalam dimensi kekerabatan tampak sekali yaitu adanya perubahan orientasi bisnis dari yang bersifat non-formal-non materialistik menjadi bersifat formal materialistik atau dari sifat paguyuban (*gemeinschaft*) menjadi patembayan (*gesselschaft*).

#### **4.4.4 Perspektif Kelembagaan**

Dalam struktur masyarakat yang masih sederhana struktur kelembagaan yang terbentuk masih sangat sederhana baik dari segi organisasinya maupun variasinya. Semakin berkembang sesuatu masyarakat, semakin berkembang pula struktur kelembagaan yang terbentuk dan hal ini terjadi karena dimensi pemenuhan kebutuhan yang ada menjadi beraneka ragam pula. Lembaga-lembaga sosial yang dibentuk pada umumnya terbatas pada wilayah kesatuan komunitas dan mengatur peri kehidupan sehari-hari, sedangkan pada masyarakat yang lebih berkembang lembaga-lembaga sosial yang terbatas dapat menjangkau jaringan yang jauh lebih luas dan meliputi tidak hanya sekadar hal-hal terkait dengan pemenuhan kebutuhan sehari-hari. Adat kebiasaan yang terkait dengan upacara-upacara telah melembaga sedemikian rupa sehingga diyakini apabila hal tersebut tidak dilaksanakan, maka akan mengakibatkan sesuatu yang buruk menimpa anggota masyarakat atau keseluruhan masyarakat. Kelembagaan sangat terkait dengan kepercayaan yang diperoleh secara turun-temurun dari nenek moyangnya dan hal ini dapat dipatuhi oleh anggota komunitas karena sebagian besar penduduk yang berada dalam satu kesatuan permukiman yang bersifat kedesaan mempunyai pertalian darah dengan latar belakang sosio-kultural yang sama dengan kegiatan agraris tradisional.

Sanksi-sanksi adat terkait dengan pelanggaran adat-istiadat yang sudah melembaga tersebut masih dilaksanakan, walaupun peraturan tersebut tidak tertulis.

Makin berkembangnya masyarakat dalam pendidikan, makin banyaknya jumlah penduduk dan makin banyaknya pendatang dengan latar belakang sosio-kultural yang berbeda di lingkungan tempat tinggal mereka makin berkembang pula dimensi kepentingan kehidupan yang ada. Kelembagaan sosial yang terbentuk juga semakin beraneka ragam baik dari struktur organisasinya maupun variasi kelembagaannya. Kebutuhan kehidupan sehari-hari menjadi semakin banyak dan kompleks, sehingga kompleksitas permasalahan kehidupan sehari-hari juga semakin kompleks. Dalam rangka mengakomodasikan segala bentuk permasalahan tersebut terbentuklah berbagai macam lembaga kemasyarakatan baik formal maupun non-formal. Transformasi sosial WPU dari dimensi ini jelas menunjukkan adanya perubahan lembaga-lembaga kemasyarakatan yang bersifat sederhana menjadi semakin kompleks, orientasi agraris tradisional menjadi non-agraris modern, peraturan-peraturan tidak tertulis menjadi tertulis, sanksi-sanksi yang bersifat kepercayaan semata berubah menjadi sanksi-sanksi berdasarkan ketetapan hukum. Makin mendekati lahan kekotaan terbangun, makin kompleks pula struktur dan variasi kelembagaan sosial yang terbentuk, karena semakin dekat dengan kota makin kuat pengaruh infiltrasi nilai-nilai kekotaan merasuk ke lingkungan tempat tinggal masyarakat kedesaan.

#### 4.4.5 Perspektif Strata Sosial

Masyarakat kedesaan pada umumnya masih menampilkan dirinya sebagai suatu komunitas yang relatif homogen. Oleh karena sebagian besar atau bahkan seluruhnya merupakan masyarakat yang menggantungkan hidupnya pada kegiatan pertanian, maka stratum sosial yang ada hanyalah masyarakat petani. Oleh karena kepemilikan lahan juga belum menunjukkan disparitas yang signifikan, maka dalam hal kesejahteraan sosial juga masih menunjukkan keragaman. Kesejahteraan sosial ditentukan oleh jumlah hasil yang diperoleh dari sektor pertanian dan hal ini ditentukan oleh luasan lahan garapan. Tenaga manusia mempunyai ambang kekuatan yang relatif sama demikian pula tenaga hewan, sehingga dalam suatu masyarakat di mana kepemilikan/penguasaan lahan pertanian relatif sama dengan tingkat teknologi yang sama, maka tingkat kesejahteraannya pun akan relatif sama. Hal ini belum memungkinkan terciptanya strata sosial yang beraneka dari segi kekayaan/kesejahteraan, apalagi dalam masyarakat komunal di mana lahan yang ada adalah untuk kepentingan bersama seluruh anggota komunitas. Hal ini terlihat pada bentuk rumah, kualitas fisik rumah dan isi perabotan dalam rumah.

Infiltrasi nilai-nilai kota ke daerah perdesaan yang terus-menerus baik melalui jalur telekomunikasi, media massa, media elektronik, kontak langsung dengan anggota keluarga yang pulang dari kota ataupun karena kontak langsung dengan pendatang, maka makin berubah pula persepsi masyarakat mengenai lingkungannya. Penduduk dalam lingkungan kesatuan permukiman menjadi semakin beraneka dari sisi pendidikan, agama/kepercayaan, pekerjaan, penghasilan, kesukuan, kesejahteraan dan mobilitasnya.

Kalau semula masyarakat ditengarai oleh sifat yang agraris tradisional dengan stratum sosial yang sederhana dan homogen, maka transformasi sosial yang terjadi dari sisi ini menjadi komunitas yang ditengarai oleh sifat non-agraris heterogen dengan berbagai strata sosial yang lebih beraneka ragam antara lain dari segi pendidikan, pekerjaan, penghasilan, agama/kepercayaan, kesejahteraan dan lain sejenisnya. Transformasi yang berlangsung dari perspektif ini dengan sendirinya merupakan proses yang berjalan secara perlahan-lahan melalui tahapan perubahan struktur sosial. Pada tahap awal kemunculan stratifikasi sosial belum tampak jelas, namun makin lama stratifikasi sosial akan makin tampak sejalan dengan makin berubahnya rona wilayah kedesaan menjadi rona wilayah kekotaaan.

#### **4.4.6 Perspektif Kontrol Sosial**

Yang dimaksudkan kontrol sosial dalam uraian ini adalah keterkaitan tradisi dengan peri kehidupan sehari-hari. Dalam masyarakat kedesaan, memang terlihat bahwa peri kehidupan masyarakat dipengaruhi secara kuat oleh tradisi yang sudah turun menurun. *Pelanggaran mana akan mendatangkan sanksi-sanksi yang diberikan oleh adat.* Adat kebiasaan yang dilakukan merupakan sesuatu yang wajib dilaksanakan karena dipercaya bahwa apa yang sudah secara turun-temurun dilaksanakan mampu menciptakan keharmonisan hubungan antara masyarakat dengan lingkungan hidup baik dalam dimensi material maupun dalam dimensi spiritual. Pelanggaran yang dilakukan baik oleh seseorang maupun oleh kelompok orang akan mengakibatkan goncangan keharmonisan hubungan antara masyarakat dengan lingkungan material dan lingkungan spiritual. Sebagai

contoh apabila dalam upayanya untuk menanam padi tidak didahului oleh upacara-upacara tertentu, maka dapat mengakibatkan kemarahan *Dewi Sri (Dewi Padi)* dengan akibat bahwa panen tidak akan berhasil dengan baik. Itulah sebabnya dalam masyarakat tradisional Jawa kedudukan Dewi Sri ini sedemikian tinggi, sehingga setiap rumah perlu menyediakan tempat khusus untuk bersemayam sang Dewi apabila berkenan berkunjung ke rumah mereka. Kamar ini biasanya diletakkan di kamar utama tengah (*senthong tengah*) dengan perlengkapan yang jauh lebih baik dari yang dipergunakan oleh keluarga sehari-hari dan anggota keluarga tidak ada yang berani menggunakannya.

Apabila diamati banyak sekali tradisi yang berkaitan dengan peri kehidupan sehari-hari. Sebagai contoh berikut ini beberapa macam tradisi dalam lingkungan masyarakat Jawa adalah upacara yang berkaitan dengan (1) kelahiran, (2) kematian, (3) peralihan dari anak menjadi dewasa, (4) sunatan, (5) tetesan, (6) wetonan (*peringatan kelahiran berdasarkan hari dan pasaran Jawa*), (7) perkawinan, (8) kehamilan, (9) kematian, (10) roh leluhur, (11) mulai menggarap sawah/ladang, (12) panen-an, (13) mendirikan rumah, (14) mulai menempati rumah, (15) jumlah anak dan komposisinya. Dalam beberapa hal masing-masing upacara tersebut masih mempunyai beberapa sub upacara. Sebagai contoh adalah upacara yang berkaitan dengan roh leluhur ada upacara 40 hari setelah wafat, 100 hari setelah wafat, setahun setelah wafat, dua tahun setelah wafat dan tiga tahun setelah wafat.

Satu contoh lain adalah berkaitan dengan jumlah anak dan komposisinya. Beberapa catatan dari sisi ini yang memerlukan upacara tertentu adalah apabila *jumlah anak 1 baik laki-laki atau perempuan, jumlah anak 2 baik laki-laki semua atau*

*perempuan semua atau satu lelaki dan satu perempuan, jumlah anak 3 lelaki di tengah atau perempuan di tengah, jumlah anak 5 lelaki semua* dan masih banyak lagi kiranya yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Dalam masyarakat tradisional upacara-upacara tersebut merupakan sesuatu yang harus dilaksanakan untuk menetralkan *ikutan negatif (kesialan)* yang menyertai kehidupan mereka. Oleh karena begitu mengikatnya upacara-upacara tersebut pada masyarakat tradisional, tidak jarang bahwa pelaksanaannya menghabiskan biaya yang tidak sedikit. Semakin majunya pendidikan penduduk, maka pemikiran-pemikiran baru mulai muncul. Generasi muda pada umumnya selalu mempertanyakan keterkaitan antara upacara-upacara tersebut dengan kesialan yang dianggap akan menyimpannya. Golongan ini mulai mempertanyakan hal tersebut yang tidak pernah akan terjawab oleh golongan tua. Di samping itu pendalaman mengenai agama dan pemahamannya menjadi semakin baik sehingga hal-hal yang dianggap bertentangan dengan ajaran agama dan tidak tercantum sebagai suatu kewajiban atau bahkan mengarah pada sesuatu yang dianggap *menyekutukan Tuhan* akan dan mulai ditinggalkan. Hal ini sejalan dengan kemajuan media komunikasi, transportasi dan pendidikan.

Kemajuan transportasi dan telekomunikasi mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pola pikir golongan muda. Kontak dengan daerah luar, khususnya dengan kota-kota menjadi semakin intensif, mobilitas penduduk semakin tinggi sehingga penjalaran ide-ide baru melalui kontak langsung maupun tidak langsung semakin intens dan hal inilah yang oleh Russwurm (1976) disebut sebagai salah satu konsep urbanisasi yaitu *urbanization is a*

*process of infiltration of non farm elements into the surrounding countrysides.*

Transformasi spasial dalam perspektif kontrol sosial dalam hal ini terlihat dari makin mengendornya keterikatan penduduk terhadap tradisi yang turun menurun. Dari masyarakat yang selalu patuh terhadap semua tradisi yang telah dilaksanakan oleh nenek moyangnya (*menjalankan semua tradisi yang ada*) menjadi masyarakat yang kurang patuh (*hanya menjalankan sebagian dari tradisi*) sampai dengan tidak patuh sama sekali (*tidak menjalankan tradisi sama sekali*).

#### **4.4.7 Perspektif Mobilitas Penduduk**

Bagian WPU yang makin mendekati lahan kekotaan terbangun, makin jelas sifat kekotaannya dari segala sisi. Ditilik dari sisi komposisi penduduk, maka makin heterogin sifatnya. Oleh karena makin heterogin komposisi penduduk dari segi pekerjaan, pendidikan, penghasilan dan daerah asal, maka mobilitas penduduk baik horizontal maupun vertikal menjadi semakin tinggi. Mobilitas horizontal dalam hal ini diartikan sebagai frekuensi bepergian ke luar wilayah yang bersangkutan dari lingkungan tempat tinggalnya. Hal ini sangat terkait dengan keperluan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya dan kondisi ini sangat berbeda dengan penduduk yang hanya menggantungkan hidupnya dari kegiatan pertanian. Oleh karena penduduk petani pada umumnya bekerja di lahan pertanian yang terletak di sekitar lingkungan tempat tinggalnya (*sangat relatif jaraknya*), maka mobilitas mereka ke luar daerah juga sangat rendah. Mobilitas sehari-hari dilakukan dalam rangka pergi ke dan pulang dari tempat kerjanya yang lokasinya relatif dekat dengan lingkungan tempat tinggalnya. Namun demikian ada suatu

fenomena yang menarik untuk dikemukakan dalam wacana mobilitas horizontal ini bagi golongan petani di WPU.

Seperti dikemukakan terdahulu, bahwa rerata kepemilikan lahan petani di WPU, khususnya di Pulau Jawa (sebagai contoh kasus) sudah sedemikian kecil karena proses pewarisan yang *turun-temurun* atas dasar *gavelkin system*, mengakibatkan mobilitas penduduk petani golongan ini juga menjadi berbeda. *Gavelkin System* adalah suatu sistem pewarisan lahan yang menekankan pada proporsi yang seimbang terhadap bagian-bagian yang diwariskan kepada anak keturunannya. Hal ini berbeda dengan *Primogeniture System* yang menekankan pada pewarisan lahan hanya pada anak tertua atau salah satu yang ditunjuk dan mempunyai komitmen yang tinggi terhadap lahan maupun kegiatan pertanian sedangkan anak yang lain mendapat kompensasi finansial saja dan akan bekerja di luar sektor pertanian. Cara yang pertama akan mengakibatkan fragmentasi lahan yang terus-menerus dan deminutisasi kepemilikan lahan dan secara tidak langsung akan menjadi salah satu penyebab marginalisasi petani baik secara individual maupun kelompok. Kebanyakan petani di Indonesia menganut cara ini. Memang untuk sementara waktu aliran penduduk dari desa ke kota dapat terhambat karenanya, namun pada saat di mana ambang kepemilikan lahan pertanian sudah melampaui batas *cukup untuk mempertahankan hidupnya (survival stage)*, maka mulai saat itu, *driving forces* dari sisi ini akan mencuat dan dapat mengakibatkan rural exodus ke kota-kota terdekat. Migran yang meninggalkan daerahnya menuju ke kota adalah generasi di mana mereka tidak lagi memiliki lahan pertanian yang cukup untuk menghidupinya maupun keluarganya. Sistem ini pula yang merupa-

kan salah satu faktor penyebab terjadinya densifikasi daerah perdesaan yang luar biasa, khususnya daerah perdesaan yang masih mempunyai tingkat kelahiran yang tinggi.

Sementara itu cara yang kedua tidak akan mengakibatkan fragmentasi lahan pertanian dan dari waktu ke waktu persil lahan pertanian per keluarga petani akan relatif tetap. Peranan pertanian dalam perspektif individual maupun kelompok relatif tetap juga, namun hal ini hanya cocok untuk negara di mana sektor non-pertanian, khususnya sektor urban telah mampu mengembangkan kesempatan kerja sedemikian rupa sehingga penambahan tenaga kerja yang terus-menerus dapat tertampung.

Banyak petani pada saat ini merupakan *petani gurem* dengan kepemilikan lahan kurang dari seperempat hektar atau bahkan tidak memiliki lahan pertanian sama sekali dan bekerja sebagai buruh tani saja. Golongan ini hanya mencurahkan waktu untuk bekerja di lahan pertanian sepenuhnya pada waktu-waktu tertentu saja, yaitu pada saat pekerjaan berat perlu ditanganinya antara lain pada saat mempersiapkan lahan dan penanaman serta pemanenan saja sementara itu saat pemeliharaan dapat dikerjakan oleh anggota keluarga yang lain dan kepala keluarga dapat memanfaatkan waktu-waktu luang seperti ini untuk pergi ke kota (*yang lokasinya tidak terlalu jauh*) untuk mencari tambahan penghasilan. Kecilnya kepemilikan lahan pertanian mengakibatkan hasil pertaniannya sedikit dan waktu luang yang dimiliki petani lebih banyak dibandingkan dengan petani pertanian dan tersedianya waktu luang pada musim per-tumbuhan merupakan pendorong paling kuat untuk mencari tambahan penghasilan di kota sebagai buruh, kuli atau

pekerjaan lainnya yang hanya mendasarkan tenaga fisik saja. Oleh karena golongan ini semakin lama semakin banyak maka terlihat gejala mobilitas penduduk petani juga semakin tinggi, khususnya mereka yang tinggal di WPU yang lokasinya tidak terlalu jauh dan dapat ditempuh dengan kendaraan sepeda dalam waktu kurang lebih satu sampai dua jam perjalanan atau kurang lebih 25 km jaraknya dari kota. Di jalur jalan menuju kota pada pagi hari akan terlihat dominasi pengguna jalan oleh golongan penglaju yaitu petani-petani yang bekerja di kota atau non-petani yang mempunyai pekerjaan di kota. Sementara itu pada sore hari, jalur jalan dari kota didominasi oleh para penglaju yang pulang dari tempat kerjanya dan bertempat tinggal di bagian WPU.

Golongan non-petani yang bertempat tinggal di WPU sebagian besar merupakan pendatang yang bukan petani dan mempunyai pekerjaan di luar lingkungan tempat tinggalnya yang letaknya relatif jauh. Golongan ini merupakan penglaju yang setiap pagi hari pergi ke dan pulang dari tempat kerjanya. Sementara itu golongan petani yang masih memiliki lahan garapan hanya menjadi penglaju pada musim pertumbuhan saja. Gejala yang perlu mendapatkan perhatian adalah makin banyaknya golongan petani yang sama sekali tidak punya lahan garapan (*the landless farmer*) di daerah perdesaan. Golongan ini merupakan kelompok yang potensial menjadi migran permanen ke kota dan sementara itu bekal pendidikan dan keterampilan mereka untuk masuk ke sektor formal sangat rendah, sehingga mereka harus masuk ke sektor informal kecil di kota. Mereka juga membutuhkan tempat tinggal, namun kemampuan untuk memperolehnya tidak ada sehingga kemungkinan

untuk merebaknya permukiman liar (*squatter settlements*) sangat besar. Hal inilah yang mendasari mengapa upaya untuk mengatasi permukiman kumuh dan liar di kota tidak hanya menghilangkan gejala luarnya saja dengan menggusur tempat tinggal mereka di kota, namun juga harus ada kebijakan untuk mengatasinya di daerah perdesaan sendiri. Kebijakan terintegrasi antara pemerintah kota dan desa mutlak harus dilaksanakan. Penggusuran tempat tinggal di kota hanya merupakan pemecahan sangat sementara sedangkan ancaman tersembunyi lainnya masih sangat besar. Ditilik dari sisi mobilitas horizontal penduduk di WPU menunjukkan bahwa dalam jangkauan *alat transportasi sepeda* transformasi spasial akan semakin jelas dan bagian WPU yang terletak di luar/lebih jauh dari ambang jarak tersebut mobilitas horizontal penduduk akan semakin rendah.

Pada masyarakat yang hidupnya sebagian besar bergantung pada lahan pertanian dengan curahan tenaga sebagian besar untuk itu, terlihat bahwa masyarakat relatif tetap/ajeg dari waktu ke waktu. Hal ini mengindikasikan tiadanya perubahan status sosial yang berarti. Makin mendekati kota terlihat dinamika kehidupan yang semakin tinggi, khususnya perubahan ekonominya. Bagi petani yang tidak lagi menggantungkan hidup sepenuhnya pada sektor agraris mempunyai alternatif lain yang dianggap mendatangkan keuntungan lebih besar, yaitu membuat usaha di luar sektor pertanian. Hal ini memungkinkan terjadi, karena mereka dapat memperoleh modal yang cukup dari hasil penjualan lahan. Mereka yang mempunyai usaha ganda baik pertanian dan juga non-pertanian menunjukkan bahwa penghasilan mereka jauh lebih tinggi dibandingkan

dengan mereka yang hanya menggantungkan hidupnya pada lahan pertanian. Sementara itu mereka yang bekerja di luar pertanian semata didominasi oleh pendatang dan golongan ini menunjukkan penghasilan yang paling besar (Yunus, 2001).

Dari dasar inilah terlihat bahwa mobilitas vertikal dalam hal kesejahteraan hidup (hal ini terkait dengan perubahan mata pencaharian dan penghasilan) pada bagian WPU yang mendekati kota akan semakin tampak jelas. Transformasi spasial dari sisi ini menunjukkan bahwa semakin mendekati kota akan semakin tampak dan semakin jauh dari kota akan semakin kabur. Pada bagian yang mendekati kota, status mata pencaharian penduduk menjadi lebih beraneka baik karena adanya perubahan mata pencaharian dari golongan yang semula petani menjadi berstatus lain maupun karena kehadiran para pendatang yang juga mempunyai latar belakang mata pencaharian yang beraneka pula. Mereka yang semula adalah petani murni, telah banyak berubah menjadi bukan petani lagi dalam artian meninggalkan pekerjaan sebagai petani sama sekali, atau tetap mempertahankan statusnya sebagai petani namun juga mempunyai penghasilan lain di luar usaha pertanian. Walaupun mereka telah meninggalkan pekerjaan sebagai petani, namun dalam pengakuannya tetap sebagai petani. Hal ini perlu disikapi dengan hati-hati oleh para peneliti, agar kesimpulan yang ditarik dari hasil penelitiannya benar-benar akurat.

Demikian pula halnya dengan komposisi penduduk secara keseluruhan. Pada bagian yang mendekati kota telah terjadi transformasi keruangan dalam hal ini, dari 100% petani untuk daerah yang benar-benar bersifat kedesaan (*zodes*) menjadi berubah secara gradual menjadi 100% non-

petani pada daerah yang benar-benar kekotaan (*zokot*).  
Penjelasan mengenai zonifikasi WPU telah diungkapkan  
pada bagian terdahulu. ■

## Dampak Transformasi Spasial

### 5.1 Pendahuluan

URAIAN berikut memfokuskan pada akibat langsung maupun tidak langsung, baik akibat yang menyertai maupun akibat yang datang kemudian dari berbagai transformasi spasial yang telah diungkapkan pada sub-bab terdahulu. Istilah dampak merupakan bentuk alih bahasa dari kata bahasa Inggris *impact*. Namun demikian, untuk memberikan istilah yang tepat dalam bahasa Indonesia bukan suatu perkara yang gampang, karena di negara-negara yang menggunakan bahasa Inggris sebagai bahasa ibu saja masih mengalami kerancuan dalam pemaknaannya secara ilmiah. Sebagai ilustrasi, penulis mengacu pada kamus Bahasa Inggris yang berjudul *The Concise Oxford Dictionary of Current English* yang digunakan di Inggris. Dalam kamus ini, kata *impact* dipadankan dengan kata-kata *crashing, collision, effect, striking (on, against), influence*. Hal ini menunjukkan bahwa kata *impact* sendiri memberikan keluasan makna sehingga sangat rawan menimbulkan penafsiran yang bermacam-macam. Sementara itu Suratmo (1988) dalam bukunya mengenai *Analisis Dampak Lingkungan* memberikan batasan pengertian dampak

sebagai setiap perubahan yang terjadi di dalam lingkungan sebagai akibat adanya kegiatan manusia. Dalam hal ini penulis cenderung berpendapat sama dengan Suratmo dengan batasan istilah dampak yang lebih sederhana namun jelas. Oleh karena akibat ini dapat muncul secara nyaris simultan dengan proses kegiatan manusia itu sendiri maupun suatu akibat yang secara nyata muncul setelah proses kegiatan manusia itu berakhir, maka dalam wacana berikut, pemaknaan dampak dijelaskan sebagai akibat yang menyertai maupun akibat yang datang kemudian.

Transformasi spasial merupakan artikulasi dari kegiatan manusia yang ada di permukaan bumi. Oleh karena dimensi dampak yang dapat muncul di WPU dapat berskala mikro sampai dengan makro, maka tidak semua detail dampak yang muncul akan dikemukakan. Pembahasan mengenai dampak transformasi spasial terhadap kondisi lingkungan WPU akan ditekankan pada (1) dampak terhadap bentuk pemanfaatan lahan, (2) dampak terhadap harga lahan, (3) dampak terhadap lingkungan, (4) dampak terhadap spekulasi lahan.

## **5.2 Dampak terhadap Bentuk Pemanfaatan Lahan**

Transformasi spasial di WPU sendiri tidak lain merupakan salah satu bentuk *urbanisasi* (*proses berubahnya atribut kedesaan menjadi bersifat kekotaan*). Dalam kaitannya dengan bentuk pemanfaatan lahan, transformasi spasial yang terlihat adalah proses berubahnya bentuk pemanfaatan lahan yang berorientasi kepentingan kedesaan menjadi bentuk pemanfaatan lahan berorientasi kepentingan kekotaan. Beberapa bentuk pemanfaatan lahan yang perlu menjadi sorotan utama adalah bentuk pemanfaatan lahan pertanian, bentuk

pemanfaatan lahan permukiman dan bentuk pemanfaatan lahan non-permukiman bukan pertanian, khususnya bentuk pemanfaatan lahan jasa dan industri. Dalam pembahasan yang dikemukakan, beberapa penelitian yang dilakukan oleh peneliti terdahulu akan diungkapkan.

### **5.2.1 Bentuk Pemanfaatan Lahan Pertanian**

Khusus mengenai bentuk pemanfaatan lahan pertanian di WPU menjadi suatu permasalahan yang sangat krusial untuk mendapat pemecahan yang bijaksana, karena menyangkut peri kehidupan kota di satu sisi dan peri kehidupan desa di sisi yang lain. Seperti telah dikemukakan terdahulu, bahwa WPU tidak lain merupakan wilayah *pra urban* di mana kondisi kota masa depan akan ditentukan namun pada saat yang bersamaan proses transformasi spasial yang berlangsung selalu berkaitan dengan keberadaan lahan pertanian. Setiap bentuk perubahan pemanfaatan lahan pada suatu bidang tertentu mempunyai potensi memengaruhi bidang lahan di dekatnya. Gejala ini menurut Friedman (1973) disebut sebagai gejala kolektif (*collective phenomena*), oleh Bryant *et al.* (1982) disebut sebagai gejala eksternalitas (*externality phenomena*) atau gejala luberan (*spill over effect phenomena*) dan menurut McGee (1997) efek lintas batas (*transboundary effect phenomena*). Khusus mengenai keberadaan lahan pertanian di WPU, *transboundary effect* yang muncul dapat berupa gangguan terhadap sistem irigasi, terganggunya pengolahan lahan, penanaman, pertumbuhan tanaman, produksi dan produktivitas. Munculnya gangguan tersebut dapat terjadi secara langsung maupun tidak langsung dan kebanyakan mempunyai dampak yang merugikan terhadap keberlangsungan

usaha tani yang masih dipertahankan. Beberapa pengalaman menunjukkan bahwa hal ini merupakan salah satu penyebab terjadinya *erosi komitmen* para petani terhadap kegiatan pertanian maupun terhadap lahan pertaniannya (Yunus, 2001). Transformasi spasial terkait dengan pemanfaatan lahan pertanian adalah (a) hilangnya lahan pertanian, (b) gejala komersialisasi dan intensifikasi pertanian, (c) produksi dan produktivitas.

#### **5.2.1.1 Hilangnya Lahan Pertanian**

Dalam beberapa hal, hilangnya lahan pertanian memang sempat menjadi perdebatan yang cukup seru antara mereka yang pro terhadap hilangnya lahan pertanian dengan mereka yang anti terhadap hilangnya lahan pertanian, khususnya lahan pertanian yang produktif, subur, beririgasi teknis. Mereka yang pro hilangnya lahan pertanian mempunyai argumen bahwa hal ini dapat diatasi dengan kemajuan teknologi maupun ketersediaan lahan untuk pengembangan atau extensifikasi lahan pertanian baru sebagai substitusi lahan yang hilang. Kemajuan teknologi di bidang rekayasa biologi mampu menemukan varietas baru tanaman pertanian yang menghasilkan produk yang tinggi, lebih tahan terhadap hama dan penyakit, sistem perakaran yang kuat dan waktu tumbuh yang lebih singkat. Di samping itu masih tersedianya lahan tidur yang dapat dikembangkan sebagai lahan pertanian baru untuk menggantikan lahan pertanian yang hilang akibat urban sprawl dapat dimanfaatkan tanpa harus mengganggu proses berkembangnya kota-kota.

Mereka yang anti hilangnya lahan pertanian mempunyai pandangan lain, khususnya terkait dengan ketersediaan lahan pertanian subur, produktif dan beririgasi

teknis merupakan sumber daya yang sangat berharga dan jumlahnya sangat terbatas dan merupakan *non-renewable resources* sehingga sejauh dapat dilakukan perlu dilakukan preservasi dan konservasi. Akibat kumulatif dari hilangnya lahan pertanian yang terus-menerus di semua WPU kota-kota yang ada tanpa terkendali di satu sisi dan makin bertambahnya kebutuhan akan lahan kekotaan sebagai akibat pertambahan penduduk dan kegiatan di kota, perlahan namun pasti pada suatu saat yang akan datang, akan mengakibatkan kesenjangan antara produksi dan konsumsi yang semakin lebar. Kemampuan berswasembada pangan akan semakin jauh dari harapan dan ketahanan ekonomi nasional dipastikan akan mendapat ancaman baru di samping ancaman-ancaman lain yang sudah dan akan muncul. Pada situasi negara yang mempunyai hubungan luar negeri harmonis dengan negara tetangga dan kemampuan finansial memadai, kekurangan bahan pangan dalam negeri dapat diatasi dengan cara mengimpor dari negara-negara penghasil pangan. Kenyataan menunjukkan bahwa hubungan internasional pada saat-saat tertentu dapat mengalami gangguan bahkan menimbulkan ketegangan dan tidak jarang mampu menimbulkan terjadinya konflik fisik. Demikian pula mengenai kemampuan moneter negara, oleh karena sebab-sebab tertentu dapat mengalami pasang surut sehingga kemampuan impor bahan pangan akan mengalami gangguan pula. Dalam keadaan seperti inilah eksistensi negara yang kuat dalam ketahanan nasional, khususnya di bidang pemenuhan kebutuhan pokoknya akan mengalami ancaman yang sangat signifikan.

Pengertian preservasi dan konservasi lahan pertanian di WPU tidak boleh diartikan sebagai upaya *anti perkem-*

*bangun kota*, karena hal ini merupakan suatu hal yang tidak mungkin dilakukan. Menghentikan perkembangan fisik kekotaan dapat diartikan menghentikan peradaban manusia dan hal ini adalah merupakan sesuatu yang tidak mungkin dapat dilakukan. Preservasi dan konservasi tidak lain merupakan bentuk penyelamatan sumber daya yang masih tersisa. Secara harfiah, makna *preservation is to save something from*, jadi upaya penyelamatan sumber daya dari setiap bentuk gangguan, sedangkan *conservation is to save something for* yaitu upaya penyelamatan sumber daya untuk menjaga kemampuan menghasilkan produk tertentu untuk kepentingan generasi yang akan datang selama mungkin. Sebagai contoh dapat dikemukakan di sini, bahwa upaya untuk menentukan kawasan pertanian subur tertentu menjadi kawasan yang dilindungi dan di sana tidak boleh dibangun dalam bentuk apa pun atau tidak boleh diubah menjadi bentuk pemanfaatan non-agraris adalah usaha preservasi. Usaha untuk tetap mempertahankan kesuburan tanah pertanian selama mungkin adalah bentuk upaya konservasi. Preservasi ditekankan untuk melindungi sumber daya yang ada dari proses tertentu yang mengarah kepada penghilangan sumber daya yang dimaksud, sedangkan konservasi lebih ditekankan pada upaya menjaga kelestarian kemampuan menghasilkan produk yang tinggi selama mungkin.

Di WPU, keduanya harus disertai dengan pemantauan yang terus-menerus terhadap eksistensi sumber daya yang tersisa dan terhadap setiap peralihan bentuk pemanfaatan lahan dan bahwasanya hal ini tidak boleh dilakukan seandainya sendiri, namun harus mematuhi rambu-rambu yang telah dirumuskan. Selama masih ada alternatif lain untuk mengarahkan perkembangan fisik kekotaan ke arah

lahan-lahan non produktif, selama itu pula konversi lahan pertanian subur, produktif dan beririgasi teknis harus dilarang, namun dalam keadaan tidak ada pilihan lain, konversi lahan pertanian menjadi lahan non-pertanian akan diijinkan.

Kedua pendapat memang mengemukakan argumen-tasi yang dapat dipahami, namun perlu disikapi secara arif. Konsiderasi kepentingan generasi masa kini, kepentingan generasi akan datang, konsiderasi wilayah yang bersangkutan dan konsiderasi wilayah lain serta ketersediaan sumber daya harus dipertimbangkan secara matang. Hal ini sangat terkait dengan upaya manajemen spasial kota, tata ruang dan tata wilayahnya. Beberapa penelitian mengenai hilangnya lahan pertanian di WPU telah banyak dilakukan baik di negara maju maupun di negara berkembang. Beberapa peneliti yang pernah melakukannya di negara maju, khususnya di Canada antara lain Russwurm (1967), Mather dan Bourne (1969), Martin (1975), Bryant (1976), Pierce (1979). Beberapa peneliti yang membahas hal serupa di USA antara lain Bogue (1956), Milgram (1967), Clawson (1971), Lasher dan Eiler (1977), Lee (1979), Furuseth dan Pierce (1982), Pease (1982), Pride (1982). Beberapa contoh studi terkait hilangnya lahan pertanian di negara berkembang telah dilaksanakan oleh Sinha (1980) di WPU kota Patna, Lal (1987) di WPU kota Bareilly, Anjana Desai dan Smita Sin Gupta (1987) di WPU Ahmedabad, Brookfield *et. al.* (1991) di WPU kota Kuala Lumpur.

Dari penelitian yang dilaksanakan oleh para pakar baik di negara maju maupun di negara berkembang tersebut dapat ditarik beberapa kesimpulan yang merupakan kesamaan pandang atau sikap terhadap hilangnya lahan per-

tanian subur di WPU, yaitu (1) hilangnya lahan pertanian subur merupakan akibat dari perkembangan fisik kota-an yang tidak terkendali, (2) hilangnya lahan pertanian subur yang terus-menerus dapat mengancam kestabilan perekonomian nasional dalam jangka waktu yang panjang dan (3) lahan pertanian subur dan produktif yang masih tersisa hendaknya dilindungi dari konversi ke bentuk pemanfaatan lahan non-agraris sampai ke batas waktu tertentu atau yang ditentukan.

Kenyataan ini seharusnya menggugah para penentu kebijakan dalam hal tata ruang dan tata wilayah bahwa untuk negara-negara maju tertentu, khususnya USA dan Canada dengan basis perekonomian non-agraris, teknologi tinggi dan cadangan lahan untuk pengembangan pertanian masih memungkinkan, telah bertindak secara bijaksana dan visioner dalam menyikapi keberadaan sumber daya lahan khususnya di WPU. Sementara itu, khususnya bagi Indonesia di mana *lahan pertanian masih merupakan tumpuan utama kehidupan sebagian besar penduduk, gejala konversi lahan pertanian menjadi lahan non-pertanian telah terjadi secara terus-menerus dan tidak terkendali, cadangan lahan subur untuk pengembangan pertanian sangat terbatas, belum mengambil tindakan konkret terkait dengan eksistensi sumberdaya lahan di WPU.*

#### **5.2.1.2 Gejala Komersialisasi dan Intensifikasi Pertanian**

Gejala komersialisasi dan intensifikasi merupakan dua hal yang berkaitan satu sama lain. Komersialisasi bermakna sebagai usaha untuk memanfaatkan lahan pertanian sebagai media untuk menghasilkan produk yang orientasinya bukan untuk mencukupi kebutuhannya sehari-hari, namun

untuk dijual. Kondisi pasar sangat besar peranannya dalam memengaruhi sikap pemilik lahan untuk menentukan orientasi pemanfaatan lahannya. Dalam rerata kepemilikan lahan pertanian yang kecil, upaya untuk memperoleh hasil pertanian dari lahannya juga sangat tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan petani dan keluarganya, bahkan untuk pemenuhan kebutuhan pangan sekalipun. Secara empiris, hal ini telah dibuktikan oleh beberapa penelitian terdahulu (Yunus, 2001). Upaya untuk pemanfaatan lahan yang kecil adalah intensifikasi pemanfaatan lahan sehingga mampu memberikan hasil yang jauh lebih tinggi ketimbang hasil yang diperoleh dari usaha bahan pangan semata. Di samping itu kedekatan lokasi lahan pertanian dengan kota telah mempunyai sumbangan yang berarti terhadap perubahan sikap petani terhadap lahannya tersebut (Sinha, 1980; Ginsburg, 1997). Keduanya mengungkapkan dampak transformasi spasial sebagai akibat intrusi atau penjarangan secara spasial sentrifugal nilai-nilai kekotaan ke WPU. Secara spesifik, Sinha (1980) dalam pengamatannya di kota Patna, India menemukan gejala yang menarik berkenaan dengan proses intensifikasi dan komersialisasi sebagai akibat urbanisasi di WPU dan demikian pula halnya dengan penelitian Deshpande *et.al.* (1980) di WPU kota Bombay, India. Perbaikan sarana dan prasarana transportasi di WPU dan kedekatannya dengan kota telah mengakibatkan terjadinya gejala intensifikasi dan komersialisasi pertanian. Perbaikan sarana dan prasarana transportasi serta kedekatannya dengan kota telah memudahkan para petani untuk menjual hasilnya ke kota sebagai pusat pemasaran produk pertanian dari wilayah di sekitar kota yang bersangkutan. Selanjutnya dikemukakan bahwa gejala intensifikasi dan

komersialisasi di beberapa kota di India tersebut tidak tersebar merata di seluruh WPU. Secara spasial, ternyata bagian-bagian yang berada di dekat jalur jalan raya atau sepanjang jalur jalan raya menunjukkan gejala komersialisasi dan intensifikasi pertanian yang jauh lebih mencolok dibandingkan dengan bagian-bagian WPU yang lokasinya jauh dan tidak mempunyai akses ke jalur transportasi. Temuan peneliti-peneliti lain seperti Sundaram (1977) di WPU kota Meerut, India; Noranitipadungorn dan Hagensick (1973) di WPU kota Chiang May, Thailand; Katzman (1975) di WPU kota Sao Paulo dan Rio de Janeiro; Elahi (1976) di WPU kota Lahore, Pakistan dan Mortimore (1970) di WPU kota Kano, Nigeria, juga menunjukkan adanya peranan perbaikan sarana dan prasarana transportasi serta proksimitas terhadap kota, terhadap munculnya gejala intensifikasi dan komersialisasi pertanian. Dalam dua dekade terakhir WPU kota-kota di India menunjukkan perubahan dari *single crop farming* menjadi *double crop farming* bahkan *triple crop farming*.

#### **5.2.1.3 Menurunnya Produksi dan Produktivitas**

Hilangnya lahan pertanian sebagai dampak daripada *urban sprawling process* di WPU sangat jelas akan menimbulkan dampak terhadap produksinya, khususnya penurunan produksi. Namun demikian, ada gejala lain yang sangat menarik untuk dikemukakan berkenaan dengan gejala menurunnya produksi dan produktivitas lahan pertanian. Transformasi spasial sebagai aktualisasi dari bertambahnya jumlah penduduk dan fungsi-fungsi/kegiatan di WPU mempunyai potensi yang cukup signifikan pula mengakibatkan penurunan produksi pertanian dan produktivitas-

nya. Bertambahnya jumlah penduduk akan selalu diikuti oleh tuntutan ruang untuk membangun tempat tinggal baik di dalam permukiman yang sudah berkembang maupun pada lahan-lahan pertanian/lahan kosong lainnya. Berkembangnya permukiman pada umumnya juga diikuti oleh kegiatan penduduknya serta meningkatnya jumlah binatang peliharaan. Banyaknya binatang peliharaan di permukiman yang baru berkembang maupun di permukiman yang sudah lama berkembang sangat mengganggu kegiatan pertanian yang masih tersisa. Lahan pertanian yang berbatasan langsung dengan permukiman mempunyai ancaman yang langsung terhadap penurunan produksi, karena semakin dekat dengan lahan permukiman makin besar ancaman gangguan binatang peliharaan penduduk terhadap tanaman. Petani harus membuat pagar yang cukup kuat untuk melindungi tanamannya dari gangguan hewan peliharaan penduduk dan disertai dengan penjagaan yang ekstra ketat. Hal ini ternyata tidak hanya dialami oleh petani di negara berkembang saja namun juga banyak dialami oleh para petani di negara maju.

WPU merupakan daerah yang menarik bagi kegiatan ekonomi baru dan beberapa kegiatan ekonomi baru ini mempunyai potensi yang cukup signifikan terhadap penurunan produktivitas lahan. Munculnya pabrik-pabrik/industri-industri tertentu yang membuang limbah cair maupun padat ke sungai-sungai tanpa ada *special treatment* untuk menetralkan kandungan bahan-bahan kimia tertentu sangat mengancam kualitas air maupun tanah di lahan pertanian. Oleh karena sebagian penduduk di kebanyakan negara berkembang masih memanfaatkan air sungai untuk keperluan sehari-hari khususnya mandi atau buang air, maka kesehat-

an mereka yang masih memanfaatkan air sungai secara langsung dapat terancam juga.

### 5.2.2 Bentuk Pemanfaatan Lahan Permukiman

Dampak transformasi spasial terhadap lahan permukiman dapat diamati dalam empat hal, yaitu (a) penambahan luas lahan permukiman, (b) pemadatan bangunan rumah mukim, (c) kecenderungan segregasi rumah mukim dan (d) merembaknya permukiman liar (Mangin, 1968; MacEwan, 1972; Ross, 1973; Davies dan Blood, 1973; Vaughan dan Feindt, 1973; Feldman, 1975; Drakakis-Smith dan Fischer, 1975; Krausse, 1978; Drakakis-Smith, 1980). Gejala yang telah disebutkan tersebut sangat erat kaitannya dengan gejala pertumbuhan jumlah penduduk di WPU. Seperti diketahui bahwa bagian WPU, khususnya yang terletak dekat dengan lahan kota terbangun merupakan sasaran pendatang-pendatang baru untuk bertempat tinggal, baik pendatang dari bagian dalam kota maupun pendatang dari bagian yang lebih jauh dari itu. Makin dekat dengan lahan terbangun, makin banyak jumlah pendatang. Bagi migran yang berasal dari bagian dalam kota, WPU merupakan daerah yang sangat menarik untuk bertempat tinggal, karena menawarkan tingkat kenyamanan yang jauh lebih tinggi ketimbang suasana yang ada di bagian dalam kota. Bagian WPU menawarkan atribut suasana kedesaan baik dari segi lingkungan alami (*natural environment*) maupun lingkungan budayawi (*cultural environment*) termasuk di dalamnya kondisi sosial kemasyarakatannya. Beberapa faktor penarik WPU bagi migran dari dalam kota yang dapat dikemukakan antara lain (1) keinginan memperoleh *privacy* yang terjamin, (2) keinginan untuk menikmati suasana alami

dan kebebasan membangun, (3) keinginan untuk menikmati keleluasan melaksanakan kegiatan, (4) keinginan untuk memperoleh suasana yang kondusif untuk membesarkan anak-anak, (5) keinginan untuk memperoleh harapan baru berkegiatan ekonomi (Colby, 1959; Turner, 1972; Bauer dan Roux, 1976; Russwurm, 1977; Russwurm dan Preston, 1980).

Sementara itu beberapa faktor penarik WPU bagi migran dari luar kota sangat terkait dengan atribut kekotaan dan beberapa di antaranya yang dapat disebutkan adalah (1) keinginan untuk memperoleh lokasi tempat tinggal yang dekat dengan tempat kerja, (2) keinginan untuk memperoleh peluang kerja yang lebih besar, (3) keinginan untuk menikmati fasilitas kehidupan dan kegiatan yang lebih lengkap, (4) keinginan untuk memperoleh lokasi tempat tinggal yang mempunyai aksesibilitas tinggi, (5) keinginan untuk memperoleh lokasi yang lebih *prestisius/lebih bermartabat*. Beberapa faktor penarik tersebut sudah dielaborasi di bagian depan.

#### **5.2.2.1 Pertambahan Luas Lahan Permukiman**

Bertambahnya luas lahan permukiman merupakan suatu konsekuensi logis dari makin banyaknya penduduk baik sebagai akibat dari pertambahan penduduk secara alami maupun karena migrasi di WPU. Makin banyaknya pendatang baru, makin tinggi pula tuntutan akan ruang tempat tinggal. Berkaitan dengan makin bertambah luasnya lahan permukiman di WPU, dua hal yang merupakan penyebab utamanya, yaitu (a) bertambahnya lahan permukiman karena bertambahnya bangunan rumah mukim yang dibangun oleh perorangan (individual) dan (b) bertambahnya lahan permukiman sebagai akibat bertambahnya

kelompok bangunan yang dibangun oleh para pengembang. Tipe pertama hanya membutuhkan tambahan areal yang sempit sedangkan tipe kedua membutuhkan areal yang jauh lebih luas dalam satuan yang kompak. Walaupun pembangunan rumah mukim yang dilaksanakan oleh perorangan hanya membutuhkan areal yang sempit dan bersifat sporadis, namun secara kumulatif akan memberikan kontribusi yang signifikan pula terhadap bertambahnya luasan lahan permukiman. Bertambahnya bangunan-bangunan yang dibangun oleh perorangan ini dapat dikategorisasikan sebagai *proses formatif yang bersifat infiltratif* sedangkan bertambahnya areal permukiman yang disebabkan oleh pembangunan kompleks rumah mukim dalam jumlah yang banyak dan meliputi areal yang jauh lebih luas dan kompak dikategorisasikan sebagai *proses formatif yang bersifat invasif*. Proses formatif infiltratif berlangsung dalam waktu yang terus-menerus sejalan dengan bertambahnya tuntutan ruang bagi penduduk yang membutuhkan dan akan memberikan sumbangan yang signifikan terhadap bertambahnya lahan permukiman dalam waktu yang relatif lama, sedangkan proses formatif invasif berlangsung dalam waktu yang relatif singkat telah memberikan kontribusi yang signifikan terhadap bertambah luasnya lahan permukiman.

Sebagai gambaran yang melengkapi uraian mengenai perkembangan permukiman yang bersifat formatif invasif, berikut ini akan dikemukakan apa yang terjadi di negara maju. Bourne (1981) mengemukakan temuan yang menarik terkait dengan hal tersebut, di mana di dalamnya dijelaskan mengenai keterkaitan fungsional antara pelaku-pelaku utama, tahapan perkembangan yang diakibatkannya, keputusan yang diambil oleh pelaku utama tersebut dan bebe-

rapa saran terkait dengan kebijakan spasial untuk mengantisipasi munculnya dampak negatif di kemudian hari. Dalam pembangunan permukiman mulai dari tahap memperoleh lahan belum terbangun oleh pengembang sampai dengan pembelian rumah oleh konsumen, terdapat 13 aktor yang berperanan, yaitu (1) *Predevelopment Land Owners*; (2) *Land Speculators*; (3) *Estate Agents*; (4) *Surveyors*; (5) *Developers*; (6) *Lawyers*; (7) *Planners*; (8) *Financial Agencies*; (9) *Politicians*; (10) *Architects*; (11) *Subcontractors*; (12) *Public Agencies*; (13) *Consumers*. Masing-masing aktor mempunyai peranan yang berbeda-beda dalam pembangunan perumahan (Tabel 5.1).

Tabel 5.1 Aktor Pembangunan Perumahan dan Peranannya

Principal Actors	Development Stage	Primary Producer Decision	Public Sector Decision Controls
Prodevelopment land owner Land speculator Estate agents	Land evaluation Land speculation		
	↓	----- To initiate evaluation	Existing zoning Conservation measures
Prodevelopment land owner Estate agents Surveyors Developers Lawyers	Land under active consideration and negotiation		
	↓	----- To purchase land	Approval of sale Speculation tax Transfer tax
Developer Planner Financial agencies Politicians	Initiate development planning procedures		
	↓	----- To develop land	Subdivision plan registration Planning Approval Building Permit Water and sewerage Roads and schools
Builder / developer Architects Subcontractors Public Agencies	Active housing construction		
	↓	----- To market housing	Building standards Zoning regulations Codes of real estate practice
Developer Estate Agents Financial Agencies Consumers	Marketing [occupancy]		
	↓	----- To purchase housing	Occupancy rules Local taxes Provision of services

Sumber: Bourne, L.S. [1981].

Tahap awal perkembangan adalah tahap evaluasi, di mana pihak pengembang mengerjakan kegiatan menilai apakah lahan yang tersedia layak atau tidak untuk pembangunan kompleks permukiman ditinjau dari lingkungan (*land suitability*), tata ruang (*existing zoning and conservation measures*) dan keuntungan (*profit*). Dalam tahap ini pula pada umumnya telah banyak para spekulator lahan yang akan memanfaatkan momentum akan dibangunnya daerah ter-

sebut dengan membeli lahan di tempat di mana akan dibangun kompleks atau di sekitarnya yang kemudian dijual kepada pengembang atau pihak tertentu yang membutuhkan dengan harga yang tinggi. Tahap kedua adalah tahap negosiasi antara pengembang dengan pemilik lahan. Setelah studi kelayakan situs selesai dilaksanakan dengan keputusan layak, maka mulai terjadi negosiasi dengan pemilik lahan semula untuk menentukan harga. Dalam tahap ini tidak hanya pemilik lahan dan pengembang yang berperanan namun juga *surveyors* dan *lawyers*. *Surveyors* melakukan pengukuran dan penelitian detail di lapangan untuk digunakan sebagai dasar penataan detail kompleks yang akan dibangun. *Lawyers* berperanan merumuskan transaksi jual beli serta pengurusan surat-surat pendukung transaksi jual beli, kepemilikan lahan dan lain sejenisnya yang terkait dengan pembangunan kompleks perumahan. Setelah terjadi kesepakatan mengenai harga, maka pembelian lahan dilaksanakan dan kemudian memasuki tahap yang berikutnya. Tahap ketiga adalah memulai pembangunan dan dengan sendirinya harus melalui tahap-tahap perencanaan yang benar/prosedur yang benar. Pengembang, Perencana, Lembaga keuangan dan Politisi mulai berperan secara aktif di dalamnya. Pengembangan fisik lahan sudah mulai direalisasikan setelah terdapat kesesuaian dengan aturan subdivisi lahan, tata ruang, ijin mendirikan bangunan, pembangunan jaringan sanitasi dan air bersih serta fasilitas permukiman lainnya seperti jalan lingkungan dan sekolah. Tahap keempat adalah pembangunan bangunan rumahnya sendiri. Dalam tahap ini peranan arsitek, kontraktor dan agen publik terkait mempunyai peran yang aktif di samping para pengembang sendiri. Setelah bangunan rumah mukim ter-

sebut beserta kelengkapannya selesai dibangun, maka kompleks tersebut siap untuk dijual. **Tahap kelima** adalah pemasaran rumah mukim tersebut. Oleh karena tahap ini penentunya adalah konsumen, maka mereka terlibat di dalamnya di samping pengembang, *estate agents* dan lembaga keuangan. Setelah tercapai kesepakatan mengenai harga, maka terbentuklah kompleks permukiman dalam artian bahwa penghuni sudah menempatinnya.

Sekali lagi perlu dikemukakan bahwa apa yang dikemukakan oleh Bourne (1981) tersebut adalah mekanisme pembangunan kompleks permukiman formal yang terdapat di negara maju, khususnya di Amerika Serikat. Oleh karena di negara maju sendiri menunjukkan variasi yang cukup besar dalam hal latar belakang sosial, budaya, ekonomi dan politik, maka prosedur pengembangan permukiman juga bervariasi pula. Demikian pula halnya dengan apa yang terdapat di negara berkembang termasuk Indonesia.

Sebagai tambahan ilustrasi mengenai bertambahnya luasan lahan permukiman di WPU, berikut ini dikemukakan contoh WPU kota Yogyakarta berdasarkan hasil perhitungan yang mendasarkan data dari tahun 1987 sampai dengan tahun 1996. Data yang ada menunjukkan adanya variasi keruangan yang menarik untuk disimak. Hal ini akan menjadi bahan yang sangat penting bagi penentu kebijakan dalam menyikapi kecenderungan perkembangan, dampak yang sudah dan akan timbul serta formulasi kebijakan spasial yang akan diambil berkenaan dengan visi spasial kota yang telah dirumuskan. Data yang dikemukakan tidak memilah tambahan luasan lahan permukiman yang disebabkan oleh proses formatif infiltratif dan proses formatif invasif. Walaupun demikian, secara nyata dapat diketahui bahwa kontri-

busi paling mencolok adalah bertambahnya kompleks permukiman yang dibangun oleh pengembang. Di sinilah letaknya peranan pengembang (*developers*) dalam menentukan perkembangan fisik kota dan hal ini harus disikapi secara arif oleh para penentu kebijakan agar dampak negatif yang muncul sesudahnya tidak mengakibatkan terganggunya keseimbangan lingkungan sosial-budaya dan fisik pada masa yang akan datang. Kiranya apa yang dikemukakan oleh Bourne (1981) dapat digunakan sebagai contoh mengenai betapa ketatnya prosedur pengembangan rumah mukim, khususnya yang bersifat formatif invasif. Regulasi apa saja yang harus diperhatikan oleh para pengembang mulai dari awal transaksi jual beli lahan sampai dengan proses pemukiman/menempati kompleks permukiman oleh konsumen telah dikemukakan secara jelas dalam contoh tabel 5.1 di atas.

Pemerhati masalah permukiman kota (*urban settlement*) dapat menyumbangkan pemikirannya kepada penentu dan pembuat kebijakan pengembangan kota. Dalam hal ini, tidak semua WPU diteliti namun hanya beberapa unit administrasi desa yang berbatasan langsung dengan batas administrasi kota Yogyakarta saja yang digunakan sebagai contoh bagian WPU. Pertimbangan utamanya adalah bahwa unit-unit tersebut menampilkan perubahan luasan lahan permukiman paling besar dibandingkan dengan bagian WPU yang lebih jauh serta ketersediaan data. Namun demikian disarankan juga untuk memanfaatkan citra penginderaan jauh multi temporal untuk menghitung luasan lahan permukiman selama citranya tersedia, karena catatan statistik belum dapat dipercaya sepenuhnya karena perubahan-perubahan mutakhir kebanyakan belum tercatat, sementara itu

citra penginderaan jauh mengemukakan semua kenampakan seperti apa adanya. Kelengkapan dan akurasi data yang diperoleh ditentukan oleh kemampuan peneliti dalam menyadapnya.

Unit administrasi atau desa yang terletak di bagian utara kota Yogyakarta, ternyata menunjukkan pertambahan areal lahan permukiman yang paling luas dan menunjukkan *rate of change* paling tinggi dibandingkan dengan bagian-bagian lainnya. Dalam hal ini desa Sinduadi dan desa Caturtunggal yang masing-masing mengalami penambahan luas lahan permukiman sebanyak 107 hektar dan 220 hektar dengan kecepatan pertambahan 11,9 hektar dan 24,4 hektar per tahun (Tabel 5.2).

Tabel 5.2 Luas Lahan Permukiman dan Penambahannya (1988 sampai dengan 1998) dalam hektar

Nama Desa	Luas Permukiman		Penambahan 1988-1998	Percepatan ha/th
	1988	1998		
Sinduadi	272	379	107	11,9
Caturtunggal	541	761	220	24,4
Banguntapan	427	452	25	2,8
Baturetno	91	105	14	1,6
Potorono	95	103	8	0,9
Wirokerten	110	115	5	0,6
Tamanan	111	119	8	0,9
Bangunharjo	208	278	70	7,8
Panggunharjo	205	255	50	5,6
Tirtonirmolo	263	269	6	0,7
Ngestiharjo	257	270	13	1,4
Banyuraden	307	364	57	6,3
Nogotirto	82	167	85	9,4
Trihanggo	124	157	33	3,7

Sumber: Yunus (2001).

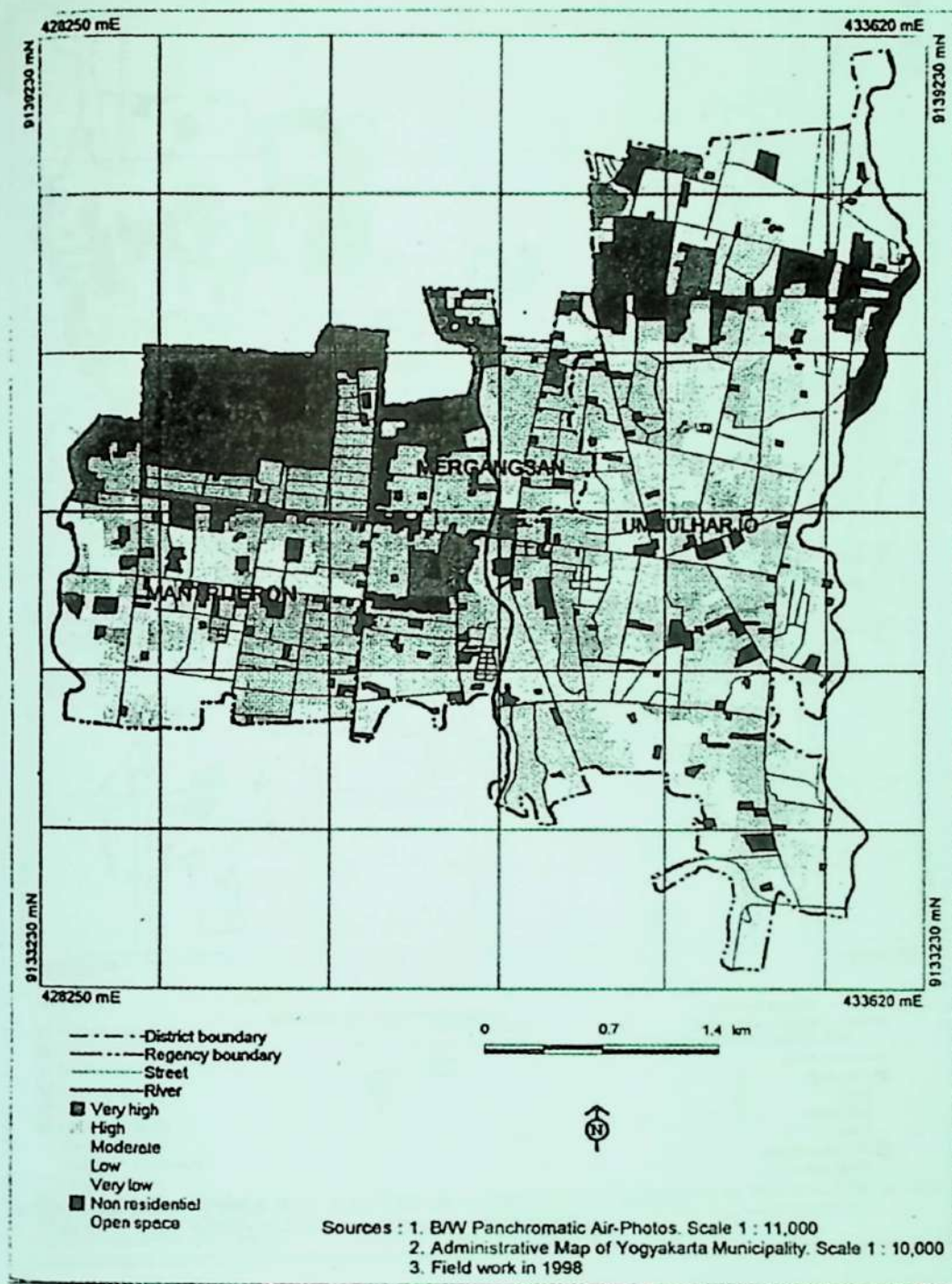
Selanjutnya dapat dikemukakan bahwa penambahan lahan permukiman paling sedikit dalam kurun waktu tersebut terjadi di bagian tenggara WPU kota Yogyakarta yang diwakili oleh Desa Potorono, Wirokerten dan Tamanan. Sementara itu di bagian selatan (diwakili oleh Desa Bangunharjo dan Panggungharjo) menunjukkan gejala akselerasi penambahan lahan permukiman dan demikian pula halnya dengan di bagian barat (diwakili oleh Desa Banyuraden dan Nogotirto). Dikaitkan dengan aksesibilitas dan keberadaan pusat-pusat kegiatan yang menarik penduduk ternyata variasi spasial pertambahan lahan permukiman tersebut berasosiasi secara signifikan. Elaborasi lebih lanjut dengan sendirinya dapat dilakukan dalam mengulas keterkaitan penambahan luasan lahan permukiman dengan masa depan kehidupan kota.

#### **5.2.2.2 Pemadatan Bangunan Rumah Mukim**

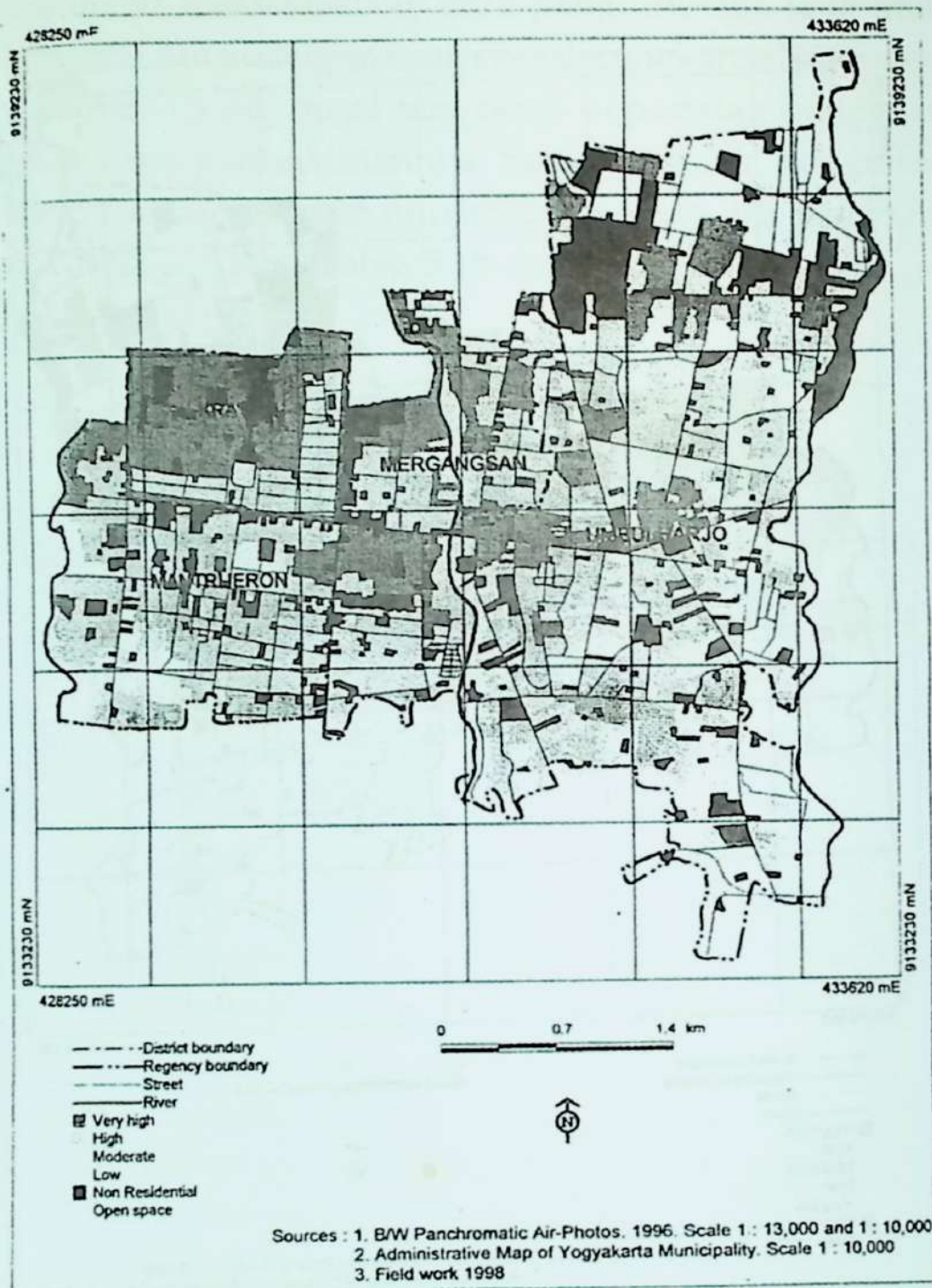
Pemadatan rumah mukim merupakan dampak ikutan yang selalu menyertai gejala pertambahan jumlah penduduk. Densifikasi bangunan rumah mukim terjadi karena adanya proses pengisian ke dalam (*infilling process*), yaitu suatu proses bertambahnya bangunan-bangunan rumah mukim di dalam lahan permukiman yang dibangun di antara bangunan-bangunan yang sudah ada. Proses ini terjadi di dalam lahan permukiman lama dengan tatanan bangunan yang tidak teratur ditinjau dari segi arsitekturalnya, ukurannya dan tata letaknya.

