

Fi
YOE
u a

KAJIAN SPASIAL PERKEMBANGAN KOTA PURWODADI

TESIS

Disusun Dalam Rangka Memenuhi Persyaratan
Program Studi Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota

Oleh :

BARKAH YOELIANTO
L4D002169



MAGISTER TEKNIK PEMBANGUNAN WILAYAH DAN KOTA
PROGRAM PASCA SARJANA UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2005

KAJIAN SPASIAL PERKEMBANGAN KOTA PURWODADI

Tesis diajukan kepada
Program Studi Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota
Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro

Oleh :

BARKAH YOELIANTO
L4D002169

Diajukan pada Sidang Ujian Tesis
Tanggal 11 Juni 2005

Dinyatakan Lulus
Sebagai Syarat Memperoleh Gelar Magister Teknik

Semarang, Juni 2005

Pembimbing Pendamping



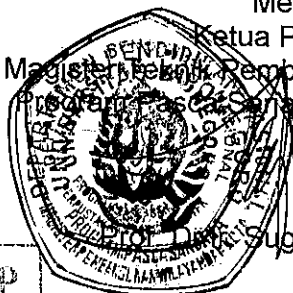
Samsul Ma'rif, SP, MT

Pembimbing Utama



Ir. Bambang Setioko, M.Eng

Mengetahui
Ketua Program Studi
Magister Teknik Pembangunan Wilayah dan Kota
Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro



Prof. Dr. Sugiono Soetomo, DEA

UPT-PUSTAK-UNDIP

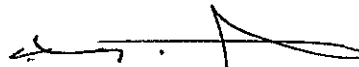
No. Daft.: 3900/T/MT/PUK/C1

Tgl. : 4 OKT '05

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tesis ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi. Sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diakui dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Semarang, Juni 2005



BARKAH YOELIANTO
NIM. L4D002169

dengan mengucap **bismillahirrohmanirrohiim..**

Thesis ini Kupersembahkan kepada :

Ibu tercinta atas segala keikhlasannya..

Almarhum Bapak yang kurindukan..

Adik-adik ku Tomo dan Wiwik

yang ku sayangi..

Istriku Eny terkasih..

Anak-anakku Meta dan Hidant yang kubanggakan..

Yulia dan Bei,

Akrar, Citra, dan Difka yang ku kasih..

Guru-guru-ku

atas hati nurani yang tulus dalam mengabdikan..

Rekan-rekan-ku dari berbagai profesi..

Teman-teman di Purwodadi..

Paudara-saudari-ku diseluruh negeri..

Negara dan Bangsa Indonesia yang kukagumi.

ABSTRACT

Purwodadi urban has strategic location, because geographically it set on the route-node inland transportation that connecting entire little cities around it. These connections have several functions as movement channel for people and also as economic channel of one to another area. Purwodadi urban's internal condition under establishing Local Autonomy paradigm, raising positive value to grow and develop. The issue which is become problem is the development of built up area within Purwodadi not just set on the region where generally provided its structure and infrastructure, but also spread to another region. If this condition is still permitted, the government should provide more much urban structures and facilities. Beside that, given RUTRK (General Plan of Urban Planning) is no more match to the actual condition, so, urban development process can't run optimally. This research has purpose for studying the spatial aspect of Purwodadi urban growth based on physically changing of its constructed region. This research used descriptive method, with analysis device overlay spatial GIS; nearest-neighbour analysis; gravity measurement and descriptive statistic.

Result of this research showed that the invasion development of constructed region occurred in almost all of urban region around it, and the sprawls development of constructed region occurred in the peripheral areas;. The region development pattern was close to random pattern. The strongest spatial interaction existed between Kuripan and Purwodadi district; all urban region use a few urban service base of Purwodadi as urban service center; the RUTRK of Purwodadi (Regional Act no. 9 of 1988 of Purwodadi RUTRK in 1989-2009) is not match to the factual condition of existed constructed region; the amount of region which is formed during that period are able to show its development.

Based on that finding, then the Local Authority require for studying the relation of the existed rural and urban area; the Local Authority may consider seven rural areas, that under this research are possible, to set as urban area; the Local Authority need to prioritize it urban development to Kuripan district; the Local Authority need to consider the development of structured region and it development trends in detail scale; there is need to take another study related with Purwodadi urban in : the suitability of urban region usage toward spatial function in detail; the control pattern of spatial urban region; any factors that influence physically development of Purwodadi urban; any factors that influence occupancy preference in Purwodadi city.

Keywords: Spatial Studies and Urban Development

ABSTRAKSI

Kota Purwodadi cukup strategis karena secara geografis terletak pada simpul jalur perhubungan darat yang menghubungkan kota-kota disekitarnya. Jalur perhubungan ini berfungsi sebagai pergerakan penduduk serta jalur perekonomian antar wilayah. Disamping itu kondisi internal Kota Purwodadi dengan paradigma diberlakukannya Otonomi Daerah memberi nilai positif untuk tumbuh dan berkembang. Permasalahannya adalah perkembangan kawasan terbangun di Kota Purwodadi tidak hanya terjadi pada kawasan-kawasan yang umumnya sudah cukup tersedia sarana dan prasarananya, tetapi melebar ke wilayah lain, jika hal ini dibiarkan terjadi maka pemerintah harus menyediakan prasarana dan fasilitas kota yang lebih banyak, disamping itu produk Rencana Umum Tata Ruang Kota yang ada tidak sesuai lagi dengan kondisi faktual sehingga proses pembangunan kota tidak dapat berjalan secara optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji aspek spasial perkembangan Kota Purwodadi berdasarkan perubahan fisik kawasan terbangunnya. Metodologi yang digunakan adalah metode deskriptif, dengan alat analisis Overlay Spasial GIS; Analisis Tetangga Terdekat (*nearest-neighbour analysis*); Pengukuran Gravitasi dan Statistik Deskriptif.

Perkembangan kawasan terbangun yang melebar (*invasion*) terjadi hampir disemua kawasan perkotaan, sementara perkembangan yang melompat (*sprawl*) terjadi diluar kawasan perkotaan; Kelurahan Purwodadi merupakan pusat kota yang menjadi pusat pelayanan kawasan perkotaan sekitarnya. Pola perkembangan kawasan terbangun mendekati pola acak (*random*). Interaksi keruangan terkuat terjadi antara Kelurahan Kuripan dan Kelurahan Purwodadi; Seluruh kawasan perkotaan memanfaatkan beberapa fungsi dasar pelayanan kota di Kota Purwodadi sebagai pusat pelayanan kota; RUTRK Purwodadi (Perda No. 9 Thn 1988 tentang RUTRK Purwodadi Thn 1989-2009), tidak sesuai dengan kondisi faktual kawasan terbangun yang ada; Jumlah kawasan yang terbentuk dalam kurun waktu tertentu dapat menunjukkan perkembangannya.

Berdasarkan temuan tersebut maka Pemerintah Daerah perlu mengkaji keterkaitan kawasan perdesaan dan kawasan perkotaan yang ada; Pemerintah Daerah dapat mempertimbangkan tujuh wilayah desa yang menurut penelitian ini memungkinkan untuk dijadikan sebagai kawasan perkotaan; Pemerintah Daerah perlu memprioritaskan pembangunan kotanya ke Kelurahan Kuripan; Pemerintah Daerah perlu mengkaji perkembangan kawasan terbangun serta kecenderungan perkembangannya dengan skala yang lebih detail; Perlu ada kajian lain yang berkaitan dengan perkembangan kota Purwodadi dalam hal : Kesesuaian penggunaan lahan kawasan perkotaan terhadap fungsi ruang Kota Purwodadi dengan skala yang lebih detail; Pola pengendalian pemanfaatan ruang kawasan perkotaan; Faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan fisik Kota Purwodadi; Faktor-faktor yang mempengaruhi preferensi bermukim di Kota Purwodadi.

Kata Kunci : Kajian Spasial dan Perkembangan Kota

KATA PENGANTAR

Rasa syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah memberi kelapangan jiwa dan kemudahan berfikir kepada diri kami, serta senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga thesis ini dapat terselesaikan.

Tulisan ini merupakan studi perencanaan kota yang kami coba terapkan untuk kawasan perkotaan di Kota Purwodadi dan *hinterland*-nya di Kabupaten Grobogan. Karena keterbatasan waktu dan tenaga yang ada, kami menyadari bahwa studi ini masih jauh dari sempurna. Namun demikian berdasarkan keinginan yang kuat untuk terus belajar dan bekerja kami berupaya memberikan yang terbaik dari penelitian ini, dengan harapan suatu saat nanti dapat melakukan dengan lebih baik dan fokus.

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Bapak Ir. Benny, MSi selaku Deputi Bidang Pengendalian Pertanahan dan Pemberdayaan Masyarakat BPN Pusat, Bapak Drs. Riptono Sri Mahodo, MS selaku Direktur Pengendalian Pertanahan BPN Pusat; Bapak Drs.IGL Saptadji, MS selaku Kasubdit Pengendalian Penguasaan Pemilikan Tanah BPN Pusat; dan Bapak Made Ngurah Pariatna, SH selaku Kasubdit Pengendalian Penggunaan Tanah BPN Pusat, yang telah memberikan kelonggaran waktu kepada kami untuk menempuh studi di MTPWK Undip; Ir. Y. Samekto, MM selaku Kasubdit Data Direktorat Penatagunaan Tanah BPN Pusat dan rekan-rekan di lingkungan Direktorat Penatagunaan Tanah atas bantuannya dalam menyiapkan data digital, Kepala Kantor Pertanahan Kab.Grobogan dan Kasi Penatagunaan Tanah Kantor Pertanahan Kab. Grobogan yang telah memberikan kebebasan pada kami dalam mengakses data; Bapak Ir. Bambang Setioko, M.Eng, dan Bapak Samsul Ma'rif, SP. MT selaku mentor dan co-mentor kami; Bapak Ir. Djoko Suwandono, MSP; Bapak Ir.Ragil Haryanto, MSP; dan Ibu Ir. Nurini, MT selaku Pembahas pada Sidang Tesis kami; Bapak dan Ibu Dosen di lingkungan Program Pasca Sarjana MTPWK UNDIP; rekan-rekan mahasiswa MTPWK, serta semua pihak yang dengan ikhlas telah membantu sehingga thesis ini dapat terselesaikan. Semoga bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.

Semarang, Juni 2005
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAKSI	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan dan Sasaran Penelitian.....	5
1.3.1. Tujuan Penelitian	5
1.3.2. Sasaran Penelitian	5
1.4. Ruang Lingkup Penelitian.....	6
1.4.1. Ruang Lingkup Substansial/Materi	6
1.4.2. Ruang Lingkup Spasial/Wilayah	6
1.5. Manfaat Penelitian	7
1.6. Kerangka Pemikiran	9
1.7. Metodologi Penelitian	13
1.7.1. Jenis Penelitian.....	13
1.7.2. Teknik Pengolahan Data dan Analisis.....	13
1.7.3. Pengumpulan Data	20
1.7.4. Teknik Pengambilan Sampel	23
1.7.5. Alat Pengolahan Data	24
1.8. Sistematika Penulisan	24

BAB II. PERKEMBANGAN RUANG KOTA

2.1. Pengertian Kota	27
2.2. Pertumbuhan dan Perkembangan Kota	36
2.3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Kota.....	44
2.4. Analisis Spasial dan Sistem Informasi Geografi	48
2.5. Rumusan	52

BAB III. KONDISI UMUM WILAYAH KOTA PURWODADI	
3.1. Kondisi Geografis.....	55
3.2. Kondisi Kependudukan.....	58
3.2.1. Penyebaran Penduduk	58
3.2.2. Laju Pertumbuhan Penduduk.....	59
3.2.3. Mata Pencaharian Penduduk.....	60
3.2.4. Tingkat Pendidikan Penduduk	61
3.3. Kondisi Perekonomian	62
3.4. Kondisi Fisik	63
3.4.1. Kondisi Jalan	64
3.4.2. Perubahan Penggunaan Tanah	64
3.4.3. Daerah Terbangun.....	65
3.4.4. Pemukiman	67
3.4.5. Sarana dan Prasarana.....	67
3.4.6. Utilitas	69
BAB IV. ANALISIS PERKEMBANGAN SPASIAL KOTA PURWODADI	
4.1. Perkembangan Kawasan Terbangun.....	71
4.2. Kawasan Perkotaan di Wilayah Penelitian	75
4.3. Perkembangan Kawasan Terbangun di Kawasan Perkotaan ...	80
4.4. Pola Perkembangan Kawasan Terbangun	82
4.5. Interaksi Spasial.....	84
4.6. Kesesuaian terhadap Rencana Umum Tata Ruang Kota (RUTRK) Purwodadi.....	90
4.7. Perkembangan Spasial	94
BAB V. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	
5.1. Kesimpulan	105
5.2. Rekomendasi	107
DAFTAR PUSTAKA	109
LAMPIRAN-LAMPIRAN	113

DAFTAR TABEL

TABEL. I.1.	Data yang Analisis.....	22
TABEL. I.2.	Penentuan Sampel	24
TABEL. II.1.	Ukuran Baku untuk Kriteria Perkotaan	34
TABEL. II.2.	Skoring Berdasarkan Indikator Dengan Metode BPS.....	35
TABEL. II.3.	Rumusan dan Penentuan Indikator.....	53
TABEL. II.4.	Variabel Penelitian	54
TABEL. III.1.	Data Kependudukan di Wilayah Penelitian.....	58
TABEL III.2.	Rata-rata Laju Pertumbuhan Penduduk di Wilayah Penelitian tahun 1996-2002	59
TABEL III.3	Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencarian Penduduk di Wilayah Penelitian	60
TABEL III.4.	Jumlah Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan Penduduk di Wilayah Penelitian, tahun 2002	62
TABEL III.5.	Jenis Industri di Wilayah Penelitian	63
TABEL III.6.	Jumlah Lembaga Pembiayaan di Wilayah Penelitian	63
TABEL III.7.	Kondisi Jalan Kabupaten di Wilayah Penelitian	64
TABEL III.8.	Data Penggunaan Tanah di Wilayah Penelitian tahun 1997-2002	65
TABEL III.9.	Banyaknya Bangunan di Wilayah Penelitian.....	66
TABEL III.10.	Prosentase Perubahan Wilayah Terbangun di Wilayah Penelitian kurun waktu tahun 1997-2002	66
TABEL III.11.	Jumlah Sarana Pendidikan di Wilayah Penelitian	67
TABEL III.12.	Jumlah Sarana Kesehatan di Wilayah Penelitian.....	68
TABEL III.13.	Jumlah Sarana Peribadatan di Wilayah Penelitian.....	69