Densifikasi permukiman dapat diteliti melalui dua cara yaitu (1) membandingkan kepadatan permukiman dari waktu-waktu yang berbeda dan (2) menelusuri dari kondisi terakhir kepadatan permukiman saja. Cara pertama pada

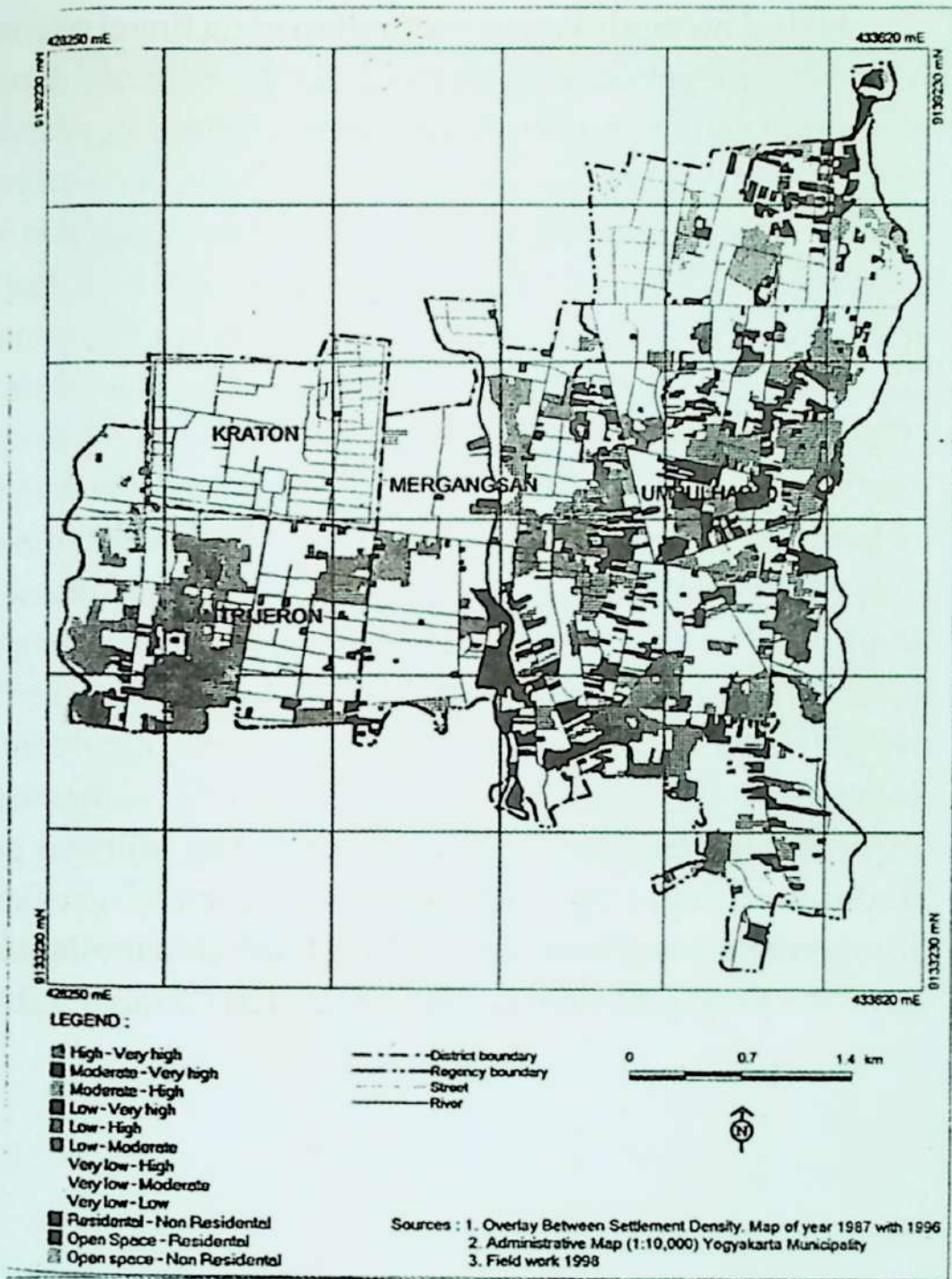
umumnya memanfaatkan citra penginderaan jauh multi temporal dan masing-masing citra digunakan sebagai dasar memperoleh informasi mengenai kepadatan bangunan, khususnya permukimannya. Sementara itu, bangunan-bangunan bukan rumah mukim dikeluarkan dari perhitungan (Gambar 5.1a; Gambar 5.1b dan Gambar 5.1c).



Gambar 5.1 (a) Kepadatan Bangunan di Sebagian Kota Yogyakarta, Tahun 1987



Gambar 5.1 (b) Kepadatan Bangunan di Sebagian Kota Yogyakarta, Tahun 1996

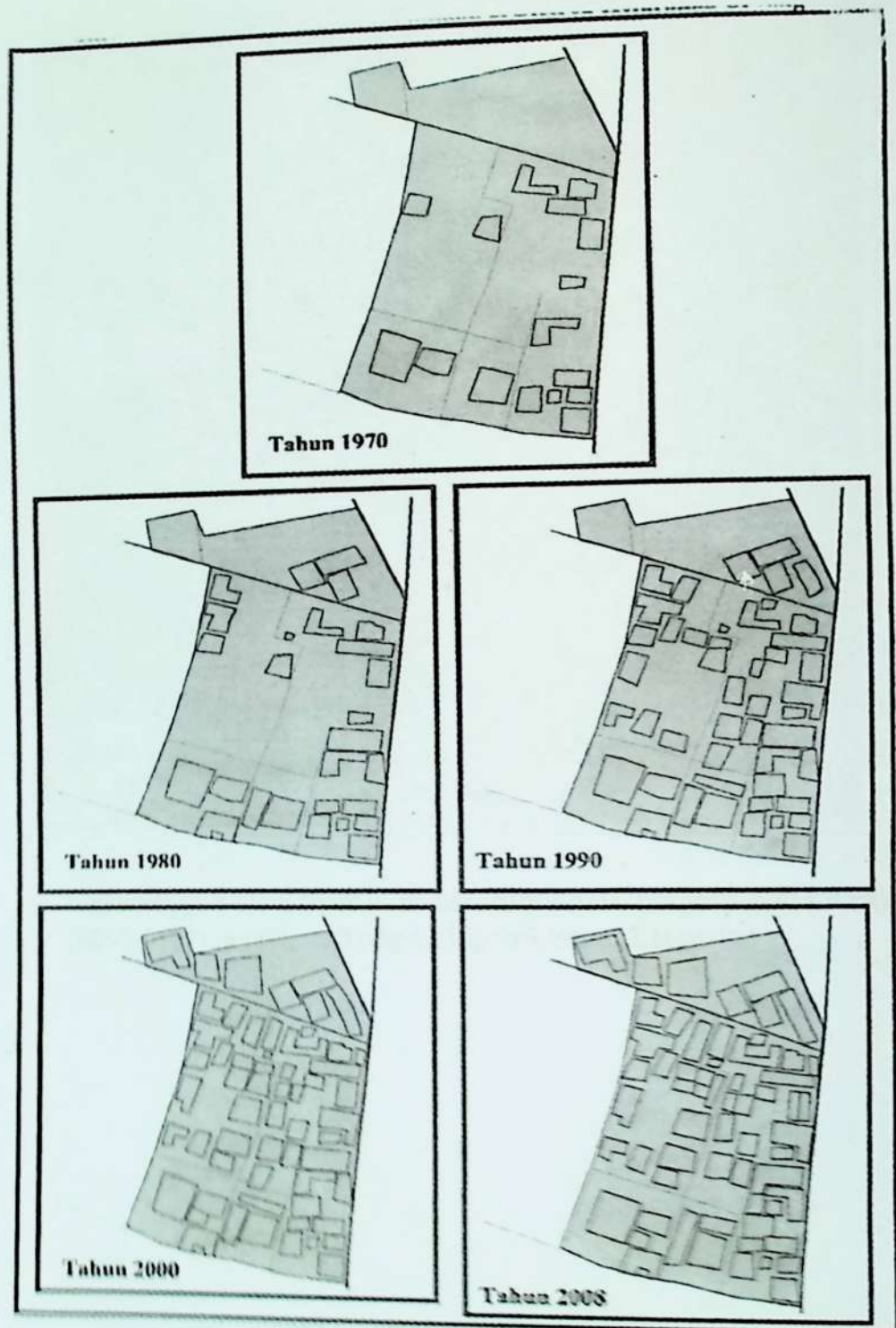


Gambar 5.1 (c) Penghitungan Densifikasi Bangunan Cara I: (1987-1996) di Sebagian Kota Yogyakarta

Hal ini memerlukan pencermatan yang tinggi sehingga hasil yang diperoleh akan akurat pula. Lain halnya dengan penelitian yang hanya menekankan pada *building densification* (pemadatan bangunan) semata, di mana kepadatan yang dimaksudkan tidak membedakan apakah bangunan tersebut berupa bangunan rumah mukim atau bukan. Hal ini lebih mudah dilaksanakan. Cara yang kedua hanya berdasarkan pada satu citra mutakhir semata. Hal ini dapat dilaksanakan dengan menggambarkan semua bangunan rumah mukim yang ada dan kemudian dilaksanakan penelitian secara menyeluruh (sensus) dan kemudian masing-masing bangunan dicatat mengenai tahun mendirikannya. Dengan demikian maka akan tergambarkan secara lengkap tahapan-tahapan pemadatan secara detail dengan interval waktu yang relatif jauh lebih pendek dibandingkan dengan cara yang pertama. Di samping itu, cara yang kedua dapat mengemukakan data sosial, ekonomi dan kultural penduduk yang dapat digunakan untuk memperoleh gambaran karakteristik penghuni yang hal ini tidak dapat dilakukan dari cara yang pertama (Gambar 5.2a dan Gambar 5.2b).



**Gambar 5.2 (a) Sebagian Blok Permukiman di WPU Kota Yogyakarta sebagai Sampel Penghitungan Densifikasi (1970-2008)**



Gambar 5.2 (b) Penghitungan Densifikasi Bangunan Cara II

Cara yang pertama lebih cocok dimanfaatkan untuk penelitian densifikasi bangunan secara umum dan bangunan rumah mukim dalam skala wilayah yang lebih luas, sedangkan cara yang kedua digunakan untuk penelitian densifikasi bangunan dan bangunan rumah mukim dalam skala wilayah yang relatif sempit dengan analisis yang lebih detail. Oleh karena sifatnya itulah maka kedua cara tersebut bersifat komplementer, di mana cara yang kedua dimanfaatkan sebagai penelitian *sampling* dari bagian-bagian tertentu daerah penelitian yang telah diungkapkan melalui cara yang pertama, untuk memperoleh gambaran menyeluruh secara lebih mendalam.

Pemadatan rumah mukim terjadi secara infiltratif dalam waktu yang lama dan proses ini menandai hampir atau bahkan semua kota-kota di negara berkembang, termasuk Indonesia dan merupakan pemicu utama terjadinya *taudifikasi (taudification)* atau proses terbentuknya permukiman kumuh. Ketidadaan tata ruang permukiman mikro dalam hal arsitektur, tata letak bangunan, kepadatan bangunan, ukuran bangunan, tinggi bangunan, perimbangan lahan terbuka dan terbangun dalam tiap persil lahan akan menghasilkan permukiman kumuh dan permukiman ini telah menghiasi kota-kota negara berkembang. Permukiman kumuh dimaksud adalah suatu permukiman yang secara fisik material, fasilitas permukiman dan lingkungannya berada di bawah standard kelayakan.

Di samping itu, permukiman seperti ini selalu berasosiasi dengan kepadatan penduduk dan kepadatan bangunan yang cukup tinggi sehingga kemungkinan untuk mendirikan bangunan-bangunan/prasarana permukiman yang dibutuhkan penduduk tidak dapat dilakukan atau semakin

sulit, sehingga gejala meningkatnya jumlah penduduk dan bangunan mengakibatkan pelayanan yang semakin kurang dan jelek. Walaupun secara kualitatif, berikut ini dikemukakan karakteristik permukiman kumuh di Indonesia (Yudhusodo, *et..al.*, 1991):

(1) Kondisi Fisik Lingkungan:

- a. tidak memenuhi persyaratan teknis dan kesehatan;
- b. prasarana, fasilitas dan utilitas lingkungan sangat kurang;
- c. kondisi fisik lingkungannya berada di bawah standar;

(2) Tata Letak Bangunan:

sangat tidak teratur dan hal ini dapat terjadi karena perkembangan/pertambahan bangunan berjalan dengan sendirinya tanpa mengikuti pedoman tertentu. Di samping tata letak bangunan, tata arsitekturalnya, tata persilnya juga sangat tidak beraturan. Tiadanya tata ruang permukiman mikro menjadi penyebab utamanya;

- (3) Kondisi fisik bangunan sangat buruk dan bahan bangunan atau material bangunan bersifat non permanen atau semi permanen. Namun demikian perlu diingat bahwa pada wilayah permukiman yang telah mencapai *death point/saturated point* dalam hal kepadatan bangunannya juga menunjukkan gejala *taudifikasi* walaupun bahan bangunannya bersifat permanen. Di samping itu penyebab eksternal seperti penggenangan dan penuaan bangunan juga berpotensi menyebabkan terciptanya permukiman kumuh walaupun bahan

bangunannya permanen. Lihat sebagai contoh wilayah permukiman di bagian utara kota Semarang.

- (4) Kepadatan penduduknya sangat tinggi di mana melebihi 500 jiwa per hektar;
- (5) Kepadatan bangunan juga sangat tinggi bahkan di beberapa lokasi sudah mencapai *death point/saturated point*;
- (6) Fungsi-fungsi kota di dalamnya sangat bercampur baur satu sama lain dalam tatanan yang sangat tidak beraturan.

Gambaran di atas dapat digunakan sebagai dasar untuk menilai apakah kondisi permukiman di sesuatu tempat sudah atau belum menjadi permukiman kumuh.

### **5.2.2.3 Kecenderungan Segregasi Rumah Mukim**

Sebelum pembahasan mengenai gejala segregasi rumah mukim, sebagai dampak dari transformasi spasial WPU perlu dikemukakan terlebih dahulu mengenai makna segregasi. Segregasi adalah suatu gejala mengelompoknya grup-grup kecil dalam masyarakat oleh karena sebab tertentu. Pengelompokan mana pada umumnya mendasarkan pada kesamaan kepentingan yang dirasakan oleh kelompok yang bersangkutan. Goodall (1987) mengemukakan penjelasan mengenai segregasi sebagai berikut:

*Segregation is the separation of sub-groups within a wider population. It exists when members of a sub-group are not distributed uniformly relative to the remainder of the population. It is applied particularly in Human Geography to residential segregation.*

Dalam studi mengenai gejala kemanusiaan terdapat banyak sekali variasi segregasi masyarakat yang dapat di-

identifikasi, antara lain segregasi dalam bidang kegiatan ekonomi, segregasi dalam bidang sosial khususnya mengenai pengelompokan etnik tertentu, segregasi dalam bidang agama, segregasi dalam hal kesamaan daerah asal dan ada kemungkinan pula dapat muncul segregasi dalam bidang politik. Oleh karena gejala pengelompokan sebagian masyarakat ini selalu berada pada lokasi/ruang tertentu, maka segregasi dimaksud sebenarnya merupakan segregasi spasial (*spatial segregation*) yang dilatarbelakangi oleh sebab-sebab tertentu. Dalam perkembangan masyarakat, memang terdapat kecenderungan secara alami bahwa manusia selalu bersifat *gregarious* di mana masing-masing anggota masyarakat selalu membutuhkan pertolongan orang lain dan membentuk perilaku kerja sama dalam memenuhi kebutuhannya dan menghadapi tantangan kehidupannya. Dalam awal peradaban manusia dihadapkan pada tantangan alami yang besar sehingga dalam menghadapinya diperlukan kerja sama yang baik, tolong menolong satu sama lain sehingga upaya mengatasinya terasa lebih ringan dibandingkan apabila mereka harus menghadapinya sendiri-sendiri. Dari sinilah kemudian muncul kesamaan pandang dan persepsi mengenai lingkungan hidupnya yang kemudian membentuk persamaan kebersamaan yang berbentuk sebagai perasaan senasib.

Oleh karena peradaban manusia kemudian berkembang sejalan dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, maka berkembang pulalah strata di dalam masyarakat sehingga persepsi dan pandangan mereka terhadap lingkungan menjadi bermacam-macam serta kemampuan mereka dalam menghadapi dan mengatasi kendala kehidupan juga bermacam-macam. Akses terhadap sumber

daya pun makin bervariasi karena potensi masing-masing anggota masyarakat juga berkembang dan menjadi berbeda-beda pula. Secara naluriah alami, akan muncul gejala pengelompokan anggota masyarakat dan hal ini sangat mudah diamati di daerah kekotaan, karena stratifikasi sosial, ekonomi dan budaya masyarakat kekotaan jauh lebih kompleks dibandingkan dengan daerah kedesaan. Proses segregasi seperti ini disebut sebagai *natural segregation* atau segregasi alami, karena proses terjadinya pengelompokan didasari oleh sifat dasar manusia yang bersifat *gregarious* tadi.

Dalam wacana mengenai segregasi di WPU, khususnya mengenai permukiman terdapat gejala yang unik. Kalau selama ini dikenal adanya *natural segregation* di daerah kekotaan, maka di WPU sebagai daerah yang baru berkembang dan menarik bagi pendatang-pendatang baru ditemukan bentuk segregasi yang berbeda berdasarkan proses formatifnya yaitu *artificial segregation* atau segregasi buatan. Dalam hal permukiman, hal ini terlihat dari munculnya kompleks-kompleks permukiman/perumahan baru yang didisain untuk golongan/kelompok tertentu dalam masyarakat. Penghuni-penghuni baru dalam kompleks perumahan yang baru tersebut lambat laun akan membentuk komunitas baru pula. Lihat sebagai contoh adalah munculnya komunitas yang menghuni kompleks perumahan tipe *sangat sederhana, sederhana, rumah susun, rusunawa, perumahan kelas menengah, kompleks perumahan mewah sampai sangat mewah* yang kebanyakan dibangun di WPU. Oleh karena WPU pada awalnya merupakan wilayah bersifat kedesaan, maka munculnya kompleks perumahan tersebut dapat diibaratkan seperti pulau-pulau sosio-kultural baru di tengah lautan sosio-kultural kedesaan. Perkembangan sangat ekstrem

daripada gejala ini terkadang memunculkan efek eksklusivitas di mana beberapa kompleks perumahan dibangun dengan batas-batas solid yang tidak dapat diakses dari segala arah, namun hanya melalui satu pintu dan hal ini pun dijaga sangat ketat oleh petugas. Hal ini tentu saja akan mengakibatkan ketidakharmonisan hubungan antara warga di dalam dengan warga di luar kompleks. Makin banyaknya kompleks permukiman yang dibangun di tengah-tengah permukiman kedesaan yang sudah lama ada di WPU, gejala segregasi permukiman makin nampak. Suatu hal yang harus dicermati dan diwaspadai adalah makin kentarnya gejala konflik sosial yang dapat muncul sewaktu-waktu, apabila kelompok baru tidak mampu beradaptasi dengan masyarakat di sekitarnya. Walaupun dalam beberapa hal dampak positif dari munculnya kompleks permukiman baru dapat dirasakan oleh masyarakat sekitar, namun dampak negatif juga banyak bermunculan sebagai akibat dari terganggunya kepentingan masyarakat. Lihat sebagai contoh mengenai keperluan pemakaman warga kelompok permukiman baru yang pada awal pembangunannya tidak menimbulkan permasalahan yang berarti, namun saat ini banyak warga masyarakat lokal tidak memperkenankan warga permukiman baru yang meninggal dimakamkan dalam kompleks pemakaman umum yang ada. Terlalu banyak konflik-konflik sosio-kultural yang ada untuk dikemukakan satu persatu.

#### **5.2.2.4 Merebaknya Permukiman Liar**

Wacana mengenai permukiman liar terkadang menjadi rancu dengan wacana permukiman kumuh. Hal ini dapat terjadi karena kebanyakan permukiman liar mempunyai kondisi bangunan dan lingkungan yang sangat kumuh.

Dalam studi permukiman keduanya merupakan objek kajian yang berbeda satu sama lain. Pembahasan permukiman liar selalu dikaitkan dengan lahan di mana permukiman tersebut didirikan. Permukiman liar tidak lain merupakan permukiman yang dibangun di atas lahan illegal dalam artian kepemilikan maupun peruntukan. Dengan demikian permukiman liar dapat dikelompokkan menjadi *tiga tipe*, yaitu (1) permukiman liar yang didirikan di atas lahan milik pihak lain; (2) permukiman liar yang didirikan di atas lahan dengan peruntukan bukan permukiman dan (3) permukiman liar yang didirikan di atas lahan milik orang lain dan juga dalam areal yang peruntukannya bukan untuk permukiman. Permukiman liar tipe pertama dapat digolongkan menjadi dua yaitu permukiman liar yang didirikan di atas milik perorangan dan permukiman liar yang didirikan di atas milik institusi. Dalam wacana sehari-hari proses pemukimannya disebut sebagai penyerobotan lahan. Pada sebidang lahan yang secara sah dimiliki oleh orang lain atau sebuah institusi yang dalam waktu lama tidak pernah diurus/dikelola, maka lahan tersebut mempunyai potensi yang besar untuk diserobot pihak tertentu untuk dijadikan tempat mendirikan bangunan rumah mukim. Dengan segala *manipulasi* yang dilakukan oleh pihak pembangun, tidak jarang bahwa lahan yang dimaksud dapat diterbitkan sertifikat tanahnya yang pada akhirnya akan menimbulkan konflik karena keduanya merasa merupakan pemilik yang sah. Konflik semacam ini banyak muncul di WPU sebagai daerah perkembangan baru. Walaupun areal di mana lahan tersebut berada merupakan areal yang diperuntukkan bagi permukiman, namun bangunan tersebut dikategorisasikan sebagai *permukiman liar*. Permukiman liar tipe kedua merupakan salah

satu bentuk pemerkosaan lingkungan (*environmental rape*) yang mempunyai potensi menimbulkan kerusakan lingkungan. Permukiman liar tipe kedua ini banyak terjadi di WPU di atas lahan yang diperuntukkan bukan untuk permukiman dan kebanyakan diperuntukkan sebagai daerah dengan fungsi penyangga kota yang bersangkutan. Daerah konservasi yang terletak di WPU dengan karakteristik fungsi resapan air merupakan sasaran yang banyak didirikan bangunan permukiman karena kondisi lingkungan yang kebanyakan mempunyai nilai estetika dan kenyamanan yang tinggi, namun demikian permukiman seperti ini tergolong permukiman liar. Walaupun areal tersebut dalam beberapa hal secara sah dimiliki oleh mereka yang mendirikan bangunan, namun karena ada *mismatch* antara pemanfaatan dan peruntukan, maka bangunan yang didirikan di atasnya dikategorisasikan sebagai permukiman liar pula. Merembaknya permukiman liar tipe kedua ini dalam jangka panjang mempunyai potensi ancaman yang besar terhadap bencana banjir maupun ketersediaan cadangan air bersih di kota yang bersangkutan. Permukiman liar tipe ini banyak yang merupakan permukiman atau perumahan yang berkualitas baik bahkan mendekati kategori lux. **Permukiman liar tipe ketiga** banyak terjadi di sepanjang bantaran sungai atau jalur rel kereta api di mana jalur tersebut memang bukan milik perorangan tetapi dimiliki oleh institusi pemerintah serta peruntukannya jelas bukan untuk permukiman.

Fakta empiris menunjukkan bahwa permukiman liar tipe pertama menunjukkan variasi penghuni dan variasi kualitas bangunan dan tidak meliputi areal yang luas. Permukiman liar tipe kedua secara sekilas tidak menunjukkan

tanda-tanda umum yang dikenal sebagai permukiman liar, karena kualitas bangunan dan lingkungannya tidak kumuh namun nyaris bagus atau sangat bagus dan penghuninya tidak dapat digolongkan ke dalam penduduk miskin. Sementara itu, permukiman liar tipe ketiga kebanyakan atau nyaris semuanya merupakan permukiman liar dengan kondisi yang sangat kumuh. Penghuninya kebanyakan adalah pendatang yang tidak mempunyai penghasilan tetap memadai untuk memenuhi kebutuhan hidupnya dan merupakan penduduk miskin.

### **5.3 Dampak terhadap Harga Lahan**

WPU merupakan daerah yang menarik bagi penduduk maupun fungsi-fungsi untuk bertempat tinggal maupun untuk menjadikannya sebagai lokasi kegiatannya. Dampak langsung yang dapat diamati adalah makin bertambahnya lahan permukiman maupun lahan untuk mendirikan bangunan non-permukiman. Di pihak lain lahan belum terbangun yang tersedia menjadi semakin sempit. Makin mendekati lahan kekotaan terbangun makin intensif terjadinya konversi lahan pertanian menjadi lahan non-pertanian. Di sinilah mulai terlihat gejala ketidakimbangan antara permintaan akan lahan dengan ketersediaan lahan. Oleh karena makin lama ketersediaan lahan belum terbangun makin berkurang dan permintaan akan lahan makin meningkat, maka kesenjangan antara permintaan akan lahan dan ketersediaan akan lahan makin bertambah lebar. Hal inilah yang berakibat sangat signifikan terhadap harga lahan di WPU.

Dalam wacana mengenai harga lahan ada dua hal penting yang perlu mendapatkan sorotan, yaitu (1) berkenaan dengan nilai pasaran (*market value*) dan (2) berkenaan

dengan nilai kegunaan (*use value*). Untuk menjelaskan keduanya, Domouchel (1975) dan Bryant, Russwurm dan McLellan (1982) mengungkapkan sebagai berikut:

*Market value is the price that will be paid in a given property transaction between a willing seller and a willing buyer, where the seller and the buyer have no family relationship to each other and it sometimes called the actual cash value or fair cash value.*

*Use value is the capital value of a piece of real estate under a particular use or property's value when it is specifically designed only for a certain purpose and therefore would be of marginal value to another owner.*

Berdasarkan batasan di atas dapat disimpulkan bahwa nilai pasaran lahan tidak lain merupakan harga lahan/harga pasaran lahan/harga lahan yang ditentukan oleh mekanisme pasar sedangkan nilai kegunaan lahan adalah nilai yang muncul karena bentuk pemanfaatan lahan tertentu.

Secara umum konsep *distance decay principle* berlaku pula dalam hal harga lahan di WPU dalam artian bahwa makin dekat dengan lahan kekotaan terbangun kesenjangan antara permintaan dan penawaran akan lahan makin lebar, sehingga makin dekat dengan lahan kekotaan terbangun menunjukkan harga lahan yang makin tinggi dan demikian pula sebaliknya. Kenyataan di lapangan juga menunjukkan adanya perbedaan *rate of increase (roi)* harga lahan, bahwa makin dekat dengan lahan kekotaan terbangun makin tinggi pula *rate of increase*. Suatu hal yang sangat menarik untuk mendapat sorotan khusus adalah adanya dampak menguntungkan dari kenaikan harga lahan di WPU pada petani-petani. Harga lahan pertanian secara umum dinilai berdasarkan *agricultural use value based assessment* dan hal ini

sangat terkait dengan kondisi lahan tersebut dalam kemampuannya menghasilkan produksi pertanian. Beberapa faktor antara lain kesuburan tanah, kedekatan dengan saluran irigasi teknis dan kemudahan memperoleh air pengairan. Pada bagian yang memiliki nilai ekspektasi perkembangan fisik kota depan, akan terjadi perubahan ketentuan harga lahan yaitu tidak lagi berdasarkan *agricultural use value based assessment* lagi namun menjadi *urban use value based assessment*. Perubahan inilah yang antara lain menjadi penyebab peningkatan harga lahan yang luar biasa di bagian-bagian tertentu WPU di samping makin melebarnya disparitas antara permintaan dan penawaran akan lahan.

Bagi petani-petani dengan kepemilikan sempit, mengusahakan lahan pertanian dalam usaha taninya sangat tidak menguntungkan. Beberapa faktor telah dijelaskan di bagian depan mengenai hal tersebut. Kenaikan harga lahan yang terjadi dapat mengakibatkan pemberdayaan petani dalam hal kesejahteraannya. Kenaikan harga lahan mendorong petani untuk menjual lahannya dan hasil penjualan lahan tersebut dapat dimanfaatkan untuk membeli lahan lebih luas di tempat lain yang lokasinya lebih jauh atau untuk membuka usaha non-pertanian di sekitar tempat tinggalnya. Dari sisi penghasilan petani tersebut telah memanfaatkan momentum kenaikan harga lahan untuk dapat memperoleh penghasilan yang lebih tinggi dibandingkan waktu sebelum mereka menjual lahannya. Hal tersebut merupakan suatu mekanisme yang wajar, sehingga proses hilangnya lahan pertanian di WPU akan terus berlanjut apabila tidak ada intervensi dari pemerintah. Apakah pemerintah akan bertindak secara *laissez faire* atau tidak? Seyogianya, masing-masing pemerintah daerah mempunyai pandangan yang

visioner dan futuristik mengenai gejala ini dalam rangka mengedepankan kepentingan nasional. Usaha-usaha preservasi perlu diadakan tanpa menimbulkan kerugian kepada petani sebagai pemilik lahan dan hal ini sudah penulis uraikan dalam buku yang berjudul *Manajemen Kota: Perspektif Spasial* yang diterbitkan oleh penerbit yang sama.

### **5.3.1 Determinan Harga Lahan di WPU**

Ada beberapa faktor yang dapat memengaruhi variasi harga lahan di sesuatu tempat, yaitu (1) faktor karakteristik lahan; (2) faktor keberadaan peraturan tata ruang tertentu; (3) faktor pemilik lahan; (4) faktor spekulasi lahan; (5) faktor keberadaan pengembang dan (6) faktor kondisi perekonomian nasional (Bryant, Russwurm dan McLellan, 1982; Wadhva, 1982; Yunus, 2001).

#### **5.3.1.1 Karakteristik Fisik Lahan**

Faktor pertama merupakan rona lahan yang terbentuk dari adanya faktor-faktor yang melekat dengan lahan yang bersangkutan. Kondisi lingkungan WPU yang bervariasi dapat menciptakan karakteristik lahan yang bervariasi pula, khususnya mengenai kondisi yang terkait dengan keadaan fisik alami lingkungan, aksesibilitas fisik yang dicerminkan dalam hal keberadaan prasarana dan sarana transportasi, keberadaan utilitas umum seperti jaringan listrik, keberadaan jaringan perpipaan air minum, keberadaan dan kedekatan dengan pusat kegiatan.

#### **5.3.1.2 Keberadaan Peraturan**

Faktor kedua terkait dengan keberadaan peraturan tertentu yang dapat menyebabkan variasi harga pasaran lahan.

Apabila pada kawasan tertentu dikenai peraturan tertentu yang bersifat melarang untuk mendirikan bangunan karena sebab-sebab tertentu (seperti *agricultural zoning, green belt policies, development moratorium*), maka lahan yang berada dalam zona tersebut akan tidak menarik sama sekali bagi pembeli yang bermaksud memanfaatkannya sebagai lahan untuk mendirikan bangunan permukiman maupun mendirikan bangunan untuk melaksanakan kegiatan tertentu, karena dalam kawasan mana pendirian bangunan dalam bentuk apa pun akan dilarang. Sebaliknya di suatu kawasan di mana terdapat peruntukan yang jelas bagi permukiman, maka akan menarik bagi penduduk untuk memanfaatkannya sebagai tempat hunian. Dua bagian yang berbeda tersebut akan terdapat nuansa perbedaan harga lahan maupun *rate of increase* harga lahan. Dalam contoh yang pertama akan mengakibatkan penekanan terhadap harga pasaran sehingga harga lahan tetap rendah dan demikian pula halnya dengan tingkat kenaikan harga lahan yang akan tertekan sampai dengan ambang minimum. Hal tersebut akan berbeda keadaannya dengan contoh yang kedua, karena kejelasan peruntukan akan mengakibatkan kemantapan psikologis bagi pembeli. Banyaknya pihak yang membutuhkan lahan dan sedikitnya ketersediaan lahan akan memicu melambungnya harga pasaran lahan.

### **5.3.1.3 Karakteristik Pemilik Lahan**

Faktor ketiga terkait dengan pemilik lahan. Beberapa penelitian menunjukkan peranan pemilik-pemilik lahan terhadap variasi harga lahan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pemilik lahan yang mempunyai status sosial ekonomi kuat akan berbeda dengan pemilik lahan yang

berstatus sosial ekonomi lemah. Pemilik lahan dengan status sosial ekonomi kuat lebih tahan untuk menahan transaksi jual beli lahannya sampai pada suatu saat di mana harga lahan dianggap paling tinggi, dibandingkan dengan mereka yang berstatus sosial ekonomi lemah. Di bagian-bagian WPU yang didominasi oleh pemilik lahan sebelum dikembangkan dan biasanya merupakan petani (*predevelopment land owners*) yang berstatus sosial ekonomi kuat akan lebih lambat berkembang karena transaksi jual beli lahan berjalan agak lambat. Sebaliknya pada bagian WPU yang didominasi oleh petani pemilik lahan yang berstatus sosial ekonomi lebih lemah akan sangat mudah "terteror" oleh kenaikan harga lahannya dan oleh karena sebab-sebab tertentu akan lebih cepat melepaskan hak atas lahannya dengan cara menjualnya. Dengan demikian pada bagian ini secara relatif akan mempunyai *rate of change* yang dan intensitas perkembangan yang lebih tinggi.

#### **5.3.1.4 Spekulasi Lahan**

Faktor keempat adalah spekulasi lahan. Spekulasi lahan adalah suatu istilah yang berkaitan dengan perilaku jual beli lahan di mana seseorang yang memiliki lahan akan menjualnya pada saat harga lahannya dianggap mencapai titik yang paling menguntungkan. Dengan demikian di dalamnya tersirat pengertian bahwa proses jual beli lahan tidak didasari oleh karena alasan keterpaksaan ekonomi pemilik lahan awal. Pemilik lahan awal menentukan kapan lahan miliknya akan dijual sehingga dalam beberapa hal pemilik lahan awal ini mampu mendikte pasaran harga lahan. Pengalaman negara lain menunjukkan bahwa pada bagian WPU yang kepemilikan lahannya didominasi oleh

para spekulator lahan, akan mengakibatkan kesulitan dalam hal perencanaan tata ruang dan implementasinya, sehingga untuk mengatasi gejala spekulasi lahan yang merebak bagi pemerintah daerah yang mempunyai kekuatan finansial yang tinggi akan menerapkan teknik *land banking* untuk mengantisipasi implementasi tata ruang pada masa yang akan datang (Yunus, 2005).

Harga pasaran lahan yang ditimbulkan oleh maraknya praktik spekulasi akan berbeda dengan daerah yang tidak banyak spekulator lahan yang *bergentayangan* di kawasan tersebut. Hal ini sangat terkait dengan besar kecilnya ekspektasi yang muncul di dalam masyarakat terkait dengan prospek wilayah yang bersangkutan. Pada bagian WPU yang oleh sebab-sebab tertentu dianggap akan berkembang lebih cepat dapat dipastikan akan lebih banyak spekulator lahan yang beroperasi di sana dan demikian pula sebaliknya. Sebab-sebab tertentu tersebut antara lain akan dibangunnya kompleks perumahan, kampus pendidikan, taman rekreasi, jembatan penghubung, jalan tembus, dan fasilitas umum lainnya. Secara umum terdapat dua tipe spekulator lahan yaitu spekulator lahan profesional dan spekulator non-profesional. Spekulator lahan profesional adalah mereka yang pekerjaan utamanya berjual beli lahan dengan landasan tindakan untuk memperoleh keuntungan setinggi-tingginya akibat kenaikan harga lahan. Mereka ini pada umumnya mempunyai modal yang memadai untuk membeli lahan di beberapa tempat dan kemudian menjualnya pada saat yang dianggap tepat. Dalam beberapa hal mereka ini membiarkan lahannya tetap kosong (*idle*) sampai beberapa bulan bahkan beberapa tahun. Spekulator lahan non-profesional adalah mereka yang pekerjaan utama bukan

berjual beli lahan, namun berhubung mempunyai sebidang lahan atau mungkin lebih di WPU dan tidak memproyeksikannya untuk memenuhi kebutuhannya sendiri mempunyai pemikiran bahwa pada saat di mana harga lahannya mencapai titik yang dianggap menguntungkan akan dijual. Golongan kedua ini dapat berupa petani, guru, dosen, pengacara, lurah, camat, bupati, gubernur dan lain sebagainya.

### **5.3.1.5 Peranan Pengembang**

Faktor kelima adalah peranan pengembang (*developers*). Peranan pengembang mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap perubahan harga lahan. Hal ini sebenarnya terkait dengan dua hal yaitu yang pertama terkait dengan ekspektasi yang besar terhadap perkembangan daerah pada masa depan dan yang kedua terkait dengan kemudahan dalam menikmati utilitas umum yang dibangun oleh para pengembang. Pada bagian tertentu yang dipilih oleh pengembang untuk mendirikan kompleks perumahan, misalnya, di daerah sekitar kompleks bersangkutan akan mengalami kenaikan harga lahan yang jauh lebih cepat dibandingkan dengan daerah lain tanpa adanya pembangunan kompleks yang diprakarsai oleh pengembang.

### **5.3.1.6 Kondisi Moneter Nasional**

Faktor keenam terkait dengan kondisi moneter nasional. Bryant, Russwurm dan McLellan (1982) menemukan keterkaitan antara situasi moneter nasional dengan perubahan harga lahan. Tingkat inflasi yang tinggi di suatu negara dapat mendorong pemilik modal untuk membeli lahan yang banyak di WPU dengan harapan agar berfungsi

sebagai *katup pengaman* sistem keuangannya. Hal ini sangat masuk akal karena harga pasaran lahan tidak akan pernah stabil tetapi selalu meningkat sebagai akibat dari melebar-nya kesenjangan antara penawaran dan permintaan seperti telah dikemukakan di bagian depan. Akibat yang nyata adalah meningkatnya harga lahan di mana banyak bermunculan peminat-peminat baru. Demikian pula halnya dengan struktur kelembagaan yang dapat memengaruhi nilai jual lahan, karena biaya-biaya yang harus dikeluarkan oleh penjual selalu dibebankan kepada pembeli, sehingga tambahan besarnya biaya yang harus dikeluarkan ditanggung oleh pembeli seperti pajak penjualan, komisi, biaya transfer dan lain sebagainya selalu ditambahkan pada harga lahan yang diperjual belikan.

### 5.3.2 Aktor Utama Jual Beli Lahan

Hal lain yang perlu disoroti terkait dengan harga lahan adalah aktor yang berperan dalam transaksi jual beli lahan di WPU. Penduduk merupakan agen yang menjadi penyebab terjadinya transformasi spasial di WPU, namun demikian penduduk pula yang akan mengalami dampak dari adanya transformasi spasial ini khususnya mengenai harga lahan dan kenaikan harga lahan yang terjadi. Berdasarkan peranannya dalam hal jual beli lahan di WPU dikenal ada 3 aktor kunci, yaitu (1) pemilik lahan awal sebelum ada pembangunan (*predevelopment land owners*); (2) pihak perantara (*intermediate actors*) dan (3) konsumen akhir (*final consumers*) (Bryant, 1982). Beberapa sarjana lain mengemukakan kategorisasi aktor yang berperanan dalam proses transaksi jual beli lahan tidak sesederhana klasifikasi ini. Pengertian aktor di sini tidak harus diinterpretasikan sebagai orang.

Salah satu contoh yang dapat dikemukakan adalah karya Found dan Mourley (1972, 1973) yang mengemukakan ada 10 kategorisasi pembeli dan penjual lahan, khususnya lahan pertanian di WPU. Kesepuluh aktor tersebut sangat menentukan konversi lahan pertanian menjadi lahan non-pertanian di WPU. Secara lengkap hal tersebut dikemukakan oleh kedua peneliti tersebut sebagai berikut:

*Their ten categories are described in terms of property types as (1) the prestige rural estate; (2) the short term rural retreat; (3) social and / or ethnic group property (e.g. a club); (4) rural residence; (5) retirement property of non farmer; (6) property of semi-retired farmer; (7) the rural recreational enterprise; (8) the commercial farm property; (9) the speculative land holding and (10) publicly controlled areas (e.g. parks).*

Oleh karena penelitiannya dilakukan di Canada dengan sendirinya kategorisasi yang dikemukakannya belum tentu sesuai dengan kondisi di negara lain dengan latar belakang sosial, ekonomi, kultural dan politik yang berbeda. Kategorisasi di atas secara eksplisit mengemukakan tipe properti sebagai dasar kategorisasinya. Sementara itu kategorisasi yang dikemukakan oleh Bryant (1982) jauh lebih sederhana dan mempunyai derajat aplikasi yang jauh lebih besar baik di negara maju maupun di negara berkembang, sehingga apa yang dikemukakan dalam buku ini (3 kategori) akan mendapat proporsi yang lebih besar dalam pembahasannya.

### **5.3.2.1 Predevelopment Land Owners (PLO)**

Kelompok ini mempunyai peranan menentukan terhadap ketersediaan lahan belum terbangun baik yang mempunyai potensi besar untuk pembangunan fisik kota maupun yang hanya atau bahkan tidak memiliki potensi

untuk pembangunan fisik. PLO dapat digolongkan menjadi dua, yaitu PLO non-petani dan PLO petani. Pada bagian WPU yang jauh dari lahan kekotaan terbangun sebagian besar PLO adalah petani dan hanya sebagian kecil bukan petani. Di daerah kedesaan (zodes) sendiri, PLO terdiri dari 100% petani. Makin ke arah lahan kekotaan terbangun proporsi PLO non-petani makin besar dan PLO petani semakin sedikit. Dalam kategorisasi aktor yang berperanan dalam transaksi jual beli lahan di WPU menurut Bryant (1982) hanya menekankan pada aktor yang berupa orang, padahal sebenarnya kepemilikan lahan di WPU dapat dimiliki oleh institusi. Hal ini belum mendapat perhatian yang proporsional dalam pembahasannya.

Kategorisasi PLO lebih ditekankan pada visi kepemilikan lahan pertaniannya, di mana mereka tidak tertarik untuk mengkonversikannya ke bentuk pemanfaatan lahan non-pertanian. Namun demikian, PLO ini akan selalu mengalami tekanan (*under pressure*) untuk menjual lahannya. Hal ini terkait dengan makin bertambahnya jumlah penduduk dan fungsi di WPU yang membutuhkan lahan kosong untuk dijadikan lahan untuk permukiman maupun tempat mendirikan bangunan usahanya dan sementara itu ketersediaan lahan kosong semakin menyusut. Akibat ketimpangan antara penawaran dan permintaan yang semakin lebar mengakibatkan harga lahan semakin meningkat di WPU, namun bagi mereka yang membutuhkan akan selalu bersedia membayarnya dan makin ke arah lahan kekotaan terbangun makin tinggi *rate of increase* dari harga lahan ini. Hal inilah yang mengakibatkan terjadinya penekanan lahan (*land pressure*), khususnya pada lahan-lahan belum terbangun (*undeveloped land*). Tekanan terhadap lahan yang

mengakibatkan tekanan terhadap pemilik khususnya petani untuk menjual lahannya ini menjadi semakin kuat karena adanya faktor lain yang bersifat tidak menguntungkan bagi kegiatan pertanian itu sendiri, seperti banyaknya gangguan hama, terganggunya saluran irigasi, makin meningkatnya polusi air, mahalnnya harga pupuk dan obat-obatan, rendahnya harga dasar hasil pertanian, khususnya padi dan keberadaan lahan yang sempit.

#### **5.3.2.2 *Intermediate Actors (IA)***

Aktor kunci yang kedua adalah *Intermediate Actors (IA)*. Mereka mempunyai peranan sebagai penghubung antara pemilik lahan sebelum dikembangkan (PLO) dengan pengguna/konsumen akhir (*final consumers*). Pihak-pihak yang termasuk ke dalam golongan IA adalah pengembang (*developers*), spekulan lahan (*land speculators/land dealers*), institusi keuangan (*financial institutions*) dan institusi lain yang mempunyai peranan serupa (Martin, 1976). IA ini tidak bertujuan memanfaatkan lahan bagi dirinya sendiri baik untuk tempat tinggalnya maupun untuk kedudukan tempat usahanya. Dalam beberapa hal memang terdapat kesamaan peranan antara spekulan lahan dengan pengembang namun dalam sisi lain mereka mempunyai perbedaan. Keduanya merupakan IA namun dalam memperoleh keuntungan dari bisnis jual beli lahan ternyata berbeda. Spekulan lahan memperoleh keuntungan dari kenaikan harga lahan, sedangkan pengembang memperoleh keuntungan tidak semata dari peningkatan harga lahan yang ditentukannya, namun juga dari investasi yang berwujud bangunan-bangunan perumahan atau bangunan non-perumahan. Spekulan lahan hanya menggantungkan pada kenaikan harga lahan sebagai

akibat mekanisme pasar, sementara pengembang telah menentukan kenaikan harga lahan secara sepihak dan artifisial yang *imbeded* di dalam harga bangunan yang direalisasikan. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Martin (1976) di WPU kota Toroto, Canada menemukan bahwa spekulasi lahan sendiri sangat bervariasi adanya dari spekulasi lahan bermodal kecil sampai spekulasi bermodal besar, dari spekulasi yang kurang *smart* dalam menyikapi perubahan harga lahan sampai dengan spekulasi lahan yang *smart*.

Para pengembang memilih lahan belum terbangun yang mempunyai harga lahan sangat rendah karena beberapa faktor antara lain aksesibilitas sangat rendah, kualitas lahan yang sangat rendah untuk pertanian sehingga harga lahan ditentukan atas dasar *agricultural based value* semata. Namun begitu lahan tersebut dikembangkan menjadi sebuah kompleks perumahan, misalnya, maka lahan yang sudah menjadi kompleks perumahan yang teratur, nyaman dengan aksesibilitas yang tinggi, maka pengembang akan menentukan harga lahannya berdasarkan *urban based value* dan dibebankan pada harga jualnya atau pada pembeli. Sementara itu lembaga keuangan mempunyai peranan pemberian kredit bagi mereka yang berminat meminjam uang untuk membeli lahan dan kemudian membangunnya. Namun demikian dapat pula mereka berperanan untuk membeli sejumlah luasan lahan tertentu dan kemudian menjualnya baik secara tunai maupun angsuran. Lembaga-lembaga pemerintah yang bukan lembaga keuangan pun banyak yang berperanan sebagai IA dalam rangka meningkatkan kesejahteraan pegawainya dengan cara membeli lahan dan kemudian dibagi ke dalam kavling-kavling yang

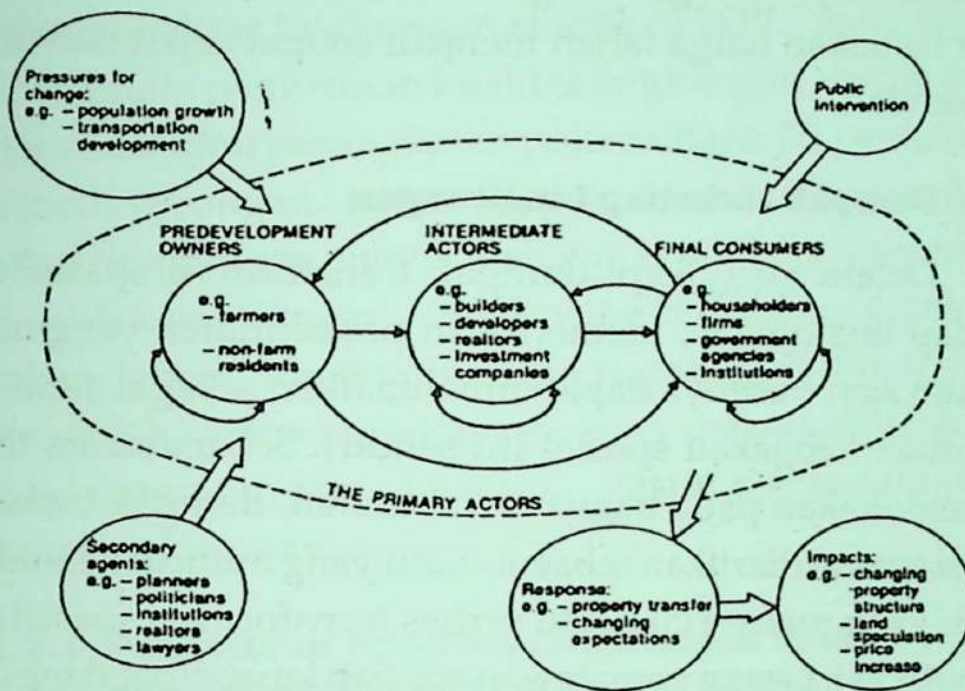
dapat dimiliki pegawainya dengan harga yang murah dan dapat diangsur dalam jangka waktu tertentu.

### 5.3.2.3 *Final Consumers (FC)*

Aktor kunci ketiga adalah *Final Consumers (FC)*. Pengguna akhir/konsumen akhir dapat terdiri dari berbagai aktor juga mulai dari perorangan, kelompok maupun lembaga baik pemerintah maupun non-pemerintah. Berdasarkan kenyataan di lapangan pembagian ketiga kategori tersebut tidak selalu terpisah satu sama lain, karena ada beberapa di antaranya yang berfungsi ganda. Pada saat tertentu seseorang adalah pemilik lahan belum terbangun dan dia adalah golongan bukan petani (PLO), namun dalam saat yang bersamaan dia juga berperanan sebagai pihak yang menjadi perantara, karena menjabat sebagai pengembang (IA) dan sekaligus juga menggunakan sebagian lahannya untuk kepentingan dirinya sendiri maupun keluarganya (FC).

Mekanisme keterkaitan antara ketiga kunci penentu harga lahan di WPU tersebut ternyata juga sangat kompleks. Secara berurutan mestinya keterkaitan fungsional akan dimulai dari PLO ke IA dan baru ke FC. Namun dalam kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa pada tataran PLO sendiri terjadi mekanisme keterkaitan tidak hanya antara PLO kemudian IA dan kemudian FC, namun juga terjadi hubungan antar-PLO dan langsung ke FC (Gambar 5.3). Dalam tataran IA tidak hanya terjadi hubungan di antara IA sendiri, namun juga dengan PLO maupun FC. Demikian pula halnya dalam tataran FC tidak hanya terjadi hubungan di antara FC namun juga terkait dengan PLO maupun IA. Oleh karena bentuk hubungan fungsional tercipta dari aktor

kunci, dapat dikatakan bahwa mekanisme tersebut adalah sirkuit internal dari *aktor primair*.



Gambar 5.3 Keterkaitan Fungsional antara *Primary Actor* dan *Secondary Actor* dalam Pasaran Lahan di WPU

Sumber: Bryant, 1982

Sirkuit internal tersebut dipengaruhi oleh faktor luar seperti kenaikan jumlah penduduk, peningkatan kegiatan, peraturan tertentu, para perencana, lembaga, pengacara. *Aktor sekundair* adalah para perencana, penentu kebijakan, lembaga, pengacara dan lain sejenisnya. Aktor sekundair tidak terlibat secara langsung dalam hubungan PLO-IA-FC dalam memengaruhi harga lahan, namun produk yang dihasilkan oleh aktor sekunder ini terkadang mempunyai akibat yang signifikan pula terhadap perubahan harga lahan maupun tingkat kenaikan harga lahan di WPU. Lihat saja sebagai contoh mengenai rencana tata ruang yang dihasil-

kan oleh lembaga perencanaan formal yang kemudian dapat mengakibatkan munculnya ekspektasi perkembangan yang berlebihan pada bagian-bagian tertentu di WPU dan akibatnya kenaikan harga lahan menjadi sangat cepat dan tidak terkendali.

#### **5.4 Dampak terhadap Lingkungan**

Dalam menyikapi dampak transformasi spasial terhadap lingkungan, memerlukan pencermatan yang mendalam agar hasilnya dapat dimanfaatkan sebagai dasar penentuan kebijakan spasial itu sendiri. Sebagaimana telah dikemukakan pada bagian awal uraian, dampak transformasi spasial diartikan sebagai suatu yang muncul kemudian atau yang menyertai suatu proses transformasi spasial tersebut. Oleh karena pemaknaan spasial dapat dipandang dari segi fisik, sosial, ekonomi, budaya sebagai suatu proses yang tidak berdiri sendiri-sendiri, maka tidak semua aspek tersebut akan dikemukakan, namun hanya beberapa gejala mencolok saja, terkait dengan *lingkungan abiotik (deteriorisasi lingkungan)*, *biotik (menurunnya keanekaragaman hayati)*, *sosio kultural (dekohektivitas sosial)*.

##### **5.4.1 Dampak terhadap Lingkungan Abiotik**

Tidak semua aspek lingkungan abiotik yang terimbas oleh proses transformasi akan dikemukakan di sini, namun hanya gejala yang cukup mencolok dan memerlukan perhatian segera saja. Hal ini dimaksudkan agar imbas negatif yang muncul dapat dengan segera diatasi dan tidak menimbulkan akibat yang semakin besar di kemudian hari. Dalam paragraf ini, dampak abiotik yang akan disoroti adalah gejala terjadinya degradasi kualitas lingkungan

(*environmental deterioration/environmental degradation*) sebagai akibat transformasi spasial yang terjadi di WPU. Dua hal mengemuka dalam setiap pembahasan mengenai gejala penurunan kualitas lingkungan abiotik di WPU, yaitu (1) terjadinya gejala penurunan kualitas lingkungan abiotik yang diakibatkan oleh peningkatan polusi udara, (2) penurunan kualitas lingkungan abiotik oleh polusi tanah, (3) penurunan kualitas lingkungan abiotik oleh polusi air dan (4) penurunan kualitas lingkungan abiotik yang diakibatkan oleh kerusakan lahan. Keempatnya merupakan dampak yang muncul oleh karena kegiatan manusia yang semakin intensif dan tidak terarah yang tercermin dalam wacana transformasi spasial itu sendiri.

#### **5.4.1.1 Penurunan Kualitas Lingkungan Abiotik yang disebabkan oleh Polusi Udara**

Meningkatnya kegiatan manusia di WPU dalam beberapa hal telah menimbulkan meningkatnya polutan di WPU, dan salah satu di antaranya adalah polusi udara. Dalam membahas mengenai munculnya polusi udara ada beberapa sumber polutan utama yang perlu mendapat perhatian, yaitu (1) polusi yang berasal dari kegiatan manusia di daerah permukiman; (2) polusi yang berasal dari transportasi dan (3) polusi yang berasal dari industri-industri berskala besar. Perkembangan permukiman akan selalu diikuti oleh perkembangan kegiatan manusia di daerah permukiman itu sendiri. Permukiman sebagai tempat tinggal manusia sedikit banyak juga mempunyai andil dalam hal meningkatnya polusi udara di lingkungannya dan hal ini terkait dengan kegiatan yang dilakukan oleh penduduknya. Pada unit rumah tangga pada umumnya merupakan polusi yang ber-

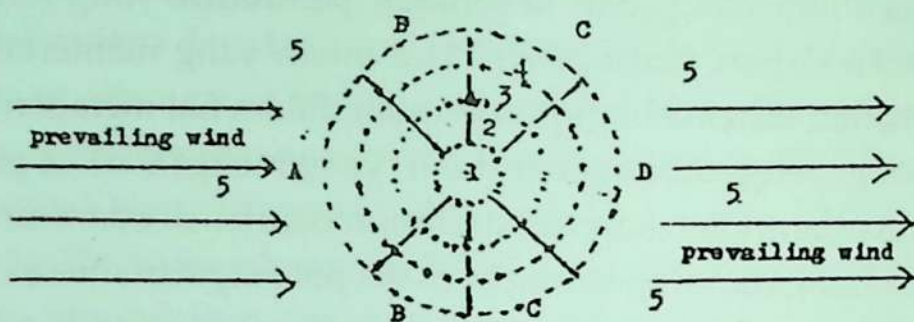
skala kecil, namun karena banyaknya rumah tangga yang mempunyai andil dalam menyebarkan polutan, maka secara kumulatif akan menjadi besar pula dan hal ini memerlukan perhatian juga, karena secara langsung selalu bersentuhan dengan penduduk dalam kesehariannya. Beberapa industri rumah tangga dapat muncul dalam lingkungan permukiman yang sebenarnya bukan merupakan kawasan industri, sehingga keberadaannya memerlukan pengaturan khusus agar tidak mengganggu kualitas udara.

Makin berkembangnya WPU baik untuk permukiman maupun untuk kegiatan akan selalu diikuti oleh meningkatnya sarana transportasi. Sarana transportasi bermesin merupakan sumber polutan di udara yang signifikan. Oleh karena hampir seluruh penduduk menggunakan media transportasi untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, maka tidak dapat disangka lagi bahwa mereka akan menerima dampak terhadap polusi yang ditimbulkannya, karena terpaksa menghirup udara yang mengandung polutan. Makin banyak frekuensi seseorang menggunakan jalur transportasi dan menggunakan sarana transportasi terbuka akan makin banyak udara mengandung polutan yang dihirupnya. Keadaan ini jelas akan mengakibatkan dampak yang tidak baik terhadap kesehatan penduduk. Di samping itu, polusi udara yang berasal dari sarana transportasi juga mempunyai dampak terhadap penduduk yang bertempat tinggal di sepanjang jalan serta tumbuh-tumbuhan di sepanjang jalur jalan. Beberapa penelitian menunjukkan adanya dampak yang cukup besar dari polusi udara yang disebabkan oleh kendaraan bermesin terhadap barang dagangan yang dijual secara terbuka di sepanjang jalan.

Industri besar yang banyak bermunculan di WPU tidak dapat disangkal lagi merupakan sumber polusi udara yang cukup besar. Hamburan polutan dari industri-industri besar di WPU mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap munculnya gangguan kesehatan penduduk yang terkait dengan sistem pernapasan. Hal inilah yang memerlukan perhatian khusus bagi pemerintah dalam hal memberikan ijin bagi pengembangan industri yang mengeluarkan polutan di udara. Oleh karena hamburan polutan di udara sangat tergantung dari tiupan angin, maka penempatan situs industri atau kompleks industri harus ditentukan pada suatu kawasan yang mempunyai dampak minimal terhadap penduduk/permukiman yang ada di sekitarnya. Hal ini berlaku khususnya pada wilayah di mana telah berkembang sistem permukiman yang besar. Keterkaitan antara lokasi kompleks industri dengan sebaran permukiman telah lama menjadi perhatian para peneliti.

Berkembangnya kompleks industri ternyata dapat memengaruhi struktur tata ruang sesuatu kota. Oleh karena *industrial booming* pertama kali muncul setelah terjadinya revolusi industri di kota-kota Eropa, beberapa pengamat melihat adanya pengaruh yang signifikan dari kemunculan kompleks industri terhadap tata ruang kotanya, termasuk di dalamnya adalah mengenai sebaran spasial permukimannya. Hal ini telah lama dikemukakan Peter Mann (1965) dalam Yunus (2005). Munculnya kompleks industri di WPU dapat menebarkan polutan di udara yang menuju ke satu arah tertentu apabila tiupan angin regionalnya (*the prevailing wind*) menuju ke arah tertentu. Pada bagian tertentu yang terbebas polusi udara akibat industri-industri besar akan didominasi oleh kompleks permukiman berkualitas baik

dan sementara itu untuk daerah yang selalu menerima hamburan polutan akan ditempati oleh permukiman berkualitas lebih rendah sampai jelek (Gambar 5.4).



Keterangan:

- (1) *City Center* (Pusat Kota)
- (2) Transitional zone (Zone peralihan)
- (3) Untuk sektor C dan D:
  - Zone yang ditempati "small terrace houses" (rumah ukuran kecil)
- Untuk sektor B
  - Zone yang ditempati rumah-rumah yang lebih besar (*bye law houses*)
- Untuk sektor A
  - Zone yang ditempati rumah-rumah tua yang besar-besar.
- (4) Daerah permukiman sesudah 1918 dan kemudian mulai 1945 berkembang pada pinggirannya.
- (5) Desa-desa yang dihuni para penglaju.
  - A. Sektor yang ditempati "middle class" (klas menengah)
  - B. Sektor yang ditempati klas "menengah ke bawah"
  - C. Sektor yang ditempati klas pekerja-pekerja
  - D. Sektor yang ditempati industri-industri dan pekerja-pekerja klas terbawah.

Gambar 5.4 Sebaran Spasial Internal Kota yang terimbas oleh Kualitas Udara

Berdasarkan model di atas terlihat bahwa pada bagian-bagian WPU yang menghadap ke arah datangnya tiupan angin regional memiliki daya tarik terbesar untuk tempat

tinggal dan hal ini terkait dengan kondisi lingkungan yang sangat kondusif untuk maksud tersebut. Hal ini mengakibatkan banyaknya peminat untuk mendirikan bangunan tempat tinggalnya di daerah ini, sementara itu ketersediaan lahannya sangat terbatas. Makin lebarnya disparitas antara permintaan dan penawaran jelas akan mengakibatkan peningkatan harga lahan yang luar biasa. Penduduk yang mempunyai kemampuan sosial ekonomi tinggi saja yang akan mampu memiliki lahan di bagian ini. Inilah sebabnya mengapa bagian ini (bagian A) didominasi oleh kelompok bangunan tempat tinggal dengan kualitas paling baik di sesuatu kota.

Sebaliknya di bagian WPU sektor C dan D merupakan bagian yang terimbas oleh adanya kegiatan industrial di bagian sekitar pusat kota yang merupakan sumber polutan. Bagian C dan D merupakan bagian yang menerima polutan paling banyak akibat keberadaan industri-industri dan tiupan angin regional yang mengarah ke bagian ini. Inilah sebabnya, maka ketertarikan penduduk untuk bertempat tinggal di bagian C dan D jauh lebih rendah dibandingkan dengan bagian A. Secara ekonomis, hal ini akan mengakibatkan rendahnya harga lahan di bagian ini, sehingga mereka yang mempunyai kemampuan sosial ekonomi lebih rendah dapat menjangkaunya. Menurut Mann (1965) bagian tersebut didominasi oleh permukiman pekerja dengan kondisi permukiman yang berkualitas rendah.

Sementara itu untuk bagian B yang merupakan perantara antara bagian A (bagian yang paling baik) menuju ke bagian C dan D dihuni oleh golongan penduduk kelas menengah. Proses segregasi permukiman yang terjadi tersebut merupakan suatu proses spasial yang terjadi secara

wajar dan alami dan merupakan proses adaptasi penduduk terhadap lingkungan. Dalam mengemukakan modelnya, Mann (1965) mendasarkan kerangka struktur keruangan internal kotanya pada model klasik yang telah dikemukakan oleh Burgess (1925) dengan *Concentric Zonenya*, di mana Zona 1 adalah CBD, Zona 2 adalah zona peralihan, Zona 3, 4 adalah zona yang dihuni oleh para pekerja dan Zona 5 merupakan zona yang dihuni oleh para penglaju (*commuters*). Tambahan pembahasan mengenai pengaruh tiupan angin regional yang menurutnya sangat memengaruhi zonifikasi tata ruang kota dan daerah pinggirannya menciptakan sub-zona baru adalah merupakan kelebihan model tersebut. Menurut penulis model struktur keruangan kota yang tercipta adalah model konsektoral yaitu gabungan antara model konsentris dan sektoral tipe Eropa. Hal ini perlu dikemukakan, karena ada model konsektoral yang berbeda, yaitu tipe Amerika Latin yang dikemukakan oleh Griffin dan Ford (1980). Bagi pembaca yang berminat untuk mengetahui lebih dalam silahkan membaca buku mengenai *Struktur Tata Ruang Kota* yang telah terbit lebih dulu dengan penerbit yang sama.

#### **5.4.1.2 Penurunan Kualitas Lingkungan Abiotik oleh Polusi Tanah**

Pada umumnya di kota-kota besar selalu menghadapi masalah persampahan yang cukup rumit dan hal ini merupakan salah sumber polutan pada tanah di WPU. Polusi tanah yang diakibatkan oleh menumpuknya sampah di lokasi tertentu jelas akan menimbulkan berbagai dampak negatif terhadap kehidupan penduduknya dan beberapa hal juga terhadap kegiatan pertanian. Oleh karena sampah pada

umumnya juga terdiri dari sampah organik, maka proses pembusukannya dapat menimbulkan berbagai sumber ketidaknyamanan bagi penduduk di sekitarnya. Sampah adalah sumber kekotoran dan bau yang sangat tidak sedap dan dapat menjangkau jarak yang cukup jauh. Di samping bau yang tidak sedap, ketidaknyamanan lain adalah potensi munculnya penyakit tertentu dan potensi menimbulkan polusi terhadap air tanah yang merupakan sumber air bersih bagi penduduk di sekitarnya. Adalah sangat wajar apabila penduduk di sesuatu tempat tidak setuju apabila di dekat tempat tinggal mereka akan dijadikan sebagai tempat pembuangan sampah. Hal ini mempunyai potensi munculnya gejolak sosial yang merupakan reaksi sangat wajar.

Masing-masing kota mempunyai WPU yang berbeda-beda. Bagi kota-kota yang kondisi WPUnya masih didominasi oleh lahan terbuka, dengan sistem jaringan permukiman yang tidak padat upaya mencari lokasi untuk tempat pembuangan sampah tidak banyak mengalami kendala yang besar. Kondisi sebaliknya akan dialami oleh kota-kota yang WPUnya didominasi oleh sistem jaringan permukiman yang padat. Kota-kota di Pulau Jawa di mana kota-kotanya sebagian besar berada di tengah-tengah jaringan permukiman yang padat dan sistem pertanian yang intensif, mencari lokasi untuk membuang sampah kota akan semakin sulit, sehingga sejak awal harus dicari solusi untuk mengatasi masalah ini. Polusi tanah di WPU pada umumnya disebabkan oleh pembuangan sampah dari kota. Mengingat besarnya volume sampah yang tidak akan habis dan bahkan semakin banyak maka berdirinya suatu industri yang bahan bakunya adalah sampah merupakan keharusan dan tidak akan kehabisan bahan baku, namun sayangnya hal ini belum

mendapat perhatian yang serius dari para penentu kebijakan.

#### **5.4.1.3 Penurunan Lingkungan Abiotik oleh Polusi Air**

Pencemaran air dapat digolongkan menjadi dua, yaitu pencemaran air permukaan dan pencemaran air tanah. Polusi air yang terjadi di WPU sangat terkait dengan keberadaan kota terdekat. Makin banyaknya kegiatan manusia di kota dan WPU dapat dipastikan bahwa pencemaran air juga akan makin banyak pula. Pencemaran air permukaan dapat berasal dari kegiatan rumah tangga yang berasal dari perkampungan, industri, pabrik, rumah sakit dan lain sejenisnya yang membuang limbah cairnya ke dalam selokan pembuangan air.

Sumber pencemaran yang berasal dari perkampungan berasal dari kegiatan rumah tangga sehari-hari, seperti kegiatan cuci, mandi dan memasak. Sebenarnya volume pencemaran masing-masing rumah tangga dapat dikatakan tidak banyak, namun oleh karena sumber pencemarnya atau rumah tangganya sangat banyak, maka akibat kumulatif yang timbul menjadi sangat besar pula. Gejala ini dialami oleh hampir semua kota-kota di negara berkembang. Oleh karena pada umumnya sistem pembuangan limbah cair rumah tangga di kawasan permukiman disalurkan melalui jaringan saluran dan kemudian bermuara pada sungai-sungai yang mengalir melalui kota atau dekat dengan kota, maka dapat dipastikan bahwa kualitas airnya sangat buruk.

Permukiman yang ada di kota-kota negara berkembang pada umumnya merupakan permukiman kumuh yang sangat padat, sehingga upaya untuk menghibau para permukim untuk membangun sumur resapannya sendiri

merupakan suatu yang sangat sulit bahkan hampir tidak mungkin dikerjakan. Ada dua hal yang menjadi penyebabnya, yaitu (1) keterbatasan lahan dan (2) keterbatasan kemampuan ekonomi/kemiskinan. Pada daerah permukiman padat di dalam kota terlihat hampir tidak ada ruang kosong yang masih tersisa dan perkembangan permukimannya sudah mencapai kondisi jenuh (*saturated*) atau *death point*. Pada daerah seperti ini masing-masing bangunan rumah saling berdempet sehingga untuk membuat sumur resapan limbah menjadi sangat sulit, sehingga satu-satunya cara untuk membuang limbah cairnya adalah melalui saluran-saluran pembuangan limbah yang ada. Saluran pembuangan limbah cair di kota-kota dan WPU yang bertopografi landai kondisinya sangat jelek karena penatusan airnya tidak dapat berjalan dengan lancar. Pada daerah seperti ini, polusi air tanah selalu bercampur dengan polusi yang berupa air yang tidak sedap, karena proses pembusukan bahan-bahan terbuang yang terjadi di dalam saluran air tidak dapat berlangsung dengan lancar. Hal ini lain dengan daerah perbukitan dan WPU yang bertopografi bergelombang atau bukit di mana saluran pembuangan limbahnya berjalan dengan sangat lancar. Kondisi yang sangat bagus pernah dialami oleh kota Yogyakarta pada waktu yang lalu karena sistem pembuangan limbahnya dapat dikategorikan baik dan berjalan dengan lancar serta suplai air memadai yang antara lain berasal dari sungai Code yang dibendung. Namun kondisi saat ini sangat menurun kinerjanya berhubungan dengan adanya gangguan yang terjadi pada saluran-saluran pembuangan air permukaan. Gangguan tersebut ternyata mengakibatkan tidak lancarnya aliran air dalam saluran air dan bahkan mengakibatkan tidak berfungsinya saluran air

tersebut. Pembangunan fisik baru yang berupa gedung maupun perilaku penduduk yang banyak membuang sampah ke dalamnya merupakan beberapa penyebab munculnya gangguan sistem pembuangan air di kota. Salah satu indikator jeleknya saluran pembuangan air permukaan yang nampak adalah makin banyaknya beberapa ruas jalan dan daerah perkampungan tertentu di bagian dalam kota yang tergenang cukup lama pada saat hujan lebat mengguyur kota ini. Contoh lain adalah kota kecil Temanggung yang pernah menyandang sebagai kota terbersih berkat situs kotanya yang terletak pada daerah yang miring dengan saluran air yang lancar.

Keterbatasan kemampuan ekonomi penduduk juga merupakan kendala utama untuk membuat sumur-sumur resapan limbah cair yang berbasis individual. Perkampungan padat sebagian besar dihuni oleh penduduk miskin sampai sangat miskin, sehingga mereka tidak mampu untuk membuat sumur resapannya sendiri. Keterbatasan lahan dan keterbatasan ekonomi penduduk di perkampungan padat merupakan dua hal yang menandai perkampungan miskin di kota-kota negara berkembang dan kondisi ini akan terjadi lagi di kota-kota masa depan *apabila mulai saat ini tidak ada suatu pemikiran dan tindakan yang konkret untuk menyiapkan wadah terhadap perkembangan baru kota-kota masa depan. Hal inilah yang merupakan salah satu alasan mengapa studi WPU sangat penting untuk dikerjakan dan seperti dijelaskan pada bagian depan bahwa WPU itu sendiri tidak lain juga merupakan Wilayah Pra Urban.*

Kondisi inilah yang merupakan salah satu agenda PBB yang termuat dalam *Urban Future 21* bahwa untuk menciptakan kota yang lestari (*sustainable city*) atau *green agenda* harus

didahului oleh program menuntaskan apa yang disebut sebagai *brown agenda*, yaitu suatu program pengentasan kemiskinan di kota-kota. Namun demikian, untuk menanggulangi kondisi yang ada saat ini, pemerintah dapat membuat suatu program bukan berbasis individual, namun *neighbourhood base policy*. Program ini dapat dilaksanakan berdasarkan blok-blok permukiman tertentu dengan sistem pembuangan dan pengolahan limbahnya sendiri serta memberdayakan masyarakat setempat dalam pemeliharaan. Intensitas pencemaran air di WPU sendiri juga sangat bervariasi tergantung dari beberapa elemen lingkungan yang ada antara lain: *kondisi topografi, letak terhadap kota, jumlah dan kepadatan penduduk, kegiatan penduduk, kondisi saluran pembuangan limbah dan perilaku penduduk*. Elemen-elemen tersebut sebenarnya tidak berdiri sendiri-sendiri, namun saling menyumbangkan andil terhadap intensitas dan kadar polusi air yang ada di sesuatu tempat. Untuk dapat memahami dengan jelas masing-masing unsur, berikut ini akan dikemukakan secara ringkas.

*Kondisi Topografi* mempunyai pengaruh yang besar terhadap intensitas polusi air di kota maupun di WPU. Pada kota-kota maupun WPU yang berada pada daerah dengan topografi miring sampai bergelombang mempunyai tingkat penatusan air yang baik, sehingga pencemaran air permukaan yang terjadi tidak terlalu lama mengendap pada sesuatu tempat dan dengan cepat dapat dialirkan ke bagian lain yang lebih jauh dan rendah. Hal ini akan berbeda dengan kota dan WPU yang berada pada daerah bertopografi landai dengan tingkat penatusan air yang sangat rendah, maka pengendapan polutan yang terjadi tidak akan cepat terbawa air yang mengalir sehingga akumulasi polutan yang masuk

ke tubuh perairan akan semakin banyak. Potensi terhadap pencemaran terhadap air tanah pun menjadi semakin besar dibuatnya.

*Letak WPU terhadap kota* juga merupakan faktor yang dapat memengaruhi kadar polusi airnya. Pada bagian WPU yang berada di bagian hilir sungai-sungai setelah melalui sesuatu kota tertentu, dapat dipastikan bahwa bagian WPU tersebut akan mempunyai kadar polusi air yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan bagian-bagian lain. Seperti diketahui bahwa kota merupakan tempat konsentrasi penduduk, permukiman dan kegiatan yang merupakan sumber polusi air yang besar. Di negara berkembang yang pada umumnya belum mempunyai *water treatment* secara khusus terhadap limbah cair dan kebanyakan limbah yang berasal dari permukiman dan kegiatan dibuang langsung ke dalam saluran air dan kemudian masuk ke dalam sungai-sungai yang melaluinya, maka kadar polusi yang ditimbulkannya juga besar. Sebagai contoh dapat dikemukakan bahwa berdasarkan beberapa penelitian yang dilakukan, polusi air permukaan di WPU kota Yogyakarta bagian selatan jauh lebih besar dibandingkan dengan di bagian utara. Hal ini disebabkan karena semua sungai yang melalui kota Yogyakarta mengalir ke arah selatan, sehingga semua limbah cair yang berasal dari kota Yogyakarta masuk ke sungai-sungai Winongo, Code dan Gajahwong dan diterima oleh WPU bagian selatan yang termasuk dalam wilayah Kabupaten Bantul. Sementara itu Kabupaten Sleman yang lokasinya berada di WPU kota Yogyakarta bagian utara tidak menerimanya bahkan merupakan sumber polutan. Di sinilah letak pentingnya konsep *sustainable development*, khususnya

dimensi *inter frontier* sangat perlu dipahami dan kemudian dilaksanakan (Yunus, 2006).

*Jumlah dan kepadatan penduduk* merupakan salah satu determinan terhadap kadar polusi air yang ada di lingkungan di mana mereka tinggal. Makin banyak dan makin tinggi kepadatan penduduk yang terkonsentrasi pada sesuatu wilayah, maka dapat dipastikan bahwa polusi air akan semakin tinggi, karena penduduk sendiri merupakan sumber polutan *insitu*.

*Kegiatan penduduk* sangat bervariasi macam ragamnya terkait dengan potensi pencemaran. Seperti telah disinggung pada bagian depan bahwa kegiatan penduduk dapat berskala kecil maupun berskala besar, dapat berperanan sebagai sumber polutan potensial atau tidak. Makin besar skala kegiatan penduduk dan menjadi sumber polutan, maka makin besar pula sumbangannya terhadap pencemaran air dan begitu pula sebaliknya. Polutan sendiri bermacam adanya dapat merupakan polutan kemikal maupun fisikal dan hal ini tidak akan dibahas secara khusus pada bagian ini.

*Kondisi saluran air* terkait dengan kondisi fisik saluran yang ada dan keberadaan air yang mengalir di dalamnya. Kondisi fisik saluran air yang selalu terpelihara kebersihannya akan mampu mengalirkan air dengan lancar dan sebaliknya apabila kondisi fisik saluran air tidak baik dan tidak terpelihara maka kemampuan untuk mengalirkan air juga akan terhambat karenanya. Salah satu kelemahan saluran air yang ada di daerah perkotaan dan WPU adalah sangat buruknya pemeliharaan yang dilakukan baik oleh institusi yang berwenang maupun masyarakat. Dua pihak ini harus berjalan seiring sehingga kondisi saluran yang telah di-

bangun oleh pemerintah dapat berfungsi dengan baik. Dua faktor memerlukan perhatian berkenaan dengan kondisi fisik saluran air ini, yaitu *tingginya endapan tanah* yang masuk ke dalam saluran dan *banyaknya limbah padat* yang dibuang ke dalam saluran oleh penduduk. Dua hal ini mengakibatkan cepatnya pengendapan material padat di dalam saluran dan mengakibatkan pendangkalan yang cepat sehingga kemampuan menampung air yang mengalir juga semakin berkurang. Banjir sesaat banyak terjadi di bagian dalam kota maupun di WPU yang dipicu oleh buruknya saluran air. Kesadaran penduduk perlu ditumbuhkan dan dilibatkan agar pemeliharaan saluran air dapat terlaksana dengan baik.

Keberlangsungan air yang mengalir baik waktu musim kemarau maupun musim penghujan memang secara ideal sangat diharapkan sehingga setiap saat mampu mengangkut polutan yang masuk ke dalamnya. Tidak semua kota-kota dan WPU mempunyai kondisi saluran yang ideal tersebut yaitu kondisi saluran air yang terpelihara dan keberlangsungan air yang mengalir sepanjang tahun. Makin rusak lingkungan, khususnya makin banyaknya vegetasi penutup yang hilang dan makin luasnya pengerasan permukaan tanah di daerah yang menjadi asupan air ke kota-kota dan WPU sebagai sumber air ke dalam saluran-saluran sanitasi mengakibatkan makin tidak kontinyunya aliran air di dalamnya. Sungai-sungai yang pada awalnya mempunyai debit air yang tidak banyak berbeda antara musim penghujan dan kemarau karena kondisi lingkungan di daerah hulu masih terpelihara pada saat ini kondisinya jauh berbeda. Fluktuasi debit air sungai-sungai antara musim kemarau dan penghujan sangat besar sehingga keberlangsungan aliran air di dalam saluran air ke kota-kota juga

sangat terganggu. Pada musim kemarau sangat sedikit aliran air atau bahkan tidak ada sama sekali sedangkan pada musim penghujan terlalu banyak. Akumulasi material padat di dalam air pada musim kemarau sangat mudah terjadi karena tidak terangkut oleh air yang mengalir, sedangkan pada musim penghujan air yang masuk ke dalam saluran tidak dapat tertampung di dalamnya karena pendangkalan saluran dan penyumbatan. Akibatnya dapat diterka, yaitu terjadinya penggenangan pada ruas-ruas jalan tertentu ataupun pada perkampungan tertentu. Surutnya penggenangan juga sangat ditentukan oleh kondisi saluran tersebut.

*Perilaku penduduk* mempunyai peranan yang besar dalam menjaga lingkungan, khususnya kualitas air baik air permukaan maupun air tanah. Upaya untuk meningkatkan kesadaran penduduk terhadap kelestarian lingkungan sangat perlu diupayakan terus-menerus. Hal ini khususnya ditujukan untuk mengurangi intensitas pembuangan limbah cair dan padat ke dalam saluran air dan sungai-sungai yang mengalir di dalam kota maupun WPU. Seperti dijelaskan pada bagian terdahulu bahwa perilaku membuang limbah ke dalam saluran atau sungai-sungai tidak harus dimaknai sepenuhnya sebagai rendahnya kesadaran terhadap upaya pelestarian lingkungan. Sebagian besar penduduk kota-kota negara berkembang adalah golongan menengah ke bawah atau bahkan golongan bawah (*the urban poor*) yang tinggal di daerah permukiman padat dan daerah ini merupakan daerah sumber limbah cair ke saluran-saluran dan sungai-sungai yang mengalir di kota. Namun demikian tidak berarti bahwa kesadaran pelestarian lingkungan seluruh penduduk yang termasuk golongan miskin ini sangat rendah. Kemiskinan masyarakat telah "*memaksa*" (*dalam tanda petik*)

penduduk untuk berbuat hal tersebut dan hal ini telah dikemukakan pada bagian depan mengenai latar belakang munculnya perilaku tersebut. Di samping itu tidak semua golongan masyarakat yang tidak miskin mempunyai kesadaran yang tinggi terhadap upaya pelestarian lingkungan tersebut. Berdasarkan hal inilah upaya untuk menyadarkan akan arti pentingnya upaya pelestarian lingkungan harus ditujukan kepada seluruh lapisan masyarakat di samping upaya pemerintah untuk membangun jaringan sanitasi yang memadai serta bangunan pengolah limbah berdasarkan *neighbourhood base*.

#### **5.4.1.4 Penurunan Kualitas Lingkungan Abiotik oleh Kerusakan Lahan**

Kegiatan penduduk di bagian tertentu WPU dalam beberapa hal menunjukkan gejala yang mengarah kepengrusakan lingkungan, khususnya kerusakan lahan. Sebagaimana diketahui kebutuhan bahan bangunan di dalam kota maupun di pinggiran kota selalu terjadi peningkatan sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk dan kegiatan. Bahan bangunan yang paling banyak dibutuhkan adalah batu bata (*bricks*), genteng (*tiles*), kerikil (*gravels*), batu pondasi (*rocks/stones*), pasir (*sands*), kayu kerangka atap dan kosen (*woods*), papan kayu (*shelves*), bambu (*bamboos*) dan tanah urug (*earth*).

Usaha pembuatan batu-bata dan genteng banyak dilakukan di bagian tertentu WPU yang tidak jauh dari daerah perkotaan. Bahan pembuatan batu bata dan genteng pada umumnya diambil dari tanah yang digali pada lahan miliknya. Di beberapa tempat, penggalian tanah untuk bahan pembuatan batu bata dan genteng telah menimbulkan ke-

rusakan lahan yang sangat tidak menguntungkan bagi lahan yang bersangkutan maupun lahan di sekitarnya. Secara umum telah terjadi lobang-lobang yang cukup banyak dan dalam yang mengakibatkan banyaknya kolam-kolam air pada musim penghujan dan terkadang terisi air sepanjang tahun. Hal ini telah memicu berkembang biaknya nyamuk yang dapat menimbulkan bencana yang tidak diinginkan di kemudian hari. Penggalan tanah telah mengakibatkan hilangnya lapisan tanah bagian atas yang relatif lebih subur daripada lapisan tanah bagian bawahnya sehingga apabila dimanfaatkan untuk pertanian akan mengurangi produktivitasnya. Drainase pada bagian ini secara umum sangat terganggu karena penatusan yang semula dapat dilaksanakan dengan baik terpaksa tidak dapat dilakukan karena terhalang oleh lobang-lobang yang banyak ditemukan. Oleh karena topografi mikro yang tercipta menjadi tidak karuan maka untuk pengembangan permukiman atau peruntukan lainnya pada masa yang akan datang akan mengalami kesulitan dan pada bagian tertentu yang berada di tepi jalan terpaksa harus mengurug lagi agar situsnya terhadap jalan menjadi sejajar. Penggalan yang dilakukan pada persil tertentu sangat mengabaikan efek eksternalitas terhadap persil-persil di sekitarnya yang berakibat pada mudah longsohnya lahan serta penurunan level air tanah pada lahan yang tidak digali.

Demikian pula halnya dengan penambangan batu dan pasir di beberapa tempat dari WPU telah mengakibatkan kerusakan lahan, khususnya topografi mikro yang dapat muncul sebagai penghalang pembangunan fisik di kemudian hari. Penggalan tanah urug yang diambilkan di bagian WPU yang mempunyai elevasi lebih tinggi telah banyak

menimbulkan kerusakan lahan yang sangat besar. Apabila penggalian tanah urug diambilkan pada bagian WPU yang berbukit-bukit di satu sisi dapat mengakibatkan dampak positif dan negatif. Dampak positif terlihat dari makin luasnya lahan dengan permukaan datar yang dapat dimanfaatkan untuk kegiatan tertentu, namun di sisi lain terlihat dampak negatif yang perlu mendapatkan perhatian juga. Penggalian pada bagian tertentu daerah perbukitan jelas akan mengakibatkan terciptanya lereng yang terjal di bagian lain. Di bagian tertentu akan semakin datar dan semakin *accessible* namun di bagian lain semakin tidak *accessible*. Apabila pada bagian yang semakin tidak *accessible* tersebut sebelumnya merupakan wilayah yang sudah berkembang sebagai permukiman misalnya, maka penggalian tersebut jelas akan menyengsarakan komunitas yang ada. Dampak kerusakan lahan yang ditimbulkannya akan menimbulkan *social cost* yang sangat besar pula. Fungsi resapan daerah perbukitan yang pada umumnya telah disepakati akan menjadi hilang karenanya. Oleh karena setiap upaya pembangunan selalu menimbulkan dampak positif dan negatif, maka para penentu dan pembuat kebijakan hendaknya orang yang mempunyai kompetensi dibidang ini sehingga kebijakan yang diambil tidak mengakibatkan dampak negatif yang lebih besar di kemudian hari.

Dalam hal inilah orientasi pembangunan yang berkelanjutan (*sustainable development*) seperti telah dikemukakan oleh PBB menjadi determinan utama dan disepakati oleh negara-negara di dunia. Walaupun konsep ini telah dikemukakan berkali-kali dalam berbagai media ada baiknya dikemukakan sekali lagi untuk mengingatkan bagi yang

lupa dan menambah pengetahuan bagi yang belum pernah mengetahuinya.

*Sustainable development is the pattern of development that meets the needs of the present generation without jeopardizing the ability of the future generations to meet their own needs (WCED, 1987).*

Di dalamnya tersirat pertimbangan temporal dan spasial yaitu untuk kepentingan generasi sekarang (*intra generation dimension*) dan generasi yang akan datang (*inter generation dimension*) serta untuk kepentingan wilayah tersebut (*intra frontier dimension*) dan wilayah yang lain (*inter frontier dimension*). Hal ini telah dikemukakan secara komprehensif dalam buku penulis terdahulu yang berjudul *Manajemen Kota: Prespektif Spasial* halaman 140-178 yang diterbitkan oleh Penerbit Pustaka Pelajar.

#### **5.4.2 Dampak terhadap Lingkungan Biotik**

Suatu wilayah sebenarnya merupakan suatu *sistem* dalam artian bahwa wilayah tersebut merupakan bagian dari suatu wilayah yang lebih besar dan tidak dapat dilepaskan kaitannya dengan wilayah lain. Hal ini mengandung pengertian bahwa setiap perubahan elemen lingkungan yang ada pada suatu wilayah dapat memengaruhi elemen lingkungan yang lain baik yang berada di dalam wilayah yang bersangkutan maupun di wilayah lain. Elemen-elemen lingkungan yang berada di dalam wilayah yang bersangkutan (*intra environmental elements*) maupun elemen-elemen lingkungan yang berada di wilayah lain (*inter environmental elements*) dapat berinteraksi sedemikian rupa baik melalui hubungan langsung, tidak langsung, secara dependen, interdependen, aksial maupun interaksial. Oleh karena begitu

rumitnya interaksi semua elemen-elemen lingkungan yang berada di sesuatu wilayah upaya untuk mengungkapkan keterkaitannya secara utuh dan lengkap merupakan hal yang sangat rumit atau nyaris tidak dapat dilakukan. Hal inilah yang mendasari pembahasan yang akan dikemukakan pada paragraf ini hanya akan melihat beberapa akibat yang secara nyata dapat diamati di WPU dalam kaitannya dengan penyebab perubahan, yaitu dari sisi *intra environmental elements* dan *inter environmental elements*. Transformasi spasial yang terjadi di WPU jelas merupakan suatu bentuk perubahan elemen lingkungan WPU itu sendiri, sehingga elemen-elemen lingkungan yang ada akan terpengaruh karenanya. Di samping itu elemen-elemen lingkungan yang ada di WPU juga dapat terpengaruh karena adanya gangguan yang ditimbulkan oleh sebab yang datang dari daerah lain.

#### **5.4.2.1 Perubahan Lingkungan Biotik karena *Intra Environmental Elements***

Sekali lagi perlu ditegaskan bahwa yang dimaksudkan dengan *intra environmental elements* adalah elemen-elemen lingkungan yang berada di WPU sendiri. Gejala transformasi spasial yang terjadi di WPU mempunyai dimensi aspek kehidupan yang sangat kompleks baik dari dimensi fisikal maupun non-fisikal. Transformasi spasial yang dimaksud tidak lain merupakan suatu bentuk perubahan atribut wilayah bersifat kedesahan menjadi bersifat kekotaan. Dalam beberapa hal wacana ini merupakan bagian dari pengertian *urbanisasi*. Hal ini berbeda dengan perubahan lingkungan biotik yang disebabkan oleh *inter environmental elements* yang akan dibahas pada sub bab berikutnya. Dua gejala lingkung-

an biotik yang mengalami dampak baik langsung maupun tidak langsung dari transformasi spasial yang terjadi, yaitu kondisi keanekaragaman dan populasi flora dan fauna, dalam bentuk *penurunan keanekaragamannya dan populasinya* serta *penurunan kualitas kondisi biotanya sendiri*.

Penurunan keanekaragaman dan populasi tumbuhan di WPU merupakan akibat logis yang tidak dapat dihindarkan, karena habitatnya mengalami gangguan yang sangat signifikan dalam bentuk penurunan kualitas maupun kuantitas yang disebabkan oleh kegiatan manusia. Penurunan kuantitas dalam hal habitat antara lain terkait dengan penurunan luas, penurunan volume, penurunan debit, penurunan jumlah dan lainnya yang sejenis. Sementara itu penurunan kualitas dalam hal habitat terkait dengan kualitas air, kualitas udara, kualitas tanah di mana binatang atau tumbuhan itu berada. Makin banyaknya pembangunan fisik yang berupa bangunan perumahan, industri, perkantoran, perdagangan, rekreasi dan prasarana transportasi akan mengurangi lahan terbuka hijau yang ada sehingga secara langsung jumlah tumbuhan maupun keanekaragamannya juga mengalami penurunan. Apabila hal ini tidak mendapat perhatian yang serius, maka pada suatu saat di WPU yang semula masih menyisakan lahan terbuka hijau yang banyak akan semakin habis dan dipenuhi oleh *hutan beton (concrete forest)*. Seperti telah dibahas pada bagian depan, keberadaan lahan/ruang terbuka hijau di lingkungan permukiman, khususnya lingkungan permukiman perkotaan merupakan suatu keharusan. Keberadaan ruang terbuka hijau yang di dalamnya terdapat berbagai jenis pepohonan mempunyai berbagai fungsi dan dua di antaranya adalah sebagai paru-paru kota dan penyejuk temperatur di lingkungannya yang

merupakan prasyarat terciptanya *sustainable city* pada masa depan.

Berdasarkan pertimbangan tersebut upaya pembuat dan penentu kebijakan pengembangan wilayah diharapkan mempunyai pandangan yang bersifat *visionair* ke depan yang panjang untuk memikirkan keberadaan ruang terbuka hijau yang harus ada di WPU. Bukankah WPU yang ada pada saat ini merupakan wilayah perkotaan di masa depan? Baik dan buruknya kondisi perkotaan di masa depan sangat ditentukan oleh baik dan buruknya upaya pengelolaan spasial (*spatial management*) WPU, termasuk upaya untuk tetap menyediakan ruang yang cukup luas untuk ruang terbuka hijau tersebut.

Di samping untuk menciptakan paru-paru kota dan sarana penyejuk temperatur, keberadaan ruang terbuka hijau diharapkan juga untuk tetap memelihara beberapa tanaman langka dalam rangka mempertahankan keanekaragaman tumbuhannya. Beberapa pengalaman menunjukkan bahwa jenis-jenis tanaman tertentu di WPU dan kemudian menjadi kota telah punah. Hal ini dapat diketahui dari nama-nama kampung yang dinamakan dengan nama tumbuhan tertentu namun saat ini tidak terdapat lagi jenis tanaman tersebut dan bahkan tidak semua orang tahu bahwa nama tersebut berasal dari jenis nama tumbuhan. Penamaan kampung dengan nama tanaman dominan adalah hal yang jamak dilakukan oleh masyarakat agraris. Perubahan wilayah rural menjadi WPU dan kemudian menjadi kota akan tetap mengabadikan nama-nama semula tanpa diketahui asal dan makna nama tersebut. Sebagai contoh yang konkret di WPU kota Yogyakarta, dikenal beberapa kampung seperti *Gowok, Pringwulung, Pogung, Jangkang* dan

masih banyak lainnya yang merupakan nama jenis tanaman tertentu. Generasi muda belum tentu paham bahwa nama-nama tersebut tidak lain merupakan nama tanaman yang saat ini tidak terdapat lagi dan hal ini merupakan kehilangan besar dari segi lingkungan hayati. Keberadaan ruang terbuka hijau diharapkan mampu menciptakan habitat baru, khususnya terhadap tanaman yang saat ini langka. Dengan pemeliharaan yang baik keberadaan ruang terbuka hijau juga dapat berfungsi sebagai arena rekreasi, olah raga dan pendidikan.

Keberadaan ruang terbuka hijau juga diyakini akan berpengaruh terhadap populasi dan keanekaragaman satwa tertentu, khususnya burung-burung. Walaupun upaya menciptakan habitat satwa tidak sepenuhnya menyerupai hutan alami sebagai habitat aslinya, namun paling tidak dapat menghambat penurunan populasinya. Pada saat ini sudah banyak jenis burung yang punah di WPU bahkan di daerah perdesaan sekalipun, khususnya di Jawa penurunan populasi dan keanekaragaman satwa tidak dapat disangkal lagi telah terjadi. Kicauan burung di pagi hari merupakan simfoni alami yang sangat mahal pada saat ini.

Sebagai pembanding, penulis akan menggambarkan pengalamannya saat berada di Jerman. Penulis bertempat tinggal di kota Giessen yang tidak terlalu besar. Kota ini terletak kurang lebih 60 Km di sebelah utara kota Frankfurt. Di tengah kota Giessen terdapat *Botanical Garden* dengan tanaman besar, beraneka dan cukup luas. Kebun raya ini terletak berdampingan dengan Universitas Negeri Giessen sehingga memfasilitasi mahasiswa dan penduduk untuk melakukan kegiatan rekreasi, penelitian, dan olah raga. Bahkan berbagai tanaman tropika berada di dalamnya yang

ditanam di dalam *Green House*. Oleh karena kebun raya ini adalah *public space* setiap orang dapat masuk ke dalamnya tanpa dipungut biaya. Udara di sekitarnya sangat sejuk pada musim panas. Hal yang akan penulis kemukakan berkenaan dengan keberadaan satwa-satwa di dalam kota, khususnya burung-burung. Pada saat itu penulis bertempat tinggal di asrama mahasiswa yang berlokasi di *Eichendorfring* yang terletak beberapa kilometer dari Kampus, namun masih berada dalam kota Giessen. Oleh karena di sekitar asrama terdapat ruang terbuka hijau yang cukup luas, maka setiap pagi hari penulis dibangunkan oleh kicauan burung-burung yang di negara sendiri merupakan simfoni alami yang sangat mahal. Di samping itu, sewaktu penulis menyusuri sungai kecil di dalam kota terlihat beberapa jenis ikan sebesar telapak tangan orang dewasa yang berenang di dalamnya. Hal ini menandakan bahwa kualitas airnya sangat kondusif terhadap satwa perairan. Demikian pula halnya waktu penulis berada cukup lama di Kota Denver, Colorado, U.S.A; di National University of Singapore; di Honolulu, Hawaii; dan di kota Utrecht Nederland. Uraian di atas mencerminkan keterkaitan antar-*intra environmental elements* sendiri yang berimbang pada kondisi keanekaragaman hayati dan populasinya. Namun demikian ada pula pengaruh elemen lingkungan yang berasal dari luar WPU yang cukup signifikan terhadap kondisi lingkungan biotik di WPU yang memerlukan pembahasan khusus.

Makin banyaknya kegiatan yang berada di WPU sendiri diyakini juga mempunyai andil yang tidak kecil terhadap penurunan kualitas habitat. WPU adalah daerah yang lokasinya tidak jauh dari pusat kegiatan atau kota, sehingga sangat menarik fungsi-fungsi besar yang dibangun. Seperti

telah dibahas di bagian depan bahwa *the attracting forces* WPU terhadap fungsi dan penduduk antara lain ketersediaan lahan yang luas, harga lahan yang murah, lokasi tidak jauh dari kota, aksesibilitas cukup tinggi, tingkat polusi yang masih rendah dan hal tersebut sangat potensial mendukung berkembangnya fungsi-fungsi kekotaan besar. Pabrik-pabrik dan industri-industri besar sebagian besar bahkan nyaris semuanya berada di WPU. Sementara itu berdasarkan fakta empiris, pabrik dan industri besar mempunyai potensi besar sebagai penghasil polutan yang besar pula. Bagi negara berkembang, kebanyakan fungsi-fungsi besar tersebut belum mempunyai *waste treatment* untuk pembuangan limbah cair, padat yang dibuang ke air, tanah atau udara sehingga pengaruh langsung maupun tidak langsung terhadap kondisi lingkungan menjadi signifikan.

Salah satu contoh yang mencolok di WPU adalah pembuangan limbah industri ke tubuh perairan di sekitarnya dan kemudian mengalir sampai ke lahan pertanian di sekitarnya bahkan sampai ke lahan pertanian yang lokasinya jauh. Besar kecilnya dampak terhadap kualitas habitat memang bervariasi tergantung dari kuantitas dan kualitas polutan itu sendiri. Makin banyak kuantitas dan makin buruk kualitas limbah makin besar pula pengaruhnya. Makin banyak kuantitas merupakan suatu hal yang dapat diukur dengan mudah, namun pengertian makin rendah kualitas limbah perlu kehati-hatian dalam pemaknaannya. Hal ini sebenarnya terkait dengan kandungan-kandungan unsur kimia yang ada di dalamnya. Makin banyak kandungan unsur kimia yang berpotensi negatif terhadap biota tertentu dianggap makin buruk kualitas limbah.

Kondisi biota yang dapat terkena imbasnya adalah biota perairan maupun non-perairan. Biota perairan adalah biota yang hidup di sungai, danau, laut maupun yang ada di kolam-kolam/empang yang diusahakan oleh penduduk. Kehidupan mereka dapat terkena dampak langsung dari limbah-limbah yang mengotori habitatnya sehingga kesehatan dan kemampuan reproduksinya terganggu, bahkan beberapa penelitian menunjukkan adanya kandungan unsur-unsur berbahaya terhadap manusia yang terkandung di dalam tubuh hewan-hewan yang hidup dalam habitat yang tercemar oleh unsur-unsur berbahaya tersebut. Biota non-perairan dalam hal ini adalah tanaman yang membutuhkan air pengairan, seperti padi, sayuran yang diusahakan oleh penduduk di WPU. Demikian pula halnya dengan tanaman juga mengalami dampak langsung maupun tidak langsung dalam hal pertumbuhannya maupun produktivitasnya. Beberapa penelitian terhadap kualitas sayuran di sepanjang sungai yang tercemar menunjukkan adanya kandungan unsur kimia tertentu di dalamnya.

#### **5.4.2.2 Perubahan Lingkungan Biotik karena *Inter Environmental Elements***

Kondisi lingkungan biotik WPU yang terpengaruh oleh elemen lingkungan yang berasal dari wilayah lain khususnya adalah lingkungan biota perairan. Bagian WPU yang perlu mendapat sorotan khusus adalah bagian WPU yang lokasinya berada di bagian hilir sungai-sungai yang melalui kota terdekat dan bagian WPU yang terletak di *bagian hilir dari aliran angin regional*. Seperti diketahui bahwa kota merupakan konsentrasi tempat tinggal manusia dan kegiatannya, sehingga sekaligus merupakan sumber polutan juga

baik polutan cair maupun padat. Sementara itu, perilaku penduduk yang selalu membuang limbah cair dan padat ke sungai-sungai yang mengalir melalui kota tersebut akan terbawa aliran sungai sampai ke bagian WPU tertentu. Sebagai contoh adalah bagian WPU bagian selatan untuk kota Yogyakarta, WPU bagian utara untuk kota Semarang dan Jakarta. Bagian-bagian lain yang tidak dilalui oleh sungai yang melalui kota tidak terpengaruh oleh limbah yang berasal dari kota. Namun demikian, ada kemungkinan pula memperoleh dampak pencemaran air oleh karena dilalui oleh sungai yang tidak melalui kota namun melalui kompleks industri yang lokasinya berada di tempat lain dan kemudian membuang limbahnya ke sungai yang mengalir di dekatnya. Biota-biota perairan maupun non-perairan yang lokasinya di WPU yang secara langsung memanfaatkan air sungai yang tercemar tersebut tidak dapat disangkal lagi akan terkena imbasnya.

Demikian pula halnya dengan bagian WPU yang terletak di hilir aliran angin yang membawa polutan dari industri atau kompleks industri yang besar akan merasakan dampak negatif terhadap lingkungan biotiknya karena menerima hamburan polutan yang dibawa oleh tiupan angin ke arahnya. Dampak hamburan polutan terhadap manusia dirasakan pada gangguan pernapasan atau penyakit-penyakit tertentu yang berhubungan dengan organ pernapasan karena manusia menghirup udara yang terkontaminasi oleh zat-zat tertentu yang berbahaya. Bahkan ada kemungkinan pula akan menjadi penyebab munculnya penyakit lain sebagai efek samping dari terganggunya pernapasan maupun organ pernapasan. Demikian pula halnya dengan iritasi mata terkadang dapat muncul sebagai akibat tercemarnya

udara yang terbawa oleh tiupan angin regional dari lokasi yang jauh. Lingkungan biotik lain yang dirasakan adalah terganggunya fotosintesis tumbuhan tertentu karena banyaknya polutan yang menempel di dedaunan. Dalam jangka panjang dan terus-menerus, sangat mungkin akan berpengaruh terhadap penurunan produksi dan produktivitas. Dengan memahami beberapa macam dampak yang dapat muncul di WPU terhadap lingkungan biotik diharapkan para pembuat dan penentu kebijakan spasial dapat merumuskan kebijakan spasial sedemikian rupa sehingga dampak negatif yang diperkirakan akan muncul dapat dieliminasi atau diminimasi.

#### **5.4.3 Dampak terhadap Lingkungan Sosio-kultural**

Ada tujuh gejala yang akan mendapat sorotan pada bagian ini yaitu (1) terjadinya penurunan kualitas lingkungan permukiman; (2) terjadinya gejala dekohesivitas sosial dan (3) terjadinya pendepakan petani ke arah yang lebih jauh lagi; (4) gejala diversifikasi mata pencaharian; (5) gejala alih mata pencaharian; (6) gejala pengurangan jumlah petani; (7) perubahan gaya hidup.

##### **5.4.3.1 Penurunan Kualitas Lingkungan Permukiman**

Sebetulnya gejala ini sudah disinggung pada bagian depan walaupun belum dibahas secara komprehensif. Gejala penurunan kualitas lingkungan permukiman disebut sebagai taudifikasi (*taudification/a process of slum creation*). Secara khusus gejala ini merupakan gejala munculnya permukiman kumuh, lebih khusus lagi adalah munculnya permukiman kumuh yang diakibatkan oleh proses densifikasi bangunan rumah mukim yang tidak terkendali. Hal ini

perlu dikemukakan dalam wacana ini karena *taudification* itu sendiri dapat terjadi oleh karena tiga hal, yaitu (1) proses penuaan bangunan (*ageing process*); (2) proses penggenangan kronis (*chronic inundation*) dan (3) densifikasi yang tidak terkontrol (*uncontrolled densification*). Proses penuaan bangunan yang tidak disertai oleh peremajaan, renovasi yang memadai akan mengakibatkan terjadinya penurunan kualitas material pembentuk bangunan abik kayu/bambu maupun dinding yang terbuat dari bukan kayu sekalipun. Ketidakmampuan ekonomi pada umumnya menjadi penyebab terjadinya proses yang pertama ini dan pengalaman negara lain menunjukkan bahwa proses ini tidak terjadi di WPU namun di bagian dalam kota khususnya di dekat dengan pusat kota. Hal ini terjadi karena pada bagian ini merupakan bagian hunian yang telah berkembang hampir seumur dengan lahirnya kota itu sendiri, sementara itu WPU merupakan daerah yang perkembangan permukimannya relatif baru. Gejala ini tidak akan dibahas secara mendalam pada paragraf ini, karena bukan gejala yang muncul di WPU.

Gejala penurunan lingkungan permukiman kedua juga bukan merupakan gejala yang mencirikan WPU, karena terjadinya inondasi bukan terjadi karena lokasinya di WPU, namun disebabkan oleh karena sebab-sebab tertentu. Sebagai contoh yang konkret dapat dikemukakan di sini adalah di wilayah bagian utara kota Semarang. Beberapa bagian daerah ini telah mengalami penggenangan yang terus-menerus sehingga di beberapa bagian yang semula belum merupakan permukiman kumuh telah berubah menjadi permukiman kumuh dalam waktu yang relatif singkat. Di bagian lain yang pada awalnya memang merupakan

permukiman kumuh telah berubah menjadi permukiman yang sama sekali tidak layak huni sama sekali sehingga golongan di bawah permukiman kumuh sendiri penulis belum menemukan istilahnya. Istilah permukiman kumuh mungkin masih dapat dibayangkan sebagai daerah yang walaupun kondisinya sangat jelek namun masih dapat dimanfaatkan sebagai tempat tinggal. Pada permukiman kumuh yang kemudian digenangi secara terus-menerus yang seharusnya tidak boleh dimanfaatkan lagi sebagai tempat hunian, namun ternyata masih ditempati/dihuni karena keterpaksaan ekonomi merupakan golongan permukiman yang *belum ada namanya*. Penggenangan air berakibat pada proses percepatan pelapukan material bangunan, apalagi airnya bercampur dengan air laut yang asin. Di beberapa bagian WPU kota Semarang bagian utara gejala ini memang terjadi dan upaya pemecahannya juga bersifat teknis kondisional dan oleh karena bukan merupakan gejala khas WPU hal ini tidak akan dibahas secara komprehensif.

Gejala degradasi lingkungan ketiga adalah *taudifikasi* (*taudification*) atau gejala munculnya permukiman kumuh. Hal ini sudah disinggung sedikit pada bagian depan. Gejala ini muncul sebagai akibat dari proses densifikasi bangunan, khususnya bangunan rumah mukim yang tidak terkendali dan hal ini mungkin terjadi karena kelangkaan perangkat peraturan/tata ruang permukiman mikro. Pengalaman menunjukkan bahwa terjadinya densifikasi bangunan yang tidak terkendali di beberapa bagian dalam kota telah mengakibatkan penurunan kualitas lingkungan permukiman. Pengalaman yang buruk seyogianya tidak dibiarkan terjadi lagi di bagian lain wilayah kota khususnya di WPU. Sebagaimana pada bagian awal buku mengemukakan bahwa WPU

dapat pula disebut sebagai *Wilayah Pra Urban* atau wilayah yang bersifat belum kekotaan sepenuhnya atau dengan ungkapan lain merupakan wilayah yang nantinya, biar lambat namun pasti, juga akan menjadi wilayah kekotaan.

Ciri khas inilah yang penulis ungkapkan sebagai salah satu faktor terpenting mengapa studi mengenai WPU merupakan bidang kajian yang sangat penting oleh karena sifatnya yang futuristik. Kondisi perkotaan pada masa yang akan datang sangat ditentukan oleh kondisi WPU sehingga baik buruknya kondisi WPU merupakan cerminan kondisi perkotaan masa depan. Saat ini WPU masih mengalami proses perubahan yang intensif, dinamis dalam rangka mencapai keseimbangan pola pemanfaatan lahan. Proses perubahan yang terjadi (*spatial transformation*) harus dikelola dengan arif sehingga dapat mengarah pada suatu tatanan lingkungan yang "ideal" dan hal ini memerlukan perhatian yang serius, ketat, konsisten dan konsekuen. Kemampuan manajerial dalam bidang spasial (*spatial management*) perlu dimiliki oleh mereka yang mempunyai kewenangan dalam membuat dan menentukan kebijakan keruangan.

Densifikasi bangunan yang terjadi secara terus-menerus dan tidak terkendali dapat dipastikan akan menjadi pemicu terciptanya *saturated settlement*, yaitu permukiman yang di dalamnya tidak terdapat lagi ruang kosong. Kelangkaan tata ruang permukiman mikro menyebabkan terjadinya kesemrawutan bangunan dari segi luasannya, corak arsitektur, tata letak, dan ketinggian sehingga *building coverage* berada di atas 90%, dan ruang kosong yang ada hanya berupa gang yang sempit atau celah di antara bangunan yang tersisa. Walaupun dalam hal kualitas bangunan, mungkin tidak tergolong buruk, namun dari sisi kepadatan bangunan dan

keberadaan fasilitas permukiman jelas tidak memenuhi persyaratan kelayakan. Kepadatan bangunan yang tinggi mencerminkan kepadatan penduduk yang tinggi pula dan penduduk yang banyak memerlukan fasilitas permukiman yang banyak pula. Jumlah penduduk yang semakin banyak mestinya diikuti oleh semakin banyaknya fasilitas dan hal ini tidak dapat dilaksanakan dengan baik pada kawasan seperti ini, karena pembangunan fasilitas permukimannya terkendala oleh kelangkaan ruang kosong.

Disparitas yang semakin lebar antara keberadaan fasilitas permukiman dengan kebutuhan penduduk akan mengakibatkan penurunan *carrying capacity*. Penurunan daya dukung lingkungan permukiman terhadap penduduk dalam waktu yang panjang jelas akan memengaruhi kualitas penduduk itu sendiri, khususnya kesehatan. Beberapa pendapat mengemukakan bahwa kualitas penduduk yang baik, khususnya mengenai kesehatan merupakan faktor penentu terhadap produktivitas kerja dan merupakan penentu terhadap kesejahteraan penduduk. Kesehatan penduduk yang semakin rendah jelas akan memengaruhi produktivitas kerja dan pada akhirnya akan berimbas pada tingkat kesejahteraan penduduk itu sendiri. Proses densifikasi, saat ini sedang berlangsung di WPU dan semestinya mendapat perhatian yang sungguh-sungguh agar terciptanya permukiman kumuh oleh proses ini dapat dicegah.

#### **5.4.3.2 Gejala Dekohesivitas Sosial**

Dalam awal uraian, penulis mencoba memilahkan proses transformasi ke dalam beberapa tinjauan dengan maksud untuk lebih menjelaskan makna yang sebenarnya, namun dalam uraian selanjutnya, sedikit demi sedikit pe-

nulis mencoba untuk memaknai transformasi spasial itu sendiri sebagai suatu proses yang muncul dari terintegrasi-nya unsur-unsur di atas. Sebagai contoh adalah mengenai proses perubahan sosial dari sifat kedesaan menjadi sifat kekotaan yang dicerminkan dalam perubahan masyarakat paguyuban menjadi patembayan. Di dalamnya terselip adanya pernyataan yang mengemukakan terjadinya gejala dekohesivitas sosial. Gejala ini bukan merupakan proses transformasi spasial, namun merupakan suatu dampak proses transformasi spasial itu sendiri. Dari perspektif temporal, memang terlihat sangat tipis antara proses transformasi spasial yang dicerminkan oleh perubahan sifat paguyuban ke sifat patembayan, sehingga terkadang sangat sulit memaknai proses tersebut dengan dampak yang timbul sesudahnya maupun yang menyertainya. Banyak pendapat yang mengemukakan bahwa dampak adalah sesuatu yang muncul setelah adanya suatu kejadian. Dalam gejala sosio-kultural untuk mengidentifikasi suatu proses yang puna terkadang sangat sulit, karena proses sosio-kultural itu sendiri merupakan suatu proses yang berjalan terus-menerus selama manusia itu sendiri masih berada dan bersamaan dengan berlangsungnya proses tersebut telah muncul gejala-gejala lain. Di antara gejala-gejala lain ini adalah gejala dekohesivitas sosial.

WPU, khususnya yang dekat dengan daerah kekotaan terbangun (tidak harus selalu dekat dengan batas kota secara administratif) merupakan bagian daerah yang menarik bagi penduduk dan fungsi-fungsi kota. Tidak mengherankan pada bagian ini banyak kegiatan-kegiatan kekotaan besar didirikan, seperti hotel, kampus pendidikan, perkantoran, industri, pabrik, rumah sakit dan lain sejenisnya. Di samping

itu beberapa kompleks perumahan yang meliputi jumlah yang besar banyak bermunculan. Proksimitas daerah dengan pusat kegiatan di kota, harga lahan yang relatif murah, intensitas polusi masih rendah, suhu lingkungan masih rendah, frekuensi kemacetan lalu lintas relatif rendah, suasana masyarakat yang kondusif untuk membesarkan anak-anak, ketersediaan lahan yang masih luas merupakan beberapa faktor yang menarik bagi penduduk maupun fungsi-fungsi.

Dalam kaitannya dengan gejala dekohesivitas sosial terlihat dari dua hal yaitu (1) masuknya pendatang-pendatang baru secara individual ke dalam permukiman kedesaan (*rural settlement*) yang sudah *established* dan (2) masuknya kompleks perumahan ke lingkungan daerah kedesaan (*rural area*). Masuknya perorangan ke permukiman kedesaan yang semula dihuni oleh penduduk yang kebanyakan masih mempunyai pertalian darah, akan membawa dampak tertentu bagi daerahnya. Seperti diketahui, bahwa pada masyarakat kedesaan dengan sifat paguyuban pada hakikatnya terjadi karena adanya persamaan nasib, persamaan kepentingan dalam menjalani kehidupan sehari-hari. Oleh karena kebanyakan mereka masih mempunyai pertalian darah, kesamaan latar belakang sosial, ekonomi, kultural, maka kohesivitas sosial akan terjalin dengan kuat. Namun dengan munculnya pendatang baru dengan latar belakang sosial, ekonomi dan kultural yang berbeda di lingkungan mereka secara infiltratif dan mengisi/membangun rumah di antara rumah-rumah yang sudah ada (*infilling*) maka terjadilah gejala perenggangan kekerabatan.

Beberapa pranata sosial yang sudah lama dilaksanakan secara turun-temurun oleh seluruh anggota masyarakat, sedikit demi sedikit mengalami pergeseran karena beberapa

pendatang baru tidak mengikutinya. Sebagai contoh adalah dilaksanakannya beberapa jenis adat istiadat tertentu terkait dengan kelahiran, peralihan kanak-kanak menjadi dewasa, perkawinan, kematian, upacara mendirikan rumah, upacara mulai menggarap sawah, upacara mulai panen dan masih banyak lagi untuk disebutkan satu persatu, mulai tidak dilaksanakan sepenuhnya. Hal seperti inilah yang memicu terjadinya dekohesivitas sosial dalam lingkup yang kecil.

Gejala kedua adalah masuknya kompleks perumahan di lingkungan komunitas kedesaan. Sebagai suatu gejala segregasi permukiman di WPU, keberadaan kompleks permukiman baru jelas akan memunculkan nilai-nilai sosio-kultural baru yang berbeda dengan nilai-nilai sosio-kultural dari komunitas kedesaan yang sudah lama bermukim di sana. Dampak yang muncul terhadap kohesivitas sosial memang sangat bervariasi dari yang sangat ringan sampai dengan sangat berat dan hal ini sangat tergantung dari jenis kompleks permukiman yang dibangun maupun penghuninya. Hal inilah yang sebenarnya perlu disikapi secara arif oleh pembuat dan penentu kebijakan terhadap bentuk dan pola permukiman yang akan dibangun agar dampak negatif terhadap kohesivitas sosial yang sudah ada tidak menimbulkan guncangan yang berarti.

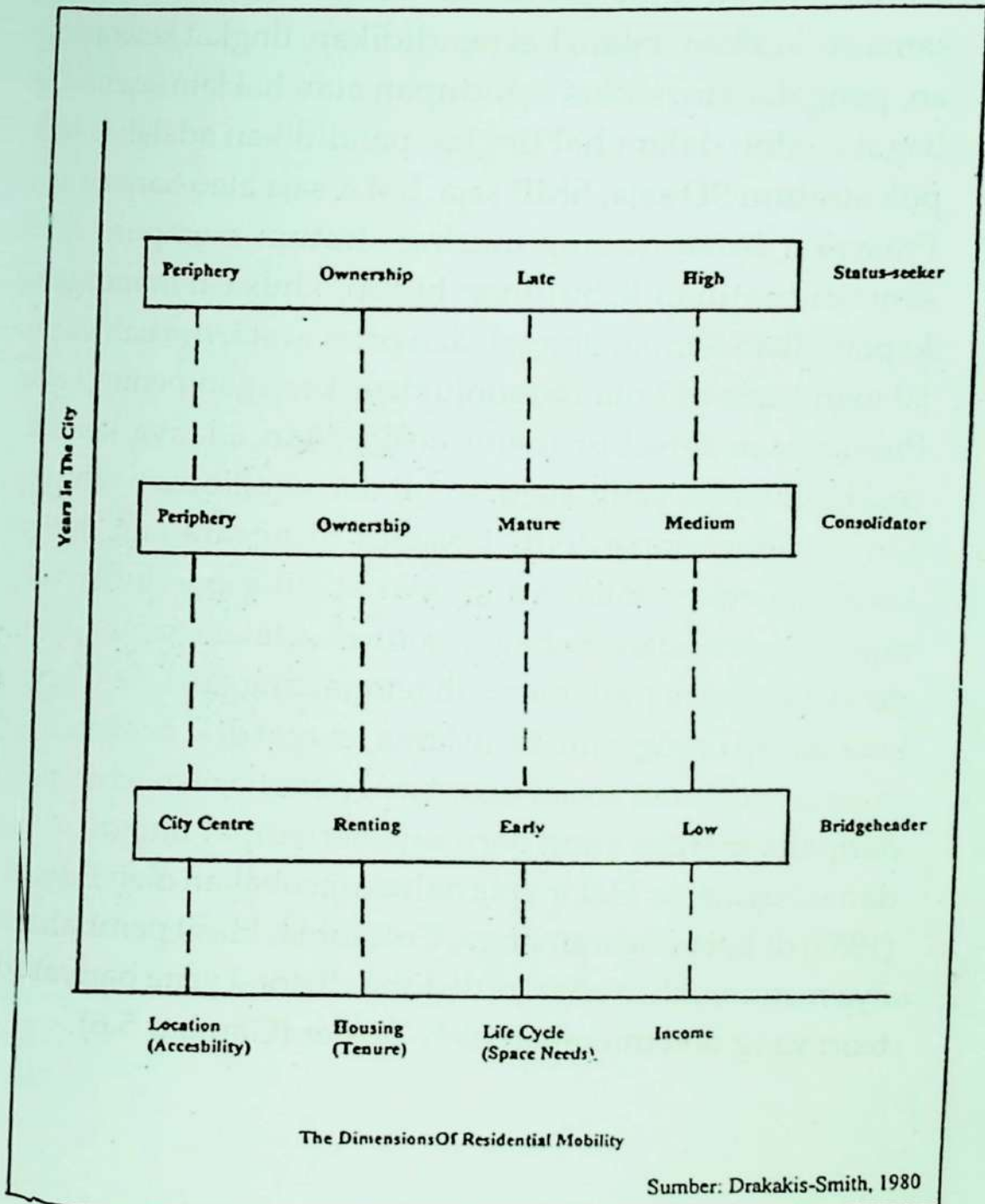
Pembangunan kompleks permukiman elit yang dikelilingi oleh pagar dengan satu akses masuk saja, dalam beberapa hal kurang cocok dengan kondisi masyarakat Indonesia. Kehadiran kompleks seperti ini terkadang menciptakan gejala eksklusivitas sosial dan hal ini jelas akan mengakibatkan terganggunya sistem sosial yang sudah terbentuk, karena interaksi sosial tidak dapat dilaksanakan. Terputusnya interaksi sosial mampu memicu timbulnya

dekohesivitas sosial dan hal ini sebenarnya merupakan bom waktu yang cukup mengkhawatirkan terhadap munculnya gejolak sosial (*social upheaval*). Kondisi tersebut sangat rentan akan friksi-friksi sosial yang dapat menjadi pemicu *social upheaval* tersebut. Lain halnya dengan kompleks perumahan yang mempunyai banyak akses dari segala arah ke lingkungan permukiman yang ada akan memudahkan proses adaptasi sosial antara permukiman lama dengan permukiman baru. Beberapa peluang kerja bagi masyarakat sekitar akan terbuka karenanya dan alhasil akan berimbas pada penambahan penghasilan dan perbaikan kesejahteraan.

#### **5.4.3.3 Gejala Pendesakan Petani**

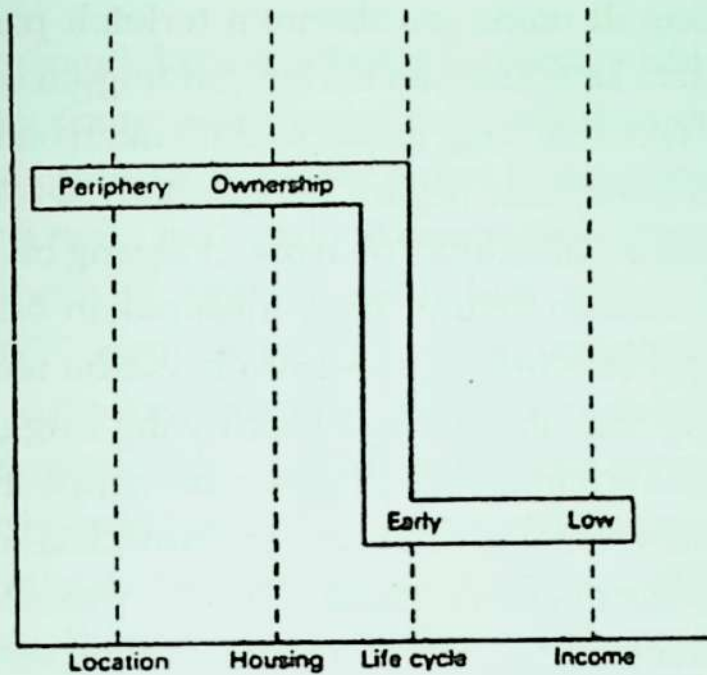
Pada bagian WPU sendiri memang menunjukkan variasi spasial dalam kaitannya dengan dinamika dan mobilitas tempat tinggal. Untuk mengungkapkan wacana mobilitas tempat tinggal penduduk, khususnya di WPU, seseorang perlu mengacu sebuah teori yang sangat terkenal yaitu *Residential Mobility Theory* (teori mobilitas tempat tinggal) yang dikemukakan oleh John Turner (dalam Drakakis-Smith, 1980). Teori ini membahas preferensi tempat tinggal penduduk migran ke kota maupun penduduk migran ke daerah pinggiran kota. Dalam membahas preferensi tempat tinggal dua golongan penduduk migran tersebut, teori ini membagi tiga kelompok penduduk atas dasar lamanya bertempat tinggal di kota menjadi 3 kelompok yaitu (1) kelompok perintisan (*bridgeheaders*); (2) kelompok pemantapan (*consolidators*) dan (3) kelompok pencari status (*status seekers*). Dalam membahas preferensi tempat tinggal, baik di kota maupun di pinggiran kota, sarjana ini mengaitkan dengan 5 dimensi, yaitu (1) dimensi lokasi tempat tinggal, (2)

dimensi penguasaan tempat tinggal, (3) dimensi kualitas tempat tinggal, (4) dimensi siklus kehidupan dan (5) dimensi penghasilan (Gambar 5.5).



Gambar 5.5 Model Mobilitas Tempat Tinggal (Turner)

Dalam pembahasannya, teori mengemukakan beberapa prasyarat yaitu *pertama* masing-masing kelompok penduduk tersebut dipersyaratkan dalam stratum sosial yang sama antara lain dalam hal pendidikan, tingkat keterampilan, pengalaman, siklus kehidupan atau hal lain sejenis. Sebagai contoh dalam hal tingkat pendidikan adalah kelompok stratum SD saja, SMP saja, SMA saja atau Sarjana saja. Prasyarat *kedua* masing-masing stratum mempunyai kesamaan tuntutan kebutuhan hidup, khususnya mengenai kepemilikan tempat tinggal, dan prasyarat *ketiga* bahwa perjalanan karir di kota menunjukkan keajegan peningkatan. Persyaratan tersebut mengindikasikan adanya keadaan sosial-ekonomi yang maju, stabil dan equilibrium sehingga untuk mengadopsi teori tersebut di negara lain dengan kondisi perekonomian yang tidak stabil memerlukan beberapa penyesuaian. Sebagai contoh adalah bahwa setiap pendatang baru pasti memilih tempat tinggal di dekat pusat kota, setiap orang yang telah lama tinggal di kota akan mempunyai tingkatan sosial ekonomi/penghasilan lebih tinggi daripada mereka yang baru saja bertempat tinggal di kota dan sebagainya. Hal ini pernah diujicobakan oleh Edwards (1983) di kota Bucaramanga, Columbia. Hasil pembahasannya menunjukkan adanya distorsi-distorsi yang banyak dari teori yang dikemukakan oleh Turner (Gambar 5.6).



Gambar 5.6 Mobilitas Tempat Tinggal di Bucaramanga, Columbia (berdasarkan teori Turner)

**Kelompok perintisan** adalah mereka yang belum lama tinggal di kota dan dianggap baru melakukan perintisan dalam menyelenggarakan kehidupannya di kota. Oleh karena mereka baru saja menapaki perjalanan hidupnya di kota dengan sendirinya tingkatan penghasilannya juga masih rendah. Hal ini mempunyai konsekuensi logis terkait dengan preferensi tempat tinggal. Kelompok ini mempunyai prioritas tinggi untuk memilih lokasi di dekat dengan pusat kota, karena di bagian inilah lokasi tempat kerja mereka. Secara sepintas, seolah-olah terdapat pertentangan antara tingkat penghasilan rendah dengan lokasi. Pusat kota adalah lokasi yang mempunyai tingkatan sewa lahan paling tinggi, namun mengapa kelompok dengan tingkatan penghasilan paling rendah justru memilih tempat tinggal di dekat pusat kota? Mampukah mereka membayar sewa lahan yang tinggi tersebut? Hal ini merupakan gejala yang menarik untuk

dikemukakan di mana jawabannya terletak pada adanya *trade off* antara kenyamanan bertempat tinggal dengan pertimbangan ekonomi yang terpaksa dilakukan oleh golongan ini. Di kota-kota besar negara berkembang terdapat gejala yang serupa dan dilakukan oleh mereka yang berpenghasilan rendah, namun belum tentu merupakan *bridgeheaders*, yaitu dengan cara menyewa secara bersama teman dalam jumlah yang banyak sehingga biaya yang tinggi dapat disangga bersama namun kenyamanan bertempat tinggal juga terpaksa dikorbankan. Mereka memprioritaskan bertempat tinggal di dekat dengan pusat kota karena pusat kota adalah tempat kerja mereka dan proksimitas tempat tinggal ke pusat kota berarti menghemat pengeluaran untuk transportasi. Penghasilan kelompok ini dikategorikan paling rendah dibandingkan dengan dua kelompok lainnya dan tataran siklus kehidupan mereka masih dalam tahapan awal dan terdiri dari bujangan, atau pasangan muda belum punya anak atau punya anak yang masih kecil. Keterkaitannya dengan WPU, menurut Turner mereka ini justru berasal dari WPU sehingga mengurangi penduduk di sana. Di negara maju hal ini terjadi karena dipicu oleh terjadinya revolusi industri pada masa yang lalu.

**Kelompok pemantapan** adalah mereka yang sudah lama tinggal di kota. Kemantapan status sosial ekonomi yang diraihinya, mengakibatkan perubahan persepsi mereka terhadap lingkungannya, khususnya tempat tinggal. Golongan ini mendefinisikan kembali (*redefine their settlement*) *konsep pemukiman* dan *permukimannya*. Kalau pada awalnya terdapat pengorbanan kenyamanan tempat tinggal karena keterpaksaan ekonomi, maka mereka tidak lagi berpandangan seperti ini. Di sisi lain adanya kemajuan tekno-

logi telah mengakibatkan adanya kemajuan di bidang transportasi dan komunikasi yang memudahkan orang untuk menjangkau tempat yang jauh dan berkomunikasi walau dalam jarak yang jauh pula. *Konsep pemukimannya* tidak lagi bertempat tinggal di pusat kota namun bertempat tinggal di WPU dengan segala tawaran kenyamanan suasana kedesaan serta kenyamanan ketersediaan fasilitas kota. Kendala transportasi dapat diatasi karena kepemilikan alat transportasi sendiri atau tersedianya *mass transportation* yang cepat dan murah. Di samping itu, kemajuan di bidang telekomunikasi tidak mengharuskan pihak yang berbisnis untuk mengadakan kontak langsung (*face to face contact*), namun dapat dilaksanakan dari tempat yang berjauhan. Gejala desentralisasi/gerakan sentrifugal/pengaliran penduduk golongan pemantapan ini ke daerah kedesaan sangat marak terjadi, sehingga terjadi kekosongan tempat tinggal di dekat pusat kota dan kemudian diisi oleh golongan yang baru datang (*bridgeheaders*) dan demikian seterusnya sebagai proses sosial-ekonomi yang terjadi secara ajeg. Proses penggantian pemukim lama dengan status sosial ekonomi lebih tinggi oleh pemukim baru dengan status sosial ekonomi lebih rendah disebut sebagai *filtering down process/downward filtration*.