TABEL III.14. Jumlah Pengguna Utilitas di Wilayah Penelitian.....	70
TABEL IV.1. Luas Kawasan Terbangun di Wilayah Penelitian	72
TABEL IV.2. Perubahan Jumlah Kawasan Terbangun di Wilayah Penelitian...	72
TABEL IV.3. Hasil Skoring Kawasan Perkotaan di Wilayah Penelitian.....	75
TABEL IV.4. Luas Kawasan Terbangun di Kawasan Perkotaan	80
TABEL IV.5. Perubahan Jumlah Kawasan Terbangun di Kawasan Perkotaan .	81
TABEL IV.6 Luas Kesesuaian Kawasan Terbangun terhadap Rencana Umum Tata Ruang Kota Purwodadi.....	90
TABEL IV.7. Perubahan Jumlah Kawasan Terbangun di Kawasan Perkotaan Hasil Identifikasi Spasial	99

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 1.1. Ruang Lingkup Wilayah Penelitian.....	8
GAMBAR 1.2. Kerangka Pemikiran Kajian Spasial Perkembangan Kota Purwodadi	12
GAMBAR 1.3. Kerangka Analisis	19
GAMBAR 2.1. Pola-pola umum perkembangan perkotaan	39
GAMBAR 2.2. Ilustrasi proses perembetan kota	40
GAMBAR 2.3. Pola-pola perkembangan kota	41
GAMBAR 2.4. Tiga teori pertumbuhan kota	43
GAMBAR 3.1. Posisi Geografis Wilayah Penelitian.....	56
GAMBAR 3.2. Administrasi Wilayah Penelitian.....	57
GAMBAR 4.1. Analisis Perkembangan Kawasan Terbangun di Wilayah Penelitian	74
GAMBAR 4.2. Hasil Deliniasi Kawasan Perkotaan.....	77
GAMBAR 4.3. Pusat Pelayanan Kawasan Perkotaan	78
GAMBAR 4.4. Kawasan Kota Purwodadi menurut Rencana Umum Tata Ruang Kota (RUTRK) Purwodadi Tahun 1989-2009 (Perda 09/1988).....	79
GAMBAR 4.5. Analisis Perkembangan Kawasan Terbangun di Kawasan Perkotaan	83
GAMBAR 4.6. Sebaran Kawasan Terbangun di Kawasan Perkotaan dan Pola Perkembangan Acak	85
GAMBAR 4.7. Interaksi Spasial Kawasan Perkotaan	89

GAMBAR 4.8. Kesesuaian Kawasan Terbangun Kota Purwodadi Terhadap RUTRK Purwodadi dan Perkembangan Kawasan Terbangun.....	92
GAMBAR 4.9. Potensi Perkembangan Kawasan Terbangun di Kota Purwodadi.....	93
GAMBAR 4.10. Deliniasi Kawasan Perkotaan Kota Purwodadi dan Perkembangannya	100
GAMBAR 4.11. Deliniasi Kawasan yang Memungkinkan menjadi Kawasan Perkotaan Baru di Kota Purwodadi.....	101
GAMBAR 4.12. Pemanfaatan Ruang	102

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1.	Peta Penggunaan Tanah di Wilayah Penelitian Tahun 1997 ...	113
LAMPIRAN 2.	Peta Penggunaan Tanah di Wilayah Penelitian Tahun 2003 ...	114
LAMPIRAN 3.	Peta Penyebaran Kawasan Terbangun di Wilayah Penelitian Tahun 1997.....	115
LAMPIRAN 4.	Peta Penyebaran Kawasan Terbangun di Wilayah Penelitian Tahun 2003.....	116
LAMPIRAN 5.	Peta Penyebaran Kawasan Terbangun di Kawasan Perkotaan Tahun 1997.....	117
LAMPIRAN 6.	Peta Penyebaran Kawasan Terbangun di Kawasan Perkotaan Tahun 2003.....	118
LAMPIRAN 7.	Analisis Tetangga Terdekat di Wilayah Kawasan Perkotaan..	119
LAMPIRAN 8.	Perhitungan Penentuan Sampel	120
LAMPIRAN 9.	Perhitungan dan Analisis Pola Perkembangan Kawasan Terbangun dengan Metode Tetangga Terdekat	121
LAMPIRAN 10.	Perhitungan dan Analisis Interaksi Spasial dengan Metode Gravitasi	122
LAMPIRAN 11.	Perhitungan dan Analisis Statistik Aktifitas Masyarakat Kota terhadap Kota Purwodadi sebagai Pusat Pelayanan Kota	123

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.

Kota adalah tempat bermukim penduduk serta sekaligus menjadi tempat penyediaan pelayanan umum terhadap kota. (Simulingga, 1999). Dari sudut pandang manajemen kota, keberadaan kota berkaitan erat dengan fungsinya dalam memenuhi kebutuhan masyarakat kota. Fungsi pelayanan kota berhubungan dengan efisiensi dan efektifitas alokasi sarana dan prasarana, infrastruktur, fasilitas dan utilitas yang sudah dibangun serta yang apa akan dan harus dikembangkan dalam upaya mengoptimalkan pelayanan kebutuhan masyarakat kota.

Peningkatan jumlah penduduk dapat mengakibatkan peningkatan kebutuhan ruang. Peningkatan kebutuhan ruang memicu pertumbuhan dan perkembangan kawasan perkotaan. (Daldjoeni, 1986). Perkembangan dalam hal ini menyangkut berbagai aspek yang meliputi aspek politik, sosial, budaya, teknologi, ekonomi dan fisik. Aspek yang berkaitan langsung dengan penggunaan lahan adalah perkembangan fisik khususnya perubahan arealnya (Yunus, 1999).

Christaller membahas fungsi kota bagi dirinya sendiri dan *hinterland*-nya, lewat teori tempat pusatnya (*central place theory*) ingin menerangkan luas serta persebaran pemukiman-pemukiman yang ada (Daldjoeni, 1997).

Perkembangan fisik kota pada dasarnya mengandung dua macam konsekuensi, yaitu adanya intensifikasi penggunaan lahan dalam kota dan ekstensifikasi penggunaan lahan ke pinggiran kota. (Sujarto, 1971 dalam Wibisono, 2002). Pola-pola perkembangan kota di atas tanah yang relatif datar akan lebih

mudah menyebar merata sesegala penjuru kota. Bentuk kota secara keseluruhan mencerminkan posisinya secara geografis dan karakteristik tempatnya (Branch, 1996). Pola-pola perkembangan kota secara garis besar ada tiga yaitu (1) Konsentris (*concentric development/low density continous development*) (2) Memanjang (*ribbon development/linear development/axial development*) dan (3) Melompat (*leap frog development/checker-board development*). (Yunus, 1999). Sementara Bintarto (1982) membedakan pola perkembangan kota atas tiga jenis yaitu (1) Mengelompok (*cluster*) (2) Acak (*random*) dan (3) Seragam (*uniform*).

Christaller dalam Daldjoeni (1997) menyatakan bahwa bentang lahan dapat menjadi faktor meluas dan menciutnya pola heksagonal dari dataran yang homogen. Dibeberapa tempat situs khusus seperti di tepi sungai, pertemuan atau pesimpangan jalan dapat menguntungkan pertumbuhan kota .

Kota Purwodadi cukup strategis karena secara geografis terletak pada simpul jalur perhubungan darat yang menghubungkan kota-kota disekitarnya seperti Semarang, Surakarta, Blora, Pati dan Kudus. Jalur perhubungan ini disamping berfungsi sebagai jalur komunikasi pemerintahan, juga merupakan jalur pergerakan penduduk serta jalur perekonomian antar wilayah. Kondisi internal Kota Purwodadi dengan paradigma diberlakukannya Otonomi Daerah memberi nilai positif untuk tumbuh dan berkembang.

Perkembangan kota secara fisik ditandai dengan semakin bertambahnya luas daerah yang pada umumnya tidak hanya berupa penebalan pada kawasan pemukiman yang sudah ada, akan tetapi juga berkembang ke luar dari pusat kota sebagai akibat dari berkembangnya kegiatan manusia (masyarakat kota) untuk memenuhi kebutuhan hidup dan ruang hidupnya (Branch, 1996). Laju perubahan penggunaan

lahan memunculkan kantong-kantong baru yang sebelumnya tidak terakomodasi atau diantisipasi dalam rencana tata ruang atau tidak terakomodasi oleh kebijakan pemerintah daerah. Kondisi yang demikian menyebabkan pembangunan fisik terbangun secara sporadis dan mengalami perluasan areal perkotaan (*urban sprawl*) (Yunus, 1999). Kondisi lahan di pinggiran kota yang relatif masih kosong dan harga yang relatif lebih murah mendorong perkembangan kota terutama penggunaan lahan pemukiman tersebar secara sporadis di bagian wilayah pinggiran kota (Sujarto, 1991 dalam Wibisono, 2002).

Perkembangan kawasan terbangun di Kota Purwodadi diindikasikan tidak merata karena pertumbuhan dan perkembangan tersebut tidak hanya terjadi pada kawasan-kawasan yang umumnya sudah cukup tersedia sarana dan prasarananya, tetapi melebar ke wilayah lain (Kurniawan, 2003). Hal ini dapat mengakibatkan tidak sesuai Rencana Tata Ruang Kota yang ada dengan kondisi faktual sehingga proses pembangunan kota tidak berjalan secara optimal. Disamping itu, pemerintah kota juga harus menyediakan prasarana dan fasilitas kota yang lebih banyak. (Sinulingga, 1999).

Pola-pola perkembangan yang tidak merata atau meloncat (*leap frog development*) oleh kebanyakan pakar lingkungan dianggap paling merugikan, tidak efisien dalam arti ekonomi, tidak mempunyai nilai estetika dan tidak menarik. (Yunus, 1999).

Pentingnya kajian ini dilakukan karena (1) jarang ditemukan kajian empiris mengenai perkembangan kota yang melihat tumbuh dan berkembangnya kota ditinjau dari perkembangan fisik kawasan terbangun (*urbanized area*) secara horisontal (pertambahan luas wilayah kota dan jumlah kawasan yang terbentuk

beserta penyebarannya); (2) jarang ditemukan kajian empiris mengenai perkembangan kota yang melihat perkembangan fisik kawasan terbangun (*urbanized area*) dengan pendekatan geografi terutama dengan alat analisis Sistem Informasi Geografi. (3) hasil studi ini nantinya dapat diketahui perkembangan fisik kawasan terbangun (luas perkembangan kawasan terbangun yang terjadi di wilayah penelitian; jumlah/banyaknya kawasan terbangun yang baru terbentuk di wilayah penelitian; sebaran dan lokasi kawasan terbangun yang terjadi di wilayah penelitian); bagaimana perkembangan kawasan terbangun yang terjadi di wilayah penelitian (berkembang dalam wilayah terbangun yang sudah ada atau berkembang diluar kawasan terbangun yang sudah ada); bagaimana interaksi keruangan yang terjadi di wilayah penelitian; serta kesesuaian perkembangan kota dengan kawasan perkotaan menurut Rencana Umum Tata Ruang Kota yang ada. Indikator-indikator tersebut penting digunakan oleh perencana kota dan pengambil keputusan dalam melakukan proses manajemen kota.

Untuk melihat bagaimana perkembangan kawasan terbangun serta pola perkembangannya dilakukan kajian secara spasial dengan pendekatan *Geographic Information System* (GIS). Kelebihan analisis ini adalah dapat mengidentifikasi obyek yang cenderung mengumpul atau membentuk kluster (Kuncoro, 2002), serta dapat menunjukkan informasi antara atribut dan letak tepat obyek yang diamati mendekati kondisi yang sesungguhnya (Haining, 1994).

Tema sentral penelitian ini adalah bahwa perkembangan kota dapat diketahui dengan melihat perkembangan fisik kawasan terbangun (*urbanized area*) secara horisontal (pertambahan luas dan jumlah kawasan yang terbentuk beserta penyebarannya)

1.2 Rumusan Masalah

Perkembangan kawasan terbangun di Kota Purwodadi tidak hanya terjadi pada kawasan-kawasan yang umumnya sudah cukup tersedia sarana dan prasarannya, tetapi melebar ke wilayah lain, jika hal ini dibiarkan terjadi maka pemerintah harus menyediakan prasarana dan fasilitas kota yang lebih banyak, disamping itu produk Rencana Umum Tata Ruang Kota yang ada tidak sesuai lagi dengan kondisi faktual sehingga proses pembangunan kota tidak dapat berjalan secara optimal. Untuk mengetahui kondisi perkembangan kawasan terbangun di kota Purwodadi maka perlu dilakukan kajian spasial mengenai perkembangan ruang kawasan terbangun yang terjadi. Sehingga pertanyaan penelitian yang diajukan adalah bagaimana perkembangan spasial kawasan terbangun di Kota Purwodadi?

1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian

1.3.1. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji aspek spasial perkembangan Kota Purwodadi berdasarkan perubahan fisik kawasan terbangunnya.

1.3.2. Sasaran Penelitian.

Untuk memenuhi tujuan diatas maka sasaran dalam penelitian adalah :

- a. Mengidentifikasi kawasan terbangun di wilayah penelitian;
- b. Mengidentifikasi kawasan perkotaan di wilayah penelitian;
- c. Menganalisis perkembangan kawasan terbangun di kawasan perkotaan;
- d. Menganalisis pola perkembangan Kota Purwodadi.
- e. Menganalisis interaksi keruangan yang terjadi di Kota Purwodadi

1.4 Ruang Lingkup Penelitian.

1.4.1 Ruang Lingkup Substansial/Materi.

Lingkup materi dalam penelitian ini adalah dalam konteks perspektif teoritis pertumbuhan dan perkembangan kota dengan pendekatan ilmu geografi. Memahami pertumbuhan dan perkembangan kota tersebut diuraikan dalam beberapa topik yang berkaitan satu dengan yang lainnya yaitu :

- a. Mendeskripsikan kawasan terbangun di wilayah penelitian;
- b. Mendeskripsikan kawasan perkotaan di wilayah penelitian;
- c. Mendeskripsikan perkembangan kawasan terbangun di kawasan perkotaan dan kesesuaiannya dengan Rencana Umum Tata Ruang Kota Purwodadi;
- d. Mendeskripsikan pola perkembangan kawasan terbangun Kota Purwodadi.
- e. Mendeskripsikan interaksi keruangan yang terjadi di Kota Purwodadi
- f. Mendeskripsikan aspek spasial perkembangan Kota Purwodadi.