Sementara itu *konsep permukimannya* juga mengalami perubahan dari semula cukup menyewa atau mengontrak (*renting*), maka dalam tahapan pemantapan mereka mulai memiliki tempat tinggal sendiri dan hal ini dapat dilaksanakan karena kemantapan sosial ekonomi dengan penghasilan yang relatif tinggi, kemampuan menabung, kemampuan membeli rumah dan kemampuan membeli alat transportasi sendiri. Di daerah permukiman dekat dengan pusat kota

mengalami gejala deteriorisasi lingkungan permukiman karena dipicu oleh kedatangan pemukim-pemukim baru dan ekspansi fungsi-fungsi kota dari CBD ke arah ini. Makin banyaknya pendatang baru jelas memicu proses densifikasi baik penduduk maupun bangunan sehingga pada bagian ini terjadi *over carrying capacity* dalam habitabilitas lingkungannya yang disertai oleh gejala deteriorisasi lingkungan. Keadaan ini diperparah oleh makin banyaknya fungsi-fungsi kota yang masuk ke areal permukiman yang merupakan bentuk ekspansi CBD sehingga terjadi kesemrawutan bentuk pemanfaatan lahan antara bentuk pemanfaatan lahan permukiman dengan beberapa industri. Dampak lingkungan yang muncul sudah dapat diketahui bersama yaitu terkait dengan makin besarnya polusi udara, polusi tanah, polusi air dan meningkatnya kebisingan. Sejalan dengan kekumuhan yang terjadi, pada umumnya pada bagian ini juga terjadi peningkatan tingkat kriminalitas. Hal ini memang memerlukan penjelasan lebih lanjut, namun tidak akan dikemukakan pada bagian ini, karena pada paragraf ini penekanan pembahasan adalah keterkaitannya dengan WPU bukan dengan pusat kota. Bagian ini memang mempunyai sifat yang khas dan oleh Burgess (1925) dalam teorinya *Concentric Theory* dilabelkan sebagai *transition zone* (Yunus, 2005).

Kelompok pencari status (*status seekers*) adalah kelompok yang semula bertempat tinggal di bagian dalam kota dan kemudian pindah ke WPU serta sudah merasa mantap dan mapan bertempat tinggal di WPU. Keadaan ecade ekonomi mereka sudah mencapai puncaknya dalam artian bahwa mereka sudah mempunyai penghasilan tertinggi dalam karir pekerjaannya. Hal ini memungkinkan

mereka untuk meredefinisikan konsep permukimannya yaitu suatu bangunan tempat tinggal yang tergolong sangat bagus sampai mewah. Oleh karena mereka sudah berada dalam kondisi serba kecukupan dan bahkan berlebih dalam artian pemenuhan "*kebutuhan pokok*" nya (karena masing-masing stratum mempunyai definisi kebutuhan pokok yang berbeda-beda) maka golongan ini berusaha menciptakan kegiatan-kegiatan baru yang tidak semata-mata berorientasi profit material, namun profit immaterial. Namun demikian, beberapa dari mereka telah memberi muatan kegiatan-kegiatan baru tersebut dengan sifat profit material. Hal ini hanya mungkin dilaksanakan dengan dukungan finansial yang memadai dan bagi golongan ini bukan merupakan masalah dengan kategori penghasilan tinggi sampai dengan sangat tinggi. Kondisi bangunan rumah mewah, kegiatan lain yang mungkin dapat dikategorikan sebagai *hobi* yang hanya dapat dilakukan oleh orang yang berkantong tebal saja merupakan hal yang mewarnai dan memberi bobot status sosial mereka di dalam masyarakat. Beberapa contoh hobi yang dapat dicontohkan antara lain sebagai kolektor benda-benda antik, benda-benda unik, berlian, jenis satwa tertentu, tanaman tertentu, kegiatan fisik seperti bermain golf dan berbagai bentuk kegiatan lain yang memerlukan biaya sangat tinggi merupakan pembobot terhadap status mereka di dalam masyarakat. Dalam beberapa hal golongan ini menciptakan segregasi permukiman eksklusif di WPU.

Kedatangan kelompok pemantapan dan kemudian menjadi golongan pencari status di WPU jelas mempunyai dampak yang perlu mendapatkan sorotan khusus. Di dalam Teori Konsentris maupun di dalam Teori Mobilitas Tempat Tinggal tidak mengemukakan dampak lingkungan secara

khusus akibat dari kedatangan kelompok pemantapan ini. Salah satu hal yang dikemukakannya adalah adanya pembangunan tempat tinggal yang mempunyai kualitas yang lebih baik dibandingkan dengan kualitas tempat tinggal di tempat asalnya/sebelumnya/dekat dengan pusat kota. Akibat keruangan (*spatial consequences*) yang muncul adalah terciptanya zona spasial baru yang kemudian diberi label *zone of better residences* oleh Burgess (1925) dalam teorinya *Concentric Theory*, oleh Homer Hoyt (1939) dalam teorinya *Sectoral Theory* dan oleh Harris dan Ullman (1960) dalam teorinya *Multiple Nuclei Theory* (Yunus, 2005). Akibat ikutan yang ditimbulkan oleh terbentuknya zona baru tersebut ternyata tidak teridentifikasi dan hal ini sangat wajar karena lahan di mana *zone of better residences* tersebut berada adalah merupakan lahan luas yang belum terbangun, sehingga akibat ecade belum nampak. Hanya dalam beberapa ecade terakhir hal tersebut mulai mendapat perhatian, karena berdampak pada pengurangan lahan pertanian. Oleh karena cadangan lahan pertanian yang ada masih sangat luas, maka pengurangan lahan pertanian pun dianggap belum membahayakan kemampuan berproduksi. Negara maju seperti Amerika Serikat, di mana teori-teori tersebut dicetuskan merupakan negara di mana sebagian besar penduduknya bertempat tinggal di kota dan konsentrasi permukiman utama ada di kota. Di luar kota kebanyakan merupakan lahan belum terbangun baik berupa lahan penggembalaan, lahan kosong atau lahan pertanian.

Kondisi ini sangat berbeda dengan apa yang terdapat di negara berkembang, khususnya di Indonesia di mana kota-kota pada umumnya berkembang pada lahan kedesaan yang telah ada sebelumnya walaupun belum mengalami

perkembangan secara intensif. Dari waktu ke waktu lahan kedesaan, mengalami perkembangan baik mengenai sistem permukimannya maupun mengenai sistem usaha taninya dan hal ini terjadi karena meningkatnya jumlah penduduk. Sistem permukiman dan usaha pertanian berkembang sangat intensif, khususnya di Pulau Jawa dan beberapa pulau lain yang memiliki lahan pertanian yang subur. Sementara itu perkembangan kota-kotanya juga terjadi semakin intensif di tengah-tengah daerah perdesaan dengan sistem permukiman padat dan pertanian intensif.

Proses kedatangan penduduk di WPU, khususnya yang berada di dekat dengan lahan kekotaan terbangun, ternyata dialami pula oleh negara-negara berkembang. Suatu hal yang perlu mendapat sorotan khusus adalah para migran tersebut sangat berbeda dengan apa yang pernah dikemukakan di dalam teori Konsentris, Mobilitas Tempat Tinggal, Sektor dan Pusat Kegiatan Ganda. Di dalam teori-teori yang berkembang di negara maju dikemukakan bahwa migran ke WPU berasal dari dalam kota oleh karena sebab-sebab tertentu yang sudah diungkapkan pada bagian depan, sedangkan migran ke WPU di negara berkembang berasal baik dari bagian dalam kota maupun dari bagian WPU/perdesaan yang lokasinya lebih jauh dari kota. Secara garis besar dapat diungkapkan lagi bahwa *the attracting forces* terkait dengan gerakan sentrifugal terkait dengan sifat-sifat kedesaan di WPU dan *the attracting forces* terkait dengan gerakan sentripetal adalah sifat-sifat kekotaan. Untuk lebih jelasnya, hal ini dapat dibaca pada Bagian Dua mengenai Kekuatan Pengubah WPU. Dari sinilah kemudian muncul gejala sosio-kultural yang menarik dan memerlukan perhatian khusus, yaitu pendesakan petani ke arah yang lebih jauh lagi.

Kedatangan para migran, khususnya yang berasal dari bagian dalam kota pada umumnya mempunyai status sosial-ekonomi lebih tinggi dibandingkan dengan penduduk asli petani di WPU. Ada *dua* macam proses pemukiman yang dilakukan oleh para migran ini, yaitu pertama membangun tempat tinggal di dalam daerah permukiman lama sudah terbangun. Mereka ini melakukan pemukiman secara *infilling* yaitu membangun tempat tinggal di tempat kosong di sela-sela rumah yang sudah ada. Proses kedua adalah pemukiman di luar daerah permukiman lama yang sudah terbangun. Ada dua macam proses pemukiman dari tipe pemukiman yang kedua ini, yaitu membangun tempat tinggal secara individual dan menempati kompleks permukiman baru yang dibangun oleh pengembang. Proses pemukiman tersebut jelas sebagian terbesar, atau bahkan mungkin semuanya adalah menempati lahan di WPU yang semula dimiliki oleh petani dengan status sosial ekonomi lebih rendah. Di sinilah muncul gejala yang tidak ditemui di negara maju yaitu proses penggantian pemukim lama dengan status sosial ekonomi lebih rendah oleh pemukim baru dengan status sosial ekonomi lebih tinggi di WPU. Proses ini merupakan gejala sosial yang disebut sebagai proses penapisan ke atas (*filtering up process* atau *upward filtration*) (Yunus, 2005).

Beberapa gejala mobilitas tempat tinggal muncul di WPU, yaitu pertama berpindahnya petani ke bagian WPU atau kedesaan yang lokasinya lebih jauh dan kedua tidak berpindahnya petani dan tetap bertempat tinggal di tempat semula. Petani yang "terdepak" ke daerah yang lebih jauh, kebanyakan merupakan petani yang mempunyai komitmen yang tinggi terhadap lahan maupun kegiatan pertanian

dalam artian bahwa mereka tetap mempertahankan gaya hidup sebagai petani. Hasil penjualan lahan pertaniannya yang terletak di dekat dengan lahan kekotaan terbangun mempunyai harga yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan daerah tempat tinggalnya yang baru. Mengenai mengapa lahan di tempat semula mempunyai harga yang lebih tinggi dibandingkan dengan harga lahan di tempat yang lokasinya lebih jauh, telah dibahas pada bagian depan.

Walaupun kepemilikan lahan di tempat asal sangat sempit, namun berhubung harga jualnya tinggi, maka hasil penjualannya pun menjadi tinggi pula sehingga dapat digunakan untuk membeli lahan pertanian di tempat yang jauh dan memperoleh lahan yang jauh lebih luas. Dampak nyata yang dapat diamati di tempat tinggal yang baru adalah densifikasi penduduk dan bangunan serta di beberapa kasus menunjukkan adanya gejala perambahan ke daerah yang ditetapkan sebagai daerah konservasi. Lihat sebagai contoh adalah kasus yang terjadi di WPU kota metropolitan Jakarta di mana terdapat gejala gerakan penduduk petani yang terdesak ke arah bagian selatan yang lokasinya mempunyai *altitude* lebih tinggi. Di tempat yang baru mereka ini membangun tempat tinggal dan mulai mengusahakan lahan pertanian dan dalam beberapa hal terdapat gejala peningkatan perambahan hutan lindung di kawasan konservasi. Hal tersebut jelas akan mempunyai dampak lingkungan yang besar, khususnya terhadap kota Jakarta.

Oleh karena petani yang pindah ke daerah baru tersebut mempunyai lahan garapan yang lebih luas, pada umumnya mereka memperoleh penghasilan yang meningkat dari sektor pertanian. Alasan lain yang dikemukakan mengapa mereka tetap mempunyai komitmen yang tinggi

terhadap kegiatan dan lahan pertanian adalah terkait dengan konsep *familism* yang sangat mewarnai perilaku hidup petani. Lahan pertanian merupakan sumber kehidupan dan penghidupan petani, sehingga orang tua mempunyai tanggung jawab penuh bagi anak-anaknya untuk tetap mempunyai sumber penghasilan memadai dari sektor pertanian pula dan hal ini hanya dapat dicapai apabila anak keturunannya mempunyai lahan yang memadai sebagai sumber penghidupannya. Lahan sempit yang semula dimiliki dan terletak di dekat dengan lahan kekotaan terbangun sangat tidak memadai apabila dibagi untuk anaknya baik untuk tempat tinggal maupun untuk melaksanakan kegiatan pertanian. Hal ini telah mengondisikan petani untuk mengambil sikap tertentu, khususnya petani yang mempunyai komitmen tinggi terhadap kegiatan maupun lahan pertanian. Mereka memutuskan untuk menjualnya dengan harapan memperoleh lahan pertanian yang jauh lebih luas walaupun lokasinya jauh dari lahan kekotaan terbangun dan hal ini memang dilaksanakannya, sehingga warisan lahan yang diberikan kepada anak-anaknya mempunyai luasan yang memadai pula.

Bagi petani yang tetap bertahan di tempat semula mempunyai kiat-kiat tertentu untuk tetap bertahan hidup (*survival strategy*) di sana. Ada tiga golongan petani yang masih bertahan di bagian WPU yang dekat dengan lahan kekotaan terbangun, yaitu (1) mereka yang tidak mau menjual lahan pertaniannya dan tetap masih mempertahankan kegiatan dan lahan pertaniannya; (2) mereka yang menjual sebagian lahan pertaniannya dan masih mempertahankan sebagian lahan pertanian yang tersisa serta (3) mereka yang menjual seluruh lahan pertaniannya. Dampak ekonomi dari transfor-

masi spasial bagi ketiga kelompok tersebut akan dibahas dalam paragraf selanjutnya.

#### **5.4.3.4 Diversifikasi Mata Pencaharian**

Baik kelompok pertama dan kedua umumnya mengalami penurunan penghasilan dari sektor pertanian sementara itu kelompok ketiga jelas kehilangan sumber penghasilan dari sektor pertanian. Seperti telah dijelaskan pada bagian depan, petani yang tetap mempertahankan lahan pertaniannya dan tidak menjualnya, pada umumnya juga mengalami penurunan produksi dan produktivitas pertaniannya, karena banyaknya gangguan yang muncul terhadap kegiatan dan lahan pertaniannya. Beberapa gangguan tersebut antara lain polusi air irigasi oleh limbah rumah tangga maupun industri, polusi udara oleh debu-debu di sepanjang jalan raya dan banyak menempel pada daun-daun tanaman sehingga memengaruhi proses *fotosintesis*, terganggunya saluran irigasi dan kelancaran aliran air oleh pembangunan, makin banyaknya hama karena makin banyaknya permukiman (antara lain tikus) dan makin banyaknya kerusakan tanaman karena binatang peliharaan. Bagi kelompok kedua, oleh karena sebagian lahan pertaniannya telah dijual, maka penghasilan mereka dari sektor pertanian otomatis menjadi menurun. Golongan pertama dan kedua tersebut terpaksa harus melakukan kiat-kiat tertentu untuk mencukupi kebutuhan hidupnya agar tidak hanya menggantungkan semata dari sektor pertanian, namun harus memperoleh penghasilan tambahan dari sektor non-pertanian atau melakukan diversifikasi mata pencaharian. Golongan ketiga jelas akan melakukan alih fungsi mata pencaharian dan akan dibahas dalam paragraf selanjutnya.

Proksimitas lokasi tempat tinggal dengan kota sebagai pusat kegiatan memberikan kemudahan bagi penduduk untuk pergi ke kota. Di samping itu, lokasi di mana mereka tinggal makin banyak pendaatang baru baik yang bertempat tinggal menetap maupun sementara dan hal ini mengakibatkan munculnya peluang-peluang ekonomi baru bagi penduduk asli untuk memperoleh tambahan penghasilan dari luar sektor pertanian. Beberapa kegiatan baru yang dapat dikenali antara lain menjadi buruh bangunan, penarik becak, membuka toko kelontong, membuka warung untuk kebutuhan masak sehari-hari, membuka warung makan, membuka jasa pemondokan, membuka jasa *laundry*, membuka jasa warung telepon dan beberapa jasa lain sejenisnya. Beberapa penduduk yang mempunyai cukup modal mempunyai lebih dari satu kegiatan yang telah disebutkan di atas. Pada akhir-akhir ini terlihat peluang baru usaha pertanian, khususnya usaha tanaman hias yang sangat menjanjikan bagi petani dengan lahan sempit untuk memperoleh hasil yang cukup tinggi. Makin maraknya minat terhadap tanaman hias di dalam masyarakat makin besar peluang usaha di bidang pertanian kota (*urban agriculture*) tersebut sehingga pemerintah mestinya tanggap terhadap masalah ini untuk memecahkan permasalahan sosial bagi petani-petani kecil. Seperti diketahui bahwa kondisi petani di WPU dengan kepemilikan lahan yang sempit, keterampilan di luar sektor pertanian yang rendah sangat memerlukan pertolongan dari pemerintah untuk memberdayakan mereka dan salah satu usaha yang cocok adalah sebagai pengusaha tanaman hias. Untuk maksud tersebut upaya memberikan penyuluhan pengetahuan dan modal bagi petani-petani di WPU dapat memberikan solusi terhadap permasalahan

sosial ekonomi penduduk petani yang hidupnya sangat pas-pasan tersebut. Dari sisi lain, khususnya dari upaya manajemen spasial kota, keberadaan lahan pertanian yang masih tersisa sebenarnya perlu dipertahankan dalam rangka mempertahankan ruang terbuka hijau sebagai paru-paru kota yang sangat diperlukan bagi kehidupan kota (Yunus, 2005). Lihat saja sebagai contoh mengenai upaya pemerintah USA dan Canada yang sangat menghargai pemilik lahan, khususnya petani yang masih tetap mempertahankan lahannya sebagai lahan pertanian dengan memberikan kompensasi finansial maupun bantuan-bantuan teknis untuk meningkatkan produksi maupun produktivitas pertaniannya (Yunus, 2006).

#### **5.4.3.5 Alih Mata Pencaharian**

Kelompok petani yang kemudian menjual seluruh lahan pertaniannya namun masih bertempat tinggal di tempat asal semula, jelas akan beralih mata pencaharian di luar sektor pertanian. Oleh karena golongan petani yang menjual lahannya tersebut berumur lanjut, tidak mempunyai bekal pendidikan dan keterampilan di luar bidang pertanian yang memadai mereka jelas tidak akan mampu memasuki bidang pekerjaan formal. Mereka ini kemudian tidak lagi berstatus sebagai petani walaupun atas dasar pengakuannya mereka masih mengaku sebagai petani. Berdasarkan penelitian Yunus (2001) yang dilakukan di WPU kota Yogyakarta, terdapat 7 alasan mengapa kelompok ini berhasrat untuk menjual lahannya, yaitu:

- (1) lahan yang mereka miliki sangat sempit sehingga apabila diwariskan kepada anak-anaknya sangat tidak memadai baik untuk pertanian maupun untuk bangun-

- an, maka mereka berhasrat menjualnya sehingga hasil penjualan lahan dapat dibagi secara merata;
- (2) karena tergiur oleh tingginya harga pasaran lahan yang sudah berlaku di sekitar tempat di mana lahan berada;
  - (3) karena tergelitik oleh tetangganya yang sudah menjual lahannya terlebih dahulu;
  - (4) karena banyaknya gangguan terhadap kegiatan pertaniannya;
  - (5) karena hasilnya tidak memadai sebagai akibat luasan persil yang sangat sempit;
  - (6) karena hasil penjualan lahannya akan dibelikan lahan pertanian di tempat lain;
  - (7) karena hasil penjualan lahannya akan dimanfaatkan untuk membangun atau memperbaiki rumah untuk disewakan atau dikontrakkan.

Gejala ini memunculkan tiga kelompok penduduk yang tetap bertempat tinggal di daerah asal dan kemudian beralih mata pencaharian, yaitu (1) mereka yang mampu mendirikan bangunan baru atau memperbaiki rumahnya dan kemudian digunakan sebagai usaha pemondokan atau usaha lainnya; (2) mereka yang tidak mampu membuat bangunan baru karena hasil penjualannya sudah habis dibagikan kepada anak-anaknya; (3) mereka yang menjual lahannya dan kemudian dibelikan lahan pertanian baru di tempat yang jauh, namun mereka tetap tinggal di tempat semula. Kelompok pertama pada umumnya adalah golongan petani yang mempunyai lahan pertanian cukup luas, sehingga hasil penjualan lahannya masih cukup untuk membangun rumah atau memperbaiki rumah walaupun sebagian telah dibagikan kepada anak-anaknya. Mereka

banyak yang menjadi bapak/ibu kos, pengusaha warung kebutuhan sehari-hari dan beberapa di antaranya terlihat menikmati bunga tabungan. Kelompok kedua adalah petani yang semula hanya memiliki lahan pertanian sangat sempit dan mereka ini kemudian beralih mata pencaharian menjadi buruh bangunan, penarik becak dan lain sejenisnya. Golongan yang ketiga ini masih menikmati hasil pertanian yang diburuhkan pada orang lain yang bertempat tinggal di dekat di mana lahan pertaniannya berada. Beberapa di antaranya menjadi pengusaha kos, buruh atau mendirikan usaha warung kecil untuk memenuhi kebutuhan penduduk sehari-hari.

#### **5.4.3.6 Penurunan Jumlah Petani**

Penurunan jumlah petani merupakan akibat logis yang muncul di WPU karena lahan yang menjadi sumber kehidupan dan penghidupan petani juga menjadi semakin berkurang. Ada dua penyebab utama mengapa populasi petani menjadi semakin berkurang, yaitu (1) makin banyak petani beralih mata pencaharian dan (2) makin banyak petani yang terpaksa terdepak ke luar dari daerah asal dan berdomisili di daerah yang lokasinya jauh dari lahan kekotaan terbangun. Jumlah petani dapat digunakan sebagai indikator mengenai sifat kedesaan/kekotaan suatu tempat, sehingga tidak mengherankan apabila beberapa negara mensyaratkan proporsi petani atau mereka yang mempunyai profesi pada sektor pertanian merupakan salah satu indikator untuk mengenali wilayah kota dan bukan kota. Oleh karena dasar ini pulalah populasi petani dapat digunakan sebagai dasar untuk mengenali proses transformasi spasial dari sifat kedesaan menjadi sifat kekotaan (Yunus, 2001).

Sebagai contoh nyata, berikut ini akan dikemukakan mengenai kondisi jumlah petani di pinggiran kota Yogyakarta, khususnya beberapa desa yang berbatasan langsung dengan Kota Yogyakarta. Berdasarkan catatan statistik antara tahun 1988 sampai dengan 1998 terdapat penurunan jumlah petani di desa-desa tersebut dengan catatan bahwa tingkat penurunan jumlah petani di desa-desa tersebut menunjukkan variasi spasial yang menarik (Tabel 5.3).

**Tabel 5.3 Perubahan Jumlah Petani di Beberapa Desa di WPU Kota Yogyakarta 1988-1998**

Nama Desa	Jumlah Petani		Penurunan (%)
	1988		
Sinduadi	973	506	47,9
Caturtunggal	673	560	16,8
Banguntapan	1.304	1.144	12,3
Baturetno	1.049	1.006	4,1
Potorono	1.195	713	40,3
Wirokerten	1.108	974	1,1
Tamanan	1.066	1.047	1,8
Bangunharjo	1.023	968	5,4
Panggunharjo	1.024	969	5,4
Tirtonirmolo	1.377	1.127	18,2
Ngestiharjo	1.396	1.389	0,5
Banyuraden	642	609	5,1
Nogotirto	1.195	1.175	1,7
Trihanggo	1.396	955	31,6

Sumber: BPS DIY.

Tabel tersebut menunjukkan pengurangan jumlah petani yang bervariasi di mana jumlah pengurangan paling banyak terdapat di WPU bagian utara, yaitu Desa Sinduadi (47,9%), disusul oleh Desa Potorono (40,3%), Desa Trihanggo (30,6%), Desa Tirtonirmolo (18,2%), Desa Caturtunggal

(16,8%) dan Desa Banguntapan (12,3%). Beberapa desa lainnya mengalami penurunan jumlah petani kurang dari 6%. Bagian utara-timur merupakan bagian WPU yang semenjak lama mempunyai tingkat aksesibilitas fisik yang paling tinggi sehingga bagian ini banyak diminati oleh pendatang baru baik perorangan maupun institusi, sehingga *rate of loss* lahan pertaniannya pun menunjukkan tingkat yang paling tinggi (Desa Trihanggo, Desa Sinduadi, Desa Caturtunggal dan desa Banguntapan) sementara itu beberapa desa yang sebelumnya relatif terisolir menjadi terbuka setelah dibangunnya *ringroad* yang difungsikan semenjak 1986. Hal ini telah memacu laju konversi lahan pertanian menjadi lahan non-pertanian akibat makin banyaknya pendatang dan makin intensifnya pembangunan fisik. Di sisi lain pada masing-masing desa terdapat kecenderungan makin banyaknya penduduk non-petani dan hal ini juga merupakan konsekuensi logis dari sebuah transformasi spasial dari sifat kedesaan menjadi sifat kekotaan.

#### **5.4.3.7 Gaya Hidup**

Hal ini merupakan fenomena menarik yang belum banyak diteliti di negara berkembang, khususnya di Indonesia. Beberapa uraian di bagian depan, sedikit banyak telah menyinggung hal ini walau secara khusus belum mengungkapkannya. Gaya hidup yang dimaksudkan dalam uraian ini terkait dengan perilaku sosial, ekonomi dan kultural yang dilaksanakan sehari-hari. Sebagai contoh mengenai kepercayaan terhadap keterkaitan antara upacara-upacara yang terkait dengan kelahiran, peralihan anak ke dewasa, perkawinan dan kematian yang pada awalnya merupakan salah satu perilaku penduduk kedesaan yang sangat kental

kemudian mengalami perubahan pandangan, khususnya generasi muda. Hal ini kemudian berpengaruh terhadap gaya hidup yang dilakukannya. Hal ini sangat terkait dengan terserapnya informasi yang semakin intensif sebagai akibat kemajuan ilmu pengetahuan, pendidikan dan teknologi sehingga pemikiran-pemikiran baru selalu muncul dan lebih rasional sifatnya. Pengaruh budaya kota dalam berbagai aspeknya sangat memengaruhi penduduk di WPU, di mana makin dekat lahan kekotaan terbangun pengaruh sifat kekotaan akan semakin kuat.

Sebuah penelitian yang menarik pernah dilakukan oleh Sinha (1980) di WPU kota Patna di India. Penelitiannya berkisar pada aspek perumahan, pola makan sehari-hari dan cara berpakaian. Dalam hal perumahan terlihat adanya perubahan pandangan mengenai konsepsi perumahannya. Apabila pada masa sebelumnya di mana kegiatan pertanian masih mendominasi kegiatan sehari-hari, maka bentuk maupun tata-ruang permukiman baik mikro maupun meso selalu terkait dengan kegiatan pertanian. Sebetulnya, hal ini juga terjadi di negara berkembang lainnya, seperti di Indonesia dan hal ini telah dibahas pada bagian terdahulu. Di WPU kota Patna terlihat bahwa gaya arsitektur tradisional India mulai ditinggalkan dan beralih ke gaya arsitektur *modern* atau kekotaan. Kalau dalam gaya tradisional ketersediaan ruang belum merupakan kendala yang berarti dan hal ini memang diperlukan untuk mengakomodasikan kegiatan pertanian, maka pada masa berikutnya sejalan dengan makin meningkatnya jumlah dan kegiatan penduduk di sektor non-agraris maka ketersediaan ruang menjadi kendala yang besar sehingga konsep *pe-mukiman* dan *per-mukimannya* telah didefinisikan kembali.

Pola makan sehari-hari di WPU kota Patna, telah menunjukkan perubahan yang signifikan yaitu dari gaya hidup kedesaan menjadi gaya hidup kekotaan. Dalam penelitiannya mencontohkan adanya kebiasaan baru yang banyak dilakukan oleh penduduk yang semula tidak pernah dilakukan. Kebiasaan tersebut adalah kebiasaan makan pagi (*sarapan*) dan minum teh setiap pagi yang sekarang menjadi suatu kebiasaan baru bagi penduduk WPU kota Patna dan hal ini tidak pernah mereka lakukan sebelumnya. Penduduk petani di daerah kedesaan tidak pernah melakukan kebiasaan seperti itu. Hal ini menjadi topik tersendiri yang menarik untuk diteliti.

Cara berpakaian dan pemakaian perhiasan oleh penduduk WPU kota Patna menunjukkan perubahan yang signifikan pula. Hal ini mudah dikenali, karena pada umumnya penduduk di daerah kedesaan, khususnya para wanita selalu mengenakan pakaian tradisional (*sari*) dan perhiasan-perhiasan tertentu. Kecenderungan perubahan cara mengenakan pakaian dan perhiasan sangat jelas terlihat di kalangan generasi muda. Menurutny, mereka lebih senang memakai pakaian sebagaimana penduduk kota yang mereka anggap lebih praktis, seperti celana panjang, *T-shirts*. Semoga apa yang dikemukakan dalam bab ini dapat menjadi inspirasi baru bagi para peneliti muda untuk mengembangkannya dalam rangka menemukenali permasalahan-permasalahan di WPU yang selanjutnya dapat dipikirkan mengenai upaya pemecahannya. Upaya mana sangat bermanfaat dalam menciptakan kondisi masa depan daerah perkotaan di mana sebagian besar penduduk akan bertempat tinggal. Pada bab selanjutnya akan dikemukakan beberapa wacana terkait dengan prospek WPU. ■

## Problematika Spasial Aktual WPU

### 6.1 Pendahuluan

BERDASARKAN kenyataan yang ada, kota-kota di dunia, baik di negara maju maupun di negara berkembang selalu mengalami perkembangan baik mengenai perkembangan dalam artian fisik maupun perkembangan dalam non-fisik, seperti perkembangan ekonomi, sosial, budaya dan demografis. Perkembangan fisik tercermin dalam hal perubahan-perubahan kenampakan fisikalnya baik mengenai luas wilayah, penggunaan lahan, bangunan, jalur transportasi serta prasarana kegiatan dan kehidupan lainnya. Hal ini terjadi sejalan dengan perubahan demografis dan kegiatan ekonomi, sosial dan budaya yang ada di kota tersebut. Khususnya di negara berkembang, peningkatan jumlah penduduk kota merupakan fenomena yang mencirikan kota-kotanya. Berbagai sebab banyak diyakini sebagai penyebab terjadinya pengaliran penduduk yang masif ke kota-kota negara berkembang, namun penyebab utamanya adalah kemiskinan yang mendera penduduk perdesaan negara berkembang.

Penduduk perdesaan identik dengan petani, yaitu penduduk yang menggantungkan kehidupan dan penghidup-

annya pada sektor pertanian. Sementara itu oleh karena beberapa sebab, sektor pertanian tidak dapat memberikan jaminan kesejahteraan petani, sehingga oleh karena keterpaksaan ekonomi, mereka mencari alternatif lain yang dianggap akan memberikan kesejahteraan yang lebih baik, yaitu pergi ke kota untuk mendapatkan pekerjaan. Rendahnya pendidikan dan ketrampilan yang dimiliki oleh para migran ini, mengakibatkan kebanyakan mereka tidak dapat tertampung dalam sektor formal. Mereka bekerja di sektor informal yang kecil di kota. Kenaikan jumlah penduduk kota yang disebabkan oleh penambahan penduduk alami dan migrasi ini mengakibatkan terjadinya densifikasi penduduk dan permukiman yang cepat dan kebanyakan tidak terkendali di bagian dalam kota. Proses densifikasi yang terus-menerus dan tidak terkendali diyakini merupakan penyebab terjadinya deteriorisasi lingkungan permukiman di kota. Oleh karena sebagian besar pemanfaatan lahan di kota merupakan lahan permukiman, maka sebagian besar lahan yang ada di kota-kota negara berkembang pun selalu dihantui oleh proses pemerosotan kondisi kualitas lingkungannya. Hal inilah yang perlu mendapat perhatian yang serius oleh pembuat dan penentu kebijakan spasial di wilayah perkotaan untuk diatasi. Beberapa penduduk kota yang merasa tidak *happy* lagi dengan kondisi lingkungan di bagian dalam kota meninggalkannya dan mencari lokasi baru di bagian pinggiran kota (WPU) untuk bertempat tinggal dan menemukan suasana yang dianggap lebih baik. Hal ini dapat dikerjakan melalui pembangunan tempat tinggal di WPU secara sendiri-sendiri (*individual*) ataupun menempati bangunan yang telah disiapkan oleh pengembang dalam wujud kompleks permukiman. Di samping itu,

beberapa fungsi yang ada di dalam kota juga mencari lokasi baru di WPU dalam rangka mengembangkan kegiatannya. Dengan demikian di WPU terlihat dua gejala yang memerlukan perhatian yaitu pengaliran penduduk dan fungsi yang berasal dari bagian dalam kota (*centrifugal movement*) dan pengaliran penduduk dan fungsi yang berasal dari tempat lain, khususnya dari daerah perdesaan (*centripetal movement*) dan hal ini telah dibahas di bagian depan.

Dua macam gerakan tersebut jelas akan mengakibatkan meningkatnya kebutuhan akan ruang untuk mengakomodasikan kepentingannya. Di samping itu, kebutuhan akan ruang baik untuk permukiman maupun fungsi dari penduduk dan fungsi di WPU sendiri juga selalu mengalami peningkatan. Makin bertambahnya permintaan akan ruang di WPU akan semakin meningkat dari waktu ke waktu dengan akibat terjadinya *spatial transformation* dalam berbagai dimensinya dan hal ini telah dikemukakan pada bagian sebelumnya. Namun demikian gejala ini masih menyisakan suatu pertanyaan mendasar yang perlu dibahas tersendiri, yaitu bagaimana prospek spasial WPU kemudian?

## **6.2 Keberadaan Ruang Terbuka Hijau di WPU**

Berdasarkan uraian sebelumnya mengenai dampak yang muncul akibat dari adanya transformasi spasial di WPU, ada dua hal yang memerlukan pembahasan khusus terkait dengan prospek spasialnya, yaitu (1) terkait dengan masalah keberadaan ruang terbuka hijau dan (2) terkait dengan masalah konflik pemanfaatan lahan. Dua hal ini sangat terkait dengan prospek Wilayah Peri Urban (WPU) yang juga sebagai Wilayah Pra Urban (WPU) pada saat ini dan kemudian akan menjadi wilayah urban pada masa yang

akan datang. Baik dan buruk kondisi urban atau kota masa depan sangat tergantung dari kondisi WPU masa kini. Atas dasar tersebut dua macam permasalahan di atas merupakan prioritas untuk dicari pemecahannya agar kondisi kehidupan kota pada masa yang akan datang lebih baik atau dengan kata lain mampu menciptakan kondisi kondusif untuk mengantarkan menuju pada kota yang berkelanjutan (*sustainable city*).

### 6.2.1 Makna Ruang Terbuka Hijau (RTH)

Pengertian ruang terbuka hijau ternyata mempunyai makna yang bermacam-macam. Ruang terbuka hijau mempunyai arti yang lebih sempit dibandingkan dengan istilah ruang terbuka semata, karena pemakaian istilah *hijau* sudah mengacu pada fungsi tertentu. Istilah *ruang terbuka* mempunyai dua interpretasi, yaitu ruang terbuka yang di atasnya memang sudah ada sentuhan campur tangan manusia dan ruang terbuka yang di atasnya belum terdapat campur tangan manusia. Istilah yang dikenal untuk ruang terbuka pertama adalah *man-made open space* dan ruang terbuka kedua adalah *natural open space*. Beberapa contoh *man-made open space* antara lain kebun (*gardens*), padang golf (*golf courses*), lahan pertanian (*agricultural lands*) dan beberapa contoh mengenai *natural open space* antara lain lahan hutan alami (*natural forest land*), gumpuk pasir (*sand dunes*), padang rumput (*grass land*) (Williams, 1969; Bryant *et.al.* 1982).

Setiap negara mempunyai istilah khusus dan pada umumnya berbeda satu sama lain. Kata atau istilah hijau yang melekat pada kata ruang terbuka mempunyai konotasi pada adanya vegetasi di dalamnya yang berbeda dengan ruang terbuka yang di atas permukaannya ditutup oleh

bahan pengeras tertentu seperti beton atau aspal. Hal ini menjadi bermakna lebih pada wilayah yang didominasi oleh ruang yang tertutup oleh bangunan dan dalam hal ini yang dimaksudkan adalah wilayah perkotaan. Untuk wilayah perdesaan penambahan kata hijau kurang begitu bermakna secara impresif karena memang sebagian besar kalau tidak nyaris semuanya merupakan ruang terbuka. Penambahan kata hijau ini bukan tanpa makna, namun mempunyai tujuan tertentu terkait dengan fungsi yang ditimbulkannya terkait dengan kualitas lingkungan dan pembangunan, khususnya dengan fungsi klimatologis, hidrologis, pedologis, permukiman, pendidikan, kesehatan dan pengembangan kota.

Di Amerika Serikat, istilah yang digunakan untuk hal yang sama adalah *open space* tanpa ada tambahan kata *green*, karena makna yang terkandung memang lebih luas, istilah mana dapat berarti ruang terbuka yang tertutup vegetasi atau ruang terbuka yang tidak tertutup vegetasi. Batasan mengenai *open space* di Amerika Serikat tertuang di dalam *Housing Act 1961 (75 Stat. 149, Title VII, Section 706)* yang aslinya tertulis sebagai berikut:

*Open space is any undeveloped land in an urban area which has value for (a) park and recreation purpose, (b) conservation of land and other natural resources, or (c) historic or scenic purposes.*

Definisi di atas menyiratkan adanya batasan pengertian *ruang terbuka yang ada di dalam kota* atau di dalam wilayah administrasi kota. Yang menjadi tekanan adalah bahwasanya di atas lahan tersebut belum dibangun gedung-gedung atau fasilitas fisik kota lain. Lahan mana masih dapat dikembangkan untuk peruntukan tertentu apakah saat ini

merupakan ruang yang tertutup vegetasi ataupun tidak, namun ditekankan bahwa lahan terbuka mana dapat diarahkan untuk pembuatan taman maupun ruang untuk rekreasi, ruang konservasi lahan dan sumber daya alam tertentu, ruang bernilai sejarah atau bernilai estetika alami tertentu.

Di Prancis digunakan istilah *les espaces naturels* yang berarti sama dengan *natural spaces* atau ruang alami. Pengertian ini mengandung makna bahwa di atasnya memang belum terdapat campur tangan manusia, sehingga dapat dimanfaatkan oleh manusia untuk tujuan atau fungsi tertentu (Latarjet, 1972).

#### **6.2.1.1 Fungsi Ruang Terbuka**

Dalam memaknai fungsi ruang terbuka di wilayah perkotaan maupun di WPU ternyata masing-masing negara mempunyai cara yang berbeda-beda. Hal ini sangat terkait dengan kepentingan yang akan dituju oleh masing-masing negara. Beberapa contoh klasifikasi fungsi akan disajikan dalam paragraf ini.

##### **(a) Klasifikasi Clawson (1969)**

Sarjana ini mengemukakan 5 macam klas fungsi ruang terbuka yaitu:

1. Ruang terbuka yang berfungsi sebagai media pemberi udara dan penerangan (*provision of air and light to buildings*) bagi gedung-gedung

Dalam hal ini ada dua hal penting yang menjadi penekanan dari keberadaan ruang terbuka yaitu pertama berkaitan dengan keberadaan udara bersih dan kedua berkaitan dengan banyaknya penyinaran yang dapat diterima oleh

gedung-gedung baik bangunan permukiman maupun non-permukiman. Keberadaan udara yang bersih selalu menjadi dambaan penduduk sehingga keberadaan ruang terbuka di lingkungan konsentrasi tempat tinggal menjadi sedemikian penting karena fungsi pemasok O<sub>2</sub> maupun penyerap CO<sub>2</sub> akan berjalan dengan baik sehingga udara bersih dan segar dapat dinikmati oleh penduduk. Hal ini mempunyai imbnas sangat positif terhadap kualitas kesehatan penduduknya. Fungsi kedua mempunyai makna bahwa keberadaan ruang terbuka tidak akan menghalangi penyinaran baik dari sumber penerangan arifisial (listrik) maupun dari sumber penerangan alami/natural (matahari atau bulan). Ruang terbuka yang tidak banyak pohon yang tinggi di sekitar bangunan akan memberi keleluasaan penyinaran. Di negara yang terletak di lintang sedang dan tinggi fungsi penyinaran, khususnya penyinaran matahari menjadi sedemikian penting, khususnya pada musim dingin, karena sangat berpengaruh terhadap kehangatan suhu di sekitar rumah tinggal. Pada daerah permukiman di mana penyinaran matahari terhalang oleh gedung tinggi, maka keberadaan salju yang mengendap di atas permukaan tanah akan bertahan jauh lebih lama dibandingkan dengan ruang yang selalu mendapat sinar matahari pada musim dingin dan akibatnya suhu di sekitar tempat tinggal yang selalu tertutup salju selalu bertahan rendah.

2. Ruang terbuka yang berfungsi sebagai pengurang kesan kepadatan yang tinggi (*to relieve a sense of crowding*)

Ada dua makna yang terkandung di dalam fungsi ini, yaitu makna sebenarnya maupun makna semu. Makna se-

benarnya memang terlihat secara nyata di mana keberadaan ruang terbuka akan memberi bobot dominator yang lebih banyak/lebih luas/lebih besar/lebih tinggi sehingga keberadaannya memang sangat menentukan kepadatan bangunan yang pada umumnya tinggi di daerah perkotaan. Makna kedua adalah makna semu di mana keberadaan ruang terbuka yang ditata sedemikian rupa memberi kesan tidak padat, walaupun sebenarnya di daerah yang bersangkutan memang sudah padat bangunan permukiman dan non-permukimannya. Sebagai contoh pembuatan ruang terbuka di sepanjang jalan dengan kerapatan *undergrowth* yang tinggi akan memberikan kesan luasnya ruang terbuka padahal lebarnya hanya beberapa meter saja dari badan jalan. Kondisi ini dapat ditemukan antara lain di beberapa bagian Netherlands. Bagi pengendara mobil yang melalui jalur seperti ini terkesan bahwa wilayah yang dilalui terdiri dari hutan yang sangat luas karena berkilometer belum menemukan kota padahal di balik jalur hijau sepanjang jalan tersebut penuh dengan bangunan yang tidak terlihat dari jalan raya. Di samping berfungsi sebagai filter polusi udara ke permukiman, fungsi pemberi kesan tidak padat sangat mencolok peranannya. Hal ini seharusnya menjadi bahan pelajaran yang menarik bagi pembuat dan penentu kebijakan tata ruang di daerah perkotaan maupun di WPU yang pada gilirannya nanti akan menjadi daerah perkotaan pula.

### 3. Ruang terbuka yang berfungsi sebagai media rekreasi (*recreation functions*)

Rekreasi dalam berbagai bentuknya merupakan kebutuhan manusia yang semakin penting dibutuhkan adanya. Rekreasi bermaksud untuk menciptakan semangat

baru dalam menghadapi berbagai permasalahan hidup, memberi hiburan, menjalin keharmonisan hubungan antar-personal baik di dalam keluarga maupun bukan, dan menjaga kesehatan. Oleh karena begitu luasnya dampak positif ruang terbuka dari matra ini yang dapat dirasakan oleh masyarakat, maka bagi masyarakat yang selalu dihadapkan pada permasalahan rutin yang monoton, keberadaan ruang terbuka menjadi mengemuka sedemikian penting. Di dalam ruang terbuka, penduduk dapat bermain sekaligus olahraga bersama anggota keluarga dan teman, dapat menikmati keindahan warna warni bunga, keindahan dedaunan tertentu maupun merdunya kicauan burung. Kondisi seperti inilah yang dianggap mampu memberi dampak positif terhadap kebugaran jasmani maupun rohani penduduk sehingga diharapkan mampu menciptakan produktivitas kerja yang meningkat dan akan berimbas pada meningkatnya kesejahteraan penduduk dalam jangka panjang.

#### 4. Ruang terbuka yang berfungsi ekologis (*ecological functions*)

Fungsi ekologis yang dimaksud adalah terkait dengan kondisi lingkungan alamiah, seperti fungsi klimatologis, hidrologis, dan biologis. Dari segi klimatologis keberadaan ruang terbuka yang terisi oleh tumbuhan yang banyak dan luas arealnya jelas akan mempunyai dampak yang sangat penting terhadap kondisi iklim mikro. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa keberadaan hutan kota, sebagai contoh, akan mampu memengaruhi suhu di dalam areal hutan maupun di sekitarnya. Rata-rata suhu di dalam kota akan menjadi lebih sejuk dibandingkan apabila di sana tidak terdapat areal hutan kota yang memadai. Dalam kaitannya

dengan hal ini suatu ketakutan terhadap munculnya *heat island/pulau bahang/pulau panas* dapat dihambat. Terciptanya pulau bahang adalah suatu keniscayaan, karena bagaimanapun juga pengaruh dari banyaknya bangunan dan pengerasan permukaan tanah sangat berpengaruh terhadap lebih tingginya suhu di dalam kota dibandingkan dengan rerata suhu di daerah peri urban yang kebanyakan masih didominasi oleh ruang terbuka hijau dengan tanaman yang banyak, serta banyaknya air di areal lahan pertanian yang cukup luas. Usaha untuk memperkecil perbedaan rerata suhu dari WPU dan daerah perkotaan dapat dilaksanakan antara lain dengan cara memperluas ruang terbuka yang terisi oleh tanaman yang banyak dan rapat serta areal yang cukup luas.

Banyak sedikitnya uap air di udara sangat berpengaruh terhadap tinggi rendahnya suhu udara di sekitarnya, karena keberadaannya berperan sebagai pengatur suhu udara. Hal ini sangat terkait dengan kemampuannya menyerap energi radiasi matahari bergelombang pendek maupun bergelombang panjang. Makin banyak dan rapatnya vegetasi penutup lahan akan makin tinggi intensitas evapotranspirasinya dan akan berimbas pada kadar kelembaban udara sekitar. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa hutan kota yang memadai dapat menurunkan suhu sebesar 3,46% pada siang hari dan menaikkan kelembaban sebesar 0,81% pada siang hari.

Kualitas udara di sekitar ruang terbuka hijau juga akan banyak terpengaruh oleh keberadaannya. Hal ini terkait dengan kemampuan ruang terbuka hijau sebagai paru-paru kota dengan menyerap CO<sub>2</sub> dalam proses fotosintesis dan mengeluarkan O<sub>2</sub> yang sangat diperlukan oleh manusia untuk pernafasan. Oleh karena udara sekitar lebih bersih

dibandingkan dengan bagian kota yang tidak terdapat ruang terbuka hijaunya, maka pada bagian ini akan memberikan kenyamanan yang jauh lebih tinggi bagi manusia untuk menghirup udaranya. Hal ini sangat besar pengaruhnya terhadap kualitas kesehatan penduduk kota. Dengan demikian di samping udaranya menjadi lebih sejuk juga menjadi lebih bersih dan hal ini akan selalu menjadi dambaan bagi penduduk kota.

Fungsi hidrologis juga berperan cukup besar terhadap lingkungan, khususnya terhadap fungsi resapan air yang akan berpengaruh terhadap banyaknya air permukaan maupun air tanah. Fungsi resapan berfungsi untuk mengurangi air permukaan dan dapat mengurangi lamanya penggenangan. Dalam beberapa hal bahaya banjir di kota dapat dikurangi oleh karena keberadaan hutan kota atau ruang terbuka hijau kota. Makin banyaknya air permukaan yang meresap ke dalam tanah makin banyak pula ketersediaan air tanahnya dan hal ini jelas akan berimbas secara positif terhadap keberlangsungan keberadaan air sumur yang dimanfaatkan oleh warga untuk mencukupi kebutuhan air bersihnya.

Fungsi biologis yang selalu menjadi perhatian adalah terhadap keanekaragaman hayati. Banyaknya jenis tumbuhan dan binatang, khususnya burung yang hidup di dalam hutan kota akan menjadi aset biologis yang tidak ternilai harganya. Upaya melestarikan jenis tanaman langka dapat dimanfaatkan untuk keperluan belajar dan mengajar. Demikian pula satwa-satwa tertentu yang tidak berbahaya seperti burung-burung dan binatang kecil lainnya seperti tupai juga dapat dimanfaatkan untuk keperluan mengajar dan belajar serta media rekreasi.

5. Ruang terbuka yang berfungsi sebagai media pembentuk tampilan fisik kota (*city-forming functions*)

Keberadaan ruang terbuka sebenarnya identik dengan cadangan lahan yang dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan pembangunan oleh pemerintah kota. Makin banyak atau makin luas ketersediaan lahan yang dapat dimanfaatkan untuk ruang terbuka di dalam kota makin leluasa kemungkinan pemerintah mengalokasikannya untuk berbagai peruntukan. Dengan istilah lain keberadaan ruang terbuka juga berfungsi sebagai *bank* lahan. Namun demikian, perlu diingat bahwa keberadaan ruang terbuka ada batas minimalnya, dalam pengertian bahwa lahan terbuka tidak boleh dihabiskan sama sekali untuk kepentingan lain. Keberadaan ruang terbuka sebagai *bank* lahan sangat dibatasi oleh ketentuan-ketentuan yang terkait dengan fungsi ekologis.

Beberapa pendapat dapat digunakan sebagai acuan untuk memutuskan seberapa ambang luas ruang terbuka hijau yang dapat dibuat dalam kondisi lingkungan masing-masing kota. Kondisi ideal hanya dapat diciptakan pada areal pengembangan baru di mana belum banyak atau bahkan belum ada sama sekali bangunan yang dibangun, sehingga keberadaan ruang terbuka hijau dapat ditentukan baik lokasi maupun luasannya. Bagi daerah yang telah berkembang hal tersebut tidak dapat dilaksanakan dengan mudah. Oleh karena itu berikut ini akan dikemukakan beberapa pendapat yang berkaitan dengan kondisi ideal; mengenai luasan ruang terbuka hijau, adapun mengenai lokasinya sangat bervariasi tergantung pada kondisi lingkungan lokal.

Menurut Simond, 1961 (dalam Suryanti, 1996) standard ruang terbuka hijau yang harus ada di daerah permukiman

dengan penduduk berjumlah 4.320 atau 1.200 keluarga adalah 12.000 m<sup>2</sup>. Eckbo, 1964 (dalam Suryanti, 1996) menyatakan bahwa untuk jumlah penduduk yang jumlahnya antara 100 sampai dengan 300 orang membutuhkan kurang lebih 4.000 m<sup>2</sup>. Laurie, 1975 (dalam Suryanti, 1996) mengemukakan bahwa setiap 800 penduduk membutuhkan kurang lebih 4.000 m<sup>2</sup>. Bianpoen (dalam Suryanti, 1996) setiap penduduk kota secara ideal memerlukan ruang terbuka 15 m<sup>2</sup> namun hal ini dapat ditekan sampai 7m<sup>2</sup> dan minimal 3m<sup>2</sup>.

Sementara itu menurut pemerintah Indonesia yang dirumuskan pada tahun 1979 melalui Ditjen Cipta Karya, bahwa untuk lingkungan RT dengan penduduk rerata 250 orang membutuhkan ruang terbuka sekitar 250m<sup>2</sup> atau 1 m<sup>2</sup> per orang. Untuk lingkungan yang lebih besar ternyata ketentuannya menjadi semakin sempit, karena beberapa kebutuhan ruang terbuka sebagian telah dipenuhi dalam tingkat yang lebih kecil. Dalam lingkungan RW dengan rerata jumlah penduduk 2.500 membutuhkan ruang terbuka seluas 1.500 m<sup>2</sup> dengan rerata per orang hanya 0,5 m<sup>2</sup>. Untuk tingkatan Desa/Kelurahan dengan penduduk kurang lebih 30.000 orang membutuhkan 9.000 m<sup>2</sup> ruang terbuka dengan rerata 0,3 m<sup>2</sup> per orang. Secara ideal masing-masing RT, RW, Kelurahan, Kecamatan memang harus mempunyai ruang terbuka tersebut, namun pada kenyataannya hal tersebut sangat sulit untuk dapat dipenuhi. Untuk WPU yang tidak lain merupakan tempat tinggal penduduk kota masa depan, maka upaya untuk menentukan lokasi ruang terbuka seyogianya dilaksanakan sedini mungkin senyampang ketersediaan ruang terbuka masih cukup luas, kepadatan penduduk belum tinggi, dan jumlah penduduk belum banyak.

Mengingat betapa pentingnya ruang terbuka tersebut bagi upaya menciptakan *sustainable city* maka upaya merencanakan lokasi dan luasan ruang terbuka bagi kepentingan masa depan merupakan suatu keharusan.

**(b) Klasifikasi William (1969)**

Sarjana ini mengemukakan bahwa ruang terbuka mempunyai 6 fungsi, yaitu:

**1. Ruang terbuka berfungsi sebagai sumber produksi (*resource production*)**

Semua bentuk sumber yang berkaitan dengan upaya manusia untuk memanfaatkannya termasuk ke dalam kategori ini. Sumber daya kehutanan, pertanian, penambangan mineral dan cadangan air merupakan beberapa contoh yang mempunyai fungsi yang pertama ini. Dengan demikian untuk WPU di Indonesia, eksistensi lahan pertanian yang tetap dipertahankan oleh petani di WPU merupakan aset yang sangat bernilai terkait dengan kebutuhan ruang terbuka tersebut. Walaupun upaya untuk mempertahankannya sangat sulit, namun hal ini bukannya tidak mungkin untuk dilaksanakan demi kepentingan generasi mendatang. Apabila petani merasakan untung yang besar / mempunyai penghasilan yang besar dalam mengelola lahan pertaniannya, maka upaya untuk mempertahankan keberadaan lahan pertanian akan dapat dilaksanakan, namun selama hal ini tidak pernah terjadi, maka selama itu pula hal tersebut akan sangat sulit dicapai. Demikian pula halnya dengan bentuk-bentuk pemanfaatan lahan terbuka lainnya, kecuali bentuk pemanfaatan lahan tersebut sudah dimiliki / dikuasai oleh pemerintah.

22. Ruang terbuka berfungsi untuk preservasi sumber daya alam dan manusia (*preservation of natural and human/cultural resources*)

Ruang terbuka yang mempunyai fungsi *pertama* untuk preservasi sumber daya alam antara lain untuk melindungi situs tertentu yang (a) secara biologis merupakan habitat satwa atau jenis tumbuhan tertentu yang hampir punah, atau sangat istimewa dalam hal tertentu; (b) secara geologis merupakan monumen abadi yang mempunyai nilai ilmu pengetahuan yang sangat tinggi; (c) secara hidrologis merupakan *recharge area* yang apabila hilang akan mengakibatkan berkurangnya cadangan air tanah dan dapat memperparah terjadinya genangan air/banjir; (d) secara estetis merupakan areal yang mempunyai pemandangan alami yang sangat istimewa dan lainnya yang sejenis. Fungsi *kedua* untuk preservasi sumber daya budayawi antara lain untuk melindungi situs yang (a) mempunyai nilai sejarah yang tidak ternilai harganya, misalnya areal yang di dalamnya ditemukan kompleks percandian; (b) merupakan areal yang merupakan tempat permukiman pra-sejarah; (c) merupakan areal yang terdapat bangunan yang mempunyai nilai arsitektural yang sangat istimewa; (d) merupakan areal yang terdapat bangunan yang mempunyai nilai historis kehidupan bangsa seperti *bangunan yang rusak akibat bom (Hiroshima); sisa-sisa perbentengan; sisa-sisa kerajaan; sisa-sisa bangunan akibat gempa yang dahsyat* dan lain sebagainya.

- (3) Ruang terbuka berfungsi sebagai penunjang kesehatan, rekreasi, pendidikan dan pembentuk kenampakan morfologi kota (*functions for health, recreation, education and urban design*)

Fungsi kesehatan antara lain untuk dimanfaatkan sebagai lokasi olahraga, fungsi rekreasi memberikan areal untuk berkemah, bermain bersama anggota keluarga, fungsi untuk pendidikan memberikan sarana untuk belajar bagi siapa saja mengenai satwa atau jenis tumbuhan tertentu. Sementara itu fungsi untuk *urban design* berkaitan dengan visi morfologis kota masa depan yang diinginkan. Eksistensi ruang terbuka memberikan kemudahan bagi pemerintah kota untuk mendesain kinerja morfologisnya dan hal ini menjadi sangat penting dilaksanakan di WPU karena baik buruk kinerja kota pada masa yang akan datang antara lain ditentukan oleh kondisi WPU masa kini.

- (4) Ruang Terbuka berfungsi sebagai Proteksi Keamanan Publik (*functions for public safety*)

Hal yang termasuk dalam kategori ini antara lain fungsi perlindungan penduduk terhadap bencana alam (*natural hazard*) seperti bahaya banjir, tanah longsor, kebakaran dan bahaya-bahaya lain yang diperkirakan dapat mengancam jiwa manusia maupun harta benda. Di samping itu keberadaan ruang terbuka yang berada lurus dengan jalur pacu kapal terbang (*run way*) merupakan suatu hal yang harus dipikirkan, karena saat kritis pesawat terbang antara lain terletak pada saat akan mendarat (*landing*) maupun terbang (*take-off*) dan hal ini merupakan jenis bahaya yang dapat mengancam keamanan publik terkait dengan *anthropogenic hazard* antara lain. Pada bagian tersebut sampai panjang dan

Luas tertentu mestinya tidak boleh digunakan untuk tempat tinggal penduduk maupun kedudukan bangunan untuk segala kegiatan penduduk.

**(5) Ruang terbuka berfungsi sebagai koridor (*open space for corridors*)**

Menurut sarjana ini, keberadaan ruang terbuka sebagai koridor dianggap sangat penting karena mempunyai manfaat yang sangat khas terkait dengan jalur transportasi. Di sepanjang jalur transportasi tertentu, walaupun tidak semuanya atau pada bagian-bagian tertentu sebaiknya tidak boleh dimanfaatkan untuk permukiman atau bangunan lainnya, karena mempunyai fungsi sebagai penyaring (*filter*) udara (paru-paru kota), sekaligus sebagai proteksi terhadap keselamatan manusia, dan lokasi utilitas umum yang menunjang kenyamanan pengendara. Hal ini dapat dilihat di sepanjang jalur jalan *tol* yang selalu dilewati kendaraan yang banyak jumlahnya dan selalu melaju sangat cepat. Berdasarkan pertimbangan ekologis, memang secara ideal, di semua jalur jalan seharusnya selalu disertai oleh keberadaan ruang terbuka yang di dalamnya terdapat tumbuhan. Alasan mengenai hal ini sudah dikemukakan pada bagian terdahulu.

**(6) Ruang terbuka berfungsi sebagai cadangan perluasan kota (*functions for urban expansion*)**

Hal ini merupakan suatu hal yang secara khusus terkait dengan WPU. Fungsi ruang terbuka yang keenam ini berkaitan erat dengan fungsi ketiga yaitu *urban design function*. Fungsi ketiga lebih menekankan pada visi struktur internal kota, yaitu suatu gambaran ideal mengenai struktur pe-

manfaat lahan dan peruntukannya di bagian dalam kota seperti *fragmented* (terpecah-pecah) atau *compact* (kompak), sedangkan fungsi keenam ini terkait dengan upaya mengantisipasi kebutuhan lahan pada masa yang akan datang. Seperti telah diketahui bahwa penduduk kota selalu bertambah dan kegiatan kota selalu mengalami peningkatan baik volume maupun frekuensinya dan gejala ini akan selalu diikuti oleh meningkatnya kebutuhan akan lahan terbuka untuk permukiman maupun lokasi bangunan penampung kegiatan. Sementara itu lahan terbuka di bagian dalam kota semakin berkurang, bahkan mungkin sudah habis sehingga ruang terbuka di bagian luar lahan terbangun yaitu di WPU sangat dibutuhkan untuk menampung segala jenis peningkatan kebutuhan akan lahan tersebut. Ketiadaan cadangan lahan terbuka di WPU bagi maksud tersebut dapat menyulitkan pemerintah lokal untuk melaksanakan konsep tata ruangnya. Di sinilah letak pentingnya sistem bank lahan (*land banking system*) berada, khususnya dalam mengantisipasi perkembangan kota masa depan (Yunus, 2005).

### **(c) Klasifikasi Latarjet (1972)**

Sarjana yang berasal dari negara Prancis ini, mengemukakan bentuk klasifikasi yang spesifik, yaitu mengintegrasikan antara kategori klasifikasi fungsi dan spesifikasi sasaran yang akan dicapai. Klasifikasi yang dikemukakan nampak lebih sederhana, karena di dalamnya hanya ada tiga bentuk klasifikasi fungsi ruang terbuka saja, namun mempunyai kedalaman makna yang berarti dan mudah diingat dan dipahami.

(II) Ruang terbuka berfungsi sebagai tempat rekreasi (*recreational functions*)

Ruang terbuka yang berfungsi sebagai tempat di mana penduduk kota dapat memperoleh suatu bentuk santapan imaterial kejiwaan maupun material dalam wujud kesenangan, kebahagiaan, kepuasan dan kesehatan jiwa dan raga karena melakukan kegiatan tertentu di dalam ruang terbuka yang ada. Setelah melakukan kegiatan tertentu di ruang terbuka ini, penduduk diharapkan mampu memperoleh semangat baru, kesehatan yang lebih baik untuk melaksanakan tugasnya sehari-hari sehingga mampu menaikkan produktivitas kerjanya. Peningkatan produktivitas kerja diharapkan akan diikuti oleh makin baiknya kesejahteraan hidupnya dan secara kumulatif, seluruh penduduk kota akan meningkat kesejahteraannya.

Ada empat sasaran disediakannya ruang terbuka bagi kepentingan kota, yaitu:

- (ia) pengembangan kompleks olahraga (*development of sport complexes*): di kebanyakan kota-kota hal ini banyak diabaikan, sehingga kegiatan olahraga hanya terbatas pada ruang tertutup. Tidak semua orang menyukai *indoor sports* sehingga keberadaan ruang terbuka sangat diperlukan. Di samping biayanya sangat murah, dapat melibatkan banyak orang, lapisan masyarakat yang beraneka ragam dalam satu wadah kegiatan yang sama, sehingga mampu menjalin kohesivitas sosial warga dan diharapkan mampu meningkatkan kesadaran warga akan rasa memiliki (*sense of belonging*), rasa menjaga dan memelihara dalam artian menghin-

darkan dari kerusakan (*sense of preserving*) dan rasa menjaga kelestariannya (*sense of conserving*).

- (b) pengembangan kompleks rekreasi (*development of recreational complexes*): sasaran yang kedua ini mempunyai arti lebih khusus, walaupun dalam beberapa hal telah secara implisit masuk ke dalam sasaran yang pertama. Artian khusus rekreasi antara lain pengembangan arena bermain anak, lokasi kebun binatang, lokasi kebun raya dengan segala macam aneka flora, lokasi untuk memancing, lokasi untuk mengadakan perkemahan dan lain sejenisnya.
- (c) pengembangan kegiatan "hiking" dan kegiatan khusus yang memerlukan areal jelajah luas (*encouragement of 'hiking' and other diffuse recreational activities*): sasaran yang ketiga menekankan pada upaya menggiatkan cabang olahraga khusus yang membutuhkan areal jelajah luas, seperti *hiking, sepeda gunung, rafting, para gliding dan lain-lain sejenisnya*. Ruang terbuka yang memfasilitasi olahraga jenis ini memang mempunyai kekhasan yang berbeda dengan ruang terbuka lainnya walaupun di dalamnya menampung kegiatan olahraga juga.
- (d) memfasilitasi warga untuk dapat menikmati pemandangan alam ataupun objek-objek alami lainnya (*permit urbanites access to landscapes and natural resource areas*): lokasi tertentu yang mempunyai pemandangan alam yang indah pada umumnya hanya dapat dinikmati dari titik-titik ketinggian tertentu sehingga penduduk mampu memadamang suatu bentang

lahan yang luas tanpa terhalang sesuatu. Kenampakan ngarai yang luas dengan tebing yang curam (contoh: Ngarai Sianok di Sumatera Barat), hamparan lembah yang terbentang luas (contoh: bentangan Kaldera di Kompleks Gunung Bromo, Danau Toba di Sumatera Utara) lembah-lembah sungai yang terjal (contoh: Grand Canyon of Colorado di Arizona), air terjun yang indah (contoh: Niagara Falls di Ohio, Grojogan Sewu di Tawangmangu, Karanganyar) dan lain-lain sejenisnya.