1.4.2 Ruang Lingkup Spasial/Wilayah.

Lingkup wilayah penelitian adalah Kota Purwodadi dan *hinterland*-nya yaitu wilayah kecamatan sekitarnya di Kabupaten Grobogan. Beberapa alasan yang menjadi dasar pemilihan lokasi adalah bahwa (1) pertumbuhan dan perkembangan yang terjadi di Kota Purwodadi tidak sepesat kota-kota lain yang menjadi *hinterland* Kota Semarang yang menjadi Ibukota Provinsi Jawa Tengah, (2) Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam proses perencanaan Kota Purwodadi dari segi tumbuh dan berkembangnya Kota Purwodadi yang ditinjau dari kawasan terbangunnya, (3) Dari aspek ketersediaan data dan kompleksitas permasalahan yang ada, fenomena tumbuh dan berkembangnya kota yang terjadi di

kota Purwodadi relatif lebih sederhana. Lingkup wilayah penelitian secara spasial dapat dilihat pada Gambar 1.1.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan suatu kajian mengenai perkembangan kawasan perkotaan secara spasial, khususnya untuk pembangunan dan pengembangan kawasan perkotaan di Kota Purwodadi. Adapun manfaat penelitian ini adalah :

- (1) Bagi pemerintah daerah, sebagai bahan masukan dalam penyusunan konsep kebijakan pengembangan kota yang lebih realistis dan aplikatif dimasa yang akan datang;
- (2) Bagi masyarakat, sebagai informasi tentang perkembangan kawasan perkotaan yang terjadi dan dapat memprediksikan kemungkinan dampak sosial, ekonomi, budaya dan lingkungan yang ditimbulkan sebagai akibat dari tumbuh dan berkembangnya kawasan perkotaan;
- (3) Bagi ilmu pengetahuan, sebagai referensi dan tambahan informasi untuk penelitian-penelitian lain yang sejenis khususnya dalam analisis spasial, yang berkaitan dengan pertumbuhan dan perkembangan kawasan perkotaan;
- (4) Bagi peneliti, sebagai tambahan informasi dalam merencanakan perkembangan kawasan perkotaan

1.6 Kerangka Pemikiran.

Peningkatan kebutuhan akan ruang berupa pemanfaatan lahan sebagai akibat dari tumbuh dan berkembangnya kota perlu ditangani dengan baik agar tidak terjadi penurunan kualitas lingkungan. Penurunan kualitas lingkungan itu akan berdampak pada pola kehidupan masyarakat dikemudian hari.

Pertumbuhan dan perkembangan kota yang terjadi secara alami dapat berdampak positif selama pertumbuhan dan perkembangan kota itu diiringi dengan manajemen dan pengelolaan kota yang baik pula. Artinya bahwa pengelola kota mengalokasikan sumberdaya, menyediakan sarana dan prasarana, utilitas dan fasilitas kota sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan pertumbuhan kota itu sendiri. Disisi lain, jika itu tidak dilaksanakan, maka pertumbuhan dan perkembangan kota itu tidak akan berjalan dengan baik dan efisien. Apalagi jika ditinjau dari sisi ekonomi kota, efisiensi dan efektifitas kota sebagai pusat pelayanan dan jasa tidak dapat terwujud.

Dinamika kependudukan menyebabkan peningkatan kebutuhan ruang. Peningkatan kebutuhan ruang memicu perkembangan kawasan perkotaan. Perkembangan kawasan perkotaan dapat di lihat secara fisik dari perkembangan kawasan terbangun yang terjadi pada kurun waktu tertentu.

Perkembangan fisik kota pada dasarnya mengandung dua macam konsekuensi, yaitu adanya intensifikasi penggunaan lahan dalam kota dan ekstensifikasi penggunaan lahan ke pinggiran kota. Perkembangan kawasan terbangun lebih menekankan studi pada unsur penggunaan lahan (*land use*) yang berkaitan langsung dengan perkembangan fisiknya.

Perkembangan kawasan terbangun ditinjau dari aspek fisik penggunaan lahan dapat dilihat dari perkembangan luas dan jumlah kawasan yang terbentuk, serta bagaimana penyebaran kawasan yang ada. Jika terjadi penambahan luas dan jumlah kawasan terbangun maka dapat diartikan kawasan terbangun tersebut berkembang.

Sebaran kawasan "dapat menjelaskan" bagaimana proses perkembangan kawasan terbangun yang terjadi. Jika perkembangan kawasan terbangun tumbuh pada sekitar kawasan yang sudah ada maka dikatakan terjadi *invasion*. Jika terjadi perkembangan kawasan yang tumbuh di luar kawasan yang sudah ada maka dikatakan terjadi *urban sprawl*. Perkembangan kawasan baru yang tumbuh baik di luar kawasan yang sudah ada atau melompat (*sprawl*) maupun sekitar kawasan yang sudah ada (*invasion*) dapat berdampak positif selama pemerintah daerah dapat mengakomodir perkembangan tersebut dengan melakukan perencanaan yang baik.

Pada tahap awal penelitian, dilakukan identifikasi kawasan terbangun dan kawasan perkotaan yang ada di wilayah penelitian. Hal ini penting untuk memfokuskan analisis yang akan dilakukan. Identifikasi kawasan terbangun di wilayah penelitian dilakukan dengan mengolah data yang berbentuk peta. Identifikasi kawasan perkotaan di wilayah penelitian dilakukan dengan mengolah data wilayah berdasarkan kriteria yang ditetapkan Biro Pusat Statistik serta berdasarkan Rencana Umum Tata Ruang Kota Purwodadi.

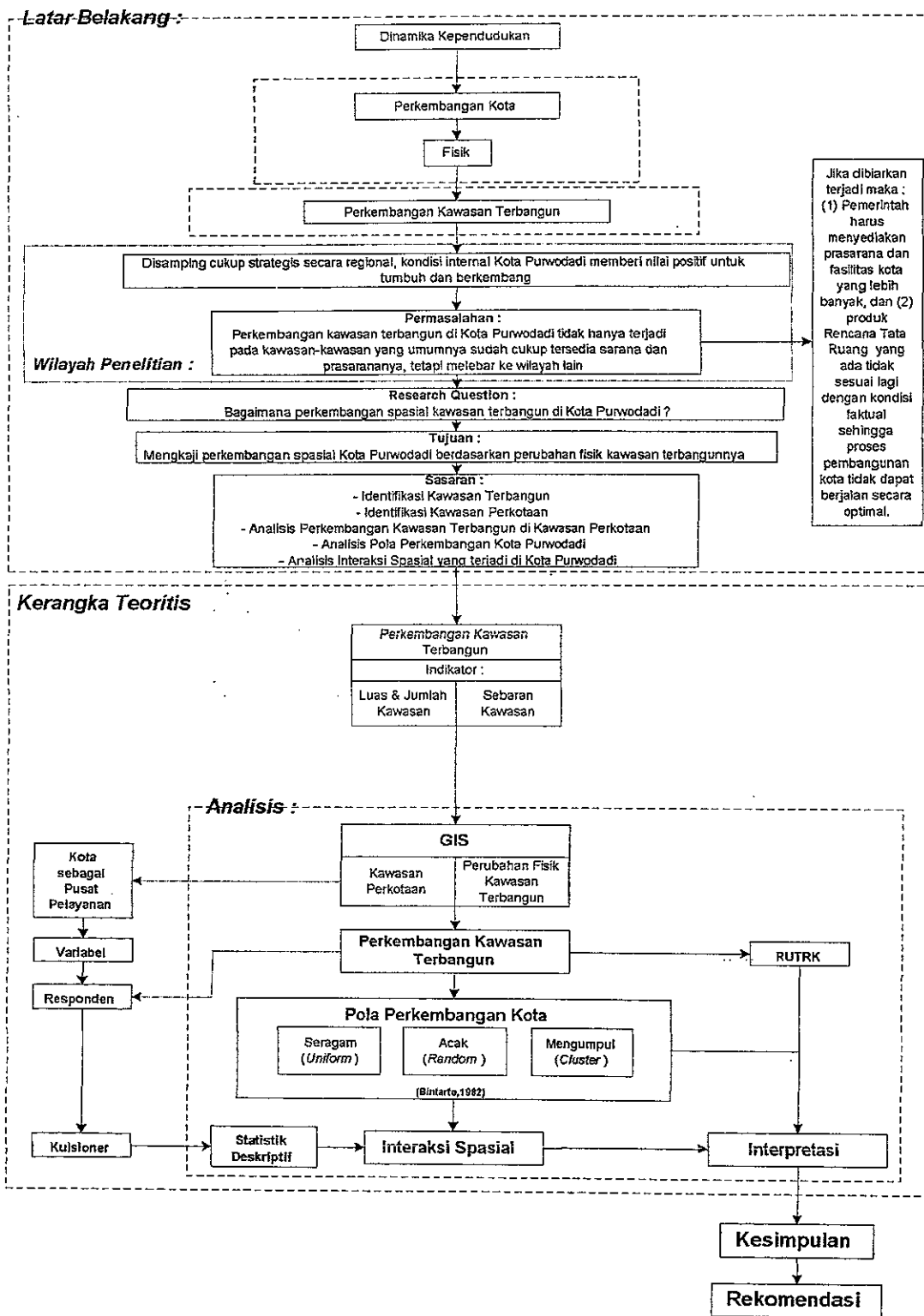
Perkembangan kawasan terbangun secara fisik dapat diidentifikasi dengan melihat perubahan kawasan terbangun (*urbanized area*) yang terjadi di wilayah penelitian pada kurun waktu tertentu. Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah peta penggunaan lahan tahun 1997 dan tahun 2003.

Perkembangan kawasan terbangun tersebut dianalisis secara spasial selanjutnya dilakukan interpretasi berdasarkan hasil perhitungan perkembangan luas, jumlah dan sebaran kawasan yang terjadi perkembangan. Hasil analisis ini kemudian digunakan untuk menganalisis kesesuaian pemanfaatan ruang kawasan terbangun dengan produk rencana pemanfaatan ruang yang ada, dalam bentuk Rencana Umum Tata Ruang Kota yang telah dituangkan dalam Peraturan Daerah.

Pola perkembangan kota dianalisis secara spasial dengan cara mengukur kadar kemiripan pola titik terhadap pola random dengan metode analisa tetangga terdekat. Dari analisa ini dapat diketahui pola perkembangan yang terjadi bersifat (1) Seragam (*uniform*) (2) Acak (*random*) dan (3) Mengelompok (*cluster*). Hal ini penting untuk digunakan dalam analisis selanjutnya.

Berdasarkan pola perkembangan yang ada kemudian di analisis interaksi keruangan (*spatial interaction*) yang terjadi yaitu dianalisis secara spasial dengan menghitung besarnya gravitasi antara kawasan perkotaan dengan kota sebagai pusat pelayanan dan menghitung secara statistik dengan cara mengetahui besarnya korelasi/hubungan antara aktifitas kegiatan masyarakat di lokasi penelitian terhadap kota sebagai pusat pelayanan

Hasil analisis kemudian diinterpretasikan untuk menjawab pertanyaan penelitian dan sesuai dengan tujuan penelitian. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 1.2.



**GAMBAR 1.2
KERANGKA PEMIKIRAN
KAJIAN SPASIAL PERKEMBANGAN KOTA PURWODADI**

1.7 Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif, yaitu metode yang digunakan untuk menemukan pengetahuan yang seluas-luasnya terhadap obyek penelitian pada suatu saat tertentu (Talizuduhu, 1985 dalam Widodo dan Mukhtar, 2000); dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai status suatu variabel atau tema, gejala atau keadaan yang ada yaitu keadaan gejala menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan (Widodo dan Mukhtar, 2000).

1.7.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah Studi Kasus Eksploratoris, yaitu mengungkapkan suatu kejadian atau peristiwa yang sifatnya berkelanjutan antara peristiwa satu dengan peristiwa berikutnya (Widodo dan Mukhtar, 2000).

1.7.2 Teknik Pengolahan Data dan Analisis

Dalam penelitian ini dilakukan pengolahan data dan analisis sebagai berikut:

1. Pengolahan peta :
 - a. Pengolahan citra satelit dalam format raster yang meliputi kegiatan rektifikasi, interpretasi, klasifikasi, deliniasi dan *ground check/ground truth* kemudian di transformasikan dalam format vektor agar dapat dilakukan proses analisis spasial (*sudah dilakukan oleh instansi penyedia peta*)
 - b. Pengolahan peta dasar yang terdiri dari peta wilayah administrasi, peta jaringan jalan, dan peta jaringan sungai; yaitu menyalin ulang peta manual yang ada dan diolah melalui kegiatan digitasi, editing dan labeling.

- c. Pengolahan peta tematik yang terdiri dari peta penggunaan lahan tahun dasar (1997) dan peta penggunaan lahan tahun akhir (2003); yaitu menyalin ulang peta manual yang ada dan diolah melalui kegiatan digitasi, editing dan labeling.
 - d. Pemberian atribut pada masing-masing peta yang merupakan dasar bagi proses analisis spasial berupa luas, jumlah dan sebaran kawasan yang terjadi serta untuk proses analisis spasial lainnya; yaitu dengan memberikan nilai tertentu pada masing-masing obyek baik yang berbentuk titik, garis dan poligon. Nilai-nilai tersebut antara lain nama desa, nama kecamatan, jenis jalan, jenis jaringan air, dan jenis penggunaan lahan.
2. Pengolahan data :
- a. Pengolahan data luas dan jumlah kawasan terbangun yang baru terbentuk yang diperoleh dari peta penggunaan lahan tahun dasar (1997) dan tahun akhir (2003).
 - b. Pengolahan data kasus perkembangan kawasan terbangun yang terjadi pada masing-masing obyek pengamatan.
 - c. Penghitungan nilai rata-rata perkembangan pada masing-masing kawasan dan wilayah administrasi.
3. Analisis :
- a. Identifikasi kawasan terbangun dilakukan dengan melakukan editing peta melalui proses pemisahan kawasan terbangun yang ada pada peta penggunaan lahan baik peta tahun dasar (1997) maupun peta tahun akhir (2003). Pemisahan ini dilakukan dengan maksud agar obyek pengamatan menjadi lebih fokus pada kawasan terbangun yang ada dan tidak tercampur dengan

penggunaan lahan lainnya. Sehingga hasil analisis yang didapatkan benar-benar baik. Hasil dari proses ini adalah teridentifikasinya kawasan terbangun yang ada.

- b. Identifikasi kawasan perkotaan dilakukan dengan teknik skoring metode Biro Pusat Statistik (lihat tabel 2.2) dalam klasifikasi kawasan perdesaan dan perkotaan dengan indikator tertentu. Selanjutnya dilakukan deliniasi kawasan perkotaan secara spasial. Hasil dari proses ini adalah teridentifikasinya kawasan perkotaan yang ada di wilayah penelitian.
- c. Analisis Perkembangan Kawasan Terbangun di kawasan perkotaan dilakukan dengan me-numpangtindih-kan (*overlay*) peta kawasan terbangun tahun dasar (1997) dan tahun akhir (2003) selanjutnya hasil tumpangtindih tersebut dianalisis dengan peta administrasi kawasan perkotaan di wilayah penelitian. Maksud dari analisis ini adalah untuk mengetahui kawasan terbangun pada tahun dasar (1997) dan tahun akhir (2003) yang terjadi di kawasan perkotaan, serta perkembangan yang terjadi. Hasil dari analisis ini adalah didapatkannya luas, jumlah, lokasi dan sebaran kawasan terbangun yang terjadi di kawasan perkotaan.
- d. Pola perkembangan kota yang terjadi di Kota Purwodadi dianalisis dengan metode analisa tertangga terdekat (*nearest-neighbour analysis*). Analisa seperti ini memerlukan data tentang jarak antara satu pemukiman dengan pemukiman yang paling dekat yaitu pemukiman tetangga terdekat (Bintarto, 1982). Dalam penelitian ini, kawasan terbangun yang ada di asumsikan sama dengan ruang pemukiman. Setiap kawasan terbangun dianggap sebagai sebuah titik dalam ruang. Karena di wilayah penelitian kondisi topografinya

relatif datar maka analisa tetangga terdekat sesuai untuk dijadikan alat analisis. Disamping untuk mengetahui pola perkembangan kota, analisis ini juga dapat digunakan untuk mengetahui letak pusat pelayanan.

Formulasi yang digunakan adalah :

$$T = \frac{\bar{j}_u}{\bar{j}_h} \quad \bar{j}_h = \frac{1}{1\sqrt{p}} \quad p = \frac{N}{A}$$

Dimana :

- T = Indeks Tetangga Terdekat
- \bar{j}_u = Jarak rata-rata yang diukur antara satu titik dengan titik tetangga terdekat
- \bar{j}_h = Jarak rata-rata yang diperoleh andaikata semua titik mempunyai pola random
- p = Kepadatan titik dalam tiap kilometer persegi
- N = Jumlah titik dalam tiap kilometer persegi
- A = Luas dalam kilometer persegi

Parameter tetangga terdekat atau indeks penyebaran tetangga terdekat mengukur kadar kemiripan pola titik terhadap pola random. Untuk memperoleh nilai \bar{j}_u digunakan dengan cara menjumlahkan semua jarak tetangga terdekat yang tergambar dalam peta kemudian dibagi dengan jumlah titik yang ada. Parameter tetangga terdekat T (*nearest neighbour statistic T*) tersebut dapat ditunjukkan pula dengan rangkaian kesatuan (kontinum) untuk mempermudah perbandingan antar pola titik. Menurut Bintarto (1982) parameter tersebut adalah :

Jika $T < 0,5$ menunjukkan pola mengelompok

Jika $0,5 \leq T < 1,575$ menunjukkan pola random

Jika $T \geq 1,575$ menunjukkan pola seragam

- e. Interaksi keruangan (*spatial interaction*) yang terjadi dianalisis secara spasial dengan metode pengukuran gravitasi. Nilai angka gravitasi paling tinggi menunjukkan interaksi terkuat. Dengan cara ini, setelah diketahui tempat pusatnya dapat diketahui interaksi yang terjadi berdasarkan jumlah penduduk dan jarak yang ada. Pengukuran gravitasi dilakukan dengan formulasi sebagai berikut (Bintarto, 1982) :

$$I_{12} = \varepsilon \frac{P_1 \cdot P_2}{J_{12}^b}$$

Dimana : I_{12} = Interaksi antara wilayah 1 dan 2

P_1 = Jumlah penduduk wilayah 1

P_2 = Jumlah penduduk wilayah 2

J_{12} = Jarak antara wilayah 1 dan 2

a = Suatu konstanta empirik (pada model gravitasi yang asli nilai a adalah 1)

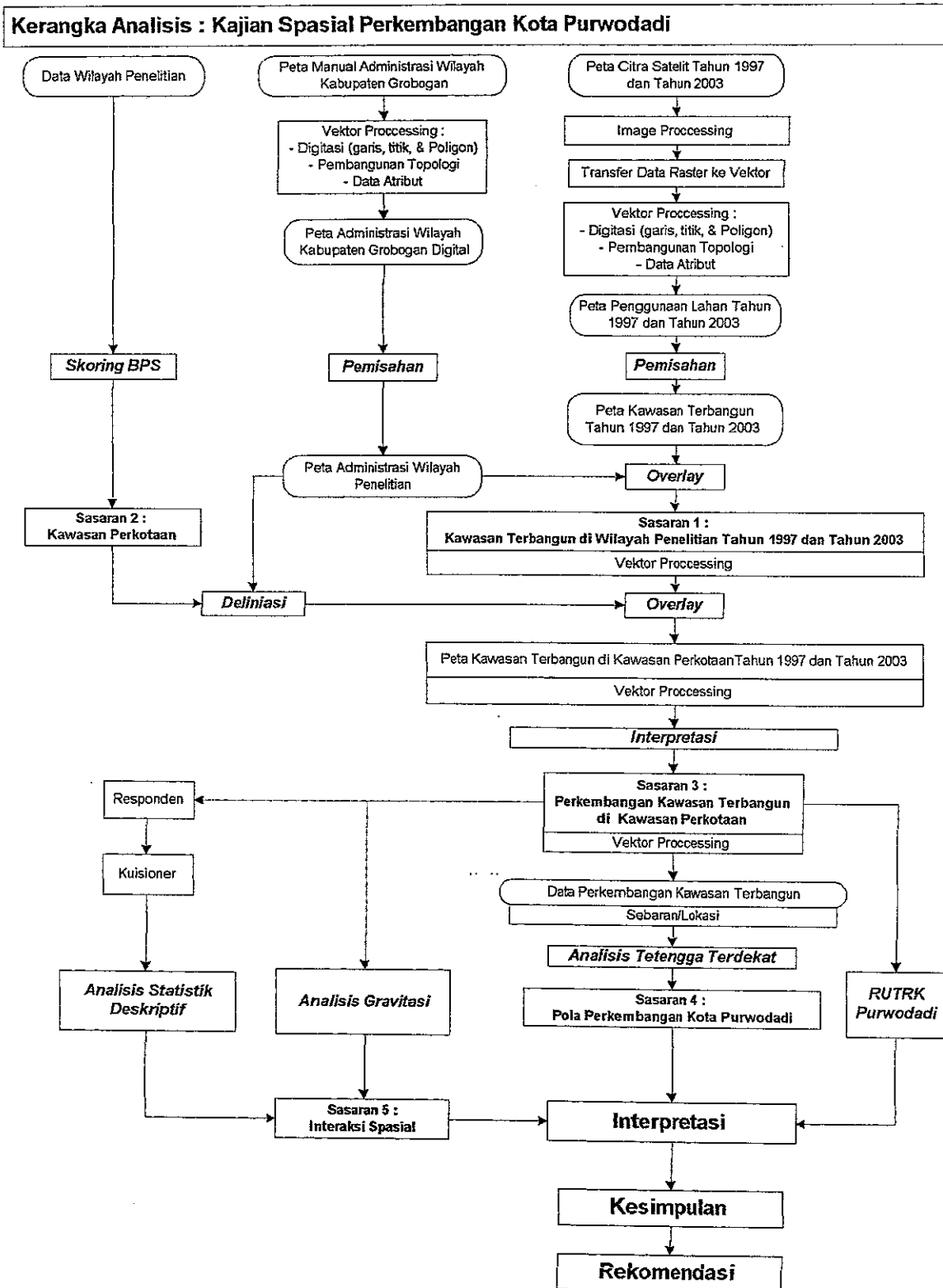
b = Suatu eksponen jarak (pada model gravitasi yang asli nilai b adalah 2)

- f. Analisis Statistik dilakukan untuk menguji secara empiris interaksi keruangan yang terjadi di wilayah penelitian dengan hasil temuan lapangan yaitu dengan menganalisis data hasil kuisisioner yang disebarkan pada responden di wilayah penelitian Interaksi diukur dengan melihat hubungan aktifitas kegiatan masyarakat di lokasi penelitian terhadap kota sebagai pusat pelayanan. Parameter yang digunakan adalah aksesibilitas penduduk terhadap pelayanan

kota yang meliputi sarana pendidikan, kesehatan, perekonomian, transportasi, dan hiburan serta aksesibilitas terhadap tempat bekerja

- g. Analisis Kesesuaian Kawasan Terbangun terhadap RUTRK dilakukan dengan me-numpangtindih-kan (*overlay*) peta perkembangan kawasan terbangun dengan peta Rencana Umum Tata Ruang Kota Purwodadi (RUTRK) yang masih berlaku dan sudah di-Perda-kan. Maksud dari analisis ini adalah untuk mengetahui bagaimana perkembangan kawasan terbangun yang terjadi yang terjadi terhadap rencana yang telah dibuat. Hasil dari analisis ini adalah didaptkannya kecenderungan perkembangan kawasan terbangun yang terjadi.

Untuk lebih jelasnya kerangka secara skematis dapat dilihat pada Gambar 1.3.



**GAMBAR 1.3
KERANGKA ANALISIS**

1.7.3 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan data primer dan sekunder. Data primer berupa kuisisioner hasil wawancara dengan responden di wilayah penelitian. Data yang dikumpulkan berupa jawaban responden terhadap hal-hal yang berkaitan dengan variabel interaksi keruangan yang terjadi yaitu variabel-variabel yang berhubungan dengan aksesibilitas responden terhadap kota sebagai pusat pelayanan yang meliputi aksesibilitas terhadap sarana pendidikan, kesehatan, perekonomian dan hiburan serta tempat bekerja.

Data Sekunder yang terdiri dari :

1. Data Wilayah yang meliputi data Jumlah Penduduk; data Mata Pencaharian Penduduk; Jumlah Pelanggan Listrik ; Jumlah Pelanggan Telpon; Fasilitas yang tersedia ; dan data Penunjang lainnya di wilayah penelitian; digunakan untuk identifikasi kawasan perkotaan yang ada di wilayah penelitian;
2. Peta Wilayah Administrasi di wilayah penelitian sebagai data penunjang identifikasi, analisis dan interpretasi perkembangan kawasan terbangun dan interaksi keruangan yang terjadi;
3. Peta Rencana Umum Tata Ruang Kota Purwodadi yang digunakan untuk analisis kesesuaian perkembangan kawasan terbangun;
4. Peta Penggunaan Lahan di wilayah penelitian tahun 1997 dan tahun 2003 yang digunakan untuk identifikasi dan analisis perkembangan kawasan terbangun;
5. Peta Jaringan Jalan di wilayah penelitian digunakan sebagai data penunjang analisis dan interpretasi perkembangan kawasan terbangun dan interaksi keruangan yang terjadi;

6. Peta Jaringan Sungai/Alur Sungai di wilayah penelitian sebagai data penunjang analisis dan interpretasi perkembangan kawasan terbangun dan interaksi keruangan yang terjadi;

Data dikelompokkan berdasarkan lingkup pengamatan dan jenis analisis yang dilakukan yaitu (1) Kawasan Terbangun di Wilayah Penelitian; (2) Kawasan Perkotaan di Wilayah Penelitian (3) Perkembangan Kawasan Terbangun di Kawasan Perkotaan dan kesesuaiannya dengan Rencana Umum Tata Ruang Kota Purwodadi; (4) Pola perkembangan kawasan terbangun Kota Purwodadi; dan (5) Interaksi Keruangan yang terjadi. Untuk lebih jelasnya jenis data yang digunakan dalam analisis dapat dilihat dalam Tabel I.1.