**(2) Ruang terbuka berfungsi ekologis (*ecological functions*)**

Masing-masing negara mempunyai spesifikasi yang berbeda-beda dalam menekankan sasaran yang dituju. Hal ini terkait dengan variasi kondisi lingkungan dan permasalahan lingkungan yang dihadapi masing-masing negara. Berdasarkan hal inilah penentuan sasaran yang dikehendaki akan dirumuskan sesuai dengan prioritas tindakan pemecahan ataupun pengembangan dalam rangka mengatasi permasalahan lingkungan atau mempertahankan keseimbangan ekologis yang sudah tercapai. Menurut Latarjet (1972), sasaran yang akan dicapai dalam kerangka fungsi ekologis ruang terbuka adalah:

- (a) mengelola sumber daya alam dan mempertahankan keseimbangan alami (*management of natural resources and maintenance of natural equilibrium*): sumber daya alam yang ada selalu tercipta sedemikian rupa dalam ekosistem yang seimbang dan oleh karena itulah manusia yang tidak memperhatikan keimbangan

ekologis tersebut mengakibatkan gangguan terhadap keseimbangan alami yang sudah ada. Dalam rangka mempertahankan sumber daya alam yang ada, manusia dituntut untuk bertindak arif agar keberadaan sumber daya yang terbarukan maupun yang tidak terbarukan dapat dimanfaatkan untuk kesejahteraan manusia baik untuk generasi yang sekarang maupun generasi yang akan datang. Pengelolaan sumber daya alam yang mematuhi kaidah-kaidah konservasi dan preservasi harus dijadikan panduan agar pemanfaatan sumber daya alam dapat dimanfaatkan secara optimal tanpa mengakibatkan kerusakan salah satu komponen ekosistem yang ada.

- (b) **mengelola lahan hutan dan situs-situs istimewa (*management of woodlands and outstanding sites*):** keberadaan lahan yang ditumbuhi oleh pepohonan atau tanaman keras yang banyak baik yang tumbuh secara alami maupun yang ditanam oleh manusia dalam areal yang cukup luas perlu dikelola dengan arif agar keberadaannya dapat memberikan imbas positif terhadap lingkungan. Sementara itu situs-situs "istimewa" atau yang dianggap "istimewa" memang memerlukan perhatian khusus pula berkenaan dengan keberadaannya. Sebagai contoh mengenai keberadaan hutan yang terletak di sekitar danau tertentu yang mempunyai arti sangat istimewa karena merupakan habitat jenis ikan langka sangat memerlukan perhatian yang istimewa pula. Keberadaan lahan hutan di sekitarnya perlu dijaga kelestariannya agar kualitas air danau dapat dipertahankan sedemikian rupa sesuai dengan prasyarat

hidup ikan tersebut. Demikian pula mengenai perubahan pemanfaatan lahan di kawasan sekitar danau dan pola pemanfaatan lahan di sekitar sungai-sungai yang mengalir ke danau harus selalu diawasi sehingga di satu sisi keberadaan lahan hutan dan hutannya selalu terjaga dengan baik dan di sisi lain pemanfaatan lahan tidak menimbulkan erosi dan material erosinya tidak terbawa masuk ke danau sehingga kondisi danau dapat dipertahankan kuantitas dan kualitas airnya. Dengan demikian sasaran ke dua dari fungsi ekologis ruang terbuka dapat dicapai.

- (c) memberikan peluang memanfaatkan WPU untuk usaha pertanian (*permit agricultural production in peri urban zones*): keberadaan wilayah peri urban di negara maju sangat berbeda dengan apa yang ada di negara berkembang termasuk Indonesia. Di Indonesia saja, keberadaan WPU masih sangat bervariasi khususnya antara Pulau Jawa dan luar Jawa. Oleh karena sasaran ketiga ini merupakan pendapat Latarjet (1972) untuk negaranya (Prancis), maka hal ini perlu dikemukakan agar menjadi bahan perbandingan dengan apa yang sebaiknya dikerjakan di Indonesia. Sebagian besar penduduk negara maju telah terkonsentrasi di kota-kota karena sebagian besar dari mereka memang bekerja di sektor bukan pertanian, sehingga lahan yang berada di WPU tidak sepenuhnya dimanfaatkan sebagai lahan pertanian yang intensif. Hal ini sangat berbeda dengan apa yang terdapat di Pulau Jawa, misalnya, bahwa hampir setiap jengkal lahan di WPU telah dimanfaatkan untuk kepentingan pertanian, sehingga sasaran

yang ketiga ini kurang pas untuk diadopsi di Pulau Jawa, namun harus diganti dengan rumusan lain yang lebih pas, tidak lagi memberikan peluang usaha pertanian karena memang sudah termanfaatkan namun justru harus mempertahankannya sehingga keberadaannya tidak cepat hilang. Hal ini akan lain dengan apa yang terdapat di luar Pulau Jawa.

**(3) Ruang terbuka berfungsi sebagai penentu organisasi keruangan (*spatial organisation functions*)**

Pengertian organisasi keruangan dalam hal ini terkait dengan kemampuan yang diberikan oleh ruang terbuka untuk kepentingan tata ruang masa depan. Bentuk spasial seperti apa yang telah dirumuskan oleh pemerintah daerah dan kota dalam bentuk visi spasialnya, sangat tergantung pada keberadaan ruang terbuka yang ada di WPU. Makin banyak ruang terbuka yang ada di WPU dan kemudian dikuasai oleh pemerintah, maka akan makin mudah dalam mengalokasikannya untuk berbagai peruntukan dan sebaliknya makin sedikit ruang terbuka yang ada makin sulit untuk menciptakan organisasi keruangan yang diinginkan. Hal ini terkait dengan berbagai kepentingan masyarakat dan permasalahan ganti rugi yang harus disediakan oleh pemerintah untuk menguasai ruang terbuka yang diinginkan. Hal inilah yang mendasari akan arti pentingnya peranan pemerintah dalam menguasai ruang terbuka di WPU dalam bentuk bank lahan. Menurut Latarjet (1972) ada 5 sasaran yang terkait dengan fungsi pembentuk organisasi spasial ruang terbuka.

- (a) menghambat laju perluasan kenampakan kekotaan secara fisik sehingga nampak jelas perbedaan kota dan desa (*maintenance of discontinuous urban form and sharpening of urban/rural landscape contrasts*): Gejala perluasan kota secara fisik menjadi perhatian besar di negara maju pada umumnya dan negara Prancis pada khususnya. Pemerintah telah meyakini adanya dampak negatif dari perkembangan fisik kekotaan yang tidak terkendali baik bagi kepentingan kekotaan maupun kepentingan kedesaan. Walaupun hal ini telah dikemukakan pada bagian terdahulu, ada baiknya dikemukakan sekali lagi secara garis besar untuk mengingatkannya. Dampak perkembangan fisik tidak terkendali kota terhadap kepentingan kedesaan yang pokok antara lain: *hilangnya lahan pertanian subur, produktif beririgasi teknis, menurunnya produksi pertanian, menurunnya produktivitas pertanian, menurunnya kualitas lingkungan, meningkatnya polusi air, tanah dan udara, meningkatnya luasan pengerasan permukaan tanah, menyusutnya ruang terbuka, rusaknya saluran irigasi*. Sementara itu dampak perkembangan fisik kekotaan yang tidak terkendali terhadap kepentingan kekotaan antara lain: *kesemrawutan pola pemanfaatan lahan, meningkatnya kesulitan aplikasi tata ruang, meningkatnya pemborosan energi dan materi, menurunnya kualitas lingkungan*. Perkembangan kenampakan fisik kekotaan yang tidak terkendali dapat dihambat bahkan dapat dihentikan antara lain dengan ditetapkan jalur tertentu di sekitar kota sebagai jalur hijau.

(b) untuk menambah cadangan lahan terbuka yang dimiliki oleh pemerintah bagi peruntukan pemanfaatan lahan yang telah direncanakan (*creation of land reserves for future infrastructure, e.g. transportation*): Pemanfaatan lahan pada masa yang akan datang, baik jangka pendek maupun panjang semestinya telah dirumuskan sedemikian rupa oleh pemerintah yang telah dituangkan di dalam peta Rencana Tata Ruang, sehingga ketersediaan lahan yang mengakomodasikan hal tersebut hendaknya juga telah tersedia untuk itu dan telah dipersiapkan. Oleh karena kondisi WPU sendiri sangat bervariasi adanya, maka upaya pencapaian sasaran ini juga akan membawa konsekuensi yang berbeda pula bagi pemerintah daerah dan kota. Bagi WPU yang kebanyakan terdiri dari ruang terbuka yang belum dimanfaatkan atau kebetulan masih dikuasai oleh negara, upaya pencapaian sasaran kedua ini akan jauh lebih mudah kerimbang dengan kondisi WPU yang telah dimanfaatkan secara intensif dan dimiliki oleh petani yang sangat banyak. Oleh karena WPU selalu menjadi sasaran pendatang baik perorangan maupun institusi untuk memanfaatkannya sebagai tempat kedudukan permukiman maupun bangunan yang mengakomodasikan kegiatannya, maka perkembangan fisik di WPU juga akan menjadi intensif. Mengingat disparitas antara permintaan dan penawaran tentang lahan semakin lebar, maka kenaikan harga lahan yang luar biasa tidak dapat dihindarkan di WPU. Makin dekat dengan lahan kekotaan terbangun makin tinggi *rate of increase* dari harga pasaran lahan. Kondisi inilah yang akan menyulitkan pemerintah daerah dan

kota untuk menentukan dan memiliki cadangan lahan terbuka untuk mengantisipasi perkembangan fisik kekotaan pada masa yang akan datang. Hal ini hanya mungkin bagi pemerintah yang mempunyai kemampuan finansial memadai untuk membeli lahan-lahan di WPU yang semula dikuasai/dimiliki oleh petani.

- (c) untuk menambah cadangan lahan terbuka bagi infrastruktur yang belum dirumuskan secara khusus (*creation of land reserves for unspecified future infrastructures*): Walaupun hal ini bukan merupakan suatu keharusan, namun akan lebih baik dipikirkan sejauh kondisi keuangan pemerintah dan lingkungan WPU memungkinkan. Sasaran ini didasari oleh asumsi bahwa kota akan selalu berkembang sejalan dengan penambahan jumlah penduduk dan kegiatannya yang selalu akan diikuti oleh peningkatan tuntutan akan ruang terbuka untuk mengakomodasikannya. Bagi lokasi-lokasi yang sebenarnya ideal untuk sesuatu peruntukan dapat saja menjadi sangat sulit untuk menguasainya karena komplikasi permasalahan yang timbul, sehingga alternatif lokasi yang lain perlu ada dan hal ini hanya dapat dilaksanakan apabila ada bank lahan yang berbentuk ruang terbuka dan sebelumnya belum jelas peruntukannya. Sampai ada determinasi peruntukan, lahan yang dikuasai oleh pemerintah tersebut dimanfaatkan sebagai ruang terbuka hijau.
- (d) meningkatkan frekuensi kontak antara kota dan desa (*increase contact-length between urban and rural areas*): Dengan meningkatnya interaksi desa-kota dengan sendirinya akan mempunyai dampak positif terhadap

kemajuan wilayah itu sendiri dan khususnya kesejahteraan petani. Keberadaan ruang terbuka yang dimanfaatkan sebagai lahan pertanian di sekitar kota sangat memberi kemudahan bagi petani dalam hal pemasaran hasil baik bagi konsumsi lokal maupun regional. Kota sebagai simpul sarana transportasi regional dengan alat transportasi yang murah dan dapat mengangkut dalam jumlah yang banyak akan sangat membantu petani untuk mengangkut produk pertanian, sehingga ongkos angkut produk persatuan berat/jumlah dapat ditekan dan akhirnya keuntungan yang diperoleh petani menjadi lebih besar. Di sisi lain pengangkutan produk yang dihasilkan oleh industri manufaktur di kota yang dibutuhkan oleh petani di daerah perdesaan juga tidak akan mengalami hambatan yang berarti.

- (e) **memperbanyak cadangan lahan (bank lahan) untuk mengantisipasi ganti-lahan bagi petani yang lahannya dimanfaatkan untuk kepentingan pembangunan/publik (*development of land banks to facilitate exchange of land with owners whose initial land is needed for other purposes*):** Dalam hal tertentu, beberapa petani tidak akan menerima ganti rugi atau pembayaran berwujud uang namun meminta ganti lahan dari lahannya yang akan dimanfaatkan oleh pemerintah untuk kepentingan publik, sehingga keberadaan lahan terbuka yang dimiliki oleh pemerintah menjadi solusinya.

Berdasarkan uraian yang dikemukakan di atas tersirat suatu hal yang memerlukan pemikiran serius yaitu mengenai pentingnya *bank lahan* yang dimiliki oleh pemerintah daerah dan kota. Seperti telah dijelaskan pada bagian depan,

bahwa WPU merupakan suatu wilayah yang dapat menentukan kondisi kota masa datang. Baik buruknya kondisi keruangan kota masa depan sangat tergantung pada baik buruknya tata ruang yang saat ini ada di WPU. Tata ruang WPU merupakan pencerminan kota masa depan dan keberadaan ruang terbuka merupakan salah satu determinannya. Makin banyak lahan terbuka dalam penguasaan pemerintah makin leluasa bagi pemerintah bertindak dan mengaplikasikan konsep tata ruangnya. Mengenai baik buruk tata ruang memang sangat tergantung dari *master mind* yang ada di belakangnya. Beberapa klasifikasi ruang terbuka yang dikemukakan adalah beberapa contoh yang dianut oleh negara tertentu, sehingga bagi negara lain yang mempunyai latar belakang sosial, ekonomi, politik, budaya, kesejarahan yang berbeda dapat menggunakan klasifikasi lain yang disesuaikan dengan kepentingannya.

#### **6.2.1.2 Kriteria Potensi Ruang Terbuka di WPU**

Untuk menilai apakah keberadaan ruang terbuka yang ada pada sesuatu bagian WPU paling cocok untuk sesuatu peruntukan memang memerlukan kajian yang mendalam, khususnya terkait dengan analisis kesesuaian lahan dan kapabilitas lahannya. Hal ini memang harus dilakukan apabila penilaian potensi terkait dengan upaya untuk mengetahui kemampuan optimal produksi sebuah areal ruang terbuka. Sebagai contoh apabila sebuah areal terbuka di WPU yang akan dimanfaatkan untuk usaha pertanian, maka beberapa komponen penentu usaha pertanian harus dilakukan sehingga peneliti dapat menyimpulkan jenis tanaman tertentu, bentuk usaha pertanian tertentu yang dianggap paling menguntungkan dari segi ekonomi, sosial, budaya, dan

lingkungan. Wacana yang dibangun dalam paragraf ini tidak diutamakan terkait dengan usaha produktif tersebut, namun terkait dengan potensi untuk diarahkan pada keberadaan ruang terbuka yang mempunyai tiga macam fungsi seperti dikemukakan oleh Latarjet (1972), yaitu *fungsi rekreasi, fungsi ekologi dan fungsi organisasi keruangan*. Ketiga fungsi tersebut menjadi tekanan utama karena keberadaan fungsi ruang terbuka tersebut terkait dengan peranannya untuk kepentingan kehidupan kota pada masa sekarang maupun masa yang akan datang.

Berdasarkan beberapa penelitian yang dilaksanakan di beberapa kota besar di dunia, antara lain London, Berlin, Moscow, Stockholm, dan Washington serta dilengkapi dengan teknik yang telah dilaksanakan di kota Paris ditemukan 8 kriteria morfologi ruang terbuka pokok untuk dipergunakan mengidentifikasi potensi ruang terbuka yang bersangkutan (Latarjet, 1972; Bryant, *et.al.*, 1982). Delapan kriteria tersebut adalah:

- (1) bentuk area (*the shape of the area*);
- (2) ukuran ruang terbuka yang ada (*the size of the open space*);
- (3) kepadatan perkembangan daerah sekitar (*adjacent development density*);
- (4) derajat keterbukaan dari ruang yang tersedia (*the degree of openness of the space, e.g. closed vs, open space*);
- (5) jarak dari pusat kota (*distance from the city center*);
- (6) konfigurasi permukaan bumi (*relief*);
- (7) pemanfaatan lahan (*land use*);
- (8) karakteristik kondisi hidro-geologinya (*geological-hydrological characteristics*).

Dari delapan kriteria yang dirumuskan tersebut kemudian dimasukkan ke dalam matrix yang menggambarkan keterkaitannya dengan 12 macam sasaran yang akan dicapai oleh ketiga fungsi utama ruang terbuka seperti telah dikemukakan terdahulu (4 macam sasaran dari fungsi rekreasi, 3 sasaran dari fungsi ekologi dan 5 sasaran dari fungsi organisasi keruangan). Selanjutnya, mengenai seberapa penting dan potensial keberadaan ruang terbuka terkait dengan 8 macam kriteria tersebut akan diberi notasi *sangat penting, penting dan kurang penting*. Penilaian ini lebih bersifat kualitatif subjektif berdasarkan pertimbangan tim perumus (*the working group*). Tabel 6.1 dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai upaya identifikasi potensi ruang terbuka di WPU.

Tabel 6.1 Keterkaitan Antara Fungsi, Sasaran dan Kriteria Morfologi Ruang Terbuka

Functions	Objectives*	Criteria							
		size	distance from centre	surrounding density	land use	relief	degree of openness	shape	geological-hydrological features
Recreational	a. sports complex	■	■	■	■	■	■	■	■
	b. recreational complex	■	■	■	■	■	■	■	■
	c. hiking and diffuse recreational activities	■	■	■	■	■	■	■	■
	d. access to landscape and natural areas	■	■	■	■	■	■	■	■
Ecological	a. maintenance of natural equilibrium	■	■	■	■	■	■	■	■
	b. woodland and outstanding site maintenance	■	■	■	■	■	■	■	■
	c. agricultural production	■	■	■	■	■	■	■	■
Spatial organization	a. discontinuous urban form	■	■	■	■	■	■	■	■
	b. land reserves for future infrastructure (transport)	■	■	■	■	■	■	■	■
	c. land reserves for future infrastructure (unspecified)	■	■	■	■	■	■	■	■
	d. increase rural-urban contact length	■	■	■	■	■	■	■	■
	e. land banks for property exchange	■	■	■	■	■	■	■	■

■ Importance of criterion in attaining objective:  
 ■ very important  
 ■ important  
 □ neutral/not important

\* Table 10.1 for details

Sumber: Bryant et al. (1982).

Berdasarkan tabel di atas dapat dikemukakan sebagai contoh adalah mengenai sasaran pertama (*kompleks olahraga*) dari fungsi rekreasi ruang terbuka. Dari 8 macam kriteria yang dianggap berperanan sangat penting dalam pencapaian sasaran pertama ini adalah kedekatannya dengan lahan terbangun (*surrounding density*), pemanfaatan lahan (*land use*) dan konfigurasi permukaan bumi (*relief*). Sementara itu, peranan ukuran (*size*), jarak dari pusat kota (*distance from the city center*) serta derajat keterbukaan ruang (*the degree of openness*) dianggap tidak sepenting yang tersebut pertama dan peranan bentuk ruang (*shape*) serta keadaan geo-hidrologi (*hydrological-geological features*) adalah yang terakhir. Dengan demikian dapat dipahami bahwa kedekatan dengan lahan terbangun memang berpengaruh khususnya pengguna kompleks olahraga. Makin jauh lokasinya dari daerah permukiman, maka makin enggan orang pergi berolahraga. Demikian pula halnya mengenai kondisi pemanfaatan lahan apakah bentuk pemanfaatan lahannya merupakan lahan konservasi dan preservasi atau bukan. Untuk lahan konservasi dan preservasi mestinya perlu dihindari, karena pentingnya peranan keberadaan lahan tersebut untuk menciptakan keseimbangan ekologis yang lebih luas kegunaannya. Apabila lahannya berbukit-bukit terjal maka bukan menjadi pilihan, karena pembangunan kompleks olahraga membutuhkan lahan yang relatif datar. Ketiga kriteria ini menduduki ranking pertama yang berperanan dalam pembangunan kompleks olahraga atau merupakan hal-hal yang memperoleh prioritas pertama untuk menjadi bahan pertimbangan. Kriteria lain memperoleh pembahasannya setelah kriteria yang pertama tersebut dan demikian pula halnya dengan contoh yang lain.

Dari matrix tersebut ada 3 hal kriteria utama yang dianggap sebagai *determinant factor* yaitu ukuran/luas ruang terbuka, jarak ke pusat kota dan kedekatan dengan areal yang telah berkembang yang dalam hal ini dicerminkan oleh kepadatan lahan terbangun. Alasan utamanya adalah bahwa ketiga hal tersebut dianggap sangat menentukan terhadap pengendalian perkembangan fisikalk kotaannya. Namun demikian, masing-masing negara dapat mempunyai pertimbangannya sendiri untuk menentukan *the determinant factors* sesuai dengan kondisi sosial, ekonomi, budaya dan lingkungan lokal.

Selanjutnya untuk memperoleh penilaian yang lebih rinci, ke delapan kriteria tersebut diklasifikasikan lagi ke dalam sub kategori yang lebih detail dan dalam contoh tersebut ternyata dibagi lagi menjadi 30 kategori. Sebagai contoh dapat dikemukakan bahwa *kriteria ukuran/luas ruang terbuka* dapat dibagi lagi ke dalam 4 kategori, yaitu:

- (1) luasan kecil ( $< 100$  ha);
- (2) medium (100 ha –  $< 1.000$  ha);
- (3) luas (1.000 ha – 10.000 ha);
- (4) sangat luas ( $> 10.000$  ha).

Demikian pula halnya dengan *jarak ke pusat kota* dibagi ke dalam 3 kategori, yaitu:

- (1) dekat ( $< 7$  km);
- (2) medium (7 km - 20 km);
- (3) jauh ( $> 20$  km).

Kriteria lainnya juga di bagi ke dalam kategori yang lebih detail. Di samping itu, justifikasi kompatibilitas keberadaan ruang terbuka dengan sasaran fungsi yang telah dirumuskan dikategorikan menjadi 4 *azas kemanfaatan*, yaitu:

- (1) *ranking pertama* (sangat berguna/sangat mendukung tercapainya sasaran fungsi);
- (2) *ranking kedua* (berguna/mendukung tercapainya fungsi sasaran);
- (3) *ranking ketiga* (netral/kondisional terhadap pencapaian sasaran fungsi);
- (4) *ranking keempat* (tidak bermanfaat/tidak mendukung tercapainya fungsi sasaran (Tabel 6.2)).

Tabel 6.2 Contoh Analisis Pengharkatan Ruang Terbuka di WPU

Functions	Objectives*	Size (ha)				Distance from centre (km)		
		< 100	100 - 1,000	1,000 - 10,000	> 10,000	< 7	7 - 20	> 20
1. Recreational	a. sports complex	2	2	4	4	2	2	3
2. Ecological	a. maintenance of natural equilibrium	3	2	2	2	1	1	2
3. Spatial organization	a. discontinuous urban form	3	2	1	2	4	1	2

Importance of indicator in attaining objective:

- 1 very useful in attaining objective
- 2 useful in attaining objective
- 3 neutral in attaining objective
- 4 incompatible with attaining objective

Sumber: Bryant, *et.al.* (1982).

Tabel di atas memberikan panduan bahwa untuk memanfaatkan ruang terbuka yang luasnya kurang dari 1.000 ha serta jarak dari pusat kota kurang dari 20 km dapat dikategorikan sebagai bermanfaat untuk tempat rekreasi atau menempati *ranking kedua* tentang azas kemanfaatannya. Sementara itu, apabila lokasinya berjarak lebih dari 20 km dari pusat kota menempati *ranking ketiga* azas kemanfaatan

atau dianggap bernilai netral untuk maksud rekreasi walaupun tidak dapat dikatakan "tidak cocok", artinya bahwa jarak tersebut akan merupakan kendala tersendiri bagi penduduk kota untuk mencapainya. Apabila luasannya lebih dari 10.000 ha dianggap kurang begitu cocok untuk maksud utama rekreasi atau menempati *ranking keempat* azas kemanfaatannya.

Contoh kedua mengenai fungsi ekologis yang hendak dicapai dapat dikemukakan bahwa untuk ruang terbuka dengan luasan kurang dari 100 ha bersifat netral untuk mencapai sasaran ini dalam artian sangat kondisional yaitu berdasarkan pertimbangan dan kasus tertentu dapat dimanfaatkan namun dapat pula tidak dapat dimanfaatkan dalam arti menempati *ranking ketiga* tentang azas kemanfaatannya. Sementara itu untuk ruang terbuka lebih dari 100 ha dikategorikan bermanfaat untuk mencapai sasaran fungsi ekologis atau menempati *ranking kedua* tentang azas kemanfaatannya. Apabila lokasi ruang terbuka berjarak kurang dari 20 km, maka dianggap sangat bermanfaat mendukung sadaran fungsi ekologis atau menempati *ranking pertama* azas kemanfaatannya. Hal ini sangat terkait dengan pertimbangan pentingnya keberadaan ruang terbuka sebagai paru-paru kota masa kini dan masa depan karena jarak yang tidak terlalu jauh dapat berbatasan langsung dengan lahan kekotaan terbangun akan selalu menjadi sasaran konversi lahan pertanian/ruang terbuka hijau menjadi lahan non-pertanian atau bangunan-bangunan tertentu. Lokasi ruang terbuka yang berjarak lebih dari 20 km dikategorisasikan ke dalam *ranking kedua* atau bermanfaat untuk pencapaian sasaran fungsi ekologis.

Contoh ketiga mengenai fungsi ruang terbuka untuk fungsi organisasi keruangan. Ruang terbuka yang luasannya antara 1.000 ha sampai dengan 10.000 ha dianggap luasan paling ideal sebagai wahana mencapai sasaran pengendalian perkembangan kota yang tidak terkendali baik melalui *ribbon development process* maupun *leap frogging development process* atau menempati *ranking pertama*. Infiltrasi perkembangan fisik kekotaan ke wilayah kedesaan dianggap akan dapat dilaksanakan secara efektif dan upaya membentuk visi morfologis kota yang ideal sangat didukung dengan keberadaan luasan seperti tersebut di atas. Sekali lagi ditegaskan bahwa contoh di atas adalah apa yang telah diaplikasikan di Prancis, khususnya di sekitar kota Paris dan seperti diketahui bahwa kota Paris adalah kota megapolitan yang sangat besar. Sementara itu untuk ruang terbuka yang luasannya kurang dari 100 ha dianggap netral atau kurang begitu cocok untuk mencapai sasaran tersebut atau termasuk ke dalam *ranking ketiga*. Apabila lokasinya berjarak kurang dari 7 km dikategorisasikan ke dalam *ranking keempat* dan yang dianggap paling ideal untuk pencapaian sasaran *discontinuous urban form* dari fungsi organisasi spasial adalah ruang terbuka yang lokasinya berjarak antara lebih dari 7 km sampai dengan 20 km.

Justifikasi cocok ataupun tidak cocok tersebut seyogianya disesuaikan dengan variasi kondisi lokal dalam artian sosial, kultural, ekonomi dan lingkungan. Oleh karena kondisi lokal antara WPU kota yang satu dengan yang lain sangat berbeda, maka sangat mungkin justifikasinya juga akan berbeda. Contoh di atas adalah apa yang telah dilakukan di negara maju dan bagi negara berkembang perlu menyesuaikan kategorisasi masing-masing kriteria terhadap kondisi

masing-masing negara dan kebutuhannya sehingga perumusannya dapat mencapai sasaran yang tepat. Semoga hal tersebut dapat memberikan inspirasi bagi para pembuat dan penentu kebijakan spasial dalam rangka merumuskan konsep tata ruang kota masa kini dan masa depan.

### 6.3 Konflik Pemanfaatan Lahan (*Land Use Conflicts*)

Suatu konflik akan muncul apabila terdapat perbedaan kepentingan (*different interests*) yang tidak dapat dikompromikan, sehingga gejala tersebut juga diberi istilah konflik kepentingan atau perbenturan kepentingan. Hal ini dapat muncul di mana saja, kapan saja, terhadap apa saja dan terhadap siapa saja yang dapat terjadi secara alami (*naturogenic phenomena*) maupun secara artifisial (*anthropogenic phenomena*). Konflik kepentingan dapat berakhir melalui dua cara yaitu pertama, terjadi kompromi dan yang kedua terjadi kekalahan salah satu pihak oleh pihak yang lain. Gejala yang terjadi di dalam kehidupan alamiah antara lain terjadinya proses kompetisi di dunia tumbuh-tumbuhan atau hewan, yang kemudian berturut-turut akan diikuti oleh proses invasi, dominasi dan suksesi.

Sebagai contoh dapat dikemukakan terjadinya kemunculan segerombolan spesies binatang tertentu ke dalam wilayah alami yang lain karena kekeringan di daerah asalnya. Masuknya segerombolan binatang spesies lain ini akan mengakibatkan persaingan (*competition*) dengan sekelompok binatang spesies tertentu yang telah mendiami habitat tersebut sebelumnya. Jelas dalam hal ini telah terjadi konflik kepentingan antara kelompok spesies binatang pendatang dengan kelompok spesies binatang yang lain, bahkan dalam spesies yang sama pun terkadang terlihat konflik kepentingan-

an terhadap penguasaan daerah jelajah mencari makanan. Kompetisi bebas alamiah tersebut dapat berakhir melalui kompromi dalam artian bahwa keduanya dapat hidup berdampingan namun dapat pula terjadi perkelahian yang berakhir dengan kekalahan/kematian salah satu spesies atau perginya salah satu spesies. Dalam proses kompromi pun akan terjadi persaingan yang terus-menerus secara evolutif dengan diawali dengan proses invasi (*invasion*) secara perlahan dan kemudian diikuti oleh penguasaan sebagian besar habitatnya (*domination*) yang kemudian akan berakhir dengan proses suksesi atau sepenuhnya proses penguasaan habitat oleh salah satu pihak (*succession*). Contoh tersebut tidak hanya terjadi dalam dunia binatang namun juga terjadi dalam dunia tumbuh-tumbuhan alamiah, bahkan dalam kehidupan manusia pun terkadang terlihat proses yang mirip dengan apa yang terjadi dengan dunia binatang maupun tumbuh-tumbuhan.

Dalam buku yang berjudul *Megapolitan: Konsep, Problematika dan Prospek*, penulis telah membahas mengenai konflik kepentingan di wilayah Megapolitan dalam berbagai dimensi termasuk di dalamnya disinggung mengenai konflik pemanfaatan lahan. Oleh karena sangat luasnya konflik yang terjadi di WPU untuk dipecahkan, pada paragraf ini membatasi diri pada salah satu bentuk konflik yang mempunyai dampak besar terhadap kehidupan kota pada masa yang akan datang, yaitu pembahasan mengenai konflik pemanfaatan lahan saja. Ternyata, dari sisi konflik pemanfaatan lahan saja banyak sekali dimensi yang harus dikemukakan. Sementara itu konflik-konflik sosial, ekonomi, kultural dan politik yang dikemukakan dalam paragraf ini akan dikemukakan serba sedikit, karena hal tersebut

adalah dampak yang timbul akibat dari atau dipicu oleh konflik pemanfaatan lahan sebagai *prima causa* konflik-konflik di dalam masyarakat, bukan konflik yang memang bersifat sosial, ekonomi, kultural dan politik sebagai *prima causa* terhadap munculnya konflik-konflik baru di dalam kehidupan masyarakat. Hal ini perlu dipahami oleh pembaca yang pernah mencermati materi yang penulis kemukakan di dalam buku *Megapolitan* tersebut di atas.

Konflik kepentingan yang terjadi dalam kehidupan manusia sangat banyak contoh untuk dikemukakan. Salah satu contoh konflik pemanfaatan lahan yang dapat dikemukakan di sini adalah terjadinya konflik pemanfaatan lahan bentuk jalur hijau dengan pemanfaatan lahan untuk permukiman. Konflik tersebut dapat berakhir misalnya dengan kompromi antar-pemukim dengan pemerintah antara lain dengan menggunakan sebagian untuk jalur hijau dan sebagian lain untuk permukiman. Konflik seperti itu dapat berakhir dengan kekalahan salah satu pihak, misalnya dengan berdasarkan pada kekuatan hukum di mana permukiman yang ada harus digusur karena telah melanggar peraturan. Kekalahan pemanfaatan lahan permukiman akan berakibat pada dikembalikannya lahan yang bersangkutan menjadi jalur hijau. Hal ini hanya salah satu contoh dari sekian banyak konflik kepentingan di dalam kehidupan manusia. Oleh karena pembahasan utama akan difokuskan pada WPU dalam kaitannya dengan masa depan kehidupan perkotaan, maka konflik kepentingan yang akan dikemukakan hanya pada gejala yang mencolok saja yaitu mengenai konflik pemanfaatan lahan. Memang disadari bahwa konflik kepentingan yang muncul di WPU sangat banyak dan kompleks sifatnya yang menyangkut kehidupan sosial, ekonomi,

budaya, politik, spasial dan lingkungan, sehingga hal ini akan menghabiskan waktu yang sangat lama memerlukan pembahasan secara khusus. Studi mengenai konflik di WPU dapat menjadi wacana tersendiri yang menarik untuk dibahas.

Konflik pemanfaatan lahan di WPU sendiri juga sangat banyak dan kompleks sifatnya, namun berdasarkan jenisnya dapat dikategorisasikan menjadi 17 macam, yaitu (1) konflik antar-individu; (2) konflik antar-kelompok masyarakat; (3) konflik antara individu dengan kelompok masyarakat; (4) konflik individu dengan institusi; (5) konflik antara kelompok masyarakat dengan institusi; (6) konflik antar-institusi (7) konflik intra waktu sekarang; (8) konflik intra waktu yang akan datang; (9) konflik antara waktu sekarang dan waktu yang akan datang; (10) konflik intra ruang lokal; (11) konflik inter ruang lokal; (12) konflik intra ruang regional; (13) konflik inter ruang regional; (14) konflik ekonomi; (15) konflik sosial; (16) konflik politik; (17) konflik budaya. Dari sekian banyak macam konflik pemanfaatan lahan tersebut dapat dikategorisasikan menjadi 4 kategori konflik pemanfaatan lahan saja, yaitu *pertama konflik dalam lingkup masyarakat; kedua konflik dalam lingkup institusi; ketiga konflik dalam lingkup ruang; keempat konflik dalam lingkup temporal/waktu.*

### **6.3.1 Konflik dalam Lingkup Masyarakat**

Konflik pemanfaatan lahan dalam lingkup masyarakat tidak lain merupakan *mis-match* antara bentuk-bentuk pemanfaatan lahan yang ada sehingga mengakibatkan perbenturan kepentingan dalam masyarakat di WPU. Konflik pemanfaatan lahan dalam lingkup masyarakat dapat merupakan konflik antar-individu, konflik antar-kelompok

masyarakat dan konflik antara individu dan kelompok masyarakat.

#### 6.3.1.1 Konflik antar-Individu

Konflik pemanfaatan lahan antar-individu pada umumnya berskala kecil sehingga imbas yang ditimbulkannya juga sangat terbatas sifatnya, yaitu antar-persil yang dikuasai oleh masing-masing pemilik lahan. Sebenarnya, konflik antar-individu mengenai bentuk pemanfaatan lahan tidak perlu terjadi apabila ada IMB yang benar-benar dilaksanakan secara konsekuen dan konsisten. IMB sebenarnya merupakan suatu peraturan yang bertujuan mengatur setiap bentuk pemanfaatan lahan yang dilakukan oleh perorangan atau perinstitusi khususnya pada suatu persil lahan. Dengan demikian, apabila semua persyaratan yang telah dirumuskan dalam peraturan tersebut dipatuhi maka konflik antar-individu dapat diminimalkan.

Kenyataan menunjukkan bahwa keberadaan IMB belum dapat berfungsi sebagai layaknya sebuah peraturan yang mengatur setiap bentuk pembangunan baik untuk perumahan maupun bukan perumahan. Banyak faktor yang berpengaruh terhadap kondisi ini sehingga munculnya konflik individu mengenai pemanfaatan lahan banyak bermunculan. Beberapa konflik dapat dicari solusinya secara kekeluargaan namun tidak sedikit konflik antar-individu mengenai pemanfaatan lahan yang harus berakhir di pengadilan.

Salah satu bentuk konflik pemanfaatan lahan antar-individu adalah terkait dengan *efek eksternalitas* dari keberadaan persil lahan yang bersangkutan. Efek eksternalitas ruang adalah suatu pengaruh baik positif maupun negatif

yang ditimbulkan oleh keberadaan ruang tertentu terhadap ruang yang lain. Efek negatif maupun positif pada suatu ruang atau khususnya persil lahan tidak mungkin dapat dilokalisasi pada lahan yang bersangkutan saja, karena keberadaannya selalu terkait dengan persil yang lain, sehingga dikehendaki atau tidak dikehendaki, efek-efek tersebut selalu akan muncul. Kemunculan efek eksternalitas positif jelas tidak akan menimbulkan konflik kepentingan, namun munculnya efek eksternalitas negatif jelas akan memicu konflik.

Salah satu contoh dari sekian banyak kejadian konflik antar-individu yang dapat dikemukakan adalah pembangunan rumah yang kemudian mengalirkan limbah cairnya ke persil lahan didekatnya jelas akan menimbulkan ketidaknyamanan dan hal ini akan memicu konflik antar-pemilik lahan.

#### **6.3.1.2 Konflik antar-Kelompok Masyarakat**

Konflik pemanfaatan lahan yang menimbulkan konflik antar-kelompok masyarakat pada umumnya mempunyai skala permasalahan yang lebih luas dibandingkan konflik antar-individu. Kemunculan konflik antar-masyarakat yang terjadi karena adanya bentuk-bentuk pemanfaatan lahan tertentu akan memakan waktu yang relatif lama karena melibatkan banyak orang yang mempunyai pendapat berlainan. Pendapat yang berbeda-beda tersebut baru akan menjadi suatu hal yang memicu konflik setelah adanya kesatuan pendapat yang berbeda dengan kelompok lain. Oleh karena konflik antar-kelompok masyarakat melibatkan banyak orang dan skala wilayah yang lebih luas, maka akibat yang ditimbulkannya juga akan berskala wilayah yang lebih luas

dan memerlukan pemecahan dalam waktu yang relatif lebih lama dibandingkan dengan konflik pemanfaatan lahan dalam lingkup individu.

Oleh karena di WPU sendiri masih banyak lahan pertanian di satu sisi dan di sisi yang lain mulai banyak pembangunan perumahan maupun non-perumahan, maka konversi bentuk pemanfaatan lahan pertanian menjadi bentuk pemanfaatan non-pertanian tidak dapat dihindarkan sepenuhnya dan akan terjadi semakin intensif. Makin dekat jarak ke lahan kekotaan terbangun, maka makin intensif proses konversi yang terjadi. Namun demikian ada kalanya terjadi suatu proses konversi besar-besaran pada lokasi yang jauh dari lokasi lahan terbangun dan dibangun di tengah areal persawahan yang masih intensif dikerjakan oleh penduduk petani. Bentuk pembangunan seperti ini dikenal dengan *leap frog/checker board/chess board development* dan sangat jamak terjadi di WPU. Makin besar kotanya makin banyak terjadi pembangunan lompat katak seperti ini.

Salah satu contoh yang dapat dikemukakan mengenai konflik pemanfaatan lahan yang mengakibatkan konflik antar-kelompok masyarakat adalah perbenturan kepentingan antara kelompok penduduk yang bertempat tinggal di kompleks perumahan baru dengan kelompok penduduk yang tinggal di kampung sekitar kompleks perumahan. Pembangunan kompleks perumahan di tengah lahan persawahan sangat potensial menimbulkan dampak negatif terhadap usaha pertanian penduduk antara lain pembuangan limbah rumah tangga ke saluran irigasi, makin banyaknya hewan piaraan yang mengganggu tanaman, sehingga mengurangi kuantitas produksi maupun produktivitasnya. Di samping itu, perilaku penghuni perumahan yang terkesan

(tidak semuanya) merasa *sok elite* dengan gaya hidup yang terkadang bertentangan dengan norma-norma religius, sosial dan kultural masyarakat setempat sangat potensial memicu konflik antar-kelompok masyarakat. Dalam hal ini, terjadinya konflik pemanfaatan lahan antara bentuk pemanfaatan lahan pertanian dan bentuk pemanfaatan lahan non-pertanian telah memicu terjadinya konflik antar-kelompok masyarakat, yaitu kelompok masyarakat di dalam kompleks perumahan dengan kelompok masyarakat petani di sekitar perumahan.

#### **6.3.1.3 Konflik antara Individu dengan Kelompok**

Konflik pemanfaatan lahan yang mengakibatkan konflik antara individu dengan kelompok adalah terjadinya perbenturan kepentingan (*conflict of interest*) yang ditimbulkan oleh *mismatch* antar-kepentingan individu dengan kelompok dalam hal pemanfaatan lahan. Salah satu contoh adalah pembangunan kandang ternak tertentu yang dekat dengan permukiman penduduk. Keberadaan kandang akan menimbulkan bau yang tidak sedap ke lingkungan sekitar, pembuangan limbah cair yang tergenang terus-menerus akan menjadi sarang nyamuk dan dapat mengakibatkan ancaman kesehatan bagi penduduk di sekitarnya. Kondisi ini dengan sendirinya akan menimbulkan ketidaknyamanan penduduk yang tinggal di sekitar kandang ternak tersebut, sehingga kelompok masyarakat yang merasakan imbas negatif dari keberadaan kandang akan menuntut ditutupnya kandang tersebut atau dihilangkannya bentuk pemanfaatan lahan untuk kegiatan peternakan tersebut.

### **6.3.2 Konflik dalam Lingkup Institusi**

Konflik dalam lingkup institusi dapat terjadi antara kepentingan institusi dengan individu, institusi dengan kelompok masyarakat ataupun antar-institusi. Dalam hal ini, pengertian institusi dapat merupakan institusi pemerintah maupun institusi swasta.

#### **6.3.2.1 Konflik antara Institusi dengan Individu**

Konflik pemanfaatan lahan yang mengakibatkan konflik antara institusi dengan kepentingan individu tidak banyak dikemukakan di dalam wacana publik, walaupun dalam kehidupan sehari-hari hal ini banyak sekali terjadi. Sebagai contoh dapat dikemukakan adanya pembangunan kompleks perkantoran tertentu yang mengakibatkan hilangnya akses masuk ke dalam persil lahan milik. Hilangnya akses tersebut sangat memengaruhi harga lahan dan kegiatan penduduk yang menempatnya. Konflik pemanfaatan lahan untuk institusi dengan pemanfaatan lahan untuk permukiman telah mengakibatkan kepentingan yang tinggal di belakang kantor tersebut terganggu. Pada umumnya, konflik seperti ini selalu dimenangkan oleh pihak institusi, karena pembangunan institusi pada umumnya selalu melalui proses dan prosedur pembangunan yang benar, sedangkan untuk individu banyak yang tidak mengacu pada prosedur pembangunan dan tidak mempunyai kekuatan hukum atau bahkan justru bertentangan dengan ketentuan hukum yang berlaku. Walaupun demikian, ada beberapa kasus konflik pemanfaatan lahan yang mengakibatkan konflik antara individu dan institusi yang pada akhirnya dimenangkan oleh individu. Hal ini sangat terkait dengan penyebab konflik tersebut dan hal ini sangat ber-

variasi adanya. Pokok bahasan berkenaan dengan konflik pemanfaatan lahan merupakan wacana yang sangat menarik untuk dijadikan objek penelitian tersendiri, khususnya di WPU karena di daerah inilah paling banyak terjadi konflik pemanfaatan lahan dibandingkan dengan daerah perdesaan maupun di daerah perkotaan sendiri.

#### **6.3.2.2 Konflik antara Institusi dengan Masyarakat**

Perbenturan kepentingan antara institusi dengan masyarakat di WPU sangat banyak terjadi dan tidak jarang menimbulkan konflik fisik yang dapat mengakibatkan korban harta benda bahkan jiwa. Institusi dapat merupakan institusi pemerintah maupun swasta. Sebagai contoh dapat dikemukakan adalah munculnya permukiman yang dibangun pada zona wilayah yang ditetapkan sebagai jalur hijau. Oleh karena penduduk telah menempatnya dalam waktu yang sangat lama dan tidak pernah ada peringatan untuk meninggalkan daerah tersebut dan di samping itu mereka telah dapat memasang listrik, membayar PBB, maka penduduk merasa bahwa permukiman mereka legal. Namun begitu pemerintah kemudian akan mengembalikan fungsi jalur hijau pada lahan yang sudah terlanjur dihuni dalam waktu puluhan tahun, maka konflik antara institusi pemerintah dengan kelompok masyarakat tentu saja tidak dapat dihindarkan. Hal ini sebenarnya mencerminkan lemahnya sistem tata ruang yang ada di Indonesia. Apabila jauh sebelumnya pemerintah telah melarang mendirikan bangunan di atas jalur hijau, maka tidak akan terjadi konflik pemanfaatan lahan yang dapat berakibat pada konflik fisik antara institusi dengan kelompok masyarakat.

### 6.3.2.3 Konflik antar-Institusi

Konflik antar-institusi atas bentuk pemanfaatan lahan tertentu sangat jamak terjadi di WPU. Oleh karena pemanfaatan lahan dalam lingkup institusi melibatkan lahan yang cukup luas, maka apabila terjadi konflik antar-institusi sebenarnya merupakan bentuk ketidakpatuhan salah satu pihak atau dua pihak yang bertikai terhadap tata ruang yang ada atau karena ada perubahan orientasi peruntukan yang telah dirumuskan sebelumnya. Sebagai contoh dapat dikemukakan adanya pembangunan kompleks perkantoran/kampus/industri pada daerah yang telah ditentukan sebagai daerah penyangga berfungsi resapan air. Sebenarnya di sana terjadi konflik antar-institusi pembangun kompleks dengan institusi perencana tata ruang dalam hal ini pemda. Dalam hal ini akan terjadi tarik ulur kepentingan, apakah pemda akan mengalah atau institusi pembangun yang mengalah. Sebagai contoh konkret dapat dikemukakan bahwa berdasarkan ketentuan tata ruang untuk kota Yogyakarta dan sekitarnya beberapa bagian wilayah bagian utara kota Yogyakarta atau bagian WPU kota Yogyakarta bagian utara telah ditentukan sebagai kawasan penyangga dengan fungsi resapan air. Namun, pada kenyataannya di bagian ini pula telah muncul pembangunan yang intensif mengenai kompleks perumahan, kampus pendidikan dalam skala yang cukup luas di samping pembangunan perumahan dan non-perumahan dalam skala yang lebih kecil. Apakah pemerintah tidak menyadari akibat dari pembangunan yang marak di WPU bagian utara kota Yogyakarta ini terhadap lingkungan kehidupan kota pada masa yang akan datang? Sudah banyak tulisan para pakar/sumber yang mengemukakan bahwa makin maraknya pembangunan fisik di bagian utara

kota Yogyakarta ini telah dan akan menimbulkan dampak negatif yang signifikan terhadap kuantitas dan kualitas air tanah, kondisi air permukaan (*run-off*), dan ekosistemnya. Sejauh ini belum nampak ada tindakan konkret untuk mengatasi hal ini secara sistematis, holistik, terpadu, konsisten dan konsekuen dalam rangka mengantisipasi kondisi kota Yogyakarta pada masa yang akan datang. Pejabat yang mempunyai kewenangan sebagai pembuat dan penentu kebijakan spasial perlu mempunyai pandangan yang visioner. Contoh seperti dikemukakan dalam kasus kota Yogyakarta ini banyak terjadi di WPU berbagai kota di Indonesia dan hal ini hanya merupakan salah satu contoh dari sekian banyak kasus konflik pemanfaatan lahan yang menimbulkan konflik antar-institusi.

### **6.3.3 Konflik dalam Lingkup Ruang**

Ruang tidak lain merupakan wadah yang meliputi ruang daratan, ruang lautan dan ruang udara sebagai kesatuan wilayah yang sudah dimanfaatkan atau dapat dimanfaatkan oleh manusia maupun makhluk hidup lainnya bertempat tinggal dan melakukan kegiatan serta memelihara kelangsungan kehidupannya (Undang-Undang Tentang Penataan Ruang). Berdasarkan batasan tersebut secara implisit tersirat bahwa ruang dapat ditinjau dari dimensi skalanya, dimensi temporalnya dan makhluk penggunaannya. Dalam hal dimensi spasialnya, skala ruang dapat sempit sampai dengan sangat besar bahkan seluruh permukaan bumi. Ditinjau dari dimensi temporalnya, batasan mengenai ruang juga bervariasi dari waktu ke waktu. Hal ini terkait dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Sebagai contoh pada sesuatu tempat yang pada waktu dan di daerah

tertentu dianggap tidak dapat digunakan oleh manusia sebagai ruang untuk bertempat tinggal, namun dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi kendala-kendala yang ada dapat diatasi. Demikian pula halnya dalam dimensi makhluk penggunaanya dapat diartikan bahwa ruang tertentu hanya cocok sebagai ruang hidup binatang namun tidak cocok sebagai ruang untuk bertempat tinggal manusia dan lain sebagainya.

Skala spasial/skala keruangan dapat berkisar dari luasan yang kecil/sempit sampai luasan yang sangat besar/sangat luas bahkan dapat meliputi seluruh permukaan bumi. Pengertian ruang sendiri sebenarnya merupakan bagian tertentu di permukaan bumi yang mempunyai batas-batas tertentu di mana batas-batas tersebut dapat merupakan *batas administratif*, *batas fisik*, maupun *batas konseptual*. Batas administratif sebenarnya juga merupakan batas ruang secara konseptual yang terkadang sangat sulit diidentifikasi di lapangan, namun batas ini mempunyai kekuatan dan kepastian hukum yang jelas sehingga perubahannya akan menimbulkan akibat-akibat hukum tertentu pula. Untuk lebih mempertahankan eksistensi batas-batas administrasi, kemudahan identifikasinya serta ketidakmudahannya untuk berubah dalam waktu yang relatif lama, maka kebanyakan batas administrasi dari tingkat lokal sampai dengan tingkat nasional didasarkan pada batas-batas fisik.

Batas fisik adalah batas ruang yang didasarkan pada kenampakan fisik linier permukaan bumi tertentu yang dapat membedakannya dengan bagian yang lainnya. Beberapa contoh batas fisik antara lain jalur jalan, kanal, sungai, igir pegunungan, sisi-sisi terluar dari lahan terbangun, pematang, garis pantai, pematang, tanggul bendungan dan

lain sebagainya. Dalam beberapa hal batas-batas fisik banyak dimanfaatkan oleh pemerintah sebagai penentu batas administratif, karena mudah diidentifikasi di lapangan dan *relatif* tidak mengalami perubahan dalam waktu yang cukup lama.

Batas konseptual adalah garis batas yang diciptakan berdasarkan penalaran ilmiah tertentu. Sebagai contoh dapat dikemukakan adalah batas lintang dan bujur, batas suatu sel yang dibuat di atas peta dengan grid-grid tertentu, batas pengaruh terluar dari sesuatu peristiwa, kegiatan, gejala tertentu dan lain sejenisnya. Keberadaan nyata dari batas-batas konseptual terkadang sangat sulit diidentifikasi di lapangan namun mudah diidentifikasi di dalam peta. Sebagai contoh upaya pelacakan garis 107 derajat bujur timur di lapangan sangat sulit dilaksanakan. Contoh lain adalah upaya melacak batas pengaruh ekonomi dari Kota Yogyakarta dan Kota Surakarta dan masih banyak lagi contoh yang tidak mungkin dikemukakan satu persatu.

Dalam beberapa wacana regionalisasi skala keruangan dapat dibedakan ke dalam skala mikro, skala meso dan skala makro. Pengertian mikro sampai dengan makro sebenarnya sangat relatif sekali, namun esensi yang dikemukakan dalam wacana tersebut mengandung makna bahwa skala mikro itu lebih kecil dari skala meso dan skala meso lebih kecil dari skala makro. Pembagian lain skala keruangan dapat pula dalam skala lokal, skala regional, skala nasional, skala internasional dan skala global. Oleh karena pembahasan yang dibangun dalam buku ini lebih ditekankan pada sumbangan pemikiran terhadap beberapa upaya pemecahan permasalahan yang timbul di negara kita Indonesia, maka penulis menggunakan pembagian yang kedua agar

lebih mudah memahamkannya dan menerapkannya untuk tujuan manajemen perubahan pemanfaatan lahan di WPU yang telah banyak menimbulkan konflik-konflik pemanfaatan lahan dan konflik-konflik lainnya. Konflik-konflik mana justru akan menjadi bersifat kontra produktif di segala aspek kehidupan apabila tidak dicari solusinya baik dalam jangka pendek, menengah maupun panjang. Lingkup spasial WPU hanya meliputi skala lokal dan regional, sehingga pembahasan konflik skala spasial nasional, internasional dan global tidak akan dikemukakan karena dianggap kurang relevan sehingga pembahasan hanya difokuskan pada skala spasial lokal dan regional saja.

#### **6.3.3.1 Konflik Pemanfaatan Lahan Skala Lokal**

Skala keruangan lokal lebih menekankan pada satuan wilayah paling kecil sampai dengan satuan wilayah tertentu yang efeknya hanya berimbas pada kepentingan setempat. Dalam hal ini, satuan ruang paling kecil adalah satuan persil lahan yang dimiliki dan dikuasai oleh individu sampai ke tingkat kecamatan atau kurang lebih setara dengan hal itu. Hal ini didasarkan pada pengertian bahwa identifikasi satuan ruang yang mengalami konflik tidak selalu hanya pada batasan administratif semata (seperti antar-RT, antar-desa, antar-kecamatan) namun dapat pula merupakan batasan fisik (antara daerah pantai dan bukan pantai, antara pinggiran kota dan pusat kota dan lain sejenisnya). Beberapa contoh konflik pemanfaatan lahan skala lokal paling kecil sudah dikemukakan pada bagian terdahulu yang terkait dengan kepentingan individu. Sementara itu, contoh konflik pemanfaatan lahan skala lokal yang cakupan penyebab dan dampaknya lebih besar namun masih dalam lingkup lokal

adalah konflik pemanfaatan lahan penambangan material tertentu. Oleh karena material penambangan tersebut harus diangkut ke luar wilayah penambangan dan kemudian harus melalui jalur jalan di wilayah lain dan hal ini kemudian mengakibatkan kerusakan jalan yang parah. Wilayah lain merasakan dampak pengangkutan material berwujud kerusakan jalan yang parah namun tidak menikmati hasilnya dan hal ini telah mengakibatkan konflik antar-wilayah yang berdekatan namun masih dalam skala spasial lokal. Konflik pemanfaatan lahan mana sangat potensial memicu konflik antar-kelompok masyarakat, konflik antara kelompok masyarakat dengan individu (kelompok masyarakat vs pengusaha penambangan/sopir truk pengangkut material), konflik antara kelompok masyarakat dengan institusi (kelompok masyarakat yang merasa dirugikan vs pemerintah kecamatan/desa yang diuntungkan) maupun antar-institusi pemerintah (kecamatan/desa yang diuntungkan vs kecamatan/desa yang dirugikan). Di dalam kenyataannya, masih banyak contoh mengenai konflik pemanfaatan lahan dalam skala lokal ini untuk disebutkan satu persatu.

#### **6.3.3.2 Konflik Pemanfaatan Lahan Skala Regional**

Konflik pemanfaatan lahan skala regional meliputi wilayah yang lebih luas ditinjau dari segi penyebab maupun dampaknya. Kalau dalam skala lokal, penyebab dan dampak yang muncul masih sangat terbatas pada kepentingan setempat saja, maka dalam skala spasial regional ini baik penyebab maupun dampak yang ditimbulkan oleh konflik pemanfaatan lahan berkembang menjadi lebih luas. Dari kisaran lingkup kabupaten sampai dengan provinsi atau yang setara dengan hal tersebut merupakan batasan pe-

mahaman mengenai skala regional ini. Ketiadaan tata wilayah yang memperhatikan kaidah-kaidah konservasi dan preservasi lahan serta komitmen terhadap ide pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) sebenarnya merupakan kunci munculnya konflik pemanfaatan lahan dalam skala spasial regional ini. Tata wilayah adalah visualisasi struktural mengenai pemanfaatan lahan yang telah ditetapkan oleh lingkup pemerintahan kabupaten dan provinsi yang mengacu pada konsep tata wilayah nasional. Tata wilayah nasional yang baik dan sudah dirumuskan, selalu memperhatikan atau mengakomodasikan kepentingan-kepentingan regional dan harus digunakan sebagai panduan bagi level pemerintah yang di bawahnya sebagai acuan untuk merumuskan tata wilayahnya. Oleh karena hal tersebut, sangat kecil kemungkinannya akan muncul konflik pemanfaatan lahan skala spasial regional ini apabila masing-masing wilayah selalu patuh dan mengacu pada tata wilayah nasional. Sebagai contoh yang sangat aktual adalah adanya banjir yang melanda ibu kota Jakarta yang salah satu penyebabnya adalah terjadinya konflik kepentingan antar-pemerintah ibu kota Jakarta dengan pemerintah di sebelah selatan kota Jakarta. Wilayah sebelah selatan kota Jakarta, khususnya di wilayah yang mempunyai kelerengan yang besar mestinya selalu dipertahankan sebagai jalur hijau dengan pengertian bahwa semua bentuk pemanfaatan lahan yang bertentangan dengan norma pemanfaatan lahan yang sudah dirumuskan harus dilarang. Kenyataan menunjukkan bahwa pembangunan permukiman dan non-permukiman sangat marak di wilayah ini, sehingga fungsi wilayah resapan pada bagian ini tidak berfungsi optimal sehingga *run-off* menjadi semakin besar dari waktu ke waktu.

Sebenarnya pada bagian wilayah ini telah muncul konflik spasial regional akibat hal tersebut. Di satu sisi pembangunan permukiman dan non-permukiman di wilayah selatan kota Jakarta mempunyai sumbangan yang tidak kecil terhadap kemajuan pembangunannya termasuk di dalamnya kemajuan ekonomi, namun di sisi lain pemerintah yang terletak di bagian hilirnya menerima dampak negatifnya. Ide megapolitanisasi wilayah Jakarta dan sekitarnya sebenarnya merupakan ide yang baik dalam rangka mencari solusi permasalahan spasial regional tersebut dalam lingkup pemerintahannya. Pemahaman yang belum pas mengenai ide megapolitanisasi (*khususnya dalam lingkup pemerintahan*) mungkin merupakan penyebab masih sulitnya mencari titik temu antara wilayah-wilayah terkait. Kecurigaan mengenai menurunnya atau bahkan hilangnya sumber PAD kemungkinan besar merupakan pemicunya.

Hal ini juga banyak dialami oleh negara-negara maju dan salah satu teknik untuk mencapai sasaran yang *sinergis* adalah dengan menciptakan teknik manajemen ruang yang disebut sebagai *extra territorial zoning*. Teknik tersebut sebenarnya merupakan salah satu teknik manajemen spasial khusus untuk pengaturan wilayah di luar batas administrasi kota yang telah berkembang menjadi bersifat kekotaan secara fisik. Untuk mencapai sinkronisasi pembangunan wilayah kota sekitarnya mestinya ditangani oleh pemerintah kota, karena wilayah yang bersangkutan telah menjadi bersifat kekotaan dengan segala permasalahan ekonomi, sosial, kultural dan fisik yang merupakan permasalahan kekotaan. Namun demikian, oleh karena wilayah yang berada di luar batas administrasi kota tersebut merupakan wewenang pemerintah bukan kota, maka pemerintah kota

tidak mempunyai wewenang untuk itu. Di sinilah letak krusialnya perumusan kebijakan yang harus diambil. Apabila kebijakan spasial wilayah tersebut dibuat oleh pemerintah bukan kota, dikhawatirkan terjadi *mis-match* antara kebijakan di bagian dalam kota dengan bagian di luar batas administrasi kota dan apabila hal tersebut terjadi, maka dampak kontra produktif akan dialami oleh kedua belah pihak. Di sinilah peranan teknik *extra territorial zoning* berada, di mana semua kebijakan tata ruang di wilayah yang terletak di luar batas administrasi kota dipercayakan sepenuhnya pada pemerintah kota sehingga akan terjadi *true-match* antara kepentingan pemerintah kota dan bukan kota dan hal ini merupakan *win-win solution* dengan pengertian bahwa wilayah terbangun di luar batas administrasi kota tetap berada di bawah pemerintahan bukan kota dengan konsekuensi bahwa semua sumber finansial yang datang dari wilayah tersebut tetap menjadi kewenangan pemerintah bukan kota. Di sisi lain pemerintah kota juga diuntungkan dengan terciptanya sinkronisasi pembangunan kota untuk mencapai visi keruangan yang sudah dirumuskannya. Demikian pula halnya dengan kasus terjadinya konflik spasial regional antara kota Jakarta di satu sisi dengan wilayah yang terletak di bagian selatannya di sisi lain dalam lingkup megapolitan. Aplikasi *extra territorial zoning* yang disesuaikan akan sangat bermanfaat dalam mencapai pembangunan berkelanjutan di wilayah ini.

#### **6.3.4 Konflik Pemanfaatan Lahan dalam Lingkup Temporal**

Seperti telah dibahas di bagian depan bahwa setiap kegiatan pembangunan harus selalu diorientasikan pada

konsep pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*). Sebelum pembahasan mengenai konflik pemanfaatan lahan dalam dimensi temporal disoroti secara khusus ada baiknya mengulas serba sedikit mengenai *sustainable development*. Menurut WCED (*World Commission on Environment and Development*, 1987) pembangunan berkelanjutan didefinisikan sebagai berikut:

*Sustainable development is a pattern of development that meets the needs of the present generation without jeopardizing the ability of the future generation to meet their own needs.*

Dalam definisi ini tersirat adanya empat dimensi yang harus dipahami agar kegiatan pembangunan yang dilaksanakan tidak menyimpang dari ide utama dari pembangunan berkelanjutan ini dan konsep ini tidak berhenti pada dataran konsep semata, namun betul-betul menjadi roh setiap kegiatan pembangunan. Dimensi pertama disebut dimensi intra wilayah (*intra frontier/regional dimension*) dan dimensi kedua adalah dimensi inter wilayah (*inter frontier/regional dimension*), dimensi ketiga adalah dimensi intra generasi (*intra generation dimension*), dan dimensi keempat adalah dimensi inter generasi (*inter generation dimension*).

Dimensi intra dan inter wilayah berkaitan dengan kepentingan wilayah. Dimensi intra wilayah berorientasikan pada kepentingan wilayah yang bersangkutan sedangkan dimensi inter wilayah berkaitan dengan kepentingan wilayah lain. Dimensi intra wilayah mengandung pengertian bahwa pembangunan berkelanjutan harus mampu mengelola dan mengeksploitasi sumber daya sedemikian rupa sehingga tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan wilayah di mana kegiatan pembangunan tersebut dilaksanakan. Sementara itu, pengertian dimensi inter

wilayah adalah memperhatikan kepentingan wilayah lain, bahwa setiap kegiatan pembangunan dalam wilayah yang dilaksanakan tidak diperkenankan menimbulkan dampak negatif terhadap wilayah lain baik secara langsung maupun tidak langsung.

Dimensi intra generasi berorientasi untuk memenuhi kebutuhan penduduk pada kurun waktu sekarang, sedangkan dimensi inter generasi berorientasi untuk memenuhi kebutuhan generasi mendatang. Di dalam upayanya untuk memenuhi kebutuhan generasi sekarang terkandung makna bahwa setiap upaya pembangunan harus selalu disertai oleh sikap arif dalam pemanfaatan dan eksploitasi semua jenis sumber daya wilayah. Kearifan pemanfaatan sumber daya mana harus selalu mempertimbangkan mengenai potensi sumber dayanya, serta metode eksploitasinya. Di sinilah letak dimensi temporal dari setiap bentuk pemanfaatan lahan berada.

Upaya pengelolaan perubahan pemanfaatan lahan di WPU adalah suatu keharusan karena masa depan generasi yang akan datang pada umumnya dan kehidupan perkotaan pada khususnya sangat ditentukan oleh kondisi pemanfaatan lahan masa kini. Bentuk pemanfaatan lahan masa kini adalah produk perubahan pemanfaatan lahan masa lalu dan sekaligus merupakan mata rantai proses perubahan pemanfaatan lahan masa yang akan datang. Dengan kata lain dapat diungkapkan bahwa baik buruknya kondisi perkotaan masa yang akan datang ditentukan oleh baik buruknya kondisi pemanfaatan lahan di WPU masa sekarang.

Kondisi pemanfaatan lahan di wilayah perkotaan masa sekarang adalah produk dari proses perubahan pemanfaatan lahan yang panjang masa lalu yang tidak disertai dengan

pengelolaan yang sistematis, terstruktur dan terkendali sehingga telah menimbulkan kondisi yang tidak diharapkan. Sebagai contoh yang sangat mencolok adalah adanya proses pemadatan bangunan di dalam wilayah permukiman yang ada. Proses penambahan bangunan di dalam wilayah permukiman yang tidak terkendali dan berjalan secara *infilling* telah mengakibatkan sebagian besar wilayah permukiman di bagian dalam kota telah mencapai titik jenuh atau disebut sebagai *death point*. Titik klimaks ini ditengarai oleh kondisi di mana tidak lagi terdapat ruang terbuka yang dapat dimanfaatkan untuk kepentingan publik di dalam wilayah permukiman tersebut. Hampir setiap jengkal ruang di dalamnya telah penuh dengan bangunan tempat tinggal, dengan ukuran bangunan yang relatif kecil, tidak mempunyai halaman, tidak mempunyai akses fisik yang memadai, buruknya fasilitas permukiman sehingga memicu terjadinya *taudifikasi* (proses terbentuknya kekumuhan).

Contoh lain adalah langkanya ruang terbuka yang dapat dimanfaatkan sebagai ruang terbuka hijau di dalam kota. Keberadaan ruang terbuka hijau yang memadai adalah suatu keharusan, karena fungsinya yang sangat penting bagi keberlanjutan kota itu sendiri. Hal ini telah dibahas secara panjang lebar pada bagian depan. Apabila sejak awal, penentuan keberadaan ruang terbuka hijau sudah dilaksanakan dengan kekuatan hukum, maka pada perkembangan selanjutnya keberadaannya akan tetap lestari dan hal ini tidak pernah atau sangat sedikit mendapatkan perhatian pada masa yang lalu. Salah satu misi studi WPU yang penulis sajikan ini adalah menggugah kesadaran akan pentingnya WPU sebagai penentu kondisi kehidupan perkotaan yang akan datang, sehingga sedini mungkin konsep

tata ruang yang sejalan dengan konsep *sustainable development* dapat dirumuskan.

Konflik pemanfaatan lahan dalam lingkup temporal merupakan perbenturan kepentingan saat tertentu dengan kepentingan saat yang lain yang secara khusus merupakan perbenturan kepentingan masa lalu dengan masa sekarang, masa lalu dengan masa akan datang dan masa sekarang dengan masa yang akan datang. Sebenarnya beberapa contoh terkait dengan konflik pemanfaatan lahan dalam dimensi temporal secara implisit telah dikemukakan, hanya belum mendapat penjelasan secara khusus terkait dengan kepentingan masa sekarang dan masa yang akan datang. Kebutuhan ruang akan permukiman maupun kebutuhan non-permukiman di daerah perkotaan akan selalu meningkat dari tahun ke tahun sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk dan kegiatan sosial, ekonomi, budaya dan politik. Sementara itu, ketersediaan ruang di dalam kota untuk mengakomodasikan kenaikan tuntutan akan ruang permukiman dan kegiatan tersebut sangat terbatas atau makin menurun dan bahkan di beberapa kota sudah hilang. Akibatnya adalah pengalihan perhatian penduduk maupun fungsi-fungsi kekotaan tidak lagi di dalam kota namun di WPU, khususnya pada bagian-bagian wilayah yang berdekatan dengan kota. Makin dekat dengan lahan terbangun akan makin intens pembangunan fisik untuk permukiman maupun fungsi-fungsi kekotaan. Hal ini mengindikasikan adanya tuntutan ruang yang semakin besar ke arah bagian wilayah yang mendekati lahan kekotaan terbangun.

Oleh karena sebagian besar WPU adalah lahan terbuka yang semakin menjauhi kota semakin banyak lahan terbukanya, maka seolah-olah ketersediaan lahan terbangun untuk

memenuhi kebutuhan akan ruang permukiman dan fungsi kota yang meningkat selalu akan dapat terpenuhi. Pendapat seperti ini semestinya perlu diubah, karena setiap perubahan pemanfaatan lahan selalu akan menimbulkan konsekuensi-konsekuensi keruangan dalam dimensi sosial, ekonomi, budaya dan politik di masa yang akan datang. Pemenuhan kebutuhan masa kini berarti menyelesaikan masalah kekinian, namun belum tentu membawa dampak yang baik untuk masa yang akan datang. Kemampuan prognostasi atau visioner seperti inilah yang diharapkan selalu dimiliki oleh pembuat dan penentu kebijakan tata ruang.

Sebagai contoh konflik pemanfaatan lahan dalam dimensi temporal adalah konversi lahan pertanian subur, produktif dan beririgasi teknis menjadi lahan non-pertanian di WPU. Sebenarnya di dalamnya menyiratkan adanya konflik antara waktu sekarang dan waktu yang akan datang baik dalam level lokal, regional dan bahkan nasional, namun berhubung kemampuan prognostasi perkembangan wilayah tidak dimiliki oleh setiap pembuat dan penentu kebijakan spasial/keruangan, maka hal tersebut nampak terabaikan.

Sebagai contoh yang konkret adalah kasus di Indonesia. Seperti diketahui, sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk baik di daerah perkotaan maupun di daerah pedesaan akan selalu diikuti oleh makin meningkatnya kebutuhan bahan pangan. Kenyataan menunjukkan bahwa lahan-lahan pertanian subur, produktif dan beririgasi teknis yang terletak di WPU kota-kota di pulau Jawa dan beberapa kota di luar pulau semakin menyusut akibat dikonversikan menjadi lahan non-pertanian. Di satu sisi sumber daya lahan yang merupakan sumber daya vital untuk penghasil bahan

pangan semakin berkurang yang berarti semakin berkurangnya kemampuan menghasilkan pangan dan hal ini berarti semakin berkurangnya produksi pangan yang dapat dihasilkan oleh sumber daya sendiri, namun di sisi lain terlihat adanya peningkatan tuntutan yang makin meningkat akan kebutuhan bahan pangan.

Dalam dimensi masa sekarang kebutuhan akan bahan pangan masih dapat terpenuhi namun akibat makin melebarnya kesenjangan antar-kemampuan menghasilkan pangan dan tuntutan bahan pangan di masa yang akan datang maka ancaman terhadap ketahanan penyediaan pangan pada masa yang akan datang secara nasional akan semakin krusial. Di sinilah letak konflik pemanfaatan lahan yang telah mengakibatkan konflik temporal antara kepentingan masa sekarang dengan kepentingan masa yang akan datang. Dengan kondisi seperti ini, maka tindakan apa yang harus dilakukan untuk menghindari konflik temporal dan spasial atau setidaknya meminimalkan dampak konflik yang semakin besar? Dengan demikian, apakah pemerintah harus melarang setiap bentuk konversi pemanfaatan lahan dari lahan pertanian menjadi lahan non-pertanian? Oleh karena terjadinya konversi lahan pertanian menjadi lahan non-pertanian berada di WPU, maka suatu kiat manajemen spasial dalam lingkup konsep pembangunan berkelanjutan harus tetap dan selalu diacu dalam setiap pembuat kebijakan keruangan. Pembahasan yang komprehensif telah penulis paparkan dalam buku yang berjudul *Manajemen Kota: Perspektif Spasial* yang diterbitkan oleh Penerbit Pustaka Pelajar. Untuk menghindari pengulangan uraian yang tidak perlu, maka penulis menyarankan untuk membaca buku tersebut.

Salah satu contoh lain dalam level regional yang dapat dikemukakan di sini adalah perubahan wilayah yang berfungsi sebagai wilayah resapan menjadi bangunan tertentu yang tidak menunjang akan fungsi resapan tersebut. Wilayah yang semula diperuntukkan menjadi lahan resapan namun kemudian digunakan sebagai lahan permukiman atau lahan non-pertanian lainnya telah kehilangan kemampuan permukaan lahannya untuk meresapkan air permukaan ke dalam tanah. Untuk kepentingan kekinian dalam hal pemenuhan kebutuhan akan perumahan atau fungsi-fungsi lain dapat terpenuhi namun untuk kepentingan keseimbangan ekologi masa depan jelas akan mengalami gangguan yang sangat signifikan yang dalam hal ini dapat termanifestasikan dalam bentuk makin banyaknya *run-off* yang mengakibatkan makin besarnya banjir, makin luasnya daerah yang terkena banjir di daerah hilir, makin berkurangnya kuantitas air tanah, makin banyaknya longsor lahan di daerah yang makin berkurang vegetasinya dan lain sejenisnya.

Kondisi masa depan, sebenarnya dapat dipahami dari akibat-akibat terganggunya keseimbangan ekologis yang muncul saat ini sebagai akibat ulah manusia sendiri dalam memanfaatkan lingkungannya pada masa yang lalu. Kesalahan pemanfaatan lingkungan yang ada pada saat sekarang jelas akan mengakibatkan dampak negatif yang mungkin sama atau bahkan semakin besar pada masa yang akan datang karena intensitas perubahan lingkungan yang terjadi juga semakin besar.

Daerah-daerah seperti dicontohkan di atas antara lain WPU kota Jakarta bagian selatan, WPU kota Bandung bagian utara, WPU kota Yogyakarta bagian utara. Perubahan bentuk pemanfaatan lahan di wilayah-wilayah tersebut

sebenarnya memendam konflik kepentingan antara masa kini versus masa depan. Oleh karena wilayah-wilayah tersebut sebagian telah berubah fungsinya dan sebagian yang lain masih menampilkan fungsi sebenarnya, maka perlu ada kebijakan spasial yang bersifat kuratif/remedial/ rehabilitatif untuk bagian-bagian yang telah berubah fungsinya dan kebijakan spasial yang bersifat preventif untuk bagian-bagian yang masih dapat diselamatkan.

Kebijakan preventif antara lain dengan *zoning regulations* yang berwujud sebagai *development moratoria* pada bagian-bagian tertentu sehingga bagian WPU yang masih menampilkan fungsi resapan misalnya, masih dapat diselamatkan. Untuk maksud ini, inventarisasi ruang terbuka yang masih tersisa harus secepatnya dilakukan tanpa ditunda-tunda lagi agar sebaran keruangannya dapat diidentifikasi. Proses konversi bentuk pemanfaatan lahan mempunyai rentang waktu dalam bilangan hari saja, sehingga apabila datangnya peraturan memakan waktu yang lama dikhawatirkan akan terlambat dari akselerasi konversi yang semakin intensif dan akhirnya peraturan yang telah dirumuskan tidak akan bermanfaat dan berfungsi lagi. Setelah diketahui secara pasti mengenai sebaran keruangan lahan terbuka ini, maka secara selektif dapat dirumuskan mengenai fungsi masing-masing lahan terbuka, apakah berfungsi ekologis, pendidikan, rekreasi, produktif, organisasi spasial dan lain sebagainya sebagaimana telah dibahas pada bagian depan. Setelah itu baru ditetapkan sebagai lahan konservasi atau preservasi yang mempunyai kekuatan hukum.

Bagi bagian-bagian WPU yang sudah terlanjur menjadi lahan terbangun memang ada dua hal yang perlu dicermati terlebih dahulu yaitu apakah bagian tersebut bertentangan

dengan peruntukan ruang dalam tata-ruang atau sejalan dengan peruntukan ruang yang sudah ditetapkan oleh tata ruang. Pada bagian-bagian yang kondisi pemanfaatan lahan yang eksisting bertentangan dengan peruntukan ruang dalam tata ruang, ada dua opsi yang dapat diambil yaitu toleransi atau non-toleransi. Kebijakan yang toleran adalah kebijakan spasial dengan pertimbangan tertentu masih mengizinkan keberadaan bangunan yang sudah terlanjur berada pada bagian yang sebenarnya bertentangan dengan peruntukan ruang. Kebijakan non-toleran adalah kebijakan spasial yang sama sekali tidak mengizinkan setiap bentuk pemanfaatan lahan yang bertentangan dengan ketetapan peruntukan ruang seperti yang telah dirumuskan dalam tata ruang. Pemilihan kebijakan mana yang akan diambil sangat dipengaruhi oleh variasi kondisi lingkungan lokal. Sebagai contoh adalah adanya bangunan permukiman yang sudah berdiri/sudah berada di wilayah tertentu sebelum ada peraturan atau ketetapan bahwa daerah tersebut kemudian ditetapkan sebagai daerah konservasi dan preservasi mestinya harus diberlakukan berbeda dengan bangunan permukiman yang dibangun setelah ketetapan *zoning* tersebut. Bangunan yang sudah terlanjur berdiri mungkin tidak perlu digusur namun diharuskan untuk membuat sumur resapan sehingga air hujan yang berasal dari bangunan tersebut dapat masuk semuanya dalam sumur resapan. Hal ini didasarkan pada pemahaman bahwa pembangunan permukiman tersebut bukan merupakan kesalahan pembangunnya, namun apabila tetap digusur, maka pemberian ganti rugi yang disepakati harus dilaksanakan. Namun untuk bangunan yang dibangun sesudah berlakunya ketetapan *zoning*, maka bangunan tersebut layak untuk digusur atas risiko yang ditanggung oleh pembangun. ■

## Kebijakan Spasial WPU

### 7.1 Pendahuluan

RUANG selalu mengalami perubahan dari waktu ke waktu sejalan dengan dinamika pertumbuhan penduduk dan fungsi-fungsi. Setiap perubahan dapat mengarah menuju ke suatu keadaan yang *dianggap menguntungkan* maupun dapat mengarah ke suatu kondisi yang *dianggap tidak menguntungkan*. Secara umum pengertian menguntungkan dan tidak menguntungkan selalu dikaitkan dengan peri kehidupan manusia dan secara khusus diartikan sebagai kesejahteraan manusia. Dengan kemampuan intelektualnya, manusia seharusnya mampu mengenali suatu perubahan dan kecenderungan arah perubahan apakah suatu perubahan akan menuju ke suatu kondisi yang menguntungkan ataupun merugikan. Atas dasar inilah manusia dapat mengambil kebijakan-kebijakan tertentu untuk mengelola setiap bentuk perubahan ruang agar menuju ke arah yang diharapkan atau bentuk perubahan yang bersifat menguntungkan/positif/konduktif menuju ke arah yang ideal sesuai dengan visi pembangunan yang telah dirumuskan. Untuk merumuskan kebijakan-kebijakan yang berkaitan dengan

upaya manajemen spasial di WPU perlu diidentifikasi permasalahan yang muncul di dalamnya terkait dengan manajemen spasial. Berbagai permasalahan spasial yang muncul tidak selalu dipicu oleh kondisi eksisting spasial semata, namun juga dapat berawal dari permasalahan ekonomi, sosial, budaya dan politik di wilayah yang bersangkutan (internal) maupun dari wilayah lain (eksternal). Tidak semua permasalahan kehidupan di WPU akan dikemukakan dalam bagian ini namun hanya permasalahan yang secara khusus terkait dengan prospek WPU sebagai wilayah *praurban* atau wilayah yang pada masa mendatang akan menjadi wilayah *urban*.

Beberapa permasalahan khusus atau hal-hal yang merupakan dampak negatif yang muncul di WPU akibat dinamika kehidupannya adalah (1) konversi lahan tidak terkendali; (2) densifikasi bangunan tidak terkendali; (3) maraknya gejala spekulasi lahan; (4) menurunnya produksi dan produktivitas lahan; (5) meningkatnya polusi udara; (6) meningkatnya polusi air, (7) meningkatnya polusi tanah; (8) meningkatnya polusi sosial; (9) hilangnya pekerjaan petani; (10) terdepaknya petani ke tempat yang jauh; (11) dekohesivitas sosial; (12) berkurangnya kemampuan meresapkan air permukaan; (13) hilangnya populasi satwa tertentu; (14) berkurangnya ruang terbuka hijau; (15) berkurangnya jenis tumbuhan tertentu; (16) meningkatnya perilaku kehidupan konsumeristis.

Oleh karena hal tersebut sudah dikemukakan pada bagian depan, maka pada bagian ini hanya akan mengungkapkannya mengenai beberapa upaya yang dapat dilaksanakan terkait dengan upaya manajemennya. Manusia dengan kemampuan intelektualnya sebenarnya mampu mengelola

proses perubahan lingkungan kehidupannya sehingga arah perubahan yang terjadi dapat menuju ke suatu keadaan ideal yang didambakan. Keadaan ideal mana dalam bahasa modern diberi istilah visi pembangunan. Oleh karena dalam proses perubahan kehidupan yang terjadi pada saat ini, manusia dihadapkan pada sesuatu produk perubahan yang bertentangan dengan visi, sejalan dengan visi atau baru pada tataran hal yang diarahkan pada pencapaian visi, maka upaya pengelolaan yang dimaksudkan selalu terkait dengan tiga realitas yang tersebut.

Secara garis besar, upaya manajemen di WPU dapat digolongkan menjadi 3 kategori, yaitu (1) upaya-upaya pencegahan (*preventive policies*), yaitu upaya manajemen spasial yang bertujuan untuk menghindarkan bagian tertentu dari WPU terkait dengan gejala konversi lahan yang menuju ke arah kondisi bertentangan dengan visi; (2) upaya-upaya pemulihan (*curative policies*), yaitu upaya pengelolaan spasial pada bagian-bagian WPU yang saat ini telah berada pada kondisi yang sudah terlanjur terjadi dan bertentangan dengan visi dan (3) upaya-upaya pengembangan (*developmental policies*), yaitu upaya pengelolaan spasial pada bagian-bagian WPU yang pada saat sekarang belum berkembang namun pada saat yang akan datang akan diproyeksikan menjadi peruntukan tertentu yang sesuai dengan visi yang telah dirumuskan.

## **7.2 Kebijakan Pencegahan (*Preventive Policies*)**

Oleh karena WPU adalah jalur wilayah yang berada di sekitar kota sampai dengan batas wilayah yang sepenuhnya bersifat kedesaan, maka wilayah ini jelas menampilkan permasalahan lingkungan (abiotik, biotik, sosial, ekonomi,

budaya) yang terkait dengan peri kehidupan kedesaan di satu sisi dan kehidupan kekotaan di sisi yang lain. Di samping itu, WPU atau Wilayah Peri Urban juga bermakna sebagai Wilayah Pra Urban, yaitu wilayah yang nantinya, pada masa yang akan datang, biar lambat atau cepat, akan menjadi wilayah yang sepenuhnya bersifat kekotaan. Belajar dari masa yang lalu, khususnya untuk kota-kota di Indonesia, ternyata pada saat ini telah menghasilkan produk kota-kota dengan sifat kekotaan yang sebagian besar kalau tidak malah nyaris semuanya, mengarah pada deteriorisasi lingkungan. Dalam perkembangannya, kota-kota di Indonesia semenjak awal berdirinya tidak mempunyai perangkat perencanaan yang jelas, berkekuatan hukum sehingga seolah-olah pemerintah bertindak *laissez-faire*. Walaupun kemudian ternyata terjadi proses segregasi permukiman dan kegiatan ekonomi/perdagangan, namun hal tersebut terjadi sebagai akibat proses "alami" (dalam tanda petik), atau persaingan bebas antara fungsi-fungsi yang ada di dalam wilayah perkotaan. Dalam hal ini pemerintah tidak campur tangan atau belum campur tangan.

Sebagaimana terciptanya kawasan perdagangan di pusat kota, sebagai contoh, pada awalnya memang terjadi *site selection* oleh fungsi perdagangan atau bisnis yang mencari bagian-bagian yang dianggap mempunyai tingkat aksesibilitas paling tinggi, karena bagian ini menjanjikan banyaknya pelanggan terhadap kegiatannya, dan berkembang atau tidaknya fungsi tersebut sangat ditentukan oleh banyak sedikitnya pelanggan. Makin tinggi pelanggan yang datang (karena mudah mengaksesnya), maka makin tinggi kemungkinan berkembang usaha tersebut dan begitu pula sebaliknya. Hal ini sangat berbeda dengan bagian yang

mempunyai aksesibilitas rendah. Sebagai akibatnya bagian-bagian yang beraksesibilitas rendah akan ditempati oleh fungsi *residential* yang tidak membutuhkan aksesibilitas yang tinggi. Pada kenyataannya, tinggi rendahnya aksesibilitas dapat tercipta karena faktor alami semata atau karena faktor campur tangan pemerintah semata (perencanaan) atau keduanya.

Kebijakan pencegahan yang mendesak untuk dilaksanakan di WPU kota-kota di Indonesia saat ini adalah (1) kebijakan pencegahan terhadap hilangnya lahan pertanian subur, produktif dan beririgasi teknis yang tidak terkendali, (2) kebijakan pencegahan terhadap hilangnya lahan terbuka, lahan bervegetasi, lahan belum terbangun selain lahan pertanian SPT dan (3) kebijakan pencegahan terhadap terjadinya pemadatan permukiman yang tidak terkendali. Kedua hal tersebut menjadi prioritas untuk penanganan karena dampak yang ditimbulkannya sangat mengkhawatirkan tidak hanya dalam skala regional namun terhadap kepentingan nasional pada masa yang akan datang.

### **7.2.1 Kebijakan Preventif terhadap Hilangnya Lahan Pertanian Subur, Produktif dan Beririgasi Teknis yang Tidak Terkendali**

Mengapa proses hilangnya lahan pertanian subur, produktif dan beririgasi teknis (lahan pertanian SPT) tidak hanya perlu tetapi *harus diprioritaskan*? Pada saat ini bangsa Indonesia dihadapkan pada suatu keadaan yang sangat krusial, yaitu adanya gejala pengurangan luas lahan sebagai sumber daya pertanian yang vital, khususnya pengurangan lahan pertanian yang subur, produktif dan beririgasi teknis dan gejala ini berjalan terus-menerus tanpa terkendali. Hal

ini berarti bahwa kemampuan menghasilkan bahan pangan semakin berkurang, khususnya padi. Di sisi lain, jumlah penduduk selalu meningkat dan hal ini berarti bahwa tuntutan akan bahan pangan juga meningkat dari tahun ke tahun. Pada saat ini saja kemampuan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi bahan pangan dalam negeri dari produksi dalam negeri tidak dapat sepenuhnya dipenuhi apalagi untuk masa yang akan datang.

Sebagai ilustrasi mengenai penurunan lahan pertanian di Indonesia berikut ini beberapa data yang telah dikemukakan di berbagai media masa. Dua puluh tahun yang lalu, Departemen Pertanian sudah mengemukakan bahwa sampai dengan akhir abad 21, lahan pertanian produktif, subur dan beririgasi teknis yang hilang akan mencapai 2.400.000 hektar. Sementara itu Goeswono Supardi (1987) seorang pakar dari Institut Pertanian Bogor justru mempunyai perkiraan yang jauh lebih tinggi dari jumlah yang dikemukakan oleh Departemen Pertanian, yaitu sekitar 2.800.000 hektar lahan pertanian SPT akan hilang sampai dengan akhir abad 21 (Harian *Kompas*, 20 Juli 1987). Antara tahun 1999 sampai dengan 2002 saja telah tercatat bahwa pengurangan lahan pertanian adalah 110 hektar dan menurut Badan Pertanahan Nasional, luas lahan pertanian yang terkonversikan menjadi pemanfaatan lahan non-pertanian adalah 35.000 hektar tiap tahun. Sementara itu kebutuhan beras penduduk Indonesia pada tahun 2007 saja tercatat 32,97 juta ton. Dengan mempertimbangkan kenaikan jumlah penduduk Indonesia sampai dengan tahun 2030, diperkirakan bahwa pada tahun itu kebutuhan konsumsi beras akan mencapai 59 juta ton (Harian *Kompas*, 3 Maret 2008). Dengan demikian maka kekurangan kebutuhan

bahan pangan tersebut hanya akan terpenuhi dengan import beras yang semakin lama akan semakin besar karena selama ini upaya untuk mencetak sawah-sawah baru belum nampak ada hasil yang berarti atau memang belum dikerjakan dan upaya tersebut seharusnya merupakan prioritas pembangunan yang tidak dapat ditunda-tunda. Hal ini sebenarnya mengindikasikan bahwa pihak-pihak yang mempunyai kewenangan untuk mensejahterakan kehidupan rakyat tidak mempunyai kemampuan pemikiran yang visioner untuk itu dan khususnya dalam pembangunan wilayah.

Import bahan pangan yang terus-menerus dan semakin besar mengindikasikan ancaman yang serius yang semakin besar terhadap ketahanan pangan nasional. Pada masa di mana kondisi moneter nasional dan keamanan transportasi laut terjamin, maka upaya import bahan pangan dari luar negeri bukan menjadi permasalahan yang berarti, namun dalam kondisi yang sebaliknya, maka upaya pemenuhan bahan pangan dalam negeri akan menjadi sangat krusial. Hal tersebut adalah merupakan jurus terakhir apabila upaya-upaya yang bertujuan untuk menyelamatkan lahan pertanian SPT sudah tidak dapat dilaksanakan lagi. Keadaan saat ini sebenarnya masih menunjukkan adanya kesempatan untuk menyelamatkan lahan-lahan pertanian SPT yang tersisa, sambil mengupayakan kebijakan untuk mencari lahan-lahan baru di luar Jawa yang mempunyai potensi untuk dikembangkan menjadi lahan pertanian, khususnya tanaman pangan. Terlepas dari hal tersebut, upaya diversifikasi bahan pangan, rekayasa biologi memang harus tetap diusahakan sebagai penunjang lainnya dalam mengatasi atau mengurangi besarnya ancaman terhadap ketahanan pangan nasional.

Sebagai contoh upaya preventif untuk penyelamatan lahan-lahan pertanian telah dilaksanakan oleh pemerintah Amerika Serikat dan Canada. Hal ini bermula dari kepedulian para pakar lingkungan berkenaan dengan gejala perkembangan fisik kota yang tidak terkendali dan mencaplok lahan-lahan pertanian prima di bagian WPU. Suara-suara para pakar lingkungan tersebut direspons sangat positif oleh para pembuat dan penentu kebijakan dalam hal ini pemerintah negara-negara bagian atau provinsi yang telah menindak lanjuti kepedulian akan hilangnya lahan pertanian prima tersebut dengan membuat peraturan-peraturan tertentu untuk menyelamatkan lahan-lahan pertanian prima yang masih ada. Pada awalnya wacana untuk melindungi dan menyelamatkan lahan pertanian prima tersebut di Negara tersebut menimbulkan dua pendapat yang berbeda yaitu pendapat yang setuju (*pro*) dan pendapat yang tidak setuju (*kontra*).

Beberapa alasan yang dikemukakan baik oleh mereka yang setuju dan yang tidak setuju sangat masuk akal untuk negara besar tersebut. Pendapat yang setuju (*protagonist*) mengemukakan bahwa hilangnya lahan pertanian yang terjadi tidak terkendali dan terus-menerus akan mengancam ketahanan pangan nasional, sehingga perlu dilindungi. Pendapat yang tidak setuju (*antagonist*) mengemukakan alasan bahwa hal tersebut tidak perlu mengkhawatirkan karena cadangan lahan yang belum dikembangkan dan dapat dikembangkan menjadi lahan pertanian baru masih cukup banyak tersedia, sehingga dengan kemampuan ekonomi yang kuat dan tingkat teknologi yang tinggi hal tersebut dapat diatasi dengan cara yang relatif mudah. Namun demikian ternyata pada akhirnya tercapai kesepakatan bahwa

selama masih terdapat kesempatan untuk menyelamatkan lahan pertanian prima, maka upaya untuk melindungi lahan pertanian prima yang masih tersisa sebaiknya dilaksanakan. Di negara tersebut kebijakan penyelamatan lahan pertanian prima dilaksanakan dengan dua cara yaitu mengandalkan *law enforcement* dan *voluntary policies*. Hal ini dilaksanakan atas dasar pertimbangan menjunjung tinggi hak azasi individu atau kebebasan untuk memperlakukan propertinya di satu sisi serta mengakomodasikan kepentingan nasional di sisi yang lain. Pada hakikatnya setiap individu mempunyai kebebasan memperlakukan lahan miliknya, namun dalam koridor mendahulukan kepentingan nasional. Hal yang sangat menarik dikemukakan adalah adanya apresiasi yang tinggi dari pemerintah kepada pemilik lahan terhadap hak kebebasan membangun, namun apabila lahan yang bersangkutan terpaksa harus masuk di dalam lahan konservasi dan preservasi yang mempunyai kekuatan hukum, maka pemilik lahan akan mendapatkan kompensasi tertentu baik finansial ataupun fasilitas tertentu yang memadai, jadi tidak semata-mata bahwa pemilik lahan terampas haknya.

Contoh *Law Enforcement* yang diaplikasikan di negara-negara tersebut antara lain: *Agricultural Zoning*. Teknik ini menetapkan ketentuan bagian tertentu dari WPU yang diperuntukkan menjadi lahan pertanian yang dilindungi karena keistimewaan tertentu dan ditetapkan berdasarkan undang-undang/peraturan yang berkekuatan hukum. Peraturan mana mengemukakan bahwa dalam wilayah yang ditetapkan sebagai wilayah yang dilindungi tidak diperkenankan sama sekali mengkonversikan lahan pertanian menjadi bentuk pemanfaatan lain. Pelanggaran mana akan mendatangkan sanksi yang telah diatur dalam peraturan

atau undang-undang. Sebaliknya bagi pemilik lahan yang masuk di dalam wilayah konservasi dan preservasi dan tetap mempertahankannya dalam bentuk pemanfaatan lahan pertanian akan memperoleh baik kompensasi finansial ataupun bantuan-bantuan tertentu yang menunjang kegiatan pertaniannya antara lain bantuan tenaga ahli penyuluh pertanian, kemudahan memperoleh sarana produksi, keringanan pembayaran pajak dan lain sejenisnya. Memang dalam hal ini ada dua macam bentuk pelaksanaan *Agricultural Zoning*, yaitu *Permanent Agricultural Zoning* dan *Temporary Agricultural Zoning*.

*Permanent Agricultural Zoning* menetapkan ketentuan yang diberlakukan sepanjang masa oleh karena pertimbangan lingkungan tertentu. Dalam hal ini, oleh karena pemilik lahan telah terampas hak membangun di atas lahan yang terkena peraturan *zoning* tersebut, maka mereka mendapatkan suatu hak istimewa yang disebut sebagai *Transfer of Development Rights (TDR)*. Secara harfiah istilah ini berarti mengalihkan hak membangun, artinya bahwa pemilik lahan dalam kawasan konservasi dan preservasi boleh mengalihkan hak membangunnya ke kawasan lain yang tidak terkena peraturan *zoning* atau menjualnya ke pihak lain. Hak membangun yang telah dialihkan ke lahan miliknya di kawasan lain akan memberikan keistimewaan lebih pada bidang lahan miliknya. Sebagai contoh kalau semula di kawasan tersebut ada ketentuan membangun dua tingkat, maka pada persil bersangkutan dapat diberi keistimewaan membangun tiga tingkat atau keistimewaan lain sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Harga jual hak membangun sangat bervariasi sebagaimana bervariasinya harga lahan itu sendiri.

Dalam hal *temporary agricultural zoning* dengan sendirinya akan berbeda dengan *permanent agricultural zoning*. Oleh karena ketentuan *zoningnya* adalah sementara, maka *transfer of development rights* yang bersifat permanen tidak dapat dimiliki, namun kompensasi finansial atau bantuan teknis lain yang menunjang kegiatan pertanian tetap akan dimiliki oleh pemilik lahan. Pengertian sementara (*temporary*) sangat bervariasi dapat dalam jangka lima tahun, sepuluh tahun, dua puluh lima tahun dan sebagainya.

*Voluntary Policies* adalah kebijakan atau kebijakan yang dilakukan untuk menetapkan bagian WPU tertentu menjadi kawasan konservasi dan preservasi atas dasar inisiatif pemilik lahan. Kesepakatan warga kemudian diusulkan pada pemerintah untuk menetapkannya sebagai kawasan konservasi dan preservasi. Kesadaran yang muncul dari paguyuban pemilik lahan pertanian untuk tetap mempertahankannya dalam bentuk pemanfaatan lahan pertanian mendapat apresiasi pemerintah yang tinggi dalam berbagai kemudahan seperti telah disebutkan di atas. Zona yang diusulkan oleh peguyuban pemilik lahan pertanian di kawasan tertentu dalam blok yang kompak tersebut dikenal dengan istilah *Agricultural Districting*. Dalam hal ini pemilik lahan akan memperoleh kemudahan-kemudahan tertentu atau kompensasi finansial tertentu sebagaimana dalam wilayah yang masuk ke dalam *Agricultural Zoning*. Apabila dalam *Agricultural Zoning* terdapat sanksi tertentu atas pelanggaran mengubah bentuk pemanfaatan lahan, maka dalam *Agricultural Districting* tidak ada sanksi tertentu yang dikenakan pada pemilik lahan apabila mereka mengubah atau mengkonversikan bentuk pemanfaatan lahannya menjadi bentuk pemanfaatan lahan non-agraris, hanya keistimewaan yang

diperoleh sebelumnya akan dicabut dan hal tersebut dalam beberapa hal telah memberatkan pemilik lahan karena ketentuan besarnya pajak akan berubah sama sekali.

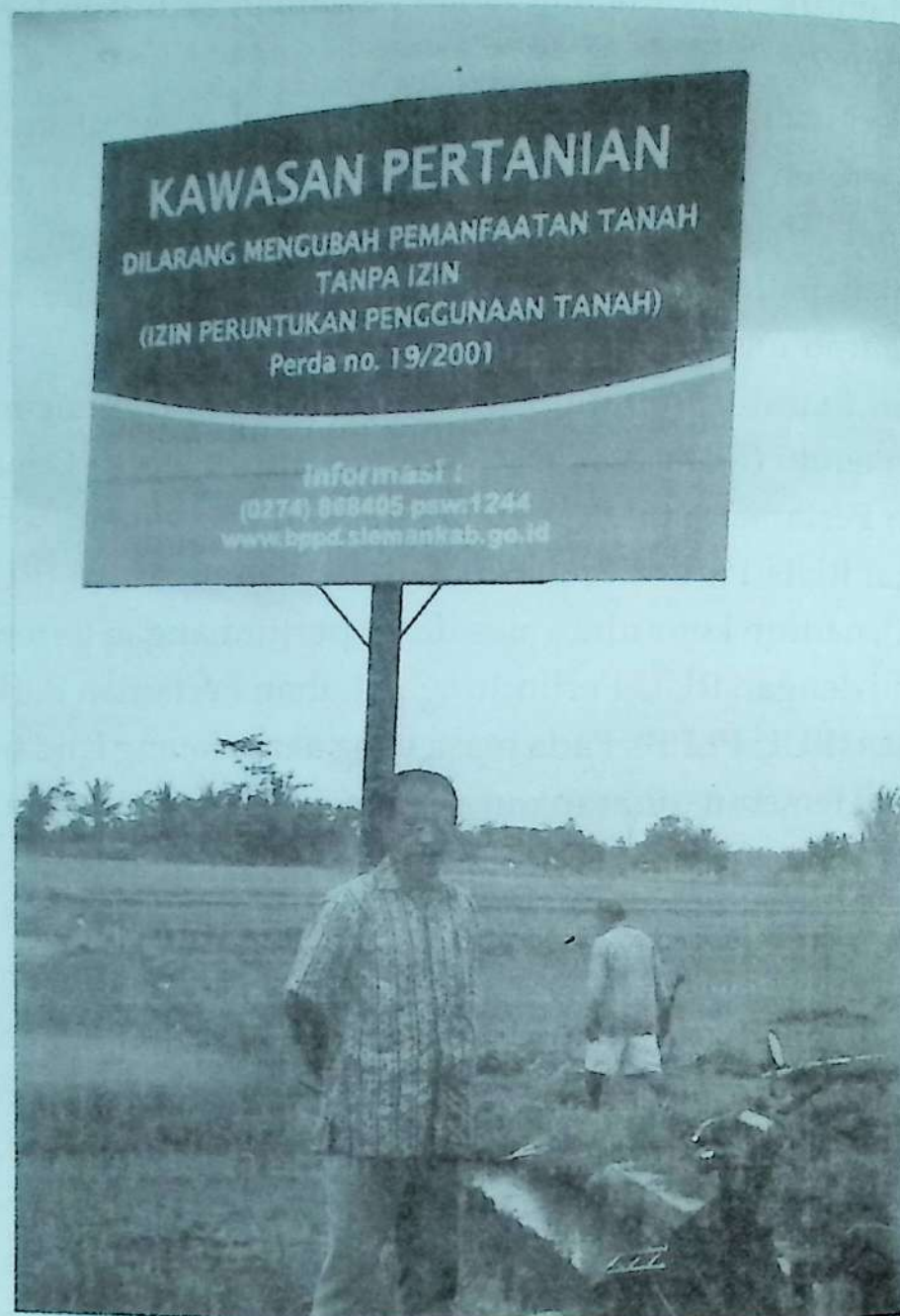
Di dalam kawasan *Agricultural Districting* penentuan besarnya pajak didasarkan pada hasil pertaniannya semata atau *Agricultural Based Assessment (ABA)*, namun pada saat perubahan dilaksanakan, maka penentuan besarnya pajak akan didasarkan pada *Urban Based Assessment (UBA)*. Besarnya pajak atas dasar ABA jauh lebih rendah dari UBA, karena UBA didasarkan bukan pada hasil pertanian namun pada harga pasaran lahan yang berlaku (*market land price*). Perbedaan ini sangat terasa pada bagian WPU yang dekat dengan kota atau dekat dengan lahan kekotaan terbangun, sehingga banyak pemilik lahan yang cenderung tetap mempertahankannya dalam bentuk pemanfaatan lahan pertanian sebelum ada pertimbangan yang sangat kuat untuk mengalihfungsikan bentuk pemanfaatan lahannya menjadi bentuk pemanfaatan lahan non-agraris. Harga pasaran lahan di bagian WPU yang dekat dengan kota telah terjadi pelonjakan atau tingkat kenaikan yang sangat cepat karena banyaknya permintaan akan lahan baik untuk permukiman maupun untuk fungsi-fungsi kekotaan. Hal ini terjadi baik di negara maju maupun di negara berkembang.

Di Indonesia komitmen untuk melindungi lahan pertanian SPT sebenarnya sudah ada dan hal ini terbukti pada setiap program perencanaan yang dirumuskan oleh pemerintah pusat sebagai pedoman perencanaan daerah dan kemudian diterjemahkan ke dalam rumusan perencanaan daerah selalu ada pernyataan untuk melindungi lahan pertanian SPT. Namun, dalam kenyataannya upaya konkret yang mempunyai kekuatan hukum belum terlihat direali-

sasikan bahkan cenderung terabaikan. Sampai saat ini telah, sedang terjadi konversi bentuk pemanfaatan lahan pertanian SPT menjadi bentuk non-pertanian. Apabila tidak adanya program aksi yang konkret (*concrete action programs*) konversi bentuk pemanfaatan lahan pertanian SPT akan terus berlanjut.

Secercah harapan muncul bahwa hal tersebut mulai memperoleh perhatian di mana sebuah RUU untuk melindungi lahan pertanian akan dibahas di DPR yang diharapkan pada pertengahan tahun 2008 institusi terhormat ini mampu merampungkan pembahasan tersebut, namun setelah mampu merampungkan pembahasan mengenai RUU Pemilu (*Kompas*, 3 Maret 2008). Pada awalnya Departemen Pertanian sudah mempersiapkan apa yang disebut sebagai RUU Perlindungan Lahan Pertanian Abadi (RUU PLPA), namun kemudian atas dasar pertimbangan tertentu diganti dengan RUU Perlindungan Lahan Pertanian Berkelanjutan (RUU PLPB). Pada masa yang akan datang Undang-Undang tersebut diharapkan akan menjadi payung hukum bagi pemerintah pusat dan daerah untuk menentukan tata ruang wilayah di setiap daerah dan mempunyai kekuatan hukum. Hal tersebut ternyata telah mulai dirintis oleh Pemerintah Kabupaten Sleman, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dengan memasang rambu-rambu/peringatan/pemberitahuan yang dipancangkan pada bagian tertentu dari blok lahan pertanian yang ditetapkan sebagai kawasan perlindungan pertanian (Gambar 7.1). Suatu kebijakan yang sangat pantas untuk dihargai dan mencerminkan adanya pandangan yang visioner bertanggung jawab terhadap generasi masa kini dan masa mendatang. Semoga pemberitahuan tersebut mempunyai kekuatan hukum yang manu-

siawi dan tidak hanya sekadar terbatas pada himbauan saja. Ungkapan yang tertera dalam pengumuman tersebut adalah sebagai berikut:



**Gambar 7.1** Larangan Konversi Lahan Pertanian di Kabupaten Sleman, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

Apabila pengumuman tersebut hanya bersifat himbauan semata, maka hal tersebut tidak menjamin kelestarian keberadaan lahan pertanian SPT, namun apabila pengumuman tersebut mempunyai kekuatan hukum yang mengikat, jelas akan mampu melestarikan lahan pertanian SPT. Ada pertanyaan lain yang muncul berkaitan dengan kebijakan tersebut yaitu mengenai batas waktu larangan tersebut, apakah bersifat sementara waktu/periode tertentu ataukah bersifat abadi dalam pengertian selamanya. Bagaimana halnya dengan kasus seseorang yang hanya memiliki lahan di dalam kawasan konservasi, namun membutuhkan-nya sebagai situs untuk membangun rumah bagi anggota keluarga yang membutuhkan? Kasus-kasus seperti inilah yang menuntut ketentuan yang betul-betul bijaksana atau dalam ungkapan berkekuatan hukum namun dalam koridor yang manusiawi. Di sisi lain, hal tersebut juga dapat disoroti dari dimensi lain, khususnya terkait dengan hak kebebasan untuk memanfaatkan benda yang menjadi miliknya. Bukan- kah hal tersebut juga berarti perampasan hak seseorang untuk membangun? Apabila kasus kedua yang terjadi, maka tanpa adanya kompensasi tertentu sebagai ganti "rugi" pada pemilik lahan berarti akan merugikan pemilik lahan dalam arti telah terjadi perampasan hak membangun pemilik lahan. Berdasarkan hal inilah perlu dicarikan suatu bentuk solusi yang menguntungkan baik bagi pemilik lahan maupun pemerintah. Hal inilah yang oleh pemerintah Amerika Serikat telah direalisasikan dalam perangkat peraturan yang disebut sebagai *Transfer of Development Rights*.

### 7.2.2 Kebijakan Preventif terhadap Lahan Terbuka

Di Indonesia, hal ini akan menimbulkan pertanyaan mengapa hal tersebut perlu dilaksanakan di WPU dan apa keterkaitannya dengan wilayah perkotaan? Dalam diskusi terdahulu telah dikemukakan betapa pentingnya Ruang Terbuka Hijau (RTH) di dalam wilayah perkotaan. Kenyataan menunjukkan bahwa kebanyakan kota-kota di Indonesia tidak memiliki Ruang Terbuka Hijau yang memadai sebagai akibat kalahnya kompetisi pemanfaatan lahan antara peruntukan untuk RTH dengan peruntukan lainnya dan hal ini juga mengindikasikan kurangnya kesadaran pemerintah akan arti pentingnya RTH dalam sistem kehidupan kekotaaan dalam rangka mencapai pembangunan kota yang berkelanjutan (*sustainable city*). Akibatnya ada satu hal yang sangat penting terlewatkan dalam mengantisipasi pembangunan kota yaitu penentuan ruang terbuka hijau yang berkekuatan hukum. Nampaknya orientasi pembangunan kota masih menekankan pada pertimbangan ekonomi semata, padahal dalam mencapai pembangunan kota yang berkelanjutan paling tidak ada 3 konsideran utama pembangunan (*trigonal prism*) yaitu (1) pertimbangan ekonomi, (2) pertimbangan sosial dan (3) pertimbangan lingkungan. Ketiganya harus mendapat perhatian secara seimbang. Bahkan dalam perspektif pembangunan kota yang modern tidak hanya ada 3 konsideran utama pembangunan, namun ada 5 konsideran utama pembangunan (*pentagonal prism*) yang terdiri dari (1) pertimbangan sosial-ekonomi, sosial-kultural, (2) pertimbangan organisasi, (3) pertimbangan finansial, (4) pertimbangan teknologikal dan (5) pertimbangan ekologis. Kedua konsep orientasi pembangunan kota berkelanjutan tersebut telah dikemukakan secara kompre-

hensif pada bagian terdahulu. Kota-kota telah mengalami pertumbuhan yang sangat cepat baik secara fisik maupun ekonomi sejalan dengan pertumbuhan penduduk dan kegiatannya sehingga dinamika perubahan bentuk pemanfaatan lahannya juga berjalan dengan cepat pula. Sementara itu datangnya konsep tata ruang baru muncul kemudian sehingga apabila konsep tata ruang tersebut diaplikasikan akan mengakibatkan biaya sosial (*social cost*) sangat besar dan rentan menimbulkan gejolak sosial (*social upheaval*) yang sangat kontra produktif bagi pemerintah kota maupun masyarakat.

Kenaikan penduduk di daerah perkotaan memang masih cukup besar dan di bagian pinggirannya malah lebih besar lagi. Apabila dirunut penyebabnya memang banyak faktor yang berperanan menyumbang terjadinya kenaikan jumlah penduduk yang besar di wilayah perkotaan maupun di WPU. Bertambahnya penduduk akan selalu diikuti oleh meningkatnya ruang untuk permukiman dan meningkatnya kegiatan juga akan diikuti oleh meningkatnya tuntutan akan ruang untuk mengakomodasikan bangunan untuk kegiatannya. Bagian WPU yang berdekatan dengan kota mempunyai daya tarik yang sangat besar bagi penduduk dan fungsi-fungsi sehingga penduduk maupun fungsi-fungsi yang datang ke WPU yang dekat dengan kota tersebut tidak hanya datang dari daerah perdesaan namun juga mereka yang berasal dari bagian dalam kota. Di sinilah letak krusialnya bagian WPU dalam hal perubahan bentuk pemanfaatan lahan bahwa proses perubahan bentuk pemanfaatan lahan yang tidak terkendali akan sangat menyulitkan menemukan lahan-lahan yang luasnya memadai untuk dimanfaatkan sebagai Ruang Terbuka Hijau pada masa yang akan datang.

Atas dasar alasan inilah penentuan peruntukan bagi Ruang Terbuka Hijau Kota yang akan datang harus dipersiapkan secara arif dan sedini mungkin senyampang masih terdapat lahan-lahan kosong yang memungkinkan ditunjuk untuk keperluan tersebut demi masa depan perkotaan yang berwawasan lingkungan.

### **7.2.3 Kebijakan Pencegahan Densifikasi Tidak Terkendali**

Salah satu permasalahan utama yang dihadapi kota-kota negara berkembang adalah terciptanya permukiman kumuh dan permukiman liar baik permukiman liar yang kumuh maupun permukiman liar yang tidak kumuh. Sekali lagi perlu dikemukakan bahwa wacana permukiman liar harus dibedakan dengan wacana permukiman kumuh. Wacana permukiman kumuh mengacu pada kondisi fisik bangunan maupun lingkungannya, sedangkan wacana mengenai permukiman liar mengacu pada legalitas lahan di mana bangunan tersebut berada. Permukiman liar (*squatter settlement*) adalah permukiman yang dibangun pada lahan yang tidak legal dalam arti kepemilikan maupun peruntukannya. Dalam wacana sehari-hari atau bagi mereka yang belum mempelajari secara mendalam mengenai permukiman, keduanya saling dipertukarkan satu sama lain atau bahkan dianggap sama. Hal ini memang wajar muncul, karena kebanyakan permukiman liar selalu bersifat kumuh dan yang paling mencolok terlihat adalah kekumuhan tersebut. Permukiman liar yang kumuh banyak terlihat contohnya di kota-kota besar walaupun di kota-kota kecil hal tersebut sudah mulai terlihat gejalanya. Kelompok permukiman yang dibangun di sepanjang rel kereta api, di sepanjang

bantaran sungai adalah sebagai contoh permukiman liar yang sangat mudah diamati, karena kepadatannya sangat tinggi, kondisi bangunannya sangat tidak layak, kondisi lingkungannya juga tidak layak untuk permukiman serta berada di atas lahan milik institusi tertentu atau pihak lain yang peruntukannya jelas bukan untuk tempat tinggal. Permukiman liar seperti itu sangat marak terjadi di kota-kota besar. Namun demikian banyak juga terlihat permukiman liar yang mempunyai kondisi fisik bangunan bagus bahkan nyaris lebih mewah dan bangunan semacam ini banyak ditemukan di daerah-daerah pegunungan yang peruntukannya jelas bukan untuk permukiman namun untuk hutan lindung, daerah konservasi tanah maupun air. Keberadaannya walaupun berada di lahan milik, namun ditinjau dari segi tata ruang jelas merupakan permukiman liar, karena sebenarnya ijin membuat bangunan di atasnya jelas tidak akan dikeluarkan demi untuk kepentingan wilayah dan umum yang lebih besar skalanya.

Densifikasi adalah suatu proses bertambah besarnya tingkat kepadatan bangunan. Proses pemadatan bangunan sampai pada *batas-batas tertentu* justru diperbolehkan dengan tujuan untuk menciptakan efektivitas dan efisiensi pemanfaatan ruang. Namun demikian, apabila pemadatan bangunan atau proses bertambahnya bangunan di dalam satuan permukiman tertentu terjadi secara terus-menerus tanpa terkendali maka produk akhir dari sebuah permukiman adalah tingkat kepadatan yang disebut sebagai *death point* (*titik kematian*). Fase ini juga disebut sebagai *saturated point* (*titik jenuh*). Tingkat ini merupakan fase klimaks kepadatan bangunan di dalam permukiman di mana tidak terdapat lagi ruang terbuka yang masih dapat dimanfaatkan untuk

membangunan bangunan tempat tinggal atau kepentingan publik lainnya.

Fase ini juga merupakan fase klimaks pemanfaatan ruang dan hal ini tidak boleh dimaknai sebagai kondisi optimal pemanfaatan ruang. Ditinjau dari banyaknya penduduk yang dapat ditampung dalam ruang tersebut mungkin dapat dikatakan bahwa pemanfaatan ruang tersebut *baik*, namun perlu diingat bahwa di sini terdapat gejala *trade-off* antara kemampuan menampung jumlah penduduk dengan kenyamanan bertempat tinggal serta pertimbangan sosio-ekologis. Disadari atau tidak disadari telah terjadi suatu gejala di mana pertimbangan kenyamanan dan sosio-ekologis telah dikorbankan. Hal ini pada akhirnya akan menimbulkan dampak yang sangat merugikan bagi kehidupan masyarakat dalam berbagai aspeknya. Akibat pemadatan yang tidak terkendali tersebut telah memaksa pemerintah dan masyarakat membayar mahal karenanya dan hal inilah yang disebut sebagai salah satu bentuk *social cost*.

*Death point* telah mengakibatkan tidak terdapatnya ruang terbuka publik. Di dalam sebuah kawasan permukiman, keberadaan ruang terbuka untuk publik adalah suatu keharusan, walaupun luasannya tidak terlalu besar. Keberadaannya sangat berguna sebagai media bermain/berolah raga warga, sebagai *meeting spot* (tempat bertemunya warga), memberikan udara segar sehingga kesehatan warga dapat menjadi lebih baik, khususnya generasi muda serta keakraban warga dapat terjalin lebih baik. Kesehatan masyarakat yang baik diharapkan mampu meningkatkan produktivitas masyarakat, karena mereka mampu menciptakan kegiatan ekonomi produktif yang lebih baik dan akhirnya kesejahteraan masyarakat diharapkan akan lebih baik pula.

Yang menjadi bahan pemikiran untuk ditindaklanjuti adalah bentuk kebijakan pencegahan seperti apa yang dapat diharapkan untuk mengatasi permasalahan pemadatan bangunan (*uncontrolled densification*) yang tengah berlangsung? Seperti banyak diungkapkan oleh para pemerhati lingkungan bahwa munculnya gejala pemadatan permukiman adalah sebagai akibat pemadatan penduduk yang mendiami suatu blok permukiman. Makin banyaknya penduduk disebabkan oleh bertambahnya penduduk karena kelahiran di satu sisi dan oleh bertambahnya penduduk pendatang di sisi yang lain. Lahan-lahan yang masih kosong di sela-sela bangunan rumah yang ada, kemudian dibangun rumah baru (*infilling development*) dan begitu terjadi secara terus-menerus sampai pada akhirnya tidak tersisa lagi ruangan kosong di dalam blok permukiman.

Apabila dirunut umbi permasalahan pemadatan permukiman sebenarnya sangat panjang, karena penyebabnya terkait dengan aspek kehidupan yang kompleks. Masih tingginya tingkat kelahiran terkait dengan program Keluarga Berencana dan masih tingginya pendatang terkait dengan faktor pendorong dari daerah asal dan penarik daerah tujuan. Faktor pendorong terkait dengan kondisi sosial ekonomi masyarakat perdesaan dan hal ini terkait dengan lahan di mana petani menggantungkan hidupnya serta kurangnya perhatian pemerintah dalam memberdayakan mereka dalam kegiatan ekonomi di luar pertanian atau kegiatan tertentu berbasis pertanian. Makin menciutnya lahan garapan keluarga petani karena sistem pewarisan yang turun-temurun dan terus-menerus telah menempatkan golongan petani dalam posisi sosial ekonomi yang sangat lemah karena penghasilannya sangat kecil dan tidak dapat

untuk mencukupi kebutuhan keluarganya. Makin meningkatnya harga sarana produksi pertanian dan rendahnya harga hasil pertanian menambah kesengsaraan mereka semakin besar. Kesalahan paradigma pembangunan masa lalu yang hanya memperhatikan daerah perkotaan dan mengabaikan daerah perdesaan menambah jurang lebar dan dalam pemisah antara daerah perkotaan dan daerah perdesaan. Daerah perkotaan nampak sebagai suatu oasis di padang pasir di saat kehausan mendera yang setelah didekati ternyata hanya fata morgana belaka. Namun demikian, golongan yang menderita tersebut tetap saja datang ke kota karena di desa mereka sudah tidak punya apa-apa.

Ungkapan yang menggambarkan masih tingginya jumlah pendatang dari daerah perdesaan ke kota digambarkan sangat bagus oleh Hall dan Pfeiffer (2000) dalam bukunya *Urban Future 21* sebagai berikut:

*...It is here, in the burgeoning cities of the developing world, that real challenge lies. For there is a paradox: people are still coming to those cities, children are being born in those cities, because people believe that a better life lies in front of them. But in many cases, these expectations are being cheated and may continue to be cheated. The disparities of income and wealth, both between cities and within cities are not decreasing but they are increasing. The quality of environment is not improving; in far too many cases it is deteriorating. Crucial natural resources vital to the future subsistence of these people, are not being conserved; and on the contrary despite solemn conference, they are actually disappearing...*

Dari ungkapan tersebut terdapat beberapa hal yang memerlukan perhatian yang serius agar permasalahan yang menyangkut masa depan perkotaan dapat dicermati. Ungkapan tersebut adalah:

- (1) *cities in developing world;*
- (2) *people are still coming to those cities;*
- (3) *children are being born in those cities;*
- (4) *people believe that in those cities a better life lies in front of them;*
- (5) *these expectations are being cheated and may continue to be cheated;*
- (6) *the disparities of wealth between and within cities;*
- (7) *the quality of environment is not improving but deteriorating;*
- (8) *natural resources vital to their future life are not conserved;*
- (9) *those natural resources are actually disappearing.*

Sungguh merupakan gambaran yang dikemukakan oleh orang luar terhadap kondisi kota dan wilayah di negara berkembang termasuk Indonesia yang sangat menyedihkan. Interpretasi komprehensif ke sembilan ungkapan pokok dari pernyataan pakar dari negara maju tersebut ternyata sangat mendalam dan tepat. Pada umumnya pengamatan *the outsider* akan lebih tajam daripada *the insider* atau *the spectators* terhadap *the players*. Pengamatan penonton akan lebih baik daripada pemain itu sendiri.

*Butir pertama* terkait dengan kota-kota negara berkembang bukan kota-kota di negara maju. *Butir kedua* mengungkapkan adanya gejala migrasi yang masif dari daerah perdesaan ke kota-kota. *Butir ketiga* menekankan pada masih tingginya tingkat kelahiran di kota dan salah satu penyumbangannya adalah tingginya tingkat kesuburan para migran yang kebanyakan dalam usia produktif. *Butir keempat* mengemukakan besarnya harapan dan keyakinan para migran bahwa di kota mereka akan dapat memperoleh kesejahteraan

an yang lebih baik. *Butir kelima* bertitik tolak dari kenyataan bahwa harapan atau mimpi-mimpi mereka tidak pernah dan tidak akan pernah terwujud. *Butir keenam* terkait dengan adanya ketidakadilan di dalam kota maupun antar-kota dalam mengakses fasilitas kota. *Butir ketujuh* menerangkan adanya gejala penurunan kualitas lingkungan yang salah satu penyebabnya adalah proses pemadatan yang tidak terkendali. *Butir kedelapan* terkait dengan keberadaan lahan pertanian sebagai salah satu sumber daya alam penghasil bahan pangan yang tidak pernah dilindungi dan alih fungsi lahan yang tidak terkendali dan butir *kesembilan* mengungkapkan fakta bahwa hilangnya lahan pertanian di WPU terjadi terus-menerus. Paparan tersebut mengisyaratkan adanya permasalahan yang menyangkut skala wilayah nasional dan lokal terkait dengan terjadinya densifikasi bangunan khususnya permukiman di kota-kota.

#### **7.2.3.1 Perspektif Nasional**

Densifikasi bangunan di dalam kota tidak terlepas dari gejala migrasi masif dari daerah perdesaan ke kota-kota dan masih tingginya tingkat kelahiran di dalam wilayah perkotaan. Kedua hal ini menyangkut kebijakan makro nasional terkait dengan kebijakan mencegah terjadinya *migrasi masif* di satu sisi dan kebijakan *penurunan tingkat kelahiran*. Migrasi penduduk dari daerah perdesaan ke kota-kota tidak dapat terlepas dari kondisi kemiskinan yang mendera sebagian besar petani di WPU dan daerah perdesaan. Beberapa pengamat perkembangan wilayah mengemukakan bahwa terjadinya disparitas yang besar antara daerah perdesaan dan perkotaan disebabkan adanya kesalahan penerapan paradigma pembangunan masa lalu yang hanya menitikberatkan

kan pada akselerasi industrialisasi yang identik dengan pembangunan di kota-kota besar saja dan sementara itu daerah perdesaan terabaikan (Friedman dan Douglas, 1978). Penulis memberi istilah tersebut sebagai AIDS (*Accelerated Industrialization Development Strategy*) yang seharusnya diganti dengan percepatan pembangunan industrialisasi di satu sisi namun juga sejalan dengan percepatan pembangunan daerah perdesaan, sehingga tercipta pembangunan yang berimbang secara proporsional antara wilayah perdesaan dan wilayah perkotaan. Untuk ini penulis menggunakan istilah ARIDS (*Accelerated Rural and Industrialization Development Strategy*) yang diterapkan secara nasional. Untuk jangka panjang upaya ini diharapkan mampu memberdayakan masyarakat perdesaan, khususnya petani yang tidak punya lahan (*landless peasants*) dan petani gurem (*small peasants*) dapat memperoleh tambahan penghasilan dari sektor di luar pertanian atau terkait dengan pertanian. Pemberdayaan daerah perdesaan diharapkan mampu menghambat atau mengurangi secara signifikan pengaliran penduduk dari daerah perdesaan ke daerah perkotaan karena mereka dapat terserap oleh *working opportunities* yang dikembangkan di wilayah perdesaan. Hal ini diberi istilah *agropolitan development* oleh Friedman dan Douglas (1978). Ternyata konsep ini telah diterapkan oleh China, khususnya di bagian timur yang banyak terkonsentrasi industri-industri besar yang kemudian memperluas jaringannya ke daerah-daerah perdesaan sehingga banyak penduduk daerah perdesaan yang terserap di sentra-sentra industri yang dikembangkan di sana tanpa harus pergi meninggalkan daerah tempat tinggalnya semula (Ginsburg, 1997, Yunus, 2006). Upaya yang kedua terkait dengan penggalakan program Keluarga

Berencana yang pada akhir-akhir ini kurang terdengar gaungnya lagi atau mungkin sudah mulai ditinggalkan. Keberhasilan program ini betul-betul diharapkan agar proses densifikasi dan taudifikasi dapat dicegah atau paling tidak dapat dihambat, khususnya di WPU sebagai situs masa depan perkotaan.

### 7.2.3.2 Perspektif Lokal

Perspektif ini mengisyaratkan adanya kebijakan lokal terkait dengan proses densifikasi tidak terkendali tersebut. Perspektif lokal ditekankan pada perlakuan terhadap kawasan permukiman yang sudah ada dan belum sampai pada tataran *death point*. Sebagian besar permukiman yang berada di WPU nampak masih dalam kondisi yang memungkinkan untuk ditata, karena di dalamnya/di antara bangunan-bangunan yang sudah ada masih menyisakan ruang belum terbangun dan bagian-bagian ini seharusnya mendapat perhatian yang lebih serius. Tanpa adanya kebijakan spasial, administratif dan hukum tertentu bagian-bagian yang saat ini masih merupakan ruang belum terbangun tersebut akan terisi bangunan dan pada saatnya akan tidak terdapat lagi ruang-ruang terbuka hijau di dalamnya. Suatu pengulangan bodoh yang harus dihindarkan. Sebagaimana pepatah mengatakan bahwa *seekor keledai pun tidak akan terjerumus pada lobang yang sama*. Belajar dari pengalaman yang sudah ada, hendaknya pemerintah mulai mempersiapkan perangkat peraturan yang dapat menghindari terciptanya densifikasi berlebihan (*over densification*) sehingga proporsi ideal antara bangunan dan ruang terbuka hijau di dalam setiap kawasan permukiman dapat diwujudkan.

Oleh karena kebijakan ini bersifat *preventive*, maka hanya tepat diterapkan pada bagian WPU yang merupakan kawasan permukiman yang belum kumuh. Sementara itu untuk kawasan permukiman yang sudah kumuh diterapkan kebijakan yang bersifat *curative* dan hal ini akan dibahas pada paragraf selanjutnya. Kebijakan pencegahan yang akan diambil seyogianya mengandung unsur-unsur berikut: (a) ketentuan ruang terbuka pada suatu persil; (b) ketentuan tata arsitektural; (c) ketentuan tata letak bangunan; (d) batasan maksimal kepadatan bangunan; (e) batasan luasan maksimal bangunan.

Beberapa ketentuan lain yang dirasakan perlu dapat ditambahkan kemudian. Besarnya proporsi ruang terbuka di dalam satuan blok permukiman menjadi sangat penting pada masa yang akan datang karena akan mengakomodasikan semua kegiatan olahraga, ajang bermain, ajang pertemuan baik formal maupun non-formal dalam rangka menciptakan hubungan antar-personal warga dengan baik. Kegiatan olahraga yang sangat penting dilaksanakan oleh warga permukiman mempunyai dampak positif yang sangat baik terhadap kualitas kesehatan penduduk. Kenyataan yang ada menunjukkan bahwa saat ini, anak-anak di daerah permukiman kota-kota besar sudah kehilangan areal bermainnya. Beberapa areal kosong yang sebenarnya bukan untuk ajang bermain anak-anak telah dimanfaatkan untuk arena bermain. Lihat saja sebagai contoh pemanfaatan areal pekuburan di Jakarta yang sangat tidak cocok untuk bermain, namun pada kenyataannya telah dimanfaatkan untuk arena bermain anak-anak dan orang dewasa. Demikian pula ruas jalan yang ditutup pada saat tertentu, genangan daerah karena banjir telah dimanfaatkan untuk bermain

sepak bola atau berenang dan masih banyak contoh lain sejenisnya dan hal ini menyiratkan kehausan warga dan khususnya anak-anak akan adanya arena bermain yang walaupun tidak luas tetapi memadai untuk bermain dalam kelompok.

Proporsi ruang terbuka dalam persil lahan yang akan dibangun secara eksplisit juga memuat ketentuan mengenai proporsi ruang yang diperkenankan dibangun dan hal ini sudah dirumuskan di dalam salah satu butir persyaratan IMB. Namun dalam pelaksanaannya hal tersebut tidak sepenuhnya diikuti secara konsisten dan konsekuen. Akibatnya, pada kawasan permukiman yang sudah terlanjur berkembang hampir seluruh persil untuk bangunan di kawasan permukiman telah dipenuhi oleh bangunan dan tidak tersisa sedikit pun adanya ruang terbuka tersebut. Hal inilah salah satu pemicu dan pemacu deteriorisasi lingkungan kawasan permukiman itu sendiri, sehingga sejak awal mestinya norma keberadaan ruang terbuka dalam satuan persil lahan tersebut harus dipenuhi dan hal ini dapat dilaksanakan hanya di WPU di mana persil lahan belum dibangun masih cukup banyak.