TABEL I.1
DATA YANG DI ANALISIS

Lingkup Pengamatan	Alat Analisis	Data	Peta
Kawasan Perkotaan di Wilayah Penelitian	Skoring BPS	<ul style="list-style-type: none"> - Jumlah penduduk - Mata Pencarian Penduduk - Pelanggan listrik - Pelanggan telpon - Fasilitas - Penunjang 	<ul style="list-style-type: none"> - Peta Administrasi Wilayah Kabupaten Grobogan - Peta Jaringan Jalan Kabupaten Grobogan - Peta Jaringan Sungai/Ahul Sungai Kabupaten Grobogan - Peta RUTR Kota Purwodadi
Perkembangan Kawasan Terbangun di Wilayah Penelitian dan Kawasan Perkotaan	Spasial GIS (<i>overlay analysis</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Hasil Observasi Lapangan Penggunaan Lahan - Luas Kawasan Terbangun - Jumlah Kawasan Terbangun 	<ul style="list-style-type: none"> - Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Grobogan tahun 1993 - Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Grobogan tahun 2003 - Peta Deliniasi Kawasan Perkotaan - Peta Kawasan Terbangun di Wilayah Penelitian Tahun 1997 - Peta Kawasan Terbangun di Wilayah Penelitian Tahun 2003 - Peta RUTR Kota Purwodadi
Kesesuaian Kawasan Terbangun terhadap RUTRK	Spasial GIS (<i>overlay analysis</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Sebaran Kawasan Terbangun di Kawasan Perkotaan 	<ul style="list-style-type: none"> - Peta Perkembangan Kawasan Terbangun di Wilayah Penelitian Tahun 2003 - Peta RUTRK Purwodadi
Pola Perkembangan Kota Purwodadi	Spasial Tetangga Terdekat (<i>nearest-neighbour analysis</i>)	<ul style="list-style-type: none"> - Luas Kawasan Terbangun di Kawasan Perkotaan - Jumlah Kawasan Terbangun di Kawasan Perkotaan - Sebaran Kawasan Terbangun di Kawasan Perkotaan 	<ul style="list-style-type: none"> - Peta Perkembangan Kawasan Terbangun di Kawasan Perkotaan Tahun 2003
Interaksi Keruangan	- Spasial : Pengukuran Gravitasi	<ul style="list-style-type: none"> - Jumlah penduduk di tiap kawasan perkotaan - Jarak antara dua kawasan perkotaan 	<ul style="list-style-type: none"> - Peta Perkembangan Kawasan Terbangun Tahun di Kawasan Perkotaan 2003
	- Statistik Deskriptif : Pengukuran Hubungan Kegiatan Masyarakat terhadap Kota sebagai pusat pelayanan	<ul style="list-style-type: none"> - Isian Kuisisioner Hasil Wawancara 	

Sumber : Hasil Identifikasi

1.7.4 Teknik Pengambilan Sampel

Dalam penelitian ini sampel diambil dengan menggunakan teknik *cluster purposive random sampling*, yaitu sampel diambil dengan cara melakukan seleksi terlebih dahulu terhadap individu yang menjadi populasi (Subiyanto, 1987). Keacakan dilakukan bukan pada anggota tiap *cluster*-nya tetapi pada saat pemilihan *cluster* (Gulo, 2002). Karena setiap *cluster* dianggap mempunyai karakteristik yang hampir sama maka salah satu diantara sampel tersebut dapat ditarik sebagai sampel. Dalam penelitian ini sampel diambil berdasarkan *clustering* populasi yang berada pada kawasan perkotaan hasil deliniasi BPS yang mengalami perkembangan. Jumlah sampel yang diambil dilakukan berdasarkan formulasi sebagai berikut (Nazir, 1999):

$$f = n/N$$

Dimana : f = sample fraction ;

n = banyaknya sampel yang diambil; dan

N = jumlah populasi

Populasi yang dijadikan sampel dalam penelitian ini ada 12.354 kepala keluarga yang tersebar di delapan cluster pengamatan. Dengan *sample fraction* sebesar 0,01 maka didapatkan jumlah sampel sebanyak 124 kepala keluarga. Secara lengkap penentuan sampel disajikan pada Tabel 1.2. berikut ini:

TABEL I.2
PENENTUAN SAMPEL

No.	Desa/Kelurahan	Populasi	Sample Fraction	Jumlah Sampel
1.	Kel. Purwodadi	1.444	0,1	14
2.	Kel. Kalongan	1.489	0,1	15
3.	Kel. Danyang	1.551	0,1	16
4.	Kel. Kuripan	2.834	0,1	28
5.	Kel. Grobogan	1.582	0,1	16
6.	Desa Depok	1.481	0,1	15
7.	Desa Sindurejo	1.190	0,1	12
8.	Desa Penawangan	783	0,1	8
	Jumlah	12.354		124

Sumber : Hasil Perhitungan

1.7.5 Alat Pengolahan Data

Data yang telah didapatkan baik berupa data peta maupun data tabular kemudian diolah dengan menggunakan perangkat komputer dan beberapa software sebagai alat bantu analisis yaitu *Software AutocadMap*, *Arc/Info*, dan *Arc View* sebagai alat bantu analisis spasial, *Software Microsoft Excell* dan *Microsoft Access* untuk alat bantu perhitungan angka tabular, dan *Software Statistical Product and Service Solution (SPSS) versi 10* untuk alat bantu perhitungan statistik.

1.8 Sistematika Penulisan

Struktur penulisan tesis ini terbagi atas 5 (lima) bagian dengan sistematika sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Secara garis besar dalam bab ini adalah menjelaskan pentingnya diadakan penelitian dan tahapan-tahapannya untuk mencapai tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan. Dalam Bab ini diuraikan mengenai latar belakang dan rumusan permasalahan yang merupakan dasar justifikasi dari pelaksanaan studi ini. Berdasarkan hal tersebut, disusun tujuan dan sasaran studi, metodologi serta tahapan studi.

BAB II : PERKEMBANGAN RUANG KOTA

Dalam bab ini membahas tinjauan teoritis mengenai permasalahan yang akan dibahas, antara lain pengertian kota, pertumbuhan dan perkembangan kota, faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan kota, analisis spasial, interaksi spasial dan hal-hal lain yang berkaitan dengan studi dan dapat dijadikan sebagai dasar teori.

BAB III : KONDISI UMUM WILAYAH KOTA PURWODADI

Bab ini menjelaskan karakteristik wilayah penelitian, yang terdiri dari kondisi geografis, kondisi kependudukan, kondisi perekonomian, dan kondisi fisik.

BAB IV : ANALISA PERKEMBANGAN SPASIAL KOTA PURWODADI

Bab ini berisi hasil analisis dan pembahasan dari penelitian yang dilakukan. Antara lain, analisis terhadap perkembangan kawasan terbangun di wilayah penelitian; kawasan perkotaan di wilayah penelitian; perkembangan kawasan terbangun di kawasan perkotaan; pola perkembangan kawasan terbangun Kota Purwodadi; interaksi spasial yang

terjadi; kesesuaian kawasan terbangun dengan Rencana Umum Tata Ruang (RUTR) Kota Purwodadi; dan interpretasi terhadap perkembangan spasial yang terjadi di Kota Purwodadi.

BAB V : KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berisi kesimpulan dari hasil penelitian dan rekomendasi serta saran-saran yang dapat diterapkan di wilayah penelitian.

BAB II PERKEMBANGAN RUANG KOTA

2.1 Pengertian Kota.

Dalam usaha merumuskan pengertian kota, menurut Daldjoeni (1998) para ahli mempunyai bermacam-macam pendapat. Mayer melihat kota sebagai tempat bermukim penduduknya; baginya yang penting dengan sendirinya bukan rumah tinggal, jalan raya, rumah ibadat, kantor, taman, kanal dan sebagainya, melainkan penghuni yang menciptakan segalanya itu. Mumford lebih melihat kota sebagai suatu tempat pertemuan yang berkiblat keluar. Malah sebelum kota menjadi tempat tinggal tetap, orang-orangnya ulang alik dari pedesaan untuk berjumpa secara teratur. Disitu kota seperti magnet yang semakin kuat tarikannya baik bagi perekonomian maupun keagamaan. Max Weber memandang suatu tempat itu kota jika penghuninya sebagian besar telah mampu memenuhi kebutuhannya lewat pasar setempat. Adapun barang-barangnya dibuat setempat pula ditambah dari pedesaan. Ini dasar sifat kosmopolitan kota yang menjadi hakikat kota yaitu ciri khas kota adalah pasarnya. Christaller dengan *central place theory*-nya menunjukkan fungsi kota sebagai penyelenggaraan dan penyediaan jasa-jasa bagi sekitarnya; kota sebagai pusat pelayanan.

Kota menurut Daldjoeni (1998) pada awalnya bukanlah tempat pemukiman, melainkan pusat pelayanan. Sejauhmana kota menjadi pusat pelayanan tergantung pada sejauhmana pedesaan sekitarnya memanfaatkan jasa-jasa kota. Sjoberg dalam Daldjoeni (1998) melihat lahirnya kota lebih dari timbulnya suatu golongan spesialis non agraris, dimana yang berpendidikan merupakan bagian penduduk yang terpenting. Wirth dalam Daldjoeni (1998) merumuskan kota sebagai pemukiman yang relatif besar padat dan

permanen dengan penduduk yang heterogen kedudukan sosialnya. Karena itu hubungan sosial antar penghuninya serba longgar, acuh dan relasi tidak pribadi (*impersonal relation*). Marx dan Engels dalam Daldjoeni (1998) memandang kota sebagai perserikatan yang dibentuk guna melindungi hak milik dan guna memperbanyak alat produksi untuk mempertahankan diri daripada penduduknya. Harris dan Ullman dalam Daldjoeni (1998) melihat kota sebagai pusat untuk permukiman dan pemanfaatan bumi oleh manusia. Manusia kota unggul dalam mengeksploitasi bumi.

Dalam memberikan definisi kota, para ahli mengajukan beberapa aspek yang mendasarinya menurut perhatian masing-masing, misalnya aspek morfologi, jumlah penduduk, sosial, ekonomi dan hukum. Hoekveld dalam Daldjoeni (1998) membahas sebagai berikut : Secara morfologi, kota dapat dilihat dari bentuk fisiknya. Seperti banyaknya gedung-gedung yang besar dan tinggi. Menurut jumlah penduduk, kota dapat diukur dari populasi penduduk yang mendiami wilayah kota. Dengan kata lain, Size atau ukuran kota dapat diukur dari jumlah penduduknya. Dari aspek hukum, pengertian kota dikaitkan dengan adanya hak-hak hukum tersendiri bagi penghuni kota. Ditinjau dari sudut pandang ekonomi, ciri kota adalah dengan fungsi khasnya lebih kultural, industri, perdagangan. Yang menonjol adalah ekonomi perniagaan. Adanya pasar dengan keramaian perniagaan yang mencirikan suatu kota. Dari segi sosial, hubungan antar penduduk secara sosial disebut impersonal. Orang bergaul serba lugas, sepintas lalu. Masyarakat kota hidup terkotak-kotak oleh kepentingan yang berbeda-beda dan bebas memilih hubungannya dengan siapa yang diinginkannya.

Kota menurut Dickinson dalam Jayadinata (1986) adalah suatu pemukiman yang bangunan rumahnya rapat, dan penduduknya bernaftah bukan pertanian. Kota umumnya mempunyai rumah-rumah yang mengelompok atau merupakan pemukiman terpusat. Suatu

kota yang tidak terencana berkembang dipengaruhi oleh keadaan fisik dan sosial ekonominya. Dalam pengertian teknis (untuk keperluan statistik) oleh Jayadinata disebutkan bahwa suatu wilayah disebut kota karena jumlah penduduknya telah lebih dari 20.000 jiwa. Secara demografis, kota diartikan sebagai suatu tempat dimana terdapat pemusatan konsentrasi penduduk yang sangat tinggi dibandingkan wilayah sekitarnya. Secara sosial budaya, kota merupakan suatu lingkungan dengan pola sosial budaya yang sangat beragam dengan berbagai pergeseran dan perubahan. Secara sosial ekonomis kota merupakan suatu lingkungan dengan kegiatan perekonomian dan kegiatan usaha yang beragam dan didominasi oleh kegiatan usaha bukan pertanian yaitu jasa perdagangan, pengangkutan dan perindustrian. Secara fisik, kota diartikan sebagai suatu lingkungan dimana terdapat suatu tatanan lingkungan fisik yang didominasi oleh struktur binaan. Secara geografis, kota merupakan suatu lingkungan yang menempati suatu lokasi yang strategis secara sosial, ekonomi dan fisik suatu wilayah. Secara politis administratif, kota merupakan suatu wilayah dengan batas kewenangan pemerintahan yang dibatasi oleh suatu batas wilayah administratif kota.

Menurut Bintarto (1994), kota adalah suatu jaringan kehidupan manusia yang ditandai dengan kepadatan penduduk yang tinggi dan diwarnai dengan strata sosial ekonomi yang heterogen dan coraknya materialistis. Kota merupakan pusat kegiatan sosial, kegiatan perekonomian, pusat-pusat hunian. Secara fisik kota selalu berkembang, baik melalui perembetan wilayah perkotaan, maupun pemekaran kota. Wilayah perkotaan adalah suatu kota dengan wilayah pengaruhnya. Seperti hubungan ketergantungan antara suatu wilayah perkotaan dengan kota-kota kecil atau desa-desa dan sebaliknya. Wilayah kota adalah wilayah kota yang secara administratif berada di wilayah yang dibatasi oleh batas administratif yang berdasarkan kepada peraturan perundangan yang berlaku.

Branch (1996) melihat kota dalam tiga sudut pandang; (1) kota secara fisik terdiri atas tiga tingkatan, yaitu bangunan dan kegiatan yang berada atau dekat dengan muka tanah, instalasi-instalasi bawah tanah dan kegiatan-kegiatan dalam ruang kosong di angkasa; (2) kota secara sosial dapat ditinjau dari segi komposisi dan jumlah penduduk serta kemampuan untuk menyediakan kesempatan kerja dan besaran fasilitas yang diperlukan; (3) kota secara ekonomis dapat ditinjau dari kegiatan ekonomi yang dilakukan pemerintah, swasta, serta yang dilakukan oleh organisasi nir laba yang dibebaskan dari pajak dan kesemuanya bukan dilakukan pemerintah atau perusahaan yang tujuan utamanya mencari keuntungan.

Amos Rapoport dalam Zahnd (1999) mendefinisikan kota secara klasik sebagai suatu pemukiman yang relatif besar, padat dan permanen, terdiri dari kelompok individu-individu yang heterogen dari segi sosial. Kota oleh Rapoport dirumuskan dengan kriteria sebagai berikut :

1. Ukuran dan jumlah penduduknya yang besar terhadap massa dan tempat;
2. Bersifat permanen;
3. Kepadatan minimum terhadap massa dan tempat;
4. Struktur dan tata ruang perkotaan seperti ditunjukkan oleh jalur jalan dan ruang-ruang perkotaan yang nyata;
5. Tempat dimana masyarakat tinggal dan bekerja;
6. Fungsi perkotaan minimum yang diperinci, yang meliputi sebuah pasar, sebuah tempat administratif atau pemerintahan, sebuah pusat militer, sebuah pusat keagamaan, atau sebuah pusat aktivitas intelektual bersama dengan kelembagaan yang sama;
7. Heterogenitas dan pembedaan yang bersifat hierarkis pada masyarakat;

8. Pusat ekonomi perkotaan yang menghubungkan sebuah daerah pertanian ditepi kota dan memproses bahan mentah untuk pemasaran yang lebih luas;
9. Pusat pelayanan (*services*) bagi daerah-daerah lingkungan setempat;
10. Pusat penyebaran, memiliki suatu falsafah hidup perkotaan pada massa dan tempat itu.

Sedangkan secara modern, Rapoport mendefinisikan kota sebagai sebuah pemukiman dapat dirumuskan sebagai sebuah kota bukan dari segi ciri-ciri morfologis tertentu, atau bahkan kumpulan ciri-cirinya, melainkan dari segi suatu fungsi khusus yaitu menyusun sebuah wilayah dan menciptakan ruang-ruang efektif melalui pengorganisasian sebuah daerah pedalaman yang lebih besar berdasarkan hierarki-hierarki tertentu.