Tata arsitektur juga merupakan sesuatu hal yang mestinya dapat dilaksanakan untuk menciptakan keharmonisan hubungan antara bangunan dan lingkungannya. Hal ini diarahkan untuk menghindarkan terjadinya kesemrawutan bentuk bangunan yang ada. Ketentuan tata arsitektur bangunan mestinya dibuat sedemikian rupa sehingga tidak kaku. Bercampur-baurnya antara bangunan bertingkat dengan bangunan tidak bertingkat banyak terjadi di lingkungan kawasan permukiman kota dan hal ini antara lain merupakan hal yang perlu diatur. Ketentuan banyak sedikit-

nya tingkat untuk bangunan bertingkat mestinya juga perlu dirumuskan, pada bagian/kawasan mana bangunan bertingkat boleh dibangun dan corak arsitektur seperti apa yang diperkenankan dan lain sejenisnya. Keberadaan bangunan di sesuatu situs dapat mengakibatkan efek eksternalitas negatif terhadap bangunan yang lain dan hal ini akan menyangkut pada keadilan hak individu dalam mengakses sumber daya. Sebagai contoh dapat dikemukakan bahwa adanya bangunan bertingkat dapat menghalangi sinar matahari maupun sirkulasi udara yang sangat dibutuhkan warga untuk memelihara kesehatan. Hal seperti ini ternyata sangat dijunjung tinggi di negara maju seperti Amerika Serikat dan banyak diabaikan di negara berkembang. Hal ini dapat muncul karena tidak konsisten dan konsekuen aplikasi peraturan yang sudah dirumuskan di mana salah satu butir untuk memperoleh ijin mendirikan bangunan adalah ijin atau pernyataan tidak keberatan dari pemilik persil yang mengapitnya. Hal ini *terkadang* terluput dari pemikiran pembuat dan penentu kebijakan.

Tata letak bangunan sangat penting untuk diatur untuk menciptakan keserasian dan keharmonisan hubungan antara bangunan satu dengan bangunan lain. Di samping itu, kemudahan dalam membangun fasilitas permukiman tidak akan mengalami kesulitan yang berarti di dalam kawasan permukiman yang tertata. Oleh karena semenjak awal distribusi persil lahan di WPU banyak yang tidak tertata, maka kehadiran teknik *konsolidasi lahan (land consolidation)* adalah sangat penting. Pada lahan yang distribusi persilnya sudah tertata, maka pembuatan bangunan dengan sendirinya akan mengikuti pola teratur yang sudah diciptakan.

Batas maksimal kepadatan bangunan di dalam kawasan permukiman hendaknya merupakan ketentuan yang diatur sehingga pada kawasan permukiman yang sedang berkembang. Hal ini ditujukan untuk menghindarkan kawasan permukiman yang bersangkutan menjadi kawasan kumuh di kemudian hari serta diharapkan masih menyisakan kantong-kantong hijau di dalamnya yang sangat bermanfaat bagi semua warga dan lingkungan. Untuk menerapkan hal ini perlu adanya upaya pemantauan yang intensif pada setiap unit permukiman. Untuk melaksanakan pemantauan secara terestrial akan memakan banyak waktu, tenaga dan biaya sehingga disarankan untuk memanfaatkan teknik penginderaan jauh yang menampilkan citra berskala besar sehingga keberadaan bangunan yang ada di dalamnya dapat diketahui dengan jelas dan sekaligus mengetahui tingkat kepadatan bangunannya. Kepadatan bangunan pada unit permukiman tidak dapat dilakukan dengan cara membandingkan antara jumlah bangunan dengan luasan unit permukiman, karena masing-masing bangunan mempunyai luasan yang berbeda-beda. Hal ini hanya mungkin dilaksanakan pada unit permukiman yang dibangun pengembang dengan luasan bangunan yang sama. Kepadatan bangunan di daerah permukiman yang bervariasi luasan bangunannya dapat diketahui dengan cara membandingkan antara liputan bangunan (*building coverage*) dengan luasan daerah permukimannya.

Sementara itu peraturan mengenai ijin mendirikan bangunan sudah ada hanya perlu ditinjau ulang agar aplikasinya di lapangan benar-benar *feasible*. Peraturan-peraturan tersebut hendaknya diberlakukan secara konsisten dan konsekuen agar idealisme untuk menciptakan per-

mukiman yang tidak kumuh dapat diwujudkan. Selama dua hal tersebut tidak dituangkan dalam peraturan yang kemudian dilaksanakan secara konsisten dan konsekuen, maka selama itu pula, terjadinya pengulangan bodoh (terciptanya permukiman kumuh) yang saat ini dirasakan akibatnya akan menjadi kenyataan di masa yang akan datang.

Oleh karena tata ruang permukiman mikro saat ini belum nampak gaungnya, maka hal tersebut belum akan diulas. Sementara itu untuk Ijin Mendirikan Bangunan (IMB) akan dikemukakan sekilas. Pembuatan bangunan pada sebidang lahan tidak lain merupakan perubahan orientasi pemanfaatan lahan. Hal ini muncul sebagai akibat penyesuaian manusia terhadap lingkungannya. Bentuk pemanfaatan lahan dapat dimaknai sebagai suatu produk dari pada proses perubahan orientasi pemanfaatan lahan, namun juga dapat merupakan bagian dari proses perubahan orientasi pemanfaatan lahan itu sendiri. Didirikannya bangunan di atas sebidang lahan dapat menimbulkan dampak positif maupun negatif baik bagi lahan yang bersangkutan maupun bagi lahan yang lain. Hal inilah yang kemudian dikenal sebagai efek internalitas dan efek eksternalitas dari bangunan. Untuk menyikapi munculnya atau menghindarkan terjadinya efek eksternalitas dan internalitas bangunan dan khususnya yang bersifat negatif, maka disusunlah perangkat peraturan mengenai IMB. Secara khusus, tujuan IMB adalah: (1) untuk mengatur perencanaan dan pelaksanaan pendirian bangunan sesuai dengan persyaratan teknis yang benar dan baik; (2) untuk mewujudkan lingkungan yang bersih, sehat dan teratur; (3) untuk mengatur keserasian pelaksanaan pendirian bangunan terhadap perkembangan jalur jalan; (4) untuk mengatur peruntukan wilayah sesuai

dengan pola perkembangan dan *master plan* tata ruang dan (5) untuk memberikan kepastian hukum atas suatu bangunan kepada pemiliknya.

Sementara itu keberadaan IMB dalam kaitannya dengan upaya manajemen ruang diharapkan mampu menciptakan tata ruang yang baik, berwawasan lingkungan dan lestari sehingga ketertiban kolektif dapat diwujudkan. Berdasarkan hal tersebut secara implisit dapat dikemukakan bahwa IMB sebenarnya mempunyai dua manfaat, yaitu: (1) manfaat terhadap masyarakat sebagai komunitas dan (2) manfaat terhadap anggota masyarakat sebagai individu. Manfaat IMB terhadap komunitas adalah: (1) menciptakan kesadaran hukum masyarakat, khususnya terkait dengan keberadaan bangunan. Sifat *gregarious* masyarakat manusia mengharuskan hidup dalam kebersamaan dan untuk itu masing-masing orang harus menghormati hak, kewajiban dan kepentingan orang lain sehingga tatanan kehidupan dapat tercipta secara harmonis; (2) meningkatkan ketertiban pembangunan sehingga tercapai keserasian antara tata ruang yang telah dirumuskan dengan pembangunan yang berlangsung baik yang dilaksanakan oleh warga masyarakat maupun yang dilakukan oleh lembaga-lembaga; (3) memperlancar usaha pembangunan sehingga hambatan-hambatan sebagai akibat yang timbul dari butir (2) tidak muncul; (4) meningkatkan pendapatan daerah sehingga kemampuan pemerintah untuk menambah dan memperbaiki jaringan fasilitas umum dapat dilaksanakan dengan baik dan kesejahteraan masyarakat dapat ditingkatkan.

Ditinjau dari kepentingan anggota masyarakat manfaat IMB sebenarnya sangat jelas. Warga masyarakat sendiri terdiri dari penghuni bangunan maupun penghuni di sekitar

bangunan tersebut didirikan. Baik penghuni bangunan yang bersangkutan maupun warga masyarakat di sekitar bangunan selalu berharap bahwa keberadaan bangunan akan memberikan manfaat baik manfaat fisik maupun manfaat non-fisik. Beberapa manfaat tersebut antara lain: (1) memberikan kejelasan status hukum kepemilikan bangunan; (2) bermanfaat sebagai dasar mengajukan Ijin Tempat Usaha, karena salah satu persyaratan untuk diterbitkannya Ijin Tempat Usaha adalah kejelasan status hukum sesuatu bangunan; (3) memenuhi kebutuhan pribadi dalam hal (a) memperoleh perlindungan keamanan dari ancaman bahaya dari manusia maupun binatang (*security needs*); (b) menikmati kenyamanan dari gangguan cuaca (*shelter needs*); (c) memenuhi kebutuhan bersosialisasi (*social needs*); (d) menikmati pemenuhan kebutuhan kerahasiaan pribadi (*privacy needs*); (e) memenuhi kebutuhan investasi (*investation needs*); (f) memenuhi kebutuhan untuk menyimpan harta benda (*property needs*); (g) memenuhi kebutuhan "praja" (*prestigious needs*); (h) memenuhi kebutuhan untuk istirahat supaya memperoleh kembali kesegaran jasmani setelah bekerja (*refreshing needs*); (i) menjalin hubungan yang baik dengan tetangga terdekat maupun dengan warga masyarakat yang lain selama keberadaan bangunan tidak menimbulkan gangguan kesehatan dan keamanan (*neighbouring needs*).

Untuk memahami lebih jelas mengenai keberadaan IMB itu sendiri perlu juga dipahami mengenai prosedur memperoleh IMB. Ada 9 macam tahapan yang harus dipenuhi untuk diterbitkannya IMB yaitu:

- (1) pengambilan formulir dari instansi yang berwenang;
- (2) pengesahan formulir yang telah diisi ke pemerintah desa di mana bangunan yang akan didirikan berada;

- (3) pengesahan formulir oleh pemerintah kecamatan;
- (4) penyerahan formulir yang telah disyahkan ke instansi yang berwenang disertai dengan beberapa lampiran sebagai berikut: (a) gambar denah tampak depan, tampak samping, tampak belakang, potongan melintang, potongan memanjang, rencana fondasi, rencana atap, rencana jaringan sanitasi dan beberapa situasi kecil yang perlu ditambahkan dengan catatan bahwa luas denah bangunan tidak boleh lebih dari 50% lahan pekarangannya; (b) gambar konstruksi beton beserta perhitungannya; (c) gambar konstruksi baja beserta perhitungannya; (d) hasil penyelidikan tanah dan rekomendasi dari laboratorium mekanika tanah untuk bangunan bertingkat tiga atau lebih; (e) surat keterangan hak atas tanah/sertifikat; (f) surat persetujuan tetangga untuk bangunan yang terpit oleh batas persil; (g) surat kerelaan tanah bermaterai tertentu dari pemilik tanah yang diketahui oleh lurah dan camat *apabila tanah di mana bangunan dibangun bukan milik pemohon*; (h) surat kuasa bermaterai tertentu kepada seseorang penduduk di mana bangunan tersebut dibangun *apabila pemohon berdomisili di luar daerah*; (i) surat perintah kerja apabila pekerjaan pembangunan diborongkan;
- (5) pengecekan lapangan oleh dinas yang telah ditunjuk;
- (6) pemrosesan penerbitan IMB apabila segala persyaratan sudah sesuai dengan ketentuan yang ada;
- (7) pengesahan IMB;
- (8) pemberitahuan kepada pemohon tentang telah terbitnya IMB;
- (9) pengambilan IMB.

Secara substansial, materi yang terkandung di dalam persyaratan untuk memperoleh IMB dapat dikatakan telah memadai sebagai media untuk menuju pada tertib hukum, tertib letak, tertib konstruksi dan tertib administrasi apabila implementasinya dilaksanakan secara *konsisten dan konsekuen*. Berkaitan dengan hal di atas ada satu pertanyaan mendasar yang muncul yaitu *apakah peraturan tersebut feasible (dapat diterapkan) dalam kondisi sosial kultural masyarakat Indonesia saat ini?* Problematika utama yang dihadapi adalah ketentuan dalam *butir empat* yang di dalamnya terdapat lampiran-lampiran teknis yang harus disertakan dalam setiap permohonan untuk memperoleh IMB. Untuk negara maju dengan tingkat kesadaran, ekonomi dan pendidikan yang relatif tinggi hal tersebut bukan merupakan hal yang terlalu sulit untuk dilaksanakan. Ditambah lagi, di negara maju, setiap pembangunan rumah atau tempat tinggal harus dilakukan oleh institusi yang mempunyai lisensi resmi untuk itu, karena persyaratan/norma-norma rumah tinggal telah ditetapkan secara jelas.

Di negara berkembang seperti di Indonesia, dengan kesadaran, pendidikan, kemampuan ekonomi yang relatif masih rendah tuntutan untuk memenuhi persyaratan di atas, khususnya butir empat dapat dikatakan *terlalu sangat sulit* dan apabila dituntut sepenuhnya, maka seseorang yang akan mendirikan bangunan harus memakai jasa seorang arsitek untuk menggambarinya dan hal ini dapat memakan biaya yang tidak sedikit. Bagaimana halnya dengan masyarakat yang akan membangun rumah yang kecil dan sederhana? Untuk merealisasikannya saja pemilik harus menabung bertahun-tahun dan dibangun setahap demi setahap berhubung penghasilannya sangat rendah. Untuk mengatasi

hal tersebut perlu kiranya ada kebijakan tertentu terkait dengan pertimbangan teknis konstruksi yang dapat diterapkan pada masyarakat berpenghasilan rendah. Di samping itu penelitian penulis di bagian WPU kota Yogyakarta menunjukkan bahwa ada *public opinion* yang muncul bahwa prosedur memperoleh IMB berbelit-belit dan mahal sehingga orang cenderung untuk mengabaikannya. Persepsi ini sungguh merupakan hal yang sangat kontra-produktif terhadap upaya penataan ruang dan harus dicari pemecahannya. Sebagian besar penduduk yang diteliti ternyata mempunyai kesadaran cukup tinggi mengenai pentingnya IMB yang diungkapkan bahwa mereka ingin memilikinya, namun kenyataan menunjukkan bahwa prosentase kepemilikan IMB sangat rendah (Yunus, 2001). Pada saat sekarang yang menjadi permasalahan dalam kaitannya dengan aplikasi IMB sebagai alat pencegahan terjadinya densifikasi bangunan tidak terkendali di WPU belum seperti yang diharapkan, sehingga densifikasi bangunan telah terjadi secara tidak terkendali.

### **7.3 Kebijakan Pemulihan (*Curative Policies*)**

Kebijakan pemulihan adalah kebijakan manajemen spasial yang diaplikasikan untuk mengatasi kondisi lingkungan yang saat ini sudah terlanjur tidak sesuai dengan visi lingkungan kehidupan kota. Oleh karena WPU adalah wilayah yang berada di luar wilayah kota sepenuhnya (*the real urban area*) dan di luar wilayah desa sepenuhnya (*the real rural area*), maka di dalamnya terdapat percampuran antara sifat kota dan sifat desa dalam berbagai aspek kehidupan. Kebijakan kuratif paling banyak diterapkan di dalam daerah kota karena banyak ter-

dapat gejala yang telah bertentangan dengan konsep pembangunan berkelanjutan berwawasan lingkungan dan hal ini telah banyak disinggung pada bagian depan. Beberapa contoh yang dapat dikemukakan mengenai beberapa permasalahan lingkungan di dalam kota yang ada antara lain permukiman kumuh, permukiman liar, kepadatan penduduk yang tinggi, kepadatan permukiman/bangunan yang tinggi, polusi udara yang tinggi, polusi sosial yang besar, kepadatan lalu lintas yang tinggi, kemacetan lalu lintas yang marak. Hal-hal tersebut tidak akan dibahas, karena fokus pembahasan buku ini pada Wilayah Peri Urban bukan pada wilayah perkotaan. Gambaran masa depan perkotaan tersebut merupakan bayangan yang menakutkan bagi setiap pemerhati lingkungan, sehingga melatar belakangi terbitnya buku ini yang diharapkan merupakan salah satu bagian yang ikut berperan serta memikirkan generasi mendatang.

Seperti dikemukakan pada bagian depan bahwa WPU adalah masa depan perkotaan sehingga hal-hal yang diperkirakan dapat menjadi benih tumbuh-kembangnya gejala yang bertentangan dengan konsep pembangunan berkelanjutan dapat diantisipasi sedini mungkin. Beberapa kebijakan pemulihan yang memerlukan perhatian secara khusus di WPU antara lain: (1) maraknya permukiman liar; (2) permukiman kumuh; (3) polusi udara; (4) polusi air; dan (5) polusi tanah.

### **7.3.1. Kebijakan Kuratif terhadap Permukiman Liar**

Seandainya beberapa kebijakan yang bersifat preventif dilaksanakan, dengan sendirinya tidak akan muncul permukiman liar. Namun demikian, kenyataan menunjukkan

bahwa telah terjadi kemunculan permukiman liar pada bagian-bagian tertentu di WPU. Oleh karena keberadaannya tidak sesuai dengan norma-norma peruntukan ruang/tata ruang dengan sendirinya eksistensinya akan selalu mendatangkan dampak negatif dalam berbagai aspek kehidupan dan hal inilah yang mengharuskan diterapkannya kebijakan kuratif untuk menanganinya. Ada dua macam tipe permukiman liar yang dapat diidentifikasi di WPU. Tipe pertama adalah permukiman liar yang berada pada *kepemilikan dan keperuntukan lahan ilegal* dan tipe kedua adalah permukiman liar yang berada pada *lahan dengan kepemilikan legal namun keperuntukan ilegal*.

#### **7.3.1.1 Permukiman Liar pada Kepemilikan dan Keperuntukan Lahan ilegal**

Permukiman liar tipe ini sebagian besar atau bahkan nyaris seluruhnya merupakan permukiman yang kondisi fisik dan lingkungannya amat sangat jelek. Kondisi fisik bangunannya dicerminkan dari bahan bangunan/material bangunan yang dipakai untuk membuat permukiman sebagai tempat tinggal. Oleh karena pada awalnya hanya merupakan tempat singgah sementara oleh karena alasan tertentu, maka material bangunan yang dipakai juga dari bahan seadanya dengan ukuran bangunan yang kecil karena hanya sekadar untuk tempat istirahat atau berteduh dari hujan maupun terik sinar matahari. Sebagian besar penghuni permukiman liar tipe ini adalah golongan penduduk kota yang tidak beruntung dalam segi ekonomi, sehingga penghasilan mereka sangat tidak menentu dan rendah. Oleh karena dalam waktu yang lama mereka tidak mendapat peringatan atau larangan oleh pemerintah atau siapa saja

yang merasa memiliki atau menguasai lahan di mana mereka membangun permukiman tersebut lama-kelamaan keberadaan mereka menjadi semakin banyak dan tidak terkontrol.

Ditinjau dari segi *formative process*, permukiman liar tipe pertama ini ada dua macam tipe, yaitu permukiman liar yang terjadi secara infiltratif dan permukiman liar yang terjadi secara invasif. Permukiman liar yang terjadi secara infiltratif adalah permukiman liar yang terjadi secara sedikit demi sedikit, perlahan-lahan, satu demi satu dalam waktu yang relatif lama. Adanya hubungan kekerabatan dan pertemanan antar-teman yang merasa mempunyai nasib yang sama menjadi salah satu bagian penyebab proses infiltratif tersebut. Tipe infiltratif ini juga disebut sebagai tipe permukiman liar *Asia-Afrika*, karena kebanyakan permukiman liar yang berada di kawasan Asia dan Afrika terjadi melalui proses infiltratif tersebut (Drakakis-Smith, 1980).

Permukiman liar yang terjadi secara invasif juga disebut sebagai tipe permukiman liar tipe *Amerika Latin*. Hal ini didasarkan pada kenyataan bahwa permukiman liar yang terjadi di negara-negara Amerika Latin sangat marak terjadi. Hal ini didasarkan pada kondisi sosial politik negara yang sangat berubah-ubah dalam waktu yang relatif tidak lama, sehingga kelompok-kelompok politik yang ada di negara tersebut berjuang habis-habisan untuk mengumpulkan pendukung sebanyak-banyaknya demi memenangkan pemilihan pemimpinnya. Salah satu cara adalah dengan memberikan janji-janji tertentu dalam hal tempat tinggal sementara bagi golongan penduduk miskin yang belum memiliki tempat tinggal untuk menempati bagian tertentu dengan syarat apabila kelompok politik mereka memenang-

kan pemilihan pemimpinnya. Oleh karena jumlah mereka cukup banyak, maka pada bagian-bagian tertentu yang telah ditunjuk walaupun peruntukannya bukan untuk permukiman atau kepemilikannya belum jelas telah dihuni oleh golongan miskin di kota dengan bangunan tempat tinggal kecil-kecil dengan material seadanya. Pada bagian ini kemudian terciptalah permukiman liar yang terjadi secara besar-besaran dalam waktu yang relatif singkat dan apabila kemudian kelompok politik tersebut memenangkan pemilihan pemimpin, maka *regime* yang berkuasa tidak mempunyai kekuatan untuk menggusur mereka karena sudah terlanjur kalah oleh janji politiknya (Drakakis-Smith, 1980).

Di Indonesia, tipe permukiman liar yang bersifat invasif mempunyai latar belakang yang berbeda dengan apa yang telah terjadi di negara-negara Amerika Latin. Permukiman liar tipe invasif di Indonesia tidak sebanyak yang terjadi di Amerika Latin. Namun demikian, permukiman liar yang terjadi juga memerlukan penanganan yang serius agar tidak menimbulkan dampak negatif yang semakin besar di kemudian hari. Oleh karena terjadinya permukiman liar tipe invasif ini melibatkan banyak manusia dalam waktu yang relatif singkat, dengan sendirinya penyebabnya juga dipicu oleh sebab tertentu yang melibatkan banyak orang juga. Hal inilah yang mengakibatkan kelompok tertentu terpaksa menempati tempat yang tidak legal. Salah satu penyebab yang dapat diamati adalah terjadinya kebakaran di mana kemudian, oleh karena alasan tertentu, mereka tidak diperkenankan untuk membangun kembali tempat tinggal semula, sehingga banyak orang kehilangan tempat tinggal dan tidak tahu akan bertempat tinggal di mana. Salah satu pilihan adalah kolong jalan tol dan mereka beramai-ramai

dalam jumlah yang cukup banyak secara bersama-sama mendirikan bangunan permukiman liar tersebut dan terciptalah permukiman liar dalam waktu yang relatif singkat. Kemungkinan besar masih terdapat tempat-tempat lain sejenis yang menjadi sasaran pemukim-pemukim liar dengan sebab tertentu (misalnya karena bencana alam) yang perlu mendapat perhatian. Hanya sangat disayangkan bahwa keberadaan permukiman liar tersebut tidak ditangani sedini mungkin sehingga kebijakan kuratif yang dijalankan kemudian akan terkesan *represif, tidak manusiawi* dan lain sebagainya walaupun landasan aplikasi peraturan sangat kuat. Bagian-bagian WPU yang menjadi sasaran permukiman liar adalah di bantaran sungai, di bantaran rel kereta api, di kolong jembatan dan di sekitar tempat pembuangan sampah.

Ada beberapa alternatif pemecahan yang dapat diaplikasikan pada daerah permukiman liar tipe pertama ini, yaitu dengan (1) eradikasi/penggusuran; (2) pembangunan rumah susun di tempat di mana permukiman liar telah merebak; (3) perbaikan kualitas lingkungan permukiman liar. Alternatif eradikasi merupakan suatu kebijakan yang banyak dilakukan karena mendasarkan pada kekuatan hukum yang berlaku dan sangat kuat. Namun demikian, tidak jarang mengakibatkan gejolak sosial yang tidak kecil dan mengganggu kegiatan masyarakat lain dan ketertiban lingkungan. Ditinjau dari segi sosial ekonomi, pada hakikatnya kebijakan penggusuran tidak memecahkan masalah, karena kelompok tersebut di bagian lain juga akan membentuk komunitas sejenis, karena kelompok miskin tersebut dihadapkan pada pemenuhan kebutuhan pokok tempat tinggal yang harus dipenuhinya entah apa pun bentuknya

dan sementara itu kemampuan untuk mengadakannya secara layak tidak ada. Di bagian tertentu secara spasial telah terpecahkan namun di bagian lain biar lambat atau cepat akan memicu munculnya gejala serupa, karena yang menjadi akar permasalahan adalah kemiskinan. Hal inilah yang telah ditentukan menjadi salah satu agenda untuk dipecahkan di negara-negara berkembang yang juga disebut sebagai *the brown agenda* sebagai salah satu prasyarat untuk dapat merealisasikan visi *the green agenda* (Hall dan Pfeiffer, 2000).

Pembangunan rumah susun *insitu* dalam beberapa hal atau situs (*tidak semuanya*) mungkin dapat diterapkan selama keberadaannya tidak mengganggu terciptanya keharmonisan lingkungan pada masa yang akan datang. Kebijakan ini harus dilihat kasus per kasus. Sebagai contoh misalnya, apabila di kawasan yang telah ditentukan sebagai kawasan konservasi meliputi lahan yang cukup luas sehingga mendirikan bangunan bertingkat tidak akan mengganggu keseimbangan ekologis yang berarti pada masa yang akan datang maka kebijakan tersebut dapat dilaksanakan. Kebijakan seperti ini terlihat lebih manusiawi dan diperkirakan tidak akan menimbulkan gejolak sosial yang berarti dan sekaligus memperbaiki kondisi lingkungan sekitar. Bagi permukiman liar yang kondisi ruangnya sudah tidak memungkinkan untuk maksud tersebut masih mempunyai peluang untuk dicari kebijakan kuratif yang lain antara lain dengan perbaikan kualitas lingkungan permukimannya sendiri.

Pertimbangan perbaikan kualitas lingkungan yang dilakukan oleh badan resmi jelas akan menimbulkan persepsi dalam masyarakat yang bersangkutan bahwa pemerintah telah melegalkan keberadaan permukiman mereka. Apabila hal ini terjadi, maka telah terjadi pemaknaan ganda

terhadap tata ruang, di satu sisi bahwa ruang sejenis harus diperuntukkan bukan permukiman namun di sisi lain ada usaha perbaikan kampung yang sekaligus merestui keberadaannya. Untuk mengaplikasikan kebijakan ini sebagai kebijakan kuratif harus dipikirkan masak-masak dan hanya dapat diberlakukan kasus per kasus dengan pertimbangan tertentu yang sangat kuat. Di daerah permukiman liar yang keberadaannya sudah sangat lama dan terdiri dari jumlah rumah yang sangat banyak, pemerintah terkadang mengalami kesulitan yang sangat besar pula untuk mengatasi hal tersebut. Untuk menerapkan konsep tata ruang yang ada secara konsisten dan konsekuen jelas akan menimbulkan dampak sosial, ekonomi dan kultural yang sangat besar yang pemerintah tidak akan mampu menanggulangnya, namun kalau pemerintah tetap membiarkannya berarti tidak menerapkan konsep tata ruang yang telah dirumuskannya. Bagi permukiman liar yang memang sudah ada, berkembang dalam waktu yang lama, meliputi areal yang luas, bangunan yang banyak, keluarga dan anggotanya yang banyak memang akan menimbulkan permasalahan yang sangat besar untuk melaksanakan kebijakan kuratif dan hal inilah yang harus disikapi semenjak dini agar hal serupa tidak terjadi pada masa yang akan datang. Untuk menghindari hal serupa, maka kebijakan preventif yang diaplikasikan di WPU sebagai wilayah pra urban merupakan kebijakan yang sangat dianjurkan.

#### **7.3.1.2 Permukiman Liar pada Lahan Kepemilikan Legal namun Keperuntukan Ilegal**

Permukiman liar tipe yang kedua ini kebanyakan mempunyai kualitas bangunan dan lingkungan yang sangat

bagus, karena pemiliknya adalah golongan yang berpenghasilan tinggi sampai sangat tinggi. Permukiman/rumah yang ada dibangun di atas lahan yang kepemilikannya jelas, namun berhubung atas dasar tata ruang kawasan yang ada ditentukan untuk peruntukan lain/bukan permukiman, maka permukiman yang dibangun di atasnya dapat dikategorikan menjadi permukiman liar. Permukiman tipe ini banyak dijumpai di kawasan-kawasan yang menjanjikan kenyamanan tempat tinggal dan atau lokasi yang menjanjikan keuntungan material yang besar, seperti daerah pegunungan dengan pemandangan yang indah dan udara yang sejuk. Contoh lain adalah kawasan pantai laut ataupun pantai danau dengan pemandangan alam yang indah, pantai yang bersih, air yang jernih, keberagaman satwa dan fauna yang menawan. Pada kawasan-kawasan tersebut sampai batas-batas tertentu jelas diperuntukkan untuk kawasan konservasi dan preservasi. Daerah pegunungan banyak dikaitkan dengan fungsinya sebagai kawasan resapan (fungsi hidrologis), maupun untuk menjaga keanekaragaman hayati (fungsi biologis) dan masih banyak fungsi-fungsi lain yang dapat ditampilkan oleh daerah pegunungan. Demikian pula halnya dengan kawasan pantai, baik pantai danau maupun pantai laut sampai dengan batas tertentu akan ditentukan sebagai kawasan konservasi dan preservasi untuk menjaga kelestarian kualitas lingkungan marin dan danau yang baik. Oleh karena pada beberapa bagian dari kawasan tersebut kemudian telah dibangun kompleks permukiman atau bangunan secara individual baik untuk tempat tinggal maupun untuk tempat usaha oleh pemodal ataupun pemilik lahan yang kaya, maka telah tercipta permukiman liar di atasnya. Pembangunan permukiman atau bangunan liar

seperti ini sebagian besar atau kalau tidak nyaris semuanya merupakan pelanggaran yang disengaja karena pemiliknya bukan orang yang berpendidikan rendah. Mereka bukannya tidak tahu tetapi memang tidak mau tahu atau dengan kata lain mengabaikan tatanan yang telah dirumuskan oleh pemerintah dalam rangka menciptakan tatanan yang lestari bagi kepentingan semua dalam waktu yang lama. Tidak dapat dipungkiri lagi bahwa munculnya permukiman tipe ini tidak dapat terlepas dari peranan terselubung oknum-oknum tertentu yang mengambil keuntungan materi atas pembangunannya.

Aplikasi kebijakan kuratif pada kawasan permukiman liar seperti ini dalam beberapa kasus tidak terjangkau oleh hukum, karena ada beberapa pihak yang berdiri di belakangnya dan mereka mempunyai "*kekuatan*" (*dalam tanda petik*) yang mampu menghalangi diterapkannya kebijakan tata ruang secara konsisten dan konsekuen demi untuk kepentingan dirinya atau golongannya saja. Upaya penegakan hukum secara konsisten dan konsekuen inilah yang sebenarnya didambakan oleh masyarakat. Ketentuan hukum berlaku bagi siapa saja, tidak pandang bulu dan tidak ada orang atau lembaga yang kebal hukum. Kebijakan kuratif yang disarankan adalah penggusuran keberadaan permukiman / bangunan liar tipe ini dan mengembalikan fungsi kawasan di mana permukiman / bangunan liar tersebut berada ke fungsi semula.

### **7.3.2 Kebijakan Kuratif terhadap Permukiman Kumuh**

Sekali lagi perlu penulis ingatkan bahwa wacana permukiman kumuh menekankan pada keberadaan kondisi

bangunan dan lingkungan tempat tinggal *bukan pada legalitas lahan di mana bangunan tersebut berada*. Kondisi bangunan dan kualitas tempat tinggal di dalam kawasan permukiman tersebut sebagian besar kalau tidak nyaris semuanya berada di bawah standard kelayakan. Oleh karena sebagian besar permukiman yang berada di kota-kota negara berkembang, termasuk Indonesia telah berada di dalam kategori ini, maka upaya kuratif sangat perlu untuk dilaksanakan.

Untuk memahami permukiman kumuh lebih mendalam, sangat perlu untuk membahas mengenai sebab-sebab terjadinya permukiman kumuh itu sendiri. Berdasarkan pengalaman empiris negara-negara di dunia, ada tiga macam proses terjadinya permukiman kumuh, yaitu (1) densifikasi yang tidak terkendali (*uncontrolled densification*), (2) proses penuaan bangunan (*ageing process*) dan (3) proses inondasi (*inundation process*) (Drakakis-Smith, 1980; Yunus, 2005). Hal ini telah dikemukakan pada bagian lima dan dibahas secara komprehensif. Di dalam wacana kuratif untuk memperbaiki kondisi kekumuhan permukiman secara garis besar dapat dikelompokkan menjadi 2 tipe kebijakan spasial yaitu (1) tipe kuratif revolutif dan (2) tipe kuratif evolutif.

#### **7.3.2.1 Tipe Kebijakan Kuratif Revolutif terhadap Permukiman Kumuh**

Upaya untuk mengatasi permukiman kumuh tipe ini pada hakikatnya bertujuan untuk menghilangkan rona kekumuhan seluruhnya pada sesuatu blok permukiman dan menggantinya dengan sesuatu yang baru sama sekali. Apabila hal ini diterapkan pada kawasan yang sebenarnya tidak legal untuk permukiman, atau yang sudah dikenal dengan permukiman liar dan sekaligus kumuh (*kumileg = kumuh*

dan *ilegal*) memang menyisakan persoalan yang terkait dengan status lahan (Yunus, 2005). Persoalan utama terkait dengan jenis permukiman *kumileg* adalah pada status lahan dan hal ini akan menimbulkan pertanyaan apakah status lahan yang tidak legal untuk permukiman tersebut harus/dapat dilegalkan? Pertanyaan ini dapat dijawab ya atau tidak dan hal ini tergantung dari variasi lingkungan ke-daerahan/lokal yang dimiliki masing-masing daerah terkait dengan pertimbangan masa depan perkotaannya dan hal ini telah dibahas pada bagian depan.

Bagi permukiman kumuh yang legal (*kumleg* = *kumuh namun legal*) upaya kuratif yang bersifat revolutif tidak terkendala dengan masalah status lahan di mana permukiman tersebut berada, namun akan dihadapkan pada permasalahan lain. Pada umumnya, kebijakan kuratif revolutif tersebut berupa pembangunan blok rumah susun di atas lahan di mana permukiman kumuh sebelumnya berada. Keberadaan rumah susun yang dibangun jelas akan memakan lahan yang jauh lebih sempit dari daerah yang ditempati oleh unit tempat tinggal yang jumlahnya sama, karena penempatan masing-masing unit dilakukan ke arah vertikal. Sisa lahan yang tidak terbangun akan dimanfaatkan sebagai jalur hijau, arena bermain, arena parkir dan pembangunan fasilitas umum lainnya sehingga kondisi lingkungan permukiman yang tercipta kemudian mempunyai performa yang sama sekali berbeda dengan rona permukiman kumuh sebelumnya.

Masing-masing unit tempat tinggal akan menikmati fasilitas permukiman yang relatif sama sehingga keadilan mengakses fasilitas permukiman bagi semua warga miskin dapat tercapai. Apabila di kemudian hari terdapat nuansa

ketidaksamaan mengakses fasilitas, lebih banyak disebabkan oleh kurang baiknya manajemen dan pemeliharaan fasilitas yang ada. Oleh karena terdapat variasi sosio kultural yang cukup besar di antara negara berkembang, maka pelaksanaan kebijakan kuratif revolutif untuk mengatasi permukiman kumuh juga bervariasi adanya. Bagi negara-negara tertentu dapat dilaksanakan dengan baik namun di beberapa negara lain tidak dapat dilaksanakan dengan baik.

Beberapa permasalahan utama terkait dengan kebijakan kuratif revolutif ini sekali lagi *bukan pada status lahan*, namun pada permasalahan sosio kultural. Beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi antara lain adalah *adaptasi budaya/kebiasaan, persepsi perbedaan akses dan persepsi mengenai harga dan nilai lahan*. Sistem pergaulan dalam masyarakat di dalam kompleks permukiman yang tidak bertingkat, khususnya permukiman kumuh, bangunan rumahnya kecil-kecil, tidak ada jarak antar-rumah sehingga sangat memungkinkan warga dapat bersosialisasi secara intens karena frekuensi bertemu antara satu warga dengan warga yang lain sangat tinggi. Kondisi ini sudah membudaya dalam masyarakat dalam waktu yang sangat lama bahkan ratusan tahun dan dapat dianggap sebagai suatu budaya atau menciptakan suatu budaya tersendiri.

Pada sistem permukiman rumah susun, walaupun ukuran rumahnya kecil namun intensitas bertemu antar-warga menjadi sangat sedikit bahkan dapat sampai ke titik nol, karena konstruksi unit-unit tempat tinggal sangat tidak memungkinkan terjadinya frekuensi pertemuan yang tinggi. Pergaulan warga lebih banyak didominasi oleh pergaulan antar-anggota rumah tangga yang mendiami unit tempat tinggal yang sama walaupun jarak antar-unitnya sangat

dekat atau mungkin malah berdempetan. Dalam beberapa kasus yang terjadi di beberapa rumah susun di Hongkong menunjukkan adanya kenaikan jumlah penderita tekanan jiwa pada penghuni rumah susun yang baru dan beberapa di antaranya melakukan bunuh diri dengan terjun dari tingkat atas (Drakakis-Smith, 1980). Perubahan budaya pergaulan yang sangat drastis dari budaya terbuka menjadi budaya tertutup memang harus dicari pemecahannya, sehingga beberapa pembangunan rumah susun di Indonesia telah menyediakan ruang khusus untuk memfasilitasi anggota rumah susun dapat bertemu secara rutin atau pada *event* tertentu dan hal ini tidak terdapat pada bangunan rumah susun di negara maju.

Persepsi perbedaan akses masing-masing unit oleh beberapa warga menjadi sesuatu yang dianggap penting, karena dapat dianggap sebagai modal yang dapat dimanfaatkan untuk menambah penghasilan. Adalah sangat jamak terjadi pada lingkungan permukiman padat, beberapa warga membuka usaha kecil-kecilan di emper tempat tinggalnya (*petty porch business*) untuk mencari tambahan penghasilan dan hal ini dapat dilakukan di lingkungan permukiman sebelumnya karena akses ke tempat tinggalnya memungkinkan untuk itu. Namun, setelah mereka tinggal di rumah susun hal tersebut jelas tidak dapat dilakukan lagi dan hal ini berarti berkurangnya penghasilan dan hal ini juga berarti bertambah beratnya beban tanggungan rumah tangga.

Permasalahan yang ketiga terkait dengan nilai dan harga lahan yang dihuni sebelumnya. Walaupun warga permukiman kumuh adalah warga miskin namun karena status lahan mereka legal dan kepemilikannya jelas secara hukum,

maka harga dan nilai lahan masing-masing unit tempat tinggal jelas berbeda satu dengan yang lainnya. Apabila kemudian kepemilikan apartemen dalam rumah susun dialokasikan pada warga dengan cara membeli, maka harus ada *assessment* yang sepadan dengan nilai dan harga lahan sebelumnya, sehingga pembayaran yang dikenakan bagi setiap warga akan berbeda-beda. Hal ini tidak akan terjadi pada kebijakan pembangunan rumah susun yang berada pada lahan ilegal atau pada lahan milik pemerintah di mana warga yang berminat untuk memilikinya akan membayar dalam jumlah yang sama. Pada umumnya permasalahan mengenai pembayaran apartemen dalam rumah susun akan mencuat sebelum proyek pembangunan rumah susun direalisasikan, khususnya dalam tahapan sosialisasi pembangunan rumah susun dimaksud. Titik temu antara pengembang dengan warga harus dicapai terlebih dahulu agar supaya tidak menimbulkan gejolak sosial di kemudian hari.

Dalam kenyataan di lapangan ada pengalaman yang menarik untuk dikemukakan di mana pemerintah membangun rumah susun dalam kawasan yang termasuk padat dekat dengan tujuan untuk memberikan kesempatan warga kurang mampu mendiaminya atau kemudian memilikinya. Keberadaan blok rumah susun yang sebenarnya diarahkan untuk mengurangi kekumuhan yang terjadi di bagian dalam kota, khususnya di daerah dekat dengan pusat kota dalam beberapa kasus justru menambah kepadatan permukiman yang telah ada karena dibangun pada daerah yang masih kosong di sekitar permukiman kumuh. Ditinjau dari upaya untuk memberikan fasilitas tempat tinggal pada golongan *the have not* memang dapat tercapai namun apabila dikaitkan pada upaya untuk mengatasi kekumuhan tidak tercapai

bahkan malah menciptakan kekumuhan bentuk baru dan menambah kepadatan. Lahan kosong yang sebelumnya dapat dimanfaatkan untuk tempat bermain anak-anak atau kantong hijau semakin hilang keberadaannya. Di satu sisi kekumuhan pada permukiman lama tetap masih ada, namun di sisi lain lahan kosong yang masih tersisa diisi oleh bangunan baru yaitu rumah susun. Kebijakan seperti ini telah melenceng dari landasan filosofos semula bahwa ide pembangunan rumah susun adalah untuk menghilangkan kekumuhan. Hal ini banyak dilakukan oleh kota-kota tertentu.

#### **7.3.2.2 Kebijakan Kuratif Evolutif terhadap Permukiman Kumuh**

Kebijakan ini sangat jauh berbeda dengan kebijakan revolutif yang bermaksud menghapus rona awal sebuah permukiman dan menggantikannya dengan bentuk baru sama sekali. Dalam kebijakan evolutif, kebijakan spasial ditekankan pada upaya memperbaiki rona sebuah permukiman. Kekumuhan yang ada tidak dapat seluruhnya dihilangkan dalam waktu singkat dari permukiman yang ada, namun diharapkan akan hilang sedikit demi sedikit. Penerapan kebijakan ini mempunyai latar belakang yang beraneka ragam, antara lain minimnya ketersediaan dana, kemungkinan timbulnya permasalahan sosial-kultural yang besar apabila kebijakan revolutif diterapkan. Beberapa kebijakan kuratif evolutif dapat dikelompokkan menjadi 2 yaitu (1) kebijakan fisik dan (2) kebijakan non-fisik.

##### **(a) Kebijakan Fisik**

Adalah kebijakan yang diambil untuk memperbaiki kondisi fisik permukiman dalam wujud perbaikan prasarana

permukiman yang ada. Di dalam kompleks permukiman kumuh pada umumnya prasarana permukiman dalam kondisi yang sangat jelek sehingga memerlukan perbaikan dengan tujuan untuk meningkatkan kesejahteraan warganya. Beberapa prasarana permukiman yang menjadi prioritas untuk perbaikan antara lain jaringan sanitasi, jaringan air minum, MCK, jalur pendekat, jaringan perlistrikan, serta penyediaan hidran.

Jaringan sanitasi yang sangat memerlukan perbaikan adalah saluran pembuang limbah cair yang kondisinya sangat memprihatinkan. Oleh karena kemiskinan yang mendera penduduk perkampungan kumuh ini, mereka tidak mampu membuat tempat pembuangan air besar di dalam rumah sehingga dalam beberapa hal terlihat adanya pemanfaatan saluran pembuangan limbah cair ini digunakan untuk buang air besar. Untuk daerah yang topografinya datar sampai sangat datar, khususnya di daerah pantai, penatusan airnya tidak dapat berjalan lancar sehingga sangat rentan akan pengendapan dan penyumbatan yang mengakibatkan banjir di kala musim penghujan.

Jaringan air minum dapat dikatakan tidak ada dan sebagian besar penduduk membeli air bersih dari pedagang air keliling. Pengadaan jejaring perpipaan air minum merupakan hal seharusnya menjadi prioritas untuk dibangun karena merupakan kebutuhan vital penduduk. Demikian pula halnya dengan pengadaan fasilitas MCK yang sangat menyedihkan keadaannya. Walaupun mereka merupakan penduduk miskin, namun sebagai warga kota dalam permukiman legal mempunyai hak yang sama untuk menikmati fasilitas yang dibangun oleh pemerintah. Pengadaan fasilitas MCK diharapkan berdampak positif ter-

hadap kesehatan masyarakat dan produktivitas kerja dan kemudian diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraannya.

Jalur pendekat yang ada biasanya sangat sempit berkelok-kelok yang diistilahkan sebagai *jalan tikus (rat alleys)* dan sangat menghambat mobilitas penduduk dan barang. Dengan memperbaiki jalur pendekat diharapkan dapat memperlancar mobilitas barang dan orang dan dapat menumbuhkembangkan kegiatan ekonomi produktif penduduk. Walaupun mereka hanya mengusahakan kegiatan ekonomi skala kecil (*petty porch business*) di lingkungannya, namun mempunyai sumbangan yang berarti bagi penghasilan keluarga.

Perbaikan jaringan perlistrikan di dalam kompleks permukiman kumuh memang memerlukan perhatian yang sungguh-sungguh karena sangat rentan memicu timbulnya hubungan arus pendek yang dapat menimbulkan kebakaran. Material bangunan yang sangat mudah terbakar, jarak antar-rumah yang sangat kecil bahkan nyaris berdempet satu dengan yang lain sangat rentan menimbulkan kebakaran yang sangat sulit untuk dipadamkan. Pada umumnya jejaring perlistrikan internal dikembangkan oleh pemilik bangunan sendiri sehingga tidak memenuhi persyaratan teknik dan keselamatan, dan hal inilah yang seharusnya menjadi prioritas pula dalam kebijakan kuratif evolutif.

Untuk melengkapi kebijakan kuratif evolutif dari segi fisik pemerintah atau badan swasta akan memberikan stimulans kepada warga berupa material-material tertentu yang diperlukan seperti alat-alat pertukangan, bahan bangunan seperti semen, tripleks, seng, paku dan lain sejenisnya. Walaupun jumlahnya tidak dapat menutup ke-

butuhan masing-masing warga secara keseluruhan namun sangat membantu warga dalam memperbaiki kondisi fisik bangunan rumahnya dan lingkungan sekitarnya rumahnya secara bertahap sedikit demi sedikit. Kekurangan material bangunan untuk memperbaiki rumah maupun lingkungannya diharapkan dapat dicukupi sendiri.

Di samping itu, dalam beberapa kasus terlihat upaya pemerintah atau badan-badan swasta membuat percontohan rumah sehat dalam level yang sangat sederhana. Upaya ini mempunyai tujuan agar warga dapat mencontoh *prototipe rumah sehat* walaupun ukurannya kecil, dibuat dengan bahan sederhana, namun memenuhi kriteria sehat dari segi sirkulasi udara, penyinaran matahari, kelembaban lantai, kondisi lingkungan, dan dari segi arsitektural aman bagi penghuninya baik dari guncangan gempa maupun dari gangguan pihak lain. Percontohan rumah sehat dibuat dengan merenovasi salah satu rumah warga yang terletak di tempat yang strategis dalam artian mudah dilihat, terletak di dekat dengan jalur yang sangat sering dilewati oleh warga.

#### **(b) Kebijakan Non-Fisik**

Kebijakan kuratif evolutif yang diterapkan di daerah permukiman kumuh diarahkan untuk memberdayakan masyarakat dalam berbagai hal dengan maksud agar supaya masyarakat dapat memperbaiki kondisi kesejahteraannya. Kondisi ini kemudian diharapkan dapat berimbas secara positif terhadap upaya memperbaiki kondisi permukiman baik secara individual maupun lingkungan permukiman yang lebih luas. Oleh karena kesejahteraan dimaksudkan adalah meliputi kesejahteraan lahir dan batin dalam level

masyarakat yang mendiami permukiman kumuh, maka upaya yang dilakukan juga terkait dengan hal tersebut.

Ada dua macam upaya yang terkait dengan kebijakan non-fisik, yaitu kegiatan yang berkaitan dengan kegiatan ekonomi produktif dan kedua berkaitan dengan kegiatan mental spiritual. Kegiatan ekonomi produktif diarahkan untuk membangkitkan jiwa wirausaha di dalam masyarakat dengan cara memberikan pelatihan-pelatihan tertentu agar masyarakat dapat mengembangkannya dalam membantu menegakkan ekonomi rumah tangga. Beberapa contoh pelatihan untuk kegiatan ekonomi produktif adalah upaya memanfaatkan barang-barang bekas menjadi aneka kebutuhan sehari-hari, cinderamata. Hal ini mempunyai keuntungan ganda yaitu untuk meningkatkan penghasilan dan untuk memanfaatkan barang bekas yang kalau tidak dapat dimanfaatkan justru akan menghasilkan limbah padat yang mempunyai andil tidak kecil dalam meningkatkan kadar polusi air maupun polusi tanah. Kegiatan lain adalah memberi pelajaran membuat penganan/kue yang tidak membutuhkan modal yang besar namun dapat memberikan tambahan penghasilan.

Sementara itu kegiatan yang terkait dengan tujuan mental spiritual adalah pertama terkait dengan sikap dan kesadaran masyarakat terhadap lingkungan dan yang kedua terkait dengan kehidupan beragama. Upaya menumbuhkan kesadaran masyarakat dalam hal membina lingkungan fisik lingkungan perumahan dan lingkungan permukiman yang lebih luas perlu dilaksanakan dengan proaktif agar mampu menciptakan kondisi lingkungan yang dapat menghindarkan dari sifat kekumuhan atau paling tidak dapat mengurangi tingkat kekumuhan yang ada.

Kegiatan yang bertujuan untuk menumbuhkan kehidupan beragama perlu dilaksanakan dengan cara yang *sangat arif*. Masyarakat miskin, pendidikannya rendah adalah kelompok masyarakat yang sangat akrab dengan penderitaan ekonomi sehingga sebagian besar waktu yang dimilikinya adalah untuk berjuang mempertahankan hidup, sehingga sangat mudah golongan seperti ini mempunyai persepsi bahwa menjalankan kegiatan agama dianggap sebagai sesuatu yang menyita waktu dan tidak mendatangkan keuntungan materi secara langsung. Hal inilah yang dikemukakan oleh para ulama bahwa *kemiskinan mempunyai jarak yang sangat dekat dengan kekufuran*. Silahkan para pembaca menginterpretasikannya sendiri.

Upaya kuratif evolutif dari segi fisik dan non-fisik hendaknya dilaksanakan secara bersama karena sifatnya adalah komplementer satu dengan yang lainnya. Oleh karena di WPU merupakan daerah yang relatif belum berkembang secara intensif, maka permukiman kumuh legal yang tercipta belum meliputi daerah yang sangat luas. Hal ini berbeda dengan apa yang terjadi di bagian dalam kota di mana permukiman kumuh legal sudah merebak di hampir semua permukiman yang ada dengan tingkat kekumuhan yang berbeda-beda, sehingga kebanyakan kegiatan kuratif evolutif tersebut lebih banyak diterapkan di bagian ini. Untuk daerah permukiman kumuh ilegal sudah dibahas pada bagian terdahulu.

### **7.3.3 Kebijakan Kuratif terhadap Polusi Udara**

WPU adalah daerah yang sedang mengalami perubahan dalam hal fisik, sosial, kultural dan ekonomi. Sejalan dengan perkembangan ini, WPU juga menerima imbas

negatif dalam hal peningkatan kadar polusi udara. Memang banyak penyebab yang berakibat pada meningkatnya kadar polusi udara di WPU, namun dua gejala utama yang dapat diidentifikasi menjadi penyebab meningkatnya polusi udara di WPU, yaitu meningkatnya kendaraan bermotor dan makin banyaknya kegiatan ekonomi besar seperti industri-industri dan pabrik-pabrik di WPU. Tidak dapat disangkal lagi adanya bahwa WPU adalah wilayah yang sangat menarik bagi penduduk untuk bertempat tinggal dan bagi fungsi-fungsi kota untuk menanamkan investasinya di bagian ini. *The attracting forces* WPU sudah dibahas secara komprehensif di bagian depan.

Meningkatnya kendaraan bermotor di WPU adalah suatu keniscayaan yang tidak dapat dibendung sehingga konsekuensi logis yang ditimbulkannya adalah meningkatnya polusi udara, khususnya di sepanjang jalur jalan menuju ke pusat kota. Oleh karena sumber polutannya jelas, maka kebijakan kuratif yang dianjurkan juga cukup jelas, yaitu bertujuan untuk mengurangi kadar polutan yang ditimbulkan oleh sumber polutan tersebut. Ada dua kebijakan yang dapat diambil yaitu kebijakan internal dan kebijakan eksternal. Kebijakan internal terkait dengan sistem emisi gas yang keluar dari kendaraan bermotor dan kebijakan eksternal terkait dengan sarana di luar sistem untuk mengurangi kadar polusi yang sudah berhamburan keluar.

Kebijakan internal adalah pertama introduksi alat tertentu yang mampu mengurangi polutan yang dikeluarkan oleh kendaraan bermotor bersangkutan apabila teknologinya memungkinkan dan kedua mewajibkan semua pemilik kendaraan bermotor untuk memeriksakan kendaraannya secara rutin agar pembakaran yang terjadi di dalam sistem

permesinannya tidak mengeluarkan polutan yang melampaui ambang batas yang ditentukan. Oleh karena hal ini merupakan peraturan, maka setiap pelanggaran harus dikenakan sanksi tertentu. Di beberapa negara kebijakan untuk mengurangi emisi gas yang berbahaya tersebut adalah dengan mengurangi jumlah kendaraan bermotor buatan tahun tertentu (walaupun tidak semua kendaraan tua pasti mengeluarkan polutan di atas ambang batas yang ditentukan) dan meningkatkan pemakaian kendaraan umum yang dapat mengangkut jumlah penumpang yang banyak. Apabila *mass transportation system* ini dikemas sedemikian rupa sehingga memenuhi persyaratan: (1) *cepat*; (2) *tepat waktu*; (3) *nyaman*; (4) *aman*; (5) *mudah* dan (6) *murah*, maka keberadaannya akan diterima oleh masyarakat dan animo masyarakat untuk menggunakan jenis transportasi massa tersebut akan meningkat sehingga upaya kuratif mengurangi kadar polusi udara akan efektif. Pengurangan pemakaian kendaraan pribadi akan berkurang sangat signifikan dan hal ini berarti berkurangnya sumber polutan.

Pembangunan jalur khusus kendaraan *non-motor* sangat dianjurkan di WPU *mumpung* masih banyak lahan kosong yang memungkinkan untuk itu. Jalur kendaraan *non-motor* tidak harus sejajar dengan jalan raya yang ada, bahkan menembus lahan-lahan pertanian atau hutan buatan akan jauh lebih menarik bagi pengguna. Hal ini banyak terdapat di negara-negara maju, sehingga tidak hanya mahasiswa, pelajar, pegawai/penduduk golongan ekonomi rendah saja yang memakainya, namun penduduk dari golongan ekonomi tinggi pun akan memanfaatkannya seperti beberapa profesor di perguruan tinggi banyak yang memanfaatkannya. Beberapa guru besar teman sejawat penulis di Belanda,

Jerman dan Amerika banyak yang memanfaatkan jalur khusus sepeda untuk berangkat ke kantor walaupun jaraknya cukup jauh. Pengamatan selintas penulis menunjukkan bahwa mereka mempunyai tingkat kesehatan yang prima sampai usia pensiun. Salah satu rekan penulis, seorang guru besar yang sering berkunjung ke Indonesia dan selalu bersepeda dari dan pulang kantor bahkan pada musim dingin sekalipun, adalah Prof. Dr. Schols dari Departemen Geografi, Universitas Negeri Giessen, di kota Giessen, Jerman Barat (*Universtatstaat Giessen, West Germany*). Beliau mempunyai tingkat kesehatan prima dalam usianya setelah pensiun dan hal ini dibuktikannya dengan selalu mendaki gunung setiap datang ke Indonesia bersama mahasiswanya. Kesehatan yang sangat jarang dimiliki oleh teman-teman seprofesi, seusianya di Indonesia.

Kebijakan eksternal adalah penanaman tumbuhan perindang di sepanjang jalur jalan yang banyak dilalui atau diperkirakan akan dilalui oleh kendaraan bermotor pada masa yang akan datang. Untuk hal ini upaya mendisain jalur tertentu di sepanjang jalan yang dapat digunakan untuk menanam tumbuhan tertentu harus dilakukan. Mengenai fungsi tumbuhan dalam kaitannya dengan peranannya mengurangi kadar CO<sub>2</sub> sudah dibahas secara komprehensif di bagian depan. Keberadaan tumbuhan yang ditujukan untuk mengurangi kadar polusi udara harus tetap dijaga kelestariannya sehingga tidak akan terjadi pemangkasan/penebangan setelah tumbuhan tersebut ada. Alasan klasik yang muncul adalah demi keselamatan manusia, keberadaan tumbuhan tersebut harus ditebang karena bersinggungan dengan kawat listrik dan tanaman tersebut dapat mengalirkan arus listrik dan menyangat manusia. Hal inilah yang

paling sulit ditata di kota-kota negara berkembang karena kepadatan bangunan yang sedemikian tinggi. Atas dasar hal inilah penulis mengajak pemerhati masalah perkotaan dan wilayah untuk juga memperhatikan keberadaan WPU sebagai wilayah pra urban dalam rangka menciptakan lingkungan yang kondusif bagi keberadaan kota-kota lestari pada masa yang akan datang.

Sistem perlistrikan yang ada di WPU diharapkan menerapkan paradigma pembangunan baru yang disebut sebagai UGEN (*Under Ground Electrical Network*) yaitu membangun jaringan listrik, khususnya di sepanjang jalur jalan yang berada di bawah permukaan tanah. Di samping keindahan terjaga, keberadaan tumbuhan yang sangat bermanfaat bagi kesehatan warga dapat lestari keberadaannya. Hal ini sudah menjadi hal yang jamak di negara maju. Introduksi *pavement block* yang ada di Indonesia sebenarnya mempunyai salah satu tujuan untuk maksud tersebut. *Pavement block* adalah material yang memungkinkan untuk dapat dibongkar dan dipasang dengan mudah dan mampu meresapkan air permukaan ke dalam tanah di sela-selanya. Di bawah *pavement block* yang dipasang di-*trottoir* / jalur pejalan kaki mestinya tidak dikunci secara permanen dengan semen sehingga sewaktu-waktu dibongkar atau dipasang dapat dilaksanakan dengan mudah. Di beberapa negara, di bawah *pavement block* tersebut terletak jaringan perlistrikan sehingga keberadaannya tidak mengganggu tumbuhan di sepanjang jalur jalan. Hal ini menjadi pekerjaan rumah yang berat bagi para ahli teknik untuk mendesain jalur jalan ideal seperti itu demi terciptanya lingkungan kekotaan yang baik pada masa yang akan datang. Sistem perlistrikan perkotaan saat ini masih mendasarkan paradigma AGEN (*Above Ground*

*Electrical Network*) yang akibatnya terkait dengan keberadaan tumbuhan dan keindahan sudah dapat diketahui bersama. Apakah hal ini akan dipertahankan seterusnya?

Upaya kuratif yang berhubungan dengan tingginya polusi udara yang disebabkan oleh industri besar di WPU perlu dilaksanakan juga. Oleh karena hal ini mestinya sudah masuk dalam rekomendasi dalam Amdal mestinya industri besar yang bersangkutan harus sudah melaksanakan *treatment* tertentu sehingga asap yang keluar dari kegiatan industrinya tidak mengeluarkan polutan berbahaya bagi kesehatan penduduk maupun pada makhluk hidup lainnya termasuk tumbuhan dan binatang. Dalam beberapa hal perlu adanya *monitoring* yang terus-menerus oleh pemerintah melalui institusi terkait untuk menilai polutan yang terhamburkan dari industri-industri yang kemudian dapat menentukan sanksi tertentu pada industri yang bersangkutan.

Kiranya ide yang disebut sebagai PPP (*Poluters Pay Principles*) dapat diterapkan pada benda atau kegiatan yang mengeluarkan polutan yang diperkirakan dapat membahayakan kehidupan. Makin banyak kadar polutan yang dikeluarkan akan makin tinggi dendanya atau makin berat sanksinya. Di samping itu penghijauan di sekitar kawasan industri baik secara individual maupun kelompok sangat dianjurkan untuk mampu menyerap hamburan polutan. Adalah sangat disayangkan bahwa keberadaan kompleks industri yang sarat akan polutan banyak didirikan berdekatan dengan kompleks permukiman.

#### 7.3.4 Kebijakan Kuratif terhadap Polusi Air

Polusi air yang muncul di WPU kebanyakan berasal dari kegiatan industri baik industri besar maupun industri kecil. Polusi air banyak berimbas secara negatif terhadap kualitas air permukaan dan air tanah. Memang secara individual, industri kecil hanya mempunyai potensi kecil pula dalam hal pencemaran, namun apabila jumlah industri kecilnya banyak, maka dampak negatif yang ditimbulkannya juga menjadi berpotensi besar terhadap pencemaran. Pencemaran air oleh industri besar secara individual pun jelas mempunyai potensi yang jauh lebih besar terhadap pencemaran apalagi dalam jumlah industri besar yang banyak. Pencemaran air permukaan yang ditimbulkannya banyak berimbas secara negatif pada keberadaan biota tertentu yang kehidupannya sangat tergantung pada air. Salah satu hal yang sangat krusial adalah apabila pencemaran yang berasal dari industri-industri tersebut masuk ke saluran irigasi yang digunakan oleh petani untuk mengairi lahan sawahnya. Dampak negatif yang ditimbulkan dapat berimbas pada penurunan produksi dan produktivitas hasil pertanian. Akibat langsung terhadap *penghasilan petani yang memang sudah sangat kecil* sangat jelas terlihat dan selanjutnya kemudian berimbas pada kehidupan petani dan keluarganya. Oleh karena kelompok petani sendiri meliputi jumlah yang sangat banyak, maka tidak ada alternatif lain kecuali memaksa industri-industri yang mengeluarkan polutan berbahaya terhadap biota yang tergantung dari air tersebut untuk membangun *treatment* khusus. Hal ini dimaksudkan agar limbah cair yang keluar dari kegiatannya tidak merugikan kelompok lain.

Usaha menanam tanaman tertentu, budidaya ikan dan udang merupakan bentuk budidaya usaha tani selain menanam padi untuk meningkatkan kesejahteraan penduduk. Hal ini sangat dianjurkan dilaksanakan di WPU dan daerah perdesaan di sekitar kota, karena kebutuhan kota terhadap komoditas tanaman tertentu selain padi seperti sayuran, ikan dan udang akan semakin meningkat sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk kota. Di beberapa tempat di WPU terlihat adanya pemanfaatan saluran air atau sungai untuk budi daya ikan. Warga yang mengusahakan kegiatan tersebut membuat kapling-kapling tertentu dan ternyata hasilnya mampu memberikan tambahan penghasilan di luar usaha pokoknya dan beberapa warga yang mengusahakan budi daya tersebut tidak hanya dari golongan petani saja sebagai usaha sampingan. Untuk melindungi kegiatan ekonomi produktif tersebut, kebijakan kuratif terhadap pencemaran air sangat dianjurkan.

Polusi air tidak jarang berimbas pada kualitas air tanah yang kemudian meresap ke dalam sumur-sumur yang dimanfaatkan oleh penduduk untuk mencukupi kebutuhan air bersih. Keadaan ini jelas akan berdampak negatif terhadap kehidupan penduduk dan dikhawatirkan akan mengakibatkan munculnya penyakit-penyakit tertentu. Apabila kemudian airnya tidak dapat dimanfaatkan lagi sebagai sumber air minum, maka penduduk terpaksa membeli dan hal ini merupakan beban tambahan yang harus ditanggung oleh penduduk. Untuk mengatasi hal tersebut, kegiatan industri yang menjadi penyebab utama terjadinya pencemaran air tanah yang kemudian masuk ke dalam sumur-sumur yang dipergunakan penduduk untuk mencukupi kebutuhan air bersihnya harus mengatasinya antara

lain dengan *waste treatment* khusus agar pencemaran air tanah dapat dihindarkan atau membangun jaringan perpipaan air minum yang kemudian disalurkan ke seluruh warga yang mengalami dampak negatif dari pencemaran air tanah tersebut.

Untuk menuntut agar industri-industri melakukan upaya mengatasi pencemaran air tanah yang terjadi memang diperlukan suatu bukti yang kuat bahwa pencemaran air tanah yang terjadi betul-betul disebabkan oleh pembuangan limbah dari kegiatan industri yang dimaksud. Oleh karena penduduk pada umumnya merupakan kelompok yang kurang paham mengenai hak-haknya sebagai warga negara dan belum tahu tentang jalur hukum yang harus ditempuh untuk mengadukan nasibnya kepada siapa dan bagaimana, maka sangat dianjurkan bagi institusi hukum nirlaba untuk bertindak proaktif dalam memantau hal tersebut dalam rangka membela nasib rakyat kecil.