Sinulingga (1999) menyatakan bahwa kota sebagai lingkungan kehidupan perkotaan mempunyai ciri non agraris dalam aspek perekonomian, membedakan desa dan kota dimana desa adalah lingkungan kehidupan pedesaan yang berciri agraris. Disebutkan ciri-ciri kota antara lain :

1. Konsentrasi penduduk yang tinggi; Berbeda dengan desa, kota adalah lingkungan kehidupan dengan konsentrasi penduduk yang tinggi karena kegiatan perekonomian non agraris yaitu industri dan jasa yang terpusat membutuhkan tenaga kerja yang banyak. Oleh karena itu para ahli ada yang membuat definisi tentang kota berdasarkan kepadatan penduduk.
2. Konsentrasi bangunan yang rapat; Konsentrasi penduduk juga mengakibatkan konsentrasi bangunan sehingga di kota terdapat bangunan yang rapat oleh karena itu daerah perkotaan sering disebut dengan daerah yang terbangun (*built up area*), yang menggambarkan bangunan yang rapat maupun bertingkat. Oleh karena itu ada juga yang mengambil luas daerah yang terbangun menjadi kriteria dari daerah perkotaan.

3. Mobilitas penduduk tinggi; Kegiatan ekonomi industri dan jasa akan mengakibatkan mobilitas penduduk yang tinggi, karena setiap komponen kegiatan pada umumnya menghendaki hubungan dengan yang lain. Mobilitas yang tinggi ini mengakibatkan lalulintas kota yang sangat sibuk dibandingkan dengan lalulintas di desa. Oleh karena adanya gerakan lalulintas yang sibuk maka diperlukan juga jaringan jalan yang banyak dan mempunyai pola tertentu. Dalam hal inilah maka ada juga yang membuat kriteria bentuk jalan yang menjadi salah satu indikasi daerah perkotaan.
4. Suasana berisik; Kegiatan perindustrian akan memberikan suasana lain daripada perkotaan. Mesin-mesin industri mengeluarkan suasana berisik yang kurang menyenangkan dibandingkan dengan kicau burung yang merdu di desa dan kepulan asap dari cerobongnya akan dapat menciptakan mendung tiruan yang tidak terjadi di desa. Selanjutnya kegiatan perindustrian yang tidak tertata dengan baik akan menimbulkan pencemaran yang mempunyai akibat yang serius yang pada umumnya tidak terjadi di desa.
5. Dinamika tinggi; Kehidupan di kota adalah kehidupan yang dinamikanya tinggi dan perubahan dapat dengan cepat terjadi di kota. Dinamika yang tinggi ini mengakibatkan kehidupan kota penuh dengan tantangan yang keras. Yang gigih dapat naik ke atas sedangkan yang lebih lemah dapat tergilas ke bawah, sampai ke tingkat paling bawah yang kadang-kadang tidak sesuai dengan martabat manusia sebagai makhluk Tuhan yang paling tinggi derajatnya.
6. Penduduk kota umumnya bersifat mandiri, artinya cenderung untuk berjuang dengan kekuatan sendiri tanpa tergantung kepada orang lain. Senang akan dinikmati sendiri, dan susah juga akan ditanggung sendiri. Sifat kemandirian manusia kota yang berlebihan akan menjurus pada individualisme yang kurang baik.

7. Penduduk bersifat anonim; Penduduk kota umumnya bersifat anonim artinya orang tidak mengenal satu sama lainnya dengan akrab ataupun dapat terjadi bahwa seseorang merasa kesepian ditengah keramaian orang banyak.
8. Berorientasi pada kemajuan; Oleh karena kota pada umumnya lebih mudah berhubungan dengan dunia luar maka pengaruh kemajuan akan datang lebih cepat diserap oleh orang-orang di kota. Disamping itu juga orang kota memiliki sifat untuk berfikir secara rasional.

Pamudji dalam Sinulingga (1999) membuat suatu ukuran baku dengan suatu sistem skor untuk menentukan apakah suatu pemukiman sudah dapat digolongkan kepada lingkungan perkotaan. Unsur-unsur yang mendapat penilaian adalah unsur fisik yaitu jumlah penduduk, jenis mata pencaharian, luas daerah terbangun (*built up area*), keadaan bangunan (permanen, semi permanen), public utilities dan potensi keuangan. Sedangkan dari segi non fisik yang mendapatkan penilaian adalah peranan dan fungsi dalam pembangunan, kedudukan dalam pemerintahan, heterogenitas kegiatan, dan sifat hubungan sesama warga masyarakat. Berikut ini dipaparkan ukuran baku untuk kriteria perkotaan menurut Pamudji (1980) dalam Sinulingga (1999).

TABEL II.1
UKURAN BAKU UNTUK KRITERIA PERKOTAAN

FAKTOR		KLASIFIKASI / NILAI					
		KLASIFIKASI	NILAI	KLASIFIKASI	NILAI	KLASIFIKASI	NILAI
FISIK	Jumlah Penduduk	10.000 s/d 50.000 jiwa	1	50.000 s/d 100.000 jiwa	2	100.000 jiwa atau lebih	3
	Mata Pencarian non Agraris	Sekitar 25 %	1	50% s/d 75%	2	75 %	3
	Luas Built up area	+ 10 km ²	1	+ 20 km ²	2	+ 30 km ²	3
	Bangunan permanen & semi permanen	Sekitar 25 %	1	50% s/d 75%	2	75 %	3
	Public utilities	Kurang	1	Cukup	2	Lebih dari cukup	3
	Potensi keuangan	10 s/d 25 juta rupiah per thn	1	25 s/d 50 juta rupiah per thn	2	50 juta rupiah per thn	3
NON FISIK	Peran dan fungsi dalam pembangunan	Ibukota Kecamatan (atau wil. Lbh kecil)	1	Pusat wilayah pembangunan	2	Ibukota Provinsi	3
	Kedudukan dalam pemerintahan	Ibukota Kecamatan (atau wil. Lbh kecil)	1	Ibukota Kabupaten	2	Ibukota Provinsi	3
	Heterogenitas kegiatan	Kurang heterogen	1	Cukup heterogen	2	Sangat heterogen	3
	Sifat hubungan sesama warga masyarakat	Kurang rasional	1	Rasional	2	Sangat rasional	3

Sumber : Pamudji, (1980), dalam Sinulingga (1999)

Pada sensus penduduk 1990, Biro Pusat Statistik telah membuat batasan untuk menilai desa (dalam pengertian administrasi) untuk digolongkan menjadi perkotaan atau pedesaan. Untuk dapat digolongkan menjadi perkotaan maka setiap desa harus mempunyai (1) Kepadatan penduduk diatas 500 jiwa per km²; (2) Rumah tangga yang terlibat dalam kegiatan pertanian kurang dari 25 %; (3) Memiliki lebih dari 8 fasilitas perkotaan seperti listrik, air bersih, sekolah menengah, bioskop, pasar, bank, kantor pos, dan lain-lain. Penentuan kawasan perkotaan dan perdesaan secara rinci dapat dilihat pada Tabel II.2 berikut ini.

TABEL II.2
SKORING BERDASARKAN INDIKATOR
DENGAN METODE BIRO PUSAT STATISTIK

No.	Peubah/Klasifikasi	Skor
1.	Kepadatan penduduk (jiwa/km ²)	
	• < 500	1
	• 500 – 1250	2
	• 1250 – 2500	3
	• 2500 – 4000	4
	• 4000 – 6000	5
	• 6000 – 7000	6
	• 7000 – 8500	7
	• > 8500	8
2.	Prosentase Rumah Tangga Pertanian (%)	
	• > 70	1
	• 50 – 70	2
	• 30 – 50	3
	• 20 – 30	4
	• 15 – 20	5
	• 10 – 15	6
	• 5 – 10	7
	• < 5	8
3.	Prosentase Rumah Tangga Pelanggan Listrik	
	• > 90	1
	• < 90	0
4.	Prosentase Rumah Tangga Pelanggan Telepon	
	• > 8	1
	• < 8	0
5.	Akses Fasilitas Utama Perkotaan	
	a. Sekolah SD	
	• Ada atau berjarak < 2,5 km	1
	• Berjarak > 2,5 km	0
	b. Sekolah SLTP/Sederajat	
	• Ada atau berjarak < 2,5 km	1
	• Berjarak > 2,5 km	0
	c. Sekolah SMU/Sederajat	
	• Ada atau berjarak < 2,5 km	1
	• Berjarak > 2,5 km	0
	d. Pasar dengan bangunan Permanen/Semi Permanen	
	• Ada atau berjarak < 2,5 km	1
	• Berjarak > 2,5 km	0
	e. Gedung Bioskop	
	• Ada atau berjarak < 2,5 km	1
	• Berjarak > 2,5 km	0
	f. Kelompok Pertokoan	
	• Ada atau berjarak < 2 km	1
	• Berjarak > 2 km	0
	g. Rumah Sakit	
	• Ada atau berjarak < 5 km	1
	• Berjarak > 5 km	0

	h. Hotel/Billyard/Pub/Diskotek/Panti Pijat/Salon	
	• Ada	1
	• Tidak Ada	0
6.	Akses Fasilitas Penunjang (untuk Desa berstatus perkotaan)	
	a. Penerangan Jalan Umum	
	• Ada	1
	• Tidak Ada	0
	b. Bank Umum	
	• Ada	1
	• Tidak Ada	0
	c. Telepon Umum/Wartel	
	• Ada	1
	• Tidak Ada	0
	d. Toko Swalayan	
	• Ada	1
	• Tidak Ada	0

Sumber : BPS dalam Erawati (2002)

Keterangan :

- 1) Kepadatan penduduk, merupakan perbandingan antara jumlah penduduk (jiwa) dengan luas Desa (km²).
- 2) Prosentase Rumah Tangga Pertanian, merupakan hasil pembagian antara jumlah rumah tangga tani dengan jumlah rumah tangga seluruhnya dikalikan seratus. Semakin kecil prosentase rumah tangga pertanian ini mempunyai skor semakin besar.
- 3) Prosentase Rumah Tangga Pelanggan Listrik, merupakan hasil perbandingan antara jumlah rumah tangga pelanggan listrik (PLN maupun non PLN) dengan jumlah rumah tangga seluruhnya dikalikan seratus.
- 4) Prosentase Rumah Tangga yang memiliki Telepon, merupakan hasil perbandingan antara jumlah rumah tangga yang memiliki telepon dengan jumlah rumah tangga seluruhnya dikalikan seratus.
- 5) Akses Fasilitas Utama Perkotaan, untuk perkotaan akses ini hanya diketahui keberadaannya yaitu jika fasilitas atau jarak terdekat seperti tertera dalam tabel maka diberi skor 1.
- 6) Fasilitas Penunjang, ini hanya digunakan untuk desa-desa yang berstatus perkotaan dan rincian variabel fasilitas penunjang ini juga hanya melihat keberadaannya. Bila ada diberi skor 1 dan jika tidak diberi skor 0.

Dengan ketentuan skor desa :

- 1) Skor lebih besar atau sama dengan 10 (variabel 1 sampai dengan 5.h) diklasifikasikan ke dalam kawasan perkotaan;
- 2) Skor kurang dari 10 diklasifikasikan ke dalam kawasan perdesaan.

2.2 Pertumbuhan dan Perkembangan Kota

Kota selalu mengalami perkembangan dari waktu ke waktu. Perkembangan dalam hal ini menyangkut berbagai aspek yang meliputi aspek politik, sosial, budaya, teknologi,

ekonomi dan fisik. Aspek yang berkaitan langsung dengan penggunaan lahan adalah perkembangan fisik khususnya perubahan arealnya (Yunus, 1999).

Perkembangan ruang kawasan perkotaan tidak lepas dari tinjauan terhadap morfologi kota yang menekankan pada bentuk-bentuk fisik dari lingkungan kota, hal ini dapat diamati dari kenampakan kota secara fisik yang antara lain tercermin dari sistem jalan yang ada, blok-blok bangunan baik daerah hunian maupun bukan dan juga bangunan-bangunan individual (Herbert, 1973).

Geografer lebih banyak menekankan studinya pada penggunaan lahan (*land use*) dan rencana tata ruang yang ada (*plan/layout/town plan*), sementara Smailes dan Conzen mengemukakan bahwa komponen-komponen *townscape* adalah rencana tata ruang yang ada, bentuk arsitektur kota dan penggunaan lahannya (*plan, architectural style and landuse*). Dari ketiga unsur tersebut, yang paling dinamis adalah unsur penggunaan tanah. Unsur rencana tata ruang dan bentuk arsitektur merupakan unsur yang jarang mengalami perubahan (Yunus, 1999).

Laju perubahan penggunaan lahan memunculkan kantong-kantong baru yang sebelumnya tidak terakomodasi atau diantisipasi dalam rencana tata ruang atau tidak terakomodasi oleh kebijakan pemerintah daerah. Kondisi yang demikian menyebabkan pembangunan fisik terbangun secara sporadis dan mengalami perluasan areal perkotaan (*urban sprawl*) (Yunus, 1999).

Kondisi lahan di pinggiran kota yang relatif masih kosong dan harga yang relatif lebih murah mendorong perkembangan kota terutama penggunaan lahan terbangun tersebar secara sporadis di bagian wilayah pinggiran kota (Sujarto, 1991 dalam Wibisono, 2002). Christaller membahas fungsi kota bagi dirinya sendiri dan *hinterland*-nya, lewat

teorinya ingin menerangkan luas serta persebaran pemukiman-pemukiman yang ada (Daldjoeni, 1997).

Perkembangan fisik kota pada dasarnya mengandung dua macam konsekuensi, yaitu adanya intensifikasi penggunaan lahan dalam kota dan ekstensifikasi penggunaan lahan ke pinggiran kota. (Sujarto, 1971 dalam Wibisono, 2002).

Perkembangan kota secara fisik ditandai dengan semakin bertambahnya luas daerah yang pada umumnya tidak hanya berupa penebalan pada kawasan terbangun yang sudah ada, akan tetapi juga berkembang ke luar dari pusat kota sebagai akibat dari berkembangnya kegiatan manusia (masyarakat kota) untuk memenuhi kebutuhan hidup dan ruang hidupnya (Branch, 1996).

Pola-pola perkembangan kota di atas tanah yang relatif datar digambarkan akan lebih mudah menyebar merata sesegala penjuru kota. Bentuk kota secara keseluruhan mencerminkan posisinya secara geografis dan karakteristik tempatnya (Branch, 1996).