### **7.3.5 Kebijakan Kuratif terhadap Polusi Tanah**

Polusi tanah yang jamak terjadi di WPU disebabkan adalah pembuangan sampah kota yang volumenya sedemikian tinggi. Berbagai pengalaman menunjukkan bahwa keberadaan timbunan sampah yang berasal dari kota sangat tidak diinginkan oleh penduduk yang bertempat tinggal di sekitar tempat pembuangan sampah tersebut. Hal ini sangat wajar, karena keberadaan gundukan sampah akan menghasilkan bau busuk yang menyengat dan mengundang lalat yang mampu berperan sebagai penyebar jenis penyakit tertentu. Dalam hal kebijakan pencegahan memang lebih mudah dilaksanakan, karena sebelum terjadi penimbunan/pembuangan sampah pada umumnya masyarakat sudah

bereaksi keras dan menolak keberadaannya, sehingga pemerintah harus mencari tempat pembuangan sampah yang tidak menimbulkan *social upheaval*. Namun demikian, yang menjadi masalah adalah bagaimana halnya dengan polusi tanah yang sudah terlanjur terjadi dan keberadaannya pada saat ini berdekatan dengan permukiman penduduk? Mungkin pada waktu yang lalu TPA tersebut berada jauh dari permukiman penduduk, namun dalam perkembangannya kemudian sangat mungkin pada saat ini menjadi berdekatan dengan permukiman.

Beberapa alternatif yang dapat ditempuh sebagai kebijakan kuratif adalah (1) mendirikan industri pengolahan limbah yang di dalamnya termasuk kegiatan sortasi limbah padat, (2) penutupan lokasi dan (3) selalu menutupi limbah-limbah yang baru saja dibuang dengan tanah. Mendirikan industri pengolahan limbah padat sangat diharapkan, karena akan mampu menciptakan lapangan kerja baru, menghasilkan sesuatu yang bermanfaat seperti pupuk atau produk lain, menghindarkan bau yang timbul, dan mampu menghindarkan dari serangga penyebar penyakit. Keberlangsungannya diharapkan tidak akan mengalami kesulitan dalam pengadaan *raw material* karena bahan mentah yang berwujud sampah tidak akan pernah habis selama keberadaan kota yang bersangkutan ada dan bahkan akan cenderung semakin meningkat volumenya. Ditinjau dari kemanfaatannya, keberadaan industri pengolahan limbah padat bersifat multi fungsi namun mengapa hal ini belum mendapat perhatian yang proporsional dari pemerintah kota dan daerah?

Alternatif kuratif kedua adalah penutupan lokasi yang kemudian dimanfaatkan untuk peruntukan lain. Salah satu

contoh adalah tempat pembuangan sampah di sekitar jalan Amat Jazuli kota Yogyakarta yang kemudian diubah pemanfaatannya menjadi sentra tempat penjualan bunga. Citra lokasi yang berubah sangat drastis dari kesan bau busuk, kotor, gelap menjadi bau harum, bersih, terang yang sangat disukai oleh warga kota. Oleh karena keberadaan TPA sampah merupakan suatu keharusan adanya, maka sebelum penutupan TPA terjadi mestinya pemerintah sudah mempunyai alternatif lain sebagai ganti lokasi TPA yang ditutup.

Untuk mengurangi bau busuk dan maraknya lalat terhadap TPA yang masih dimanfaatkan, maka upaya untuk mengurangi dampak negatif dari keberadaan sampah dapat dilakukan dengan cara menutupinya dengan tanah secara merata. Setiap kali pembuangan sampah dilakukan, maka segera penutupan atau pengurukan tanah di atasnya dilakukan, sehingga ketersediaan alat yang mampu melaksanakan hal itu harus selalu siap di lokasi. Hal ini pada umumnya hanya dapat dilaksanakan pada areal tempat pembuangan sampah yang berada di kawasan milik pemerintah dan di sekitar lokasinya terdapat persediaan tanah yang banyak untuk penimbunan. Tanah-tanah mana diambilkan dari bagian wilayah sekitar yang mempunyai elevasi agak tinggi sehingga kegiatan *cut and fill* yang dilaksanakan akan menghasilkan permukaan lahan yang relatif rata dan pada masa yang akan datang dapat dimanfaatkan untuk mengakomodasikan fungsi-fungsi kekotaan tertentu.

#### **7.4 Kebijakan Pengembangan (*Developmental Policies*)**

Kebijakan pengembangan adalah upaya kebijakan spasial yang ditujukan untuk membangun fungsi-fungsi

tertentu atau prasarana fisik tertentu dalam rangka mengantisipasi perkembangan kegiatan sosial, ekonomi pada masa yang akan datang. Pengembangan prasarana kegiatan dan fungsi-fungsi bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan warga WPU dan peranan masing-masing komponen wilayah adalah tidak berdiri sendiri-sendiri namun akan saling memengaruhi, sehingga *system approach* hendaknya menjadi dasar semua kebijakan spasial yang diambil. Sebagai contoh pembangunan prasarana transportasi dan hal ini sudah diketahui bersama bahwa keberadaannya akan membawa imbas positif terhadap kegiatan ekonomi maupun kegiatan sosial. Pembangunan fungsi-fungsi ekonomi antara lain adalah pembangunan kompleks perdagangan dan industri. Pembangunan fungsi sosial antara lain pembangunan kompleks pendidikan dan pusat pelayanan kesehatan. Keberadaannya diharapkan menjadi pusat kegiatan baru dan menambah kesejahteraan warga di WPU sebagai wilayah pra urban. Secara garis besar beberapa prioritas pengembangan di WPU adalah: (1) pengembangan kompleks perdagangan; (2) pengembangan kompleks pendidikan; (3) pengembangan industri; (4) pengembangan pertanian; (5) pengembangan permukiman dan (6) pengembangan jalur hijau.

#### **7.4.1 Pengembangan Kompleks Perdagangan**

Kompleks perdagangan yang dimaksudkan adalah suatu areal yang mampu mengakomodasikan kegiatan jual beli penduduk, khususnya warga dari golongan menengah ke bawah. Upaya menghidupkan dan menata kembali pasar tradisional yang sudah ada sedemikian rupa sehingga berpenampilan bersih, tidak kumuh adalah kebijakan yang arif.

Kegiatan ekonomi produktif masyarakat menengah ke bawah sangat perlu dilindungi dari persaingan yang tidak sehat dari kegiatan-kegiatan yang besar sehingga keberadaan pasar tradisional dapat berfungsi sebagai ajang meningkatkan kesejahteraannya. Lokasi penentuan pengembangan kegiatan perdagangan baru sangat perlu dipertimbangkan dengan matang agar dapat berkembang dengan baik. Beberapa pengalaman menunjukkan bahwa pembangunan pusat perdagangan baru yang dilaksanakan pemerintah lokal tidak dapat berkembang bahkan nyaris mati. Jarak dengan pasar tradisional yang sudah ada dan aksesibilitas ke dan dari pasar tersebut sangat perlu dipertimbangkan.

#### **7.4.2 Pengembangan Pendidikan**

Pembangunan fisik yang menunjang kesejahteraan sosial adalah pembangunan fasilitas pendidikan baik formal maupun non-formal. Apabila memungkinkan fasilitas pendidikan umum dari tingkat paling rendah sampai ke tingkat paling tinggi dapat disediakan di WPU sehingga migran ulang alik dari WPU ke kota dapat dikurangi, dan hal ini diharapkan mampu mengurangi frekuensi kecelakaan penduduk usia remaja yang merupakan aset nasional masa depan. Keberadaan pendidikan khusus yang menekankan pada keterampilan tertentu diharapkan mampu menambah kegiatan ekonomi produktif dan meningkatkan tingkat pendidikan dalam rangka menempuh pendidikan yang lebih tinggi. Remaja usia sekolah sebaiknya tidak usah pergi ke tempat yang jauh untuk belajar dan hal ini hanya mungkin apabila di lingkungannya sudah tersedia fasilitas pendidikan yang dimaksudkan.

### 7.4.3 Pengembangan Industri

Kegiatan industri mempunyai peranan strategis dalam meningkatkan peranan suatu kota dalam konstelasi ekonomi wilayah. Kompleks industri besar sebaiknya mempunyai kawasan tersendiri dan lokasinya hendaknya memenuhi persyaratan Amdal, sehingga ditinjau dari lingkungannya tidak akan mengakibatkan dampak negatif di kemudian hari dan lokasinya menunjang pengembangannya. Keberadaan industri jelas akan menjadi daya tarik yang kuat bagi pekerja dari tempat lain sehingga di lingkungan industri pada umumnya akan menjamur pula perkembangan kegiatan ekonomi lain. Densifikasi permukiman yang telah ada tidak dapat dihindarkan mengingat makin banyaknya pekerja-pekerja yang membutuhkan akomodasi.

Oleh karena keberadaan industri jelas akan menghasilkan limbah yang mempunyai potensi untuk mencemari tanah, air dan udara, maka lokasi kompleks industri harus ditentukan sedemikian rupa sehingga limbahnya tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan termasuk manusia, tumbuhan dan hewan.

*Agricultural based industries* maupun *home industries* adalah kegiatan berskala kecil yang menyentuh kehidupan masyarakat perdesaan dan petani. Pengembangan industri ini mempunyai peranan strategis tidak hanya dalam skala lokal saja namun dapat berdampak pada kebijakan skala nasional, khususnya dalam rangka menghindarkan atau menghambat laju migrasi dari desa ke kota yang terjadi semakin banyak.

#### **7.4.4 Pengembangan Pertanian**

Keberadaan lahan pertanian, khususnya lahan pertanian subur, produktif dan beririgasi teknis (SPT) sebaiknya menjadi prioritas untuk dilindungi. Oleh karena perkembangan permukiman baru dan non-permukiman di WPU adalah suatu keniscayaan namun sangat perlu untuk diatur sehingga tidak serta-merta mencaplok lahan pertanian SPT secara dini. Intensifikasi dan diversifikasi pertanian di WPU sangat dianjurkan, karena kepemilikan lahan petani pada umumnya sudah sedemikian sempit sehingga upaya tersebut diharapkan dapat untuk mencapai peningkatan *output* dan kontinuitasnya.

Di samping untuk memenuhi kebutuhan sendiri, upaya untuk mengusahakan jenis produk pertanian yang berorientasi pada pemenuhan kebutuhan penduduk perkotaan yang mempunyai harga jual tinggi sangat dianjurkan. Dalam kaitannya dengan perkembangan kota di masa depan, keberadaan lahan pertanian juga akan berfungsi sebagai ruang terbuka hijau yang sangat didambakan keberadaannya bagi kehidupan kota. Lahan pertanian yang terpaksa dikorbankan untuk fungsi-fungsi kota hendaknya dipilih jenis lahan yang sangat tidak produktif.

#### **7.4.5 Pengembangan Permukiman**

Permukiman adalah salah satu kebutuhan pokok manusia dan tuntutan akan permukiman akan selalu meningkat sejalan dengan pertambahan jumlah penduduk. Kebanyakan WPU, khususnya yang terletak dekat dengan lahan terbangun mempunyai tingkat pertambahan penduduk sangat tinggi dan paling tinggi dibandingkan dengan kota sendiri. Perkembangan permukiman di bagian ini dapat

terjadi di dalam perkampungan yang sudah ada atau di lokasi baru di luar perkampungan yang sudah ada. Perkembangan baru tersebut dapat terjadi secara sendiri-sendiri atau individual yang hanya meliputi luasan yang sempit, namun dapat terjadi dalam luasan yang besar dan melibatkan banyak rumah yang dibangun.

Di sinilah letak kearifan pemerintah WPU yang berlokasi di sekitar kota tertentu sangat dituntut dalam memberikan rekomendasi untuk pembangunannya. Kesalahan memberikan rekomendasi tidak akan dapat diubah lagi karena sifat perubahan bentuk lahan yang terjadi adalah bersifat permanen. Sejauh mana komitmen pembuat dan penentu kebijakan spasial terhadap kondisi kekotaan masa depan terlihat dari pembangunan yang terjadi di wilayahnya. Pengembang sangat proaktif mencari lokasi-lokasi pembangunan permukiman yang prospektif dan mendatangkan keuntungan yang besar dan beberapa di antara mereka tidak ragu-ragu melakukan sesuatu yang berlawanan dengan hukum untuk mencapai tujuannya. Penyuaipan pada pihak-pihak tertentu yang mempunyai kewenangan menggolkan rencana tidak jarang dilakukan walaupun dalam beberapa hal keberadaan kawasan yang akan dibangun merupakan kawasan konservasi. Mental aparat sebenarnya juga merupakan determinan terjadinya penyimpangan pembangunan yang disebabkan oleh peristiwa serupa.

Kebijakan pemilihan lokasi yang dapat dikembangkan untuk permukiman dan dapat dipertanggungjawabkan dari segi pembangunan berkelanjutan memang harus dilakukan. Upaya penilaian lahan yang memenuhi persyaratan tersebut sebaiknya dilakukan sedini mungkin dan kemudian dipeta-

kan agar dapat digunakan sebagai panduan seterusnya walaupun pemerintah setempat telah berganti pimpinan. Aplikasi GIS (*Geographic Information System*) kiranya merupakan media yang dapat dimanfaatkan untuk itu.

#### **7.4.6 Pengembangan Jalur Hijau**

Oleh karena sedemikian pentingnya keberadaan jalur hijau bagi kehidupan manusia dan kehidupan kota, maka upaya terstruktur dan sistematis pengembangan jalur hijau pun hendaknya dilaksanakan. Bagian mana yang harus dikembangkan menjadi jalur hijau mestinya sudah dapat diketahui sejak dini. Seperti dikemukakan pada bagian terdahulu bahwa jalur hijau ini bersifat multifungsi, walaupun di beberapa bagian mungkin hanya mempunyai fungsi tunggal.

Dengan mengetahui kebutuhan akan jalur hijau dan fungsi jalur hijau yang diharapkan, maka pengembangan jalur hijau dapat diketahui mengenai karakteristiknya terkait dengan (1) lokasi, (2) bentuk, (3) luasan, (4) komposisi tumbuhan, dan (5) sebaran spasialnya. Banyak variabel yang terkait dan menentukan kebijakan pengembangan jalur hijau dimaksud. Keenam ciri khas tersebut akan dikemukakan secara ringkas sebagai berikut.

**Karakteristik Lokasi:** Keberadaan jalur hijau dengan fungsi yang berbeda akan mempunyai lokasi yang berbeda pula. Sebagai contoh adalah jalur hijau yang diharapkan sebagai jalur pengaman terhadap pesawat udara di waktu *landing* maupun *take-off*, maka lokasinya bukan di samping kanan atau kiri landasan pesawat terbang (*runway*) namun berada di jalur ujung lanjutan *runway*. Hal ini didasarkan pada adanya risiko keamanan paling krusial adalah pada

saat pesawat akan mendarat atau terbang. Keberadaannya akan berbeda dengan karakteristik fungsi jalur hijau untuk tujuan filter CO<sub>2</sub> yang seharusnya berada di sepanjang jalan atau tempat-tempat tertentu yang diperkirakan mempunyai konsentrasi CO<sub>2</sub> yang paling banyak. Contoh lain adalah apabila jalur hijau dimaksud untuk tujuan konservasi air tanah bagi kota tertentu, maka keberadaannya harus berada pada bagian hulu aliran air tanah sebelum keberadaan kota yang bersangkutan bukan pada bagian hilir setelah kota yang bersangkutan berada. Keberadaan jalur hijau untuk tujuan tersebut bagi kota Yogyakarta misalnya, maka jalur hijau yang dimaksudkan harus berada di bagian utara kota Yogyakarta, karena aliran air tanah dominan bagi wilayah ini adalah dari arah utara ke selatan, sedangkan keberadaan jalur hijau di bagian selatan kota Yogyakarta akan mempunyai fungsi yang berbeda.

**Karakteristik Bentuk:** Walaupun bentuk jalur hijau yang diharapkan berfungsi tertentu seharusnya mempunyai persyaratan tertentu, namun dalam beberapa hal juga ditentukan oleh keberadaan lahan di mana jalur hijau dimaksud akan dikembangkan. Untuk bagian WPU yang masih banyak terdapat lahan belum berkembang akan jauh lebih mudah menentukan bentuk jalur hijau yang dimaksudkan dibandingkan dengan bagian dalam kota yang telah padat akan bangunan dan lahan belum terbangun sulit ditemukan. Sebagai contoh untuk jalur hijau yang berfungsi sebagai penyaring CO<sub>2</sub> akan sangat ideal dan efektif apabila berbentuk memanjang sejajar dengan jalur jalan di mana terdapat konsentrasi CO<sub>2</sub> yang tinggi.

**Karakteristik Luasan:** Secara ideal memang ada persyaratan tertentu yang harus dipenuhi oleh sebuah jalur

hijau. Sebagaimana dicontohkan di atas mengenai jalur hijau yang diharapkan berfungsi sebagai pengaman jalur penerbangan, maka secara ideal adalah selebar landasan pacu dengan memiliki panjang tertentu sampai pada batas yang dianggap aman. Demikian pula halnya dengan fungsi untuk tujuan filter bagi CO<sub>2</sub>. Luasan tertentu adalah sangat menentukan terhadap efektivitas keberadaannya, karena hal ini berkaitan erat dengan banyak sedikitnya emisi gas berbahaya dengan jumlah tumbuhan yang ada di jalur hijau yang dimaksudkan. Hal ini telah dikemukakan pada bagian depan.

**Karakteristik Komposisi Tumbuhan:** Komposisi tumbuhan menyangkut di dalamnya adalah macam tanaman yang dibudidayakan dan kerapatannya. Di samping itu, pertimbangan estetika juga sebaiknya tidak dilupakan. Penanaman bunga-bunga di taman kota, misalnya akan sangat menarik dan memberikan kenyamanan bagi pengunjung untuk menikmati. Demikian pula halnya dengan pemilihan jenis tanaman tertentu dengan kanopi yang memberikan nuansa keindahan ditinjau dari segi gradasi, warna daun memerlukan ahli yang memahami hal tersebut agar sifat multi fungsi keberadaan jalur hijau benar-benar efektif. Mengingat pentingnya jalur hijau di wilayah perkotaan, maka memang perlu adanya institusi tertentu yang menangani masalah jalur hijau tersebut. Apabila keberadaannya sudah direncanakan jauh sebelumnya, mulai dari WPU, maka diharapkan pada masa yang akan datang kondisi kota yang diidamkan setiap warga bukan merupakan impian kosong belaka.

**Karakteristik Sebaran Spasial:** Sebaran spasial jalur hijau sangat dipengaruhi oleh peruntukan ruang yang sudah

dirumuskan dalam tata ruang. Peruntukan ruang apa membutuhkan jalur hijau seperti apa dan bagaimana sebarannya mestinya sudah dipikirkan secara holistik semenjak awal. Oleh karena karakteristik sebaran spasial ditentukan semenjak daerah tersebut masih menjadi WPU, maka diharapkan determinasi sebaran spasialnya dapat dilakukan dengan lebih mudah. Pembuat dan penentu kebijakan pengembangan kota dan wilayah sebaiknya mempunyai pandangan ke depan yang jauh sehingga kebijakan antisipatif terhadap kemungkinan timbulnya dampak negatif terhadap berbagai aspek kehidupan dapat dirumuskan secara arif. Dalam studi kota dan wilayah memang berlaku sebuah moto bahwa *the past and present is the key to the future* yang sangat berbeda dari moto para ahli geologi dan geomorfologi di mana motonya adalah *the present is the key to the past*. ■

## Penutup dan Harapan

Pada bagian akhir buku ini penulis akan mengingatkan sekali lagi bahwa manusia diwajibkan berusaha untuk mencapai sesuatu idealisme namun Allah SWT yang menentukan. Di dalam perjalanan hidupnya manusia diberi kebebasan untuk menentukan pilihan-pilihan apakah akan berjalan di atas jalur yang lurus, sesuai dengan tuntunan yang sudah diberikan oleh yang Maha Pengatur atautkah memilih jalan yang bertentangan dengan hal tersebut. Manusia telah dikarunia kemampuan intelektual dan spiritual untuk memikirkan dan merenungkan dalam kalbu untuk merumuskan segala kebijakannya agar mampu memperoleh kebahagiaan lahir dan batin.

Demikian halnya dengan keberadaan tempat tinggal manusia pada masa yang akan datang, sebenarnya kita semua mempunyai kewajiban untuk berusaha mencapai idealisme mewujudkan tempat tinggal yang diidamkan oleh semua manusia. Beberapa pakar memang sudah mengungkapkan, atas dasar pengalaman dan fakta empiris mengenai kecenderungan dan mobilitas tempat tinggal yang dialami oleh penduduk planet ini, bahwa pada masa yang akan datang sebagian besar penduduk akan bertempat tinggal

di suatu tempat yang saat ini disebut sebagai kota. Kota masa depan adalah produk suatu proses kehidupan yang merupakan mata rantai kehidupan itu sendiri dari masa lalu yang sudah dilalui, dan masa kini yang sedang dialami. Kota masa kini adalah mata rantai kehidupan kekotaan yang merupakan produk proses kehidupan kekotaan dari masa yang lalu. Keterkaitan antara masa lalu, masa sekarang dan masa mendatang inilah yang menjadi titik tolak untuk mempelajari WPU sebagai bentuk dan produk proses kehidupan masa lalu. Keberadaannya akan terus berlanjut dengan berbagai perubahan di dalamnya sampai masa yang akan datang dan menjadi apa yang disebut dengan kota masa depan. Demikianlah proses perubahan kehidupan manusia dan lingkungannya akan terus berlanjut sampai berakhirnya peradaban manusia di muka planet bumi ini.

Manusia bijak berkata bahwa *experience is the best teacher* adalah salah satu bentuk ungkapan yang secara implisit mengandung makna untuk mempelajari apa yang telah dilakukan oleh manusia dan seharusnya dilakukan untuk menggapai masa depan yang lebih baik. Berbagai ajaran agama mempunyai ungkapan yang berbeda mengenai hal tersebut. Sebagai salah satu contoh adalah dalam agama Islam ungkapan seperti itu telah dikemukakan secara eksplisit di dalam al-Qur'an di dalam surat al-Hasyr ayat 18 yang terjemahannya adalah sebagai berikut:

*Hai orang-orang beriman bertaqwalah kepada Allah dan hendaknya setiap diri memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok. Dan bertaqwalah kepada Allah sesungguhnya Allah maha mengetahui apa yang kamu lakukan.*

Secara interpretatif himbauan yang diperintahkan kepada manusia adalah untuk mempelajari apa-apa yang telah dilakukan baik secara individual maupun kolektif dengan tujuan agar dapat diketahui perbuatan mana yang mempunyai akibat baik dan perbuatan mana yang berakibat buruk. Akibat baik dan buruk dengan sendirinya juga harus dikaitkan dengan aspek individual dan kolektif. Setelah itu dihimbau untuk memikirkan kebijakan yang harus dilakukan untuk menggapai masa depan yang lebih baik. Hal inilah sebenarnya yang mendasari pemikiran penulis mengajak para pemerhati masalah kota dan wilayah untuk bersama-sama memikirkan keberadaan penduduk khususnya permukimannya pada waktu yang akan datang dengan melihat pengalaman masa lalu yang telah bermuara pada kondisi permukiman masa sekarang.

Pengalaman masa lalu tidak harus merupakan hal yang telah dilakukan sendiri, namun dapat merupakan pengalaman pihak lain. Pengalaman sendiri dalam kaitannya dengan perkembangan permukiman perkotaan adalah kondisi perkotaan di Indonesia yang telah banyak sekali memberi pelajaran baik yang baik maupun yang buruk sebagai akibat proses interaksi antar-elemen lingkungan yang ada. Pengalaman pihak lain adalah kondisi perkotaan di negara berkembang lainnya dan negara maju. Dengan mempelajari pengalaman tersebut (*existing conditions*) baik dari negara sendiri maupun negara lain berkaitan kondisi, proses dan dampak terkait dengan perkembangan kota dan wilayah, maka dapat diidentifikasi mengenai mata rantai penyebab munculnya dampak negatif terhadap kehidupan manusia sendiri. Tanpa ada usaha untuk mengeliminasi atau meminimasi dampak, maka kesejahteraan umat manusia pada masa

yang akan datang akan sangat terancam lebih parah daripada apa yang telah dirasakan selama ini.

Sumber acuan untuk mempelajari pengalaman masa lalu sebagai pertimbangan untuk mencapai kondisi yang lebih baik tersebut kenyataannya sudah ada dan secara eksplisit sudah dibukukan beberapa abad lampau (*al-Hasyr: 18*), namun kita semua belum mampu memaknainya secara tepat. Baru setelah pada dua dekade menjelang berakhirnya abad 20 dimunculkan konsep pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) penduduk dunia mulai secara khusus memperhatikan hal tersebut. Konsep pembangunan berkelanjutan yang dikemukakan oleh *World Commission on Environment and Development* sebenarnya bukan sesuatu yang baru karena ternyata dalam al-Qur'an yang merupakan panduan bagi umat manusia secara universal untuk mencapai kesejahteraan yang lebih baik telah dicantumkan secara eksplisit. Lihat ungkapan / definisi *sustainable development* (walaupun sudah dikemukakan sebelumnya, supaya lebih menghayatinya) berikut sebagai pembanding dengan surat al-Hasyr: 18 di atas:

*...Sustainable development is a pattern of development that meets the needs of the present generation without jeopardizing the ability of the future generations to meet their own needs...*

Definisi pembangunan berkelanjutan yang dirumuskan oleh WCED (1987) tersebut hanya berlaku bagi program pembangunan di dunia semata, sedangkan apa yang terkandung dalam surat al-Hasyr: 18 lebih bersifat universal dan berlaku bagi individu, komunitas, wilayah lokal, regional, nasional, global bahkan tidak hanya terbatas mencapai kebaikan/kesejahteraan di dunia saja tetapi sampai

Noranitipadungkom, 218

## O

*octopus like city*, 33

orientasi pemanfaatan bangunan, 170, 172, 173, 174, 175

*outer fringe*, 15, 16, 131, 132, 134, 135

*outlying adjacent zone*, 15

## P

Pease, 215

pemeriksaan lingkungan, 244

Pendekatan:

administratif, 29, 34, 38, 41

fisikal, 29, 34, 39, 41

grid, 41

sel, 29, 40, 41

sistem sel, 34

*pentagonal prism*, 398

*peri*, 11; urban, 10, 17, 26, 42, 161

*Permanent Agricultural Zoning*, 392

permukiman, 219, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 241, 255, 262, 263, 264, 267, 268, 272, 309; perkembangan, 261, kedesaan, 294; kompleks, 295; kumuh, 237, 238, 239, 242, 268, 288, 289, 290, 292, 400, 413,

419, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 434, 435, 436, 437, 438; kumuh ilegal, 438; liar, 242, 243, 244, 245, 400, 401, 419, 420, 421, 422, 423, 425, 426, 427, 428; mikro, 291; padat, 269, 275; pengembangan, 277; perkotaan, 281

petani:

gurem, 68, 204

*petty porch business*, 431, 435

Pfeiffer, 404, 424

*physical*:

*approach*, 122

*urbanization*, 47

Pierce, 215

*place of*:

*destination*, 57

*origin*, 57

Planners, 223

Politicians, 223

polusi:

air, 268 256, 261, 269, 271, 272, 273, 302, 309

tanah, 261, 266, 267, 302

udara, 261, 262, 263, 302, 309

PPP (*Poluters Pay Principles*), 443

pra urban, 211, 291

*predevelopment land owners*, 223, 250, 253

mencapai kesejahteraan di akherat kelak. Penjabaran surat al-Hasyr: 18 tersebut dengan sendirinya akan sangat luas dan hal inilah yang sebenarnya dituntut terhadap para pemikir agar dapat dimanfaatkan bagi kebaikan umat manusia.

Secara singkat konsep pembangunan berkelanjutan bertujuan untuk melaksanakan program pembangunan saat ini untuk mencapai kesejahteraan penduduk, namun tidak boleh melupakan kepentingan penduduk pada masa yang akan datang. Di dalamnya secara implisit terkandung harapan untuk tidak semena-mena mengeksploitasi sumber daya, khususnya *non-renewable resources* agar keberadaannya dapat juga dinikmati oleh penduduk pada masa yang akan datang dalam rangka mencapai kondisi kesejahteraan yang lebih baik. Dalam hal ini sangat dituntut adanya kebijakan-kebijakan yang betul-betul bijak/arif dalam mengelola setiap program pembangunan agar tidak terjadi *over exploitation* terhadap sumber daya dan pembangunan mana tidak boleh hanya berorientasi pada pertimbangan ekonomi semata, namun juga harus mempertimbangkan matra sosial dan lingkungan. Pembahasan mengenai konsep pembangunan berkelanjutan sudah penulis lakukan secara komprehensif dalam buku yang telah terbit lebih dahulu yang berjudul *Manajemen Kota: Perspektif Spasial* (Yunus, 2005). Penulis sangat mengharapkan masukan dari saudara penganut agama lain mengenai ajaran terkait dengan kewajiban memperhatikan perbuatan yang telah dilakukan (*introspeksi*) sebagai dasar untuk memperbaiki kebijakan selanjutnya agar mencapai kondisi yang lebih baik. Hal ini diharapkan dapat penulis masukkan ke dalam bagian tulisan ini pada edisi berikutnya.

Pada era informasi yang sudah sedemikian canggih, seseorang mampu mengakses informasi dari negara mana pun di dunia ini, sehingga segala bentuk informasi khususnya terkait dengan permasalahan kota dan wilayah dapat diketahui. Penguasaan bahasa asing dan kemampuan mengakses informasi tersebut merupakan *prerequisite*. Seperti telah dikemukakan pada bagian depan ternyata singkatan WPU yang penulis artikan sebagai *Wilayah Peri Urban* dapat pula merupakan kepanjangan *Wilayah Pra Urban* yang keduanya mempunyai makna yang saling melengkapi. Istilah *Wilayah Peri Urban* berkaitan dengan karakteristik daerah yang ditampilkan dan berarti dalam aspek spasialnya, sedangkan istilah *Wilayah Pra Urban* berkaitan dengan karakteristik temporal atau aspek ke-waktu-annya. Keduanya mempunyai keterkaitan erat dengan wacana kondisi masa depan wilayah perkotaan.

Pada bagian akhir tulisan ini, penulis menyadari bahwa tulisan yang sederhana ini tentu saja masih banyak kekurangannya baik dari segi redaksional maupun substansial sehingga masukan yang bertujuan untuk lebih melengkapinya sangat penulis harapkan agar pada terbitan berikutnya dapat tampil lebih baik. Sebagaimana terbitan terdahulu, penulis terkadang terbentur pada peristilahan yang terlalu teknis yang dalam bahasa Indonesia belum ditemukan padanannya sehingga masih mencantumkan istilah bahasa asing. Semoga terbitnya buku ini mampu membangkitkan kesadaran akan arti pentingnya mempelajari WPU dalam rangka memahami permasalahan kota dan wilayah. Dari padanya diharapkan muncul berbagai pemikiran kritis untuk membantu memecahkan permasalahan kota dan wilayah yang dihadapi masa sekarang, khususnya di negara

sendiri tercinta Indonesia untuk mencapai kondisi kota dan wilayah yang lebih baik pada masa yang akan datang. Di samping itu penulis bermunajad pada Allah SWT semoga buku yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi umat manusia dan merupakan salah satu amal ibadah. Selamat membaca dan sukses selalu. Amin. ■

## Referensi

- Alonso, W. (1964). *Location and Land Use*. Cambridge: Harvard University Press.
- Andreas, R. (1942). "Elements of Urban Fringe Patterns" in *Economics*. No. 28.
- Anjana Desai and Smita Sin Gupta (1987). "Problems of Changing Land Use Patterns in the Urban Fringe: The Case of Ahmedabad" in Yadav, C.S (ed.) *Perspectives in Urban Geography: Rural Urban Fringe*. New Delhi: Concept Publishing Company.
- Babcock, R.F. (1966). *The Zoning Game*. Madison: The University of Wisconsin Press.
- Bauer, G. and Roux, J.M. (1976). *La Rurbanisation: ou la ville Eparpille*. Paris: Les Edfitions du Seuil.
- Berg, L.M. van de (1984). "Anticipating Urban Growth in Africa: Land Use and Land Values in the Rurban Fringe of Lusaka, Zambia" in *Occasional Study*. No. 13. Lusaka: Zambia Geographical Association.
- Bergel, B. (1955). *Urban Sociology*. New York: McGraw Hill Book Company.

- Bogue, D.J (1956). *Metropolitan Growth and the Conversion of Land to Non Agricultural Uses*. Oxford: Scripps Foundation.
- Bourne, L.S (1981). "Choose Your Villain: Five Ways to Oversimplify the Price of Housing and Urban Land" in *Urban Forum*, 3.
- Brookfiel, H; Saman Hadi A.; Mahmud, Z. (1991). *The City in the Village: The In-situ Urbanization of Villages, Villagers and Their Land Around Kuala Lumpur, Malaysia*. Oxford: Oxford University Press.
- Bryant, C.R. (1976). *Farm Generated Determinants of Land Use Change in the Rural-Urban Fringe in Canada, 1961-1975*. Ottawa: Lands Directorate Environment.
- . (1982). *The Rural Real Market: an Analysis of Geographic Patterns of Structure and Change within Urban Fringe Environment*. Waterloo: University of Waterloo.
- Bryant, Russwurm and McLellan (1982). *The City's Countryside: Land and Its Management in the Rural-Urban Fringe*. New York: Longman Inc.
- Burgess, E.W. (1925). "The Growth of the City" in R.E. Park; E.W. Burgess and R.D. McKenzie (eds.) *The City*. Chicago: University of Chicago Press.
- Cadwallader, M.T. (1985). *Analytical Urban Geography*. New Jersey: Prentice-Hall. Inc.
- Channond, Chantana (1987). "Recent Changes in the Land Market on the Urban Fringe of Bangkok" in *I.T.C. Journal*, No. 3.

- Clark, D. (1982). *Urban Geography: An Introductory Guide*. Canberra: Croom Helm.
- Clawson, M. (1971). *Suburban Land Conversion in the United States: an Economic and Government Process*. Baltimore: John Hopkins Press.
- Colby, Charles (1933) "Centrifugal and Centripetal Forces in Urban Geography" in *Annals of the Association of American Geographers*, Vol. 23.
- Davies, S. and Blood, R.W. (1974). "Residential Site Selection of Urban Migrants in Latin America" in *Antipode*, Vol. 6. No.1.
- Deshpande, C.D., Arunachalam, B. and Bhat, L.S. (1980). *Impact of a Metropolitan City on the Surrounding Region*. New Delhi: Concept Publishing Company.
- Dickinson, R.E. (1967). *The City Region in Western Europe*. London: Routledge and Kegan Paul Ltd.
- Domouchel, J.R (1975). *Dictionary of Development Terminology*. New York: McGraw Hill Book Company.
- Drakakis-Smith, D. (1980). *Urbanisation, Housing and the Development Process*. New York: St, Martin's Press.
- Drakakis-Smith, D. and Fisher, W.B. (1975). "Housing in Ankara, Turkey" in *Occasional Paper No. 7*. Durham: Department of Geography, University of Durham.
- Duncan, O.D. and Reiss, A.J. (1956). *Social Characteristics of Urban and Rural Communities*. New York: John Wiley and Sons.

- Edwards, M. (1983). "Residential Mobility in a Changing Housing Market: the Case of Bucaramanga, Columbia", in *Urban Studies*, Vol. 20.
- Feldman, K.D. (1975) "Squatter Migration Dynamics in Davao City, the Philippines" in *Urban Anthropology*. Vol. 4, No. 2.
- Found, W.C and Mourley, C.D. (1972). "A Conceptual Approach in Rural Land Use – Transportation Modelling in the Toronto Region" in *Research Report 8*. Downsview: York University Press.
- . (1973). "A Behavioural Typology on Land Uses for Metropolitan Rural Space: the Case of Toronto" in Reeds, L.G (ed.) *Agricultural Typology and Land Use*. Hamilton: Department of Geography, McMaster University.
- Friedman (1973). "The Future of Urban Habitat" in McAllister, D.M. (ed.). *A New Focus for Land Use Planning*. Washington: National Science Foundation.
- Friedman, J. and Douglas, M (1978) "Agropolitan Development: Towards A New Strategy for Development Planning in Asia" in Fu-chen Lo and Kamal Salih (eds.) *Growth Poles Strategies and Regional Development Policy: Asian Experiences and Alternative Approaches*. Oxford: Oxford University Press.
- Furuseth, O.J. and Pierce, J.T. (1982). *Agricultural Land in Urban Society*. Washington: Association of American Geographers.

- Garnier, J.B and G. Chabot (1967). *Urban Geography*. London: Longmans Green and Co. Ltd.
- Ginsburg, N. (1997). "Extended Metropolitan Regions in Asia: A New Spatial Paradigm" in Norton Ginsburg, Bruce Koppel, T.G. McGee (eds.). *The Extended Metropolis: Settlement Transition in Asia*. Honolulu: The University of Hawaii Press.
- Goodall, B. (1987). *The Dictionary of Human Geography*. London: Penguin Books Ltd.
- Griffin, E. and Ford, L. (1980). "A Model of Latin American City Structure" in *Geographical Review*, No. 70.
- Haig, R.M. (1926). "Towards An Understanding of the Metropolis", *Quarterly Journal of Economics*. Vol. 40.
- Hall, P and Pfeiffer, U. (2000). *Urban Future: A Global Agenda for Twenty First Century Cities*. New York: E and FN Spon.
- Hardwick, W.G. (1974). *Vancouver*. Toronto: Collier-MacMillan.
- Harris C.D. and Ullman, E.L. (1945). "The Nature of Cities" in *Ann.Am.Acad.Pol.Sci.* 7.
- Herbert D.T. and Thomas, C.J. (1982). *Urban Geography: A First Approach*. Singapore: John Wiley and Sons.
- Heriyanto (2002). "Tipologi dan Faktor Determinan Pemekaran Pinggiran Kota Semarang, tahun 1980-2000" *Tesis*. Yogyakarta: Program Studi Geografi, Sekolah Pasca Sarjana UGM.

- Hinderink, J. and Sterkenburg, J. (1975). *Anatomy of An African Town*. Utrecht: Department of Geography of Developing Countries, Geographical Institute, State University of Utrecht, The Netherlands.
- Homer Hoyt (1939). *The Structure and Growth of Residential Neighborhoods in American Cities*. Washington: Federal Housing Administration.
- Horvarth, R.J. (1969). "In Search of a Theory of Urbanisation: Notes on the Colonial City" in *East Lakes Geographer*, 5.
- Hurd, R. (1903). *Principles of City Land Values*. New York: Record and Guide.
- Kain, H.J. (1967). "The Definitions of the Town Centre in the Image of its Citizens" in W.F. Heinemejer *et.al.* (eds.) *Urban Core and Inner City*. Leiden: Brill.
- Krauss, G.H. (1978). "Intra Urban Variations in Kampung Settlements of Jakarta: A Structural Analysis" in *Journal of Tropical Geography*, 46.
- Kunzt, R.A. and Flitcher, J.B. (1958). "Fringe and Suburbs: A Confusion of Concepts" in *Social Forces*, No. 38.
- Lal, H. (1987). *City and Urban Planning*. New Delhi: Concept Publishing Company.
- Laurie, C.I. (1979). *Nature in Cities*. New York: John Wiley and Sons Ltd.
- Latarjet, B. (1972). "Les Espaces Naturels en Region Parisienne" *Cahiers de L'Laurip*, 27.

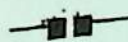
- Lee, L. (1979). "Factors Affecting Land Use Change in the Rural-Urban Fringe" in *Growth and Change: A Journal of Regional Development*, 10.
- Malingreau, J.P (1981). "A Land Cover/Land Use Classification for Indonesia" in *The Indonesian Journal of Geography*, Vol. 11, No. 41.
- Mangin, W. (1968). "Latin American Squatter Settlements: A Problem and A Solution" in *Latin American Research Review*, Vol. 2, No. 3.
- Mann, P. (1972). "An Approach to Urban Sociology" in Johnson J.H. (ed.) *Urban Geography: An Introductory Analysis*. Oxford: Pergamon Press.
- Martin, W.T. (1957) "The Rural Urban Fringe: A Study of Adjustment to Residential Location" in *Eugene*, Eugene University of Oregon Press.
- . (1976). *The Rural Urban Fringe: A Study of Adjustment to Residential Location*. Eugene: University of Oregon Press.
- Mather, A.S. (1986). *Land Use*. Hongkong: Longman Group Ltd.
- McGee, T.G. (1997). "The Emergence of Desa-Kota Regions in Asia: Expanding a Hypothesis", in Notton Ginsburg, Bruce koppel, T.G. McGee (eds.). *The Extended Metropolis and Settlement Transition in Asia*. Honolulu: The University of Hawaii Press.
- McKain, W.C. and Burnight, R.G. (1953). "The Sociological Significance and of Rural Urban Life From the Rural Point of View" in *Rural Sociology*, No. 18.

- Mills (1972). *Fiscal Zoning and Land Use Controls*. Lexington: Lexington Books.
- Muth, R.F. (1969). *Cities and Housing*. Chicago: University of Chicago Press.
- Nelson (1955). *Rural Sociology*. New York: American Book Company.
- Pease, J.R. (1982). "Commercial Farm Protection in Oregon" in *Geo Journal*, No. 6.
- Pryor, R. (1968) "Accessibility in Melbourne's Urban Fringe" in *Research Paper in Geography*, 14.
- . (1971). "Defining the Rural Urban fringe" in Larry S. Bourne (ed.) *The Internal Structure of the City: Readings on Space and Environment*. Oxford: Oxford University Press.
- . (1979). *Migration and Development in South East Asia*. Oxford: Oxford University Press.
- Reinemann, M.W. (1960). "The Pattern and Distribution of Manufacturing in Chicago Area" in *Economic Geography* 1960.
- Ross, J.G. (1975). *Transfer of Development Rights: A New Technique of Land Use Regulation*. New Jersey: State University of New Jersey.
- Russwurm, R.L. (1967). "Expanding Urbanisation and Selected Agricultural Elements: A Case Study of Southwestern Ontario" in *Land Economics*, 43.

- . (1975). "Urban Fringe and Urban Shadow" in Bryfogle, R.C and Krueger, R.R (eds.) *Urban Problems*. Toronto: Holt and Rinehart.
- . (1976). "Country Residential Development and the Regional City Form in Canada" in *Ontario Geography*, 10.
- . (1977). "The Urban Fringe as a Regional Environment" in Russwurm, R.L, Preston, R.E, Martin, L.R.G (eds.) *Essays in Canadian Urban Process and Form I*. Waterloo: University of Waterloo.
- . (1979). "Land in the Urban Fringe: Conflicts and Their Policy Implications" in Preston, R.E, Russwurm, R.L (eds.) *Essays in Canadian Urban Process and Form II*. Waterloo: University of Waterloo.
- Russwurm, R.L and Preston, R.E (1980). "Aspects of the Spatial Pattern of Urban Growth in Canada between 1966-1976" in Preston, R.E and Russwurm, R.L (eds.) *Essays in Canadian Urban Process and Form II*. Waterloo: University of Waterloo.
- Singh, H.L. (1967). "The Rural Urban Fringe Studies" in *The Geographer* Vol. XIV.
- Sinha, M.M.P (1980). *The Impact of Urbanization on Land Use in the Rural Urban Fringe: A Case Study of Patna*. New Delhi: Concept Publishing Company.
- Smailes, (1981). *Geography of Towns*. London: Hutchinson University Press.

- Smith, T.S. (1937). "The Population of Louvion: Its Composition and Changes" in *Louvion Bulletin*, No. 293.
- Schnore, L.F. (1957). "Satellites and Suburbs" in *Social Forces*, No. 36.
- . (1965). *The Urban Scene*. London: Free Press.
- Sundaram, K.V and Rao, V.L.S.P. (1984). "Metropolitan Expansion in India: Spatial Dynamics and Rural Transformation" in Tim P. Baylis-Smith and Sudhir Wanmali (eds.) *Understanding Green Revolution: Agrarian Change and Development Planning in South Asia*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Suratmo (1988). *Analisis Dampak Lingkungan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Suryanti, T. (1996). "Fungsi Ruang Terbuka Hijau untuk Kesehatan Manusia pada Lingkungan Permukiman Padat di Jakarta" *Makalah Lokakarya Nasional Ruang Terbuka Hijau Kota*. Jakarta: Departemen Dalam Negeri dan Pemda DKI Jakarta.
- Thunen, J.H. von (1826). "Der Isolierte Staat in Beziehung auf Landwirthschaft und Nationalökonomie" in Hall, P (ed. in English Version) *Von Thunen's Isolated State*. Oxford: Pergamon.
- Turner, J.F. (1972). "Housing Issues and the Standard Problems" in *Ekistics*, Vol. 33. No. 196.
- Vaughan, D.R and Feindt, W. (1973). "Initial Settlement and Intracity Movement of Migrants in Monterrey, Mexico" in *Journal of the American Institute of Planners*. Vol. 39, No. 6.

- Wadhva, K. (1982). *Urban Fringe Land Markets: An Economic Analysis*. New Delhi: Concept Publishing Company.
- WCED (1987). *Our Common Future*. Oxford: Oxford University Press.
- Webster, N. (1966). *Webster's Third New International Dictionary*. Massachusetts: G.C. Merriam Company.
- Wehrwein, G.S. (1942). "The Rural Urban Fringe" in *Economic Geography*, 8.
- Whitehand, J.W.R. (1967). "Fringe Belt: A Neglected Aspect of Urban Geography" in *Institute of British Geographers*, No. 41.
- Williams, E.A. (1969). *Open Space: the Choice Before California*. San Fransisco: Diablo Press.
- Wissink, G.A. (1962). "American Cities in Perspective: With Special Reference to the Development of Their Fringe Areas" in *Social Geografische Studies*, No. 5 (Assen, Netherlands).
- Yudohusodo, et.al., (1991). *Rumah Untuk Rakyat*. Jakarta: Yayasan Padamu Negeri.
- Yunus, Hadi Sabari (2004). *Struktur Tata Ruang Kota*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- . (2005). *Manajemen Kota: Perspektif Spasial*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- . (2006) *Megapolitan: Konsep, Problematika dan Prospek*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.



## Indeks

### A

*activity mobility* 54  
*actual cash value*, 246  
*administrative approach*, 122  
*ageing process*, 289, 428  
AGEN (*Above Ground Electrical Network*), 442  
*Agricultural Based Assessment*, 394  
*Agricultural Districting*, 393, 394  
*agricultural use value based assessment*, 246, 247  
*agricultural zoning*, 82, 249, 391, 392, 393  
AIDS (*Accelerated Industrialization Development Strategy*), 71, 407  
al-Hasyr, 459, 461, 462  
Alonso, 99, 106, 107, 110  
Andreas, 14, 15, 20  
Anjana Desai, 215  
*anthropogenic hazard*, 334  
Architects, 223

ARIDS (*Accelerated Rural and Industrialization Development Strategy*), 407  
*artificial segregation*, 241  
Asiatica Euphoria, 138  
*attracting forces*, 53, 85

### B

Babcock, 45  
Bauer, 221  
Bergel, 45  
*bid rent*, 106, 110  
bijakan kuratif, 420  
biota, 281  
Blood, 220  
Bogue, 215  
Bourne, 215, 222, 226, 227  
*bridgeheaders*, 296, 300, 301  
Brookfield, 215  
*brown agenda*, 271  
Bryant, 211, 215, 246, 248, 252, 253, 254, 255, 322, 348

*building coverage*, 291, 412  
*building densification*, 234  
Burgess, 45, 106, 266, 302, 304  
buriloka (*hinterland*), 23  
Burnight, 15

## C

Cadwallader, 95, 107  
*centrifugal movement*, 321  
*centripetal movement*, 321  
Chabot, 20  
*checker board*, 121, 125, 361  
*chess board development*, 121,  
125, 129, 361  
*chronic inundation*, 289  
Clark, 99, 106, 107  
Clawson, 215  
Colby, Charles, 45, 221  
*commuters*, 135, 139  
*concentric*:  
    *development*, 121, 125  
    *rings*, 99  
    *theory*, 302, 304  
    *zone*, 266  
*consolidators*, 296  
*Consumers*, 223  
*continuum*, 16  
*core region*, 141, 142  
*cultural environment*, 220

## D

*dairy farming*, 98  
dampak, 209, 210, 253, 287;  
    baik, 281; ekonomi, 308;  
    langsung, 245, 286; ling-

kungan, 302; mengun-  
tungkan, 246; minimal,  
263; negatif, 223, 227,  
242, 266; nyata, 307; pen-  
cemaran air, 287; positif,  
278; proses transformasi  
spasial, 217, 260, 293

Davies, 220

*death point*, 179, 238, 239, 376,  
402, 408

dekohesivitas sosial, 260, 288,  
293, 294, 295, 296

deminutisasi, 68, 176; lahan  
175

densifikasi, 43, 289, 401, 406,  
408, 418, 428, 451; ba-  
ngunan, 179, 237, 291,  
384; permukiman, 229

Deshpande, 217

deteriorisasi lingkungan, 260,  
302

*developers*, 223, 227, 252, 256;  
    *moratorium*, 249

Dewi Sri, 200

Dickinson, 21

*distance decay principle*, 162, 246  
diversifikasi mata pencahari-  
an, 288, 309

*domination*, 356

Domouchel, 246

*double crop farming*, 218

Douglas, 71, 407

Drakakis, 220, 421, 422, 428,  
431

*driving forces*, 190, 203

Duncan, 15

## **E**

*economic rent*, 94

efek:

*eksternalitas*, 359, 360

*lintas batas*, 211

Eiler, 215

Elahi, 218

*estate agents*, 223, 226

*extended fringe*, 15

*extra territorial zoning*, 372, 373

## **F**

*fair cash value*, 246

*familism*, 308

Feindt, 220

Feldman, 220

*filtering*:

*down process*, 301

*up process*, 306

*final consumers*, 253, 256, 258

*Financial Agencies*, 223

Fischer, 220

*formatif invasif*, 227

Found, 254

Friedman, 71, 211, 407

*fringe*, 14, 15, 24

*functional mobility*, 54

*fungsi ruang terbuka*, 324

Furuseth, 215

## **G**

Gaplin, 44

Garnier, 20

*gavelkin system*, 175, 203

gejala:

    kolektif, 211

    luberan, 211

*gemeinschaft*, 196

*gesselschaft*, 196

Ginsburg, 217, 407

Goeswono Supardi, 388

Goodall, 239

*green*:

*agenda*, 270

*belt policies*, 82, 120, 249

*gregarious*, 240, 241, 414

*grid system / cell system approach*,

    122

Grunn, 99

## **H**

Hagensick, 218

Haig, 99

Hall, 404, 424

Hardwick, 134

*harga lahan*, 245, 246, 247,

    248, 249, 250, 251, 252,

    253, 255, 256, 257, 259,

    260, 265, 307

Harris, 45, 304

*heat island*, 64

Herbert, 106

Hinderink, 164

*hinterland*, 115, 145

Homer Hoyt, 45

*horticulture*, 98

Horvarth, 99

*Housing Act*, 1961 323

Hoyt, Homer, 304

Hurd, 99

hutan beton, 281

## I

*idle land*, 27

IMB, 62, 410, 413, 414, 415,  
416, 417, 418

*industrial booming*, 263

*infilling*, 294, 306, 376; *develop-*  
*ment*, 403; *process*, 229

*inner fringe*, 15, 16, 131, 132,  
133, 135

intensifikasi, 216, 217, 218

*inter*:

*environmental elements*,  
279, 280

*frontier*, 273, 374; *dimen-*  
*sion*, 279

*generation dimension*, 279,  
374

*intermediate actors*, 253, 256

*intermingling zone*, 20

*international city*, 127

*intra*:

*environmental elements*,  
279, 280, 284

*frontier*, 374; *dimension*,  
279

*generation dimension*, 279,  
374

*invasion*, 356

## J

vonThunen, Johann Heinrich,  
93, 96, 97, 98, 99, 100

## K

Kain, 99

Katzman, 218

Kebijakan:

kuratif, 418, 425, 427,  
429, 430, 439, 445, 447;

evolatif, 435, 436

pemulihan, 418, 419

pengembangan, 457

preventif, 425

spasial, 433, 448, 449,  
453

Kekuatan:

dinamis, 45

lateral 55, 72, 73, 74

sentrifugal, 54, 57, 58,  
73, (*centrifugal forces*),  
56

sentripetal, 55, 66 72, 73

komersialisasi, 216, 217, 218

Konflik:

pemanfaatan lahan, 356,  
357, 358, 359, 360,  
361, 362, 363, 364,  
366, 370, 371, 377,  
378, 379

konservasi, 213, 214, 244

konsolidasi lahan, 411

koridor, 140

kota:  
    internasional, 129, 130  
    regional, 129, 130, 131  
Krausse, 220  
Kurzt, 15

**L**  
lahan terbangun, 32  
lahanburi (*hinterland*), 115, 127  
    135, 136, 145  
*laissez faire*, 247  
Lal, 215  
*land banking*, 251  
Land:  
    *speculators*, 223, 256  
    *use conversion*, 27, 28  
    *use triangle*, 111; *model*, 16  
Lasher, 215  
Latarjet, 324, 339, 341, 342,  
    348  
*law enforcement*, 391  
Lawyers, 223, 225  
leap:  
    *frog*, 121, 125, 361  
    *frogging development pro-*  
    *cess*, 354  
    *frogging process*, 190  
Lee, 47, 74, 75, 123, 124, 150,  
    215  
*location rent*, 94

**M**  
MacEwan, 220  
*magnetic*:  
    *force*, 79

*forces*, 53  
Malingreau, 168  
*man-made open space*, 322  
Mangin, 220  
Mann, Peter, 263, 265, 266  
*market value*, 245, 246  
Martin, 15, 215, 256, 257  
Mather, 94, 99, 215  
McGee, 13, 45, 137, 139, 140,  
    211  
McKain, 15  
McLellan, 246, 248, 252  
*mega urban/megapolis/megalo-*  
    *polis*, 14  
megapolis, 130  
*middle fringe belt*, 15  
Milgram, 215  
Mills, 99  
*monocentric city*, 105, 107  
moratoria, 120, 381  
morfologi, 26  
Mortimore, 218  
Mourley, 254  
*Multiple Nuclei Theory*, 304  
Muth, 99

**N**  
*natural*:  
    *environment*, 220  
    *open space*, 322  
    *segregation*, 241  
*neighbourhood base*, 276; *policy*,  
    271  
Nelson, 188  
*nonfarm dwelling*, 25

preservasi, 213, 214  
Preston, 221  
Pride, 215  
*primary business district*, 143  
*primogeniture system*, 175, 203  
*privacy*, 59, 60, 66  
*profit-oriented*, 65  
profitabilitas, 94  
proses:  
    densifikasi, 288, 292,  
        302; bangunan, 290  
    formatif infiltratif, 222,  
        226  
    formatif invasif, 222, 226  
    pemukiman 306  
Pryor, 15, 16, 21, 22, 23, 25,  
    26, 27, 28, 45, 111, 112,  
    113, 126, 131, 132, 139,  
    140, 142  
pseudo:  
    satellites, 15  
    suburb, 14  
    suburbs, 15  
Public Agencies, 223  
PUDSEA, 17  
pulau bahang, 64  
*pull*, 85; *forces*, 53  
*push forces*, 57

## R

*rat alleys*, 435  
regional:  
    city, 16, 127, 129, 137  
    dimension, 374

Reinemann, 15

Reiss, 15

*Residential*:

*mobility theory*, 63

*mobility*, 54, *theory*, 296

*ribbon*, 125; *development*, 12,  
    116, 129; *development pro-*  
    *cess*, 354; *development/bits*,  
    134

Ross, 220

Roux, 221

ruang terbuka hijau, 321, 322,  
    328, 329, 330, 376, 408

*rural*:

*areas*, 15

*exodus*, 45

*farm*, 15

*fringe*, 15, 28, 113, 122,  
        126, 132

*hinterland*, 131, 132

*hinterland zone*, 135

*non farm*, 15

*ettlement*, 294

*urban-fringe*, 133, 134

*rurban*, 14, 44

Russwurm, 16, 45, 127, 130,  
    131, 132, 134, 135, 139,  
    215, 221, 246, 248, 252

## S

*satellites*, 15

*saturated point*, 238, 239

Schnore, 15

sebaran spasial, 33, 34, 40

- secondary business district*, 143  
*Sectoral Theory*, 304  
 segregasi:  
     permukiman, 242, 265,  
     295, 303  
     rumah mukim, 239  
 sentrifugal, 72  
 Singh, 20  
*single crop farming*, 218  
 Sinha, 215, 217, 316  
 Sistem Grid, 40  
 Smita Sin Gupta, 215  
 Smith, 14, 220, 421, 422, 428,  
 431  
*snow balling process*, 50, 51  
*social upheaval*, 296, 399, 447  
*spatial*:  
     *horizontal movement*, 54  
     *segregation*, 240  
 spekulasi:  
     lahan, 250, 251  
*squatter*:  
     *settlement*, 400  
     *settlements*, 206  
*star like city*, 33  
*status seekers*, 296, 302  
 Sterkenburg, 164  
 studi:  
     Belding, 99  
     Grunn 99  
     Horvarth 99  
*Subcontractors*, 223  
*suburb*, 14, 15  
*suburbs*, 15  
*suburban zone*, 15  
*succession*, 356  
 Sundaram, 218  
 Suratmo, 209, 210  
 Surveyors, 223, 225  
*survival strategy*, 308  
*sustainable*:  
     *city*, 48, 51, 270, 282  
     *development*, 272, 278,  
     279, 371, 374, 377
- T**
- taudifikasi (*laudification*), 59,  
 237, 238, 288, 289, 290,  
 376
- teori:
- Asiatica Euphoria*, 45  
*Isolated State*, 93  
 Kekuatan Dinamis WPU,  
 45  
 Ketinggian Bangunan, 45  
 Konsentris, 45  
 Kota Regional, 45  
 Poros, 45  
 Pusat Kegiatan Banyak,  
 45  
 Sektor, 45  
*trade-off*, 110  
 Zonifikasi Pemanfaatan  
     Lahan Kota-Desa, 45  
 Zonifikasi Pemanfaatan  
     Lahan WPU Negara  
     Berkembang, 45  
*tertiary business district*, 143

*The Isolated State Theory*, 43  
Thomas, 106  
*trade off*, 104, 105, 107, 300;  
    *model*, 99; *theory*, 106  
*Transfer of Development Rights*,  
    392, 393, 397  
transformasi:  
    orientasi, 174  
    sosial, 188; WPU, 197  
    wilayah, 161, 162  
*trigonal prism*, 398  
*triple crop farming*, 218  
Turner, John, 63, 221, 296, 298,  
    300

## U

UGEN (*Under Ground Electrical Network*), 442  
Ullman, 45, 304  
*urban*:  
    *agriculture*, 310  
    *built-up land*, 19  
    *fringe*, 113, 122, 126, 132,  
        134, 145  
    *future*, 21 270  
    *node*, 132, 135, 136  
    *peripheries*, 137, 138, 140  
    *shadow*, 16, 131, 132, 133,  
        135  
    *shadow zone*, 134  
    *sprawl*, 19, 32, 52, 117,  
        124, 165  
    *sprawling process*, 218  
    *use value based assessment*,  
        247

*rural fringe*, 151

*urbanisasi*, 30, 217, 280  
    *urral fringe*, 16, 151  
    *use value*, 246

## V

Vaughan, 220  
*voluntary policies*, 391  
von Thunen, Johann Heinrich  
    43, 44, 93, 95, 96, 97,  
    98, 99, 100

## W

Wadhva, 248  
WCED, 374  
*Weekend and Seasonal Life Space*,  
    131  
Wehrwein, 21  
Whitehand, 15  
*wilayah*:  
    *peri urban*, 11, 42, 46, 47  
    *Pra Urban*, 47, 92  
    *Pre Urban*, 186  
Williams, 322  
Wissink, 15  
WPU, 9, 10, 11, 12, 13, 14,  
    16, 17, 18, 19, 20, 21,  
    23, 24, 25, 26, 27, 28,  
    29, 30, 31, 32, 33, 34,  
    36, 37, 38, 42, 43, 44,  
    45, 46, 47, 48, 51, 52,  
    53, 54, 56, 58, 65, 66, 67,  
    72, 73, 74, 78, 79, 80,  
    82, 84, 86, 87, 89, 90, 91,  
    92, 93, 94, 95, 96, 97,

99, 101, 104, 111, 112,  
113, 115, 116, 117, 118,  
119, 120, 121, 122, 123,  
124, 126, 130, 131, 132, 137,  
139, 140, 141, 142, 144,  
151, 152, 153, 162, 163,  
164, 165, 166, 167, 169,  
170, 172, 173, 174, 176,  
182, 183, 184, 185, 186,  
187, 188, 189, 202, 203,  
205, 206, 207, 211, 213,  
214, 215, 216, 217, 218,  
219, 220, 221, 226, 227,  
229, 241, 242, 243, 244,  
245, 246, 247, 248, 250,  
251, 252, 253, 254, 255,  
259, 260, 261, 262, 263,  
264, 265, 267, 268, 269,  
270, 271, 272, 273, 274,  
275, 276, 277, 278, 280,  
281, 282, 283, 284, 285,  
286, 287, 288, 289, 290,  
291, 292, 293, 296, 300,  
301, 303, 306, 308, 311,  
313, 315, 317, 320, 322,  
328, 331, 332, 334, 335,  
336, 341, 342, 344, 347,  
354, 356, 358, 361, 364,

365, 366, 369, 375, 377,  
378, 379, 380, 381

## Y

Yogyakarta, 37, 38

Yudohusodo, 238

Yunus, 14, 16, 24, 26, 29, 30,  
38, 44, 45, 56, 75, 78, 80,  
95, 106, 115, 117, 137,  
140, 142, 149, 150, 164,  
186, 188, 190, 207, 212,  
217, 248, 251, 263, 273,  
302, 311, 313, 336, 407,  
418, 428, 429, 462

## Z

*zobidekot*, 30, 33, 36, 38, 39,  
40, 151, 157, 189

*zobides*, 26, 27, 28, 29, 30,  
33, 36, 38, 39, 40, 151,  
152, 157, 189

*zobikodes*, 24, 30, 33, 36, 38,  
39, 40, 150, 157, 160

*zobikot*, 26, 27, 28, 29, 30,  
33, 36, 38, 39, 40, 145,  
146, 150, 157, 160

*Zodes*, 189

*zoning regulations*, 76, 81, 101,  
120



## Biodata Penulis

Prof. Dr. H. Hadi Sabari Yunus, M.A (Denver); DRS (Utrecht) adalah guru besar pada Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Beberapa mata kuliah di jenjang S1, S2 dan S3 diampunya, khusus yang berkaitan dengan studi kota, pengembangan wilayah dan kota, permukiman, urbanisasi dan metode penelitian. Di Sekolah Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada mengajar pada Program Studi Geografi, Program Studi Kependudukan, Program Studi Penginderaan Jauh, Program Studi Lingkungan, Magister Pengelolaan Lingkungan dan Program Studi Geo Informasi untuk Pengelolaan Bencana. Saat ini menjadi (1) Ketua Laboratorium Permukiman dan Sumber Daya, (2) Pengelola Program Studi Geografi untuk jenjang S2 dan S3, (3) *Chief Editor* majalah internasional *The Indonesian Journal of Geography* dan majalah nasional *Majalah Geografi Indonesia* yang dikelola oleh Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.

Beberapa karya ilmiah yang berkenaan dengan topik-topik kajian di atas banyak ditulis yang kesemuanya didokumentasikan di Perpustakaan Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada. Beberapa di antaranya antara lain Klasi-

fikasi Kota, Struktur Tata Ruang Kota, Manajemen Kota: Perspektif Spasial, Pembangunan Kota Berkelanjutan: Permasalahan dan Strategi Pencapaiannya, Studi Kota: Suatu Bidang Kajian yang Semakin Menantang, Kardinalisasi Geografi: Tantangan Geografiwan Masa Depan, Pembangunan Kota Berwawasan Lingkungan: Permasalahan dan Pendekatan, Manajemen Lahan Dalam Pembangunan Kota dan masih banyak lainnya untuk disebutkan semuanya. Saat ini menjalin hubungan aktif dengan beberapa institusi pendidikan ternama baik di dalam negeri maupun di luar negeri. Beberapa Perguruan Tinggi Luar Negeri yang selalu berkorespondensi secara aktif adalah I.T.C, Enschede, Nederland; Rijks Universiteit te Utrecht di Utrecht, Nederland; Universitaat Stadt di Giessen, West Germany; National University of Singapore; University of Denver di Colorado, United States of America, University of Lagos, University of Benin, Nigerian Defence Academy, Kaduna di Nigeria; Islamic University of Uganda di Afrika; University of Silpakorn, Payap University dan University of Thammasat di Thailand, University of the Philippines di Filipina adalah beberapa universitas di Asia dan Afrika yang selalu menjalin kerja sama. ■