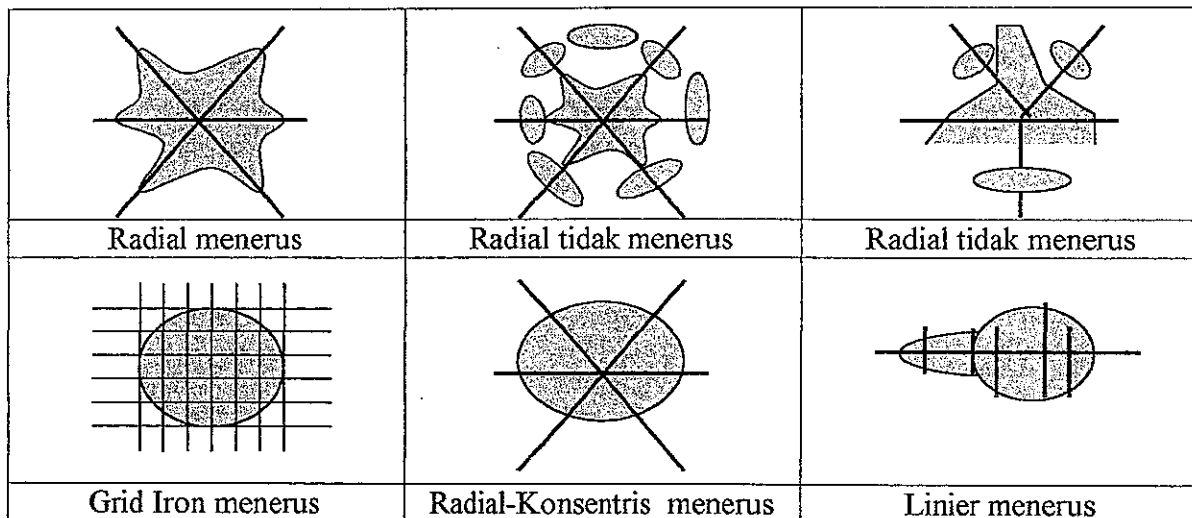
Pola-pola perkembangan yang tidak merata atau meloncat (*leap frog development*) oleh kebanyakan pakar lingkungan dianggap paling merugikan, tidak efisien dalam arti ekonomi, tidak mempunyai nilai estetika dan tidak menarik. (Yunus, 1999)

Bentang lahan dapat menjadi faktor meluas dan menciutnya pola heksagonal dari dataran yang homogen. Dibeberapa tempat situs khusus seperti di tepi sungai, pertemuan atau pesimpangan jalan dapat menguntungkan pertumbuhan kota (Christaller dalam Daldjoeni, 1997).

Yunus (1999) mengatakan bahwa kota selalu mengalami perkembangan dari waktu ke waktu. Perkembangan dalam hal ini menyangkut aspek-aspek politik, sosial, budaya, teknologi, ekonomi dan fisik. Lebih lanjut dikatakan bahwa aspek yang berkaitan langsung dengan penggunaan lahan kota adalah perkembangan fisiknya. Beberapa sumber

mengemukakan bahwa tinjauan terhadap bentuk kota ditekankan pada bentuk-bentuk fisik dari lingkungan perkotaan yang dalam hal ini dapat diamati dari kenampakan kota secara fisik yang antara lain tercermin dari sistem jalan-jalan yang ada, blok-blok bangunan baik daerah hunian atau bukan (perdagangan dan industri) dan juga bangunan-bangunan individual (Herbert dalam Yunus, 1999).

Branch (1996) berpendapat bahwa pada skala yang lebih luas, bentuk kota secara keseluruhan mencerminkan posisinya secara geografis dan karakteristik tempatnya. Pola-pola perkembangan kota di atas tanah datar digambarkan secara skematik sebagai berikut :

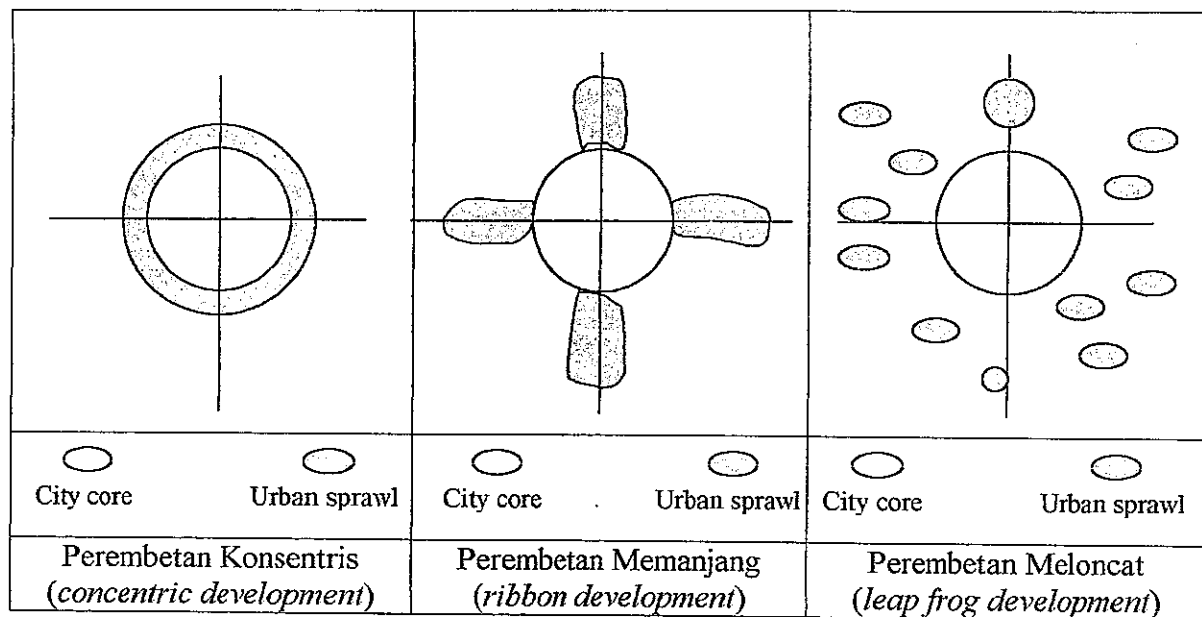


GAMBAR 2.1.
POLA-POLA UMUM PERKEMBANGAN PERKOTAAN

Sumber : Branch, 1996

Menurut Yunus (1999) meningkatnya kebutuhan ruang tempat tinggal dan kedudukan fungsi-fungsi selalu akan mengambil ruang di daerah pinggiran kota. Gejala pengambilalihan lahan non urban oleh penggunaan urban di daerah pinggiran kota disebut sebagai "*invasion*". Proses perembetan kenampakan fisik kota ke arah luar disebut "*urban sprawl*".

Secara garis besar ada tiga macam proses perluasan wilayah kota (*urban sprawl*) yaitu (1) Perembetan Konsentris (*concentric development/low density continous development*) (2) Perembetan Memanjang (*ribbon development/linear development/axial development*) dan (3) Perembetan Melompat (*leap frog development/checker-board development*). Pola-pola perembetan kota dapat diilustrasikan sebagai berikut :



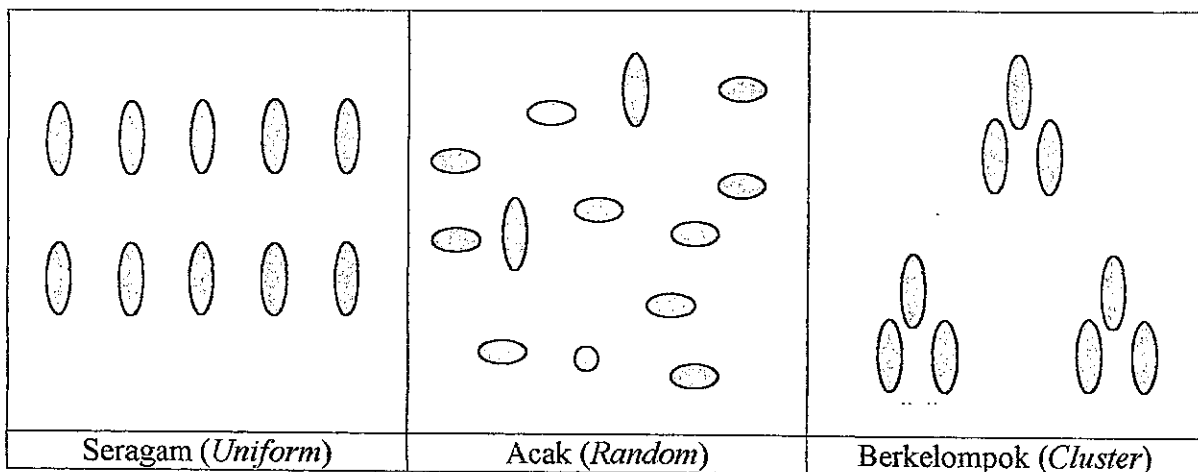
GAMBAR 2.2.
ILUSTRASI PROSES PEREMBETAN KOTA

Sumber : Yunus, 1999

Tipe perembetan konsentris oleh Harvey Clark (1971) disebut sebagai *low density continous development* dan oleh Wallace (1980) disebut sebagai *concentric development*. Merupakan jenis perembetan areal kota yang paling lambat. Perembetan berjalan perlahan, terbatas pada semua bagian luar kenampakan fisik kota. Karena sifat perembetannya yang merata ke semua bagian luar kenampakan kota yang sudah ada, maka tahap berikutnya akan membentuk suatu penampakan morfologi kota yang relatif kompak. Peran

transportasi terhadap proses perembetan kota relatif tidak begitu besar. Tipe perembetan memanjang menunjukkan tidak meratanya perembetan areal kota disemua sisi luar pada daerah kota utama. Perembetan paling cepat terlihat disepanjang jalur transportasi yang ada, membentuk jari (*radial*) dari pusat kota. Tipe perembetan meloncat menunjukkan perkembangan lahan kota terpecah secara sporadis dan tumbuh di tengah-tengah lahan pertanian.

Bintarto (1982) berpendapat bahwa pola perkembangan kota secara keseluruhan mencerminkan persebaran kawasan pemukimannya. Pola-pola perkembangan kota diatas tanah datar digambarkan secara skematik sebagai berikut :



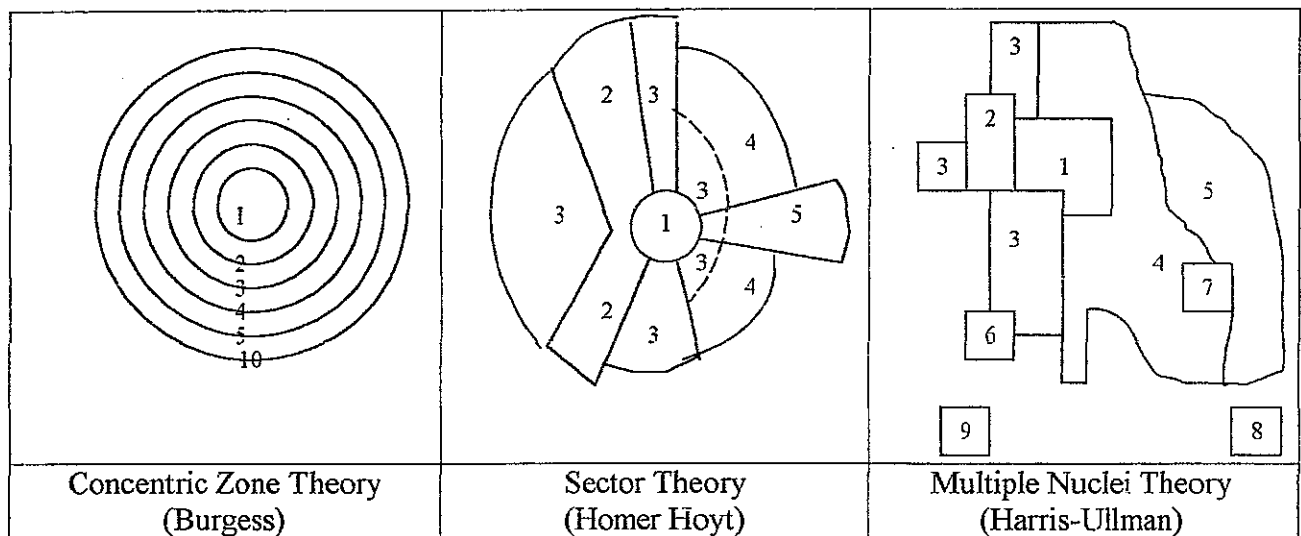
GAMBAR 2.3.
POLA-POLA PERKEMBANGAN KOTA

Sumber : Bintarto, 1982

Daldjoeni (1998) menyatakan jika diamati dengan seksama bentuk suatu kota menunjukkan bentuknya yang khas dan mirip dengan kota-kota lain yang ada. Misalnya ada kota yang berbentuk persegi, persegi panjang, bulat, bulat telur ataupun seperti bintang yang terulur disepanjang rute jalan utama. Para sosiolog dan geograf mengadakan riset

khusus mengenai berbagai zone dalam rangka usaha menerangkan bagaimana terjadinya mula-mula, perkembangan lanjutnya, dan persebarannya secara spasial, Sehubungan dengan ini, dikenal tiga teori mengenai struktur perkotaan yaitu konsentris, sektor dan banyak inti.

Burgess dalam Daldjoeni (1998) mengemukakan gagasan bahwa kota-kota memekarkan diri bermula dari pusat aslinya, sehingga nantinya oleh penambahan penduduk secara bertahap meluas ke wilayah tepi-tepi dan keluar. Di pusat ditemukan *central bussines distric* (CBD) yang menjadi pusat kehidupan komersial, sosial, dan kemasyarakatan. Di bagian luar terdapat *transition zone*, kawasan peralihan berisi industri, disela pemukiman. Kebanyakan dari wilayah itu telah diubah menjadi perkantoran ataupun pertokoan, karena itu perlu diadakan pembagian blok-blok khusus berdasarkan fungsinya. *Zone* ketiga adalah *zone* para kaum buruh kecil, *zone* keempat untuk kaum kelas menengah (*middle class housing*), kemudian dibagian terluar terdapat *commuter zone*, yaitu mereka yang berdiam disitu tetapi bekerja di kota dengan melajo.



Keterangan :

- | | |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Daerah Dagang 2. Pabrik-pabrik ringan 3. Rumah-rumah kecil 4. Rumah-rumah sedang 5. Rumah-rumah besar milik orang kaya | <ol style="list-style-type: none"> 6. Pabrik-pabrik besar 7. Daerah dagang dipinggir kota 8. Rumah para pegawai di luar kota yang bekerja di dalam kota 9. Daerah industri di luar kota 10. Daerah para pelaju (commuter) |
|---|--|

GAMBAR 2.4.
TIGA TEORI PERTUMBUHAN KOTA

Sumber : Daldjoeni, 1998

Hoyt dalam Yunus, (1999) menyatakan bahwa proses pertumbuhan kota lebih berdasarkan pada sektor-sektor daripada sistem gelang. Pengelompokan tataguna tanah menjulur seperti irisan kue taart. Bersama itu terjadilah perbedaan kawasan kota berdasarkan jenis pergedungan ataupun kelompok penduduk tanpa keterangan latar belakang kejadiannya. Pendirian perumahan bagi kaum elite akan mendorong mahalnya harga tanah-tanah yang berlokasi ditepi-tepinya. Perumahan kaum buruh akan meluaskan diri dengan cara menyambung pada kompleks yang telah ada, pada lokasi untuk industri-industri baru. Dengan demikian kota akan memekarkan diri mengikuti pola irisan kue yang disebut sektor-sektor.

Sementara Harris dan Ullman (dalam Yunus, 1999) mengemukakan bahwa meskipun pola-pola konsentrasi dan sektoral dalam kota ada, pada kenyataannya lebih kompleks dari apa yang sekedar diteorikan oleh Burgess dan Hoyt. Pertumbuhan kota menurut Harris dan Ullman yang bermula dari suatu pusat menjadi ruwet bentuknya. Ini disebabkan oleh munculnya pusat-pusat tambahan yang masing-masing akan berfungsi sebagai kutub pertumbuhan. Disekeliling nucleus-nucleus baru itu akan mengelompok tata guna tanah yang bersambungan secara fungsional. Keadaan seperti itu akan melahirkan struktur kota yang memiliki sel-sel pertumbuhan.

2.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Kota

Herbert dalam Yunus 1999, mengemukakan bahwa tinjauan terhadap bentuk kota ditekankan pada bentuk-bentuk fisik dari lingkungan perkotaan yang dalam hal ini dapat diamati dari kenampakan kota secara fisik yang antara lain tercermin dari sistem jalan-jalan yang ada, blok-blok bangunan baik daerah hunian atau bukan (perdagangan dan industri) dan juga bangunan-bangunan individual. Sementara itu, Smailes (1955) sebelumnya telah memperkenalkan 3 unsur morfologi kota yaitu (1) unsur-unsur penggunaan lahan; (2) pola-pola jalan; dan (3) tipe-tipe bangunan.

Perkembangan pola dan struktur suatu kota secara umum sangat dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal (Branch, 1996).

A. Faktor Internal

- 1) Keadaan geografis. Berpengaruh terhadap fungsi dan bentuk fisik kota. Kota sebagai simpul distribusi, misalnya kota yang terletak dekat pelabuhan laut, pada jalur transportasi yang menghubungkan jalur transportasi regional, kota di pinggir

pantai misalnya akan cenderung berbentuk setengah lingkaran dengan pusat lingkarannya adalah pelabuhan laut.

- 2) Tapak (*site*) meliputi kondisi topografi wilayah. Kota yang berlokasi pada suatu hamparan yang relatif rata akan mudah berkembang ke semua arah. Berbeda dengan kota yang berada pada wilayah yang relatif tidak rata, berbukit-bukit atau yang berada di pegunungan.
- 3) Fungsi kota. Kota-kota yang mempunyai banyak fungsi biasanya secara ekonomi akan lebih kuat dan lebih pesat berkembang daripada kota yang hanya memiliki satu fungsi.
- 4) Sejarah dan kebudayaan kota. Kota bekas ibukota kerajaan akan mempengaruhi aktivitas, karakter dan sifat masyarakatnya.
- 5) Unsur-unsur umum. Dalam hal ini menyangkut fasilitas kota beserta sarana dan prasarannya, seperti jaringan jalan, penyediaan air bersih, jaringan listrik dan segala hal yang berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan masyarakat secara luas. Ketersediaan unsur-unsur umum ini akan menarik perkembangan kota pada arah tertentu.

B. Faktor Eksternal

- 1) Fungsi primer dan sekunder kota tidak terlepas dari keterkaitan dengan daerah lain disekitarnya. Baik secara nasional, regional maupun lokal. Keterkaitan ini akan menimbulkan arus pergerakan orang dan barang yang keluar dan masuk kota.
- 2) Fungsi kota yang sedemikian rupa merupakan daya tarik bagi wilayah sekitarnya untuk masuk ke kota tersebut (arus urbanisasi) karena kota merupakan tempat terkonsentrasinya kegiatan.

- 3) Sarana dan prasarana transportasi yang lancar akan membuat kota menjadi lebih 'hidup' dan berkembang. Semakin baik sarana transportasi ke kota, akan semakin berkembang kota tersebut.

White dalam Sujarto (1997) menyatakan bahwa faktor-faktor yang berpengaruh dan menentukan dalam perkembangan kota antara lain :

A. Faktor Sosial

- 1) Faktor kependudukan. Kesempatan kerja yang semakin meningkat sehubungan dengan industrialisasi besar-besaran telah menyebabkan semakin meningkatnya penduduk kota industri
- 2) Kualitas kehidupan bermasyarakat. Semakin padat penduduk kota industri maka semakin menurunnya pola-pola kemasyarakatan karena lingkungan kehidupan yang mengutamakan efisiensi ekonomis telah menimbulkan berbagai degradasi sosial.

B. Faktor Ekonomi

- 1) Kegiatan usaha. Kehidupan masyarakat umumnya dan khususnya di kota-kota akan sangat ditentukan oleh kegiatan usahanya. Terbukanya kesempatan kegiatan usaha pada pusat-pusat atau kota-kota baru akan memungkinkan membelokan perhatian aliran penduduk ke arah tersebut;
- 2) Politik ekonomi. Berdasarkan sistem politik perrekonomian, ada tiga jenis pembangunan kota yaitu kota yang dikembangkan dengan sistem ekonomi terpusat, bebas dan campuran;
- 3) Lahan. Ada dua hal dari faktor pertanahan yang berpengaruh dan menentukan di dalam perencanaan dan pembangunan kota yaitu pola penggunaan lahan dan harga lahan.

Tiga masalah perkotaan yang menghambat pertumbuhan dan perkembangan kota menurut Sumardi (2001) dalam Erawati (2002) adalah masalah kependudukan, masalah lingkungan pemukiman dan masalah administrasi perkotaan. Hal ini sejalan dengan pendapat Hendarto (1997) yang juga menyatakan ada tiga faktor utama yang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan kota, yaitu :

- 1) Faktor penduduk, yaitu adanya pertumbuhan penduduk baik yang disebabkan oleh pertambahan alami maupun karena migrasi;
- 2) Faktor Sosial Ekonomi, yaitu berkaitan dengan kegiatan usaha masyarakat;
- 3) Faktor Sosial Budaya, yaitu menyangkut perubahan pola kehidupan dan tata cara masyarakat akibat pengaruh dari luar atau akibat dari komunikasi dan sistem informasi antara kota tersebut dengan kota-kota lainnya.

Sementara Mawardi dalam Erawati (2002) menyatakan hal-hal yang menjadi penghambat perkembangan suatu kota antara lain :

- 1) Pertumbuhan penduduk yang melampaui ambang batas sehingga menimbulkan masalah pemukiman, penyediaan air bersih, pembuangan air limbah, sampah rumah tangga, pelayanan kesehatan serta pendidikan dan ruang terbuka;
- 2) Pola penggunaan ruang, lemahnya pengelolaan dan rendahnya pelaksanaan peraturan dan ketertiban hukum mengakibatkan munculnya berbagai macam penyakit sosial serta pengaruh-pengaruh negatif pada budaya;
- 3) Tumbuhnya sektor informal, yaitu fenomena kelebihan penawaran tenaga kerja pada pasar tenaga kerja yang tidak sebanding dengan penyerapannya.

2.4 Analisis Spasial dan Sistem Informasi Geografis

Menurut Bintarto (1982) analisis keruangan (spasial) adalah analisa lokasi yang menitik beratkan kepada tiga unsur geografi yaitu jarak (*distance*), kaitan (*interaction*), dan gerakan (*movement*). Daldjoeni, (1997) berpendapat bahwa analisis spasial adalah kegiatan menciptakan suatu bidang dasar potensial dimana dikonstruksikan arus-arus interaksi keruangan. Analisis Spasial merupakan suatu sistem yang lebih berorientasi kearah analisis dan interpretasi, dimana model wilayah lebih berorientasi pada Sistem Informasi Geografi dan visualisasi/penayangan memiliki peran sentral. (Fotheringham dan Rogerson, 1994). Analisis spasial adalah kegiatan membandingkan peta, menyelidiki variasi keruangan dan memprediksikan masa depan (Clarke, 2001). Analisis spasial atau analisis kluster adalah mengelompokkan obyek-obyek berdasarkan kesamaan karakteristik diantara obyek-obyek tersebut. Metode yang digunakan antara lain Single Linkage, Complete Linkage, Average Linkage, Ward's Method dan Centroid Method (Santoso, 2003).

Analisa keruangan mempelajari perbedaan lokasi mengenai sifat-sifat pentingnya, dengan memperhatikan penyebaran penggunaan ruang yang telah ada dan penyediaan ruang yang akan digunakan. Dalam analisa keruangan ini dapat di kumpulkan data lokasi yang terdiri dari data titik dan data bidang/areal (Bintarto, 1982).

Menurut Kuncoro (2001) pengkajian suatu obyek secara keruangan (kajian spasial) dapat dilakukan dengan dua pendekatan yaitu pendekatan statistik dan pendekatan Sistem Informasi Geografi. Dalam pendekatan statistik dapat dilakukan dengan model analisis cluster Q-Faktor yang lebih banyak memanfaatkan data berupa hasil pengambilan sampel (Santoso, 2003), sementara pendekatan Sistem Informasi Geografi dilakukan dengan model Analisis Sistem Informasi Geografi lebih banyak memanfaatkan data berupa peta sebagai bahan analisis (Clarke, 2001).

Kekhasan dari analisis spasial pada dasawarsa enam puluh adalah pada sebutan mikro-geografi yang dikembangkan oleh William Warntz dan JQ Steward. (Daldjoeni, 1997). Teori tempat pusat (*central place theory*) Christaller menyangkut hirarki terbangun dan persebarannya secara geografis. Kota-kota memaparkan terdapatnya sejumlah keberaturan dalam hal penentuan disposisi spasial dari tata guna lahan dan kegiatan yang tergabung di dalamnya.

Teori-teori lokasi yang tradisional berpendapat bahwa *cluster* (pengelompokkan) industri muncul terutama akibat minimisasi biaya transpor atau biaya produksi (Isard, 1956; Weber, 1909). Ciri paling mencolok aktifitas ekonomi secara geografis adalah konsentrasi dan ketimpangannya. Literatur ekonomika regional dan perkotaan hingga kini masih berupaya menjelaskan mengapa aktifitas ekonomi cenderung terkonsentrasi secara geografis di beberapa tempat saja (Mundrajat Kuncoro, 2002).

Tumbuhnya kesadaran akan keterbatasan penjelasan teori lokasi tradisional telah mendorong munculnya paradigma baru dalam ilmu ekonomi regional dan perkotaan, yang disebut geografi ekonomi baru. Ini ditandai dengan semakin banyaknya ekonom yang tertarik dalam masalah studi lokasi (misal : Fujita & Thisse, 1996, Krugman & Venables, 1999; Krugman, 1995; Krugman, 1998 dan Lucas, 1988). Salah satu trend utama dalam paradigma baru ini adalah digunakannya Sistem Informasi Geografis yang bermanfaat untuk mengidentifikasi lokasi dan kecenderungan pengelompokkan lokasi secara spasial.

Sistem Informasi Geografi pada dasarnya adalah jenis khusus sistem informasi, yang memperhatikan representasi dan manipulasi realita geografi. Sistem Informasi Geografi mentransformasikan data menjadi informasi dengan mengintegrasikan sejumlah data yang berbeda, menerapkan analisis fokus, dan menyajikan *output* dalam rangka mendukung pengambilan keputusan (Juppenlatz & Tian, 1996).

Kemampuan Sistem Informasi Geografi dalam penyimpanan, analisis, pemetaan dan membuat model mendorong aplikasi yang luas dalam berbagai disiplin ilmu, dari teknologi informasi hingga sosial ekonomi maupun analisis yang berkaitan dengan populasi (Martin, 1996). Konsentrasi spasial dan distribusi industri dapat diamati dengan menggunakan Sistem Informasi Geografi. Sistem Informasi Geografis merupakan alat yang bermanfaat untuk mengidentifikasi dimana suatu obyek cenderung mengumpul atau membentuk kluster, atau mengelola dan menganalisis data spasial dengan suatu sistem informasi dengan karakteristik sebagai berikut : Geografi, berhubungan dengan pengukuran skala geografi dan direferensikan oleh beberapa koordinat sistem pada lokasi diatas bumi. Informasi, mencakup pengambilan informasi yang spesifik dan bermakna dari sejumlah data yang beragam, dan ini hanya mungkin karena data telah diorganisasi dalam suatu model dunia nyata. Sistem, lingkungan yang memungkinkan data dikelola dan pertanyaan ditempatkan, Sistem Informasi Geografi sebaiknya diintegrasikan dalam satu kesatuan prosedur untuk input, penyimpanan, manipulasi dan *output* dari informasi geografi.

Beberapa prosedur baku dalam penyusunan dan penggunaan Sistem Informasi Geografi mencakup beberapa tahapan antara lain : perolehan data, pemrosesan data awal, membangun database, pencarian dan analisis spasial serta penampilan dan interpretasi secara grafik. Sistem Informasi Geografi dapat menunjukkan informasi antara atribut dan letak tepat obyek yang diamati mendekati kondisi yang sesungguhnya (Haining, 1994).

Interaksi spasial merupakan hubungan yang terjadi dalam suatu lokasi yang meliputi pengaruh keruangan dari relasi antara manusia dengan manusia serta antara manusia dengan lingkungannya. (Daldjoeni, 1997).

Secara garis besar interaksi spasial merupakan suatu pengertian yang dalam geografi sosial dipakai untuk mendapatkan gambaran mengenai pengaruh keruangan dari relasi yang ada antara manusia dengan manusia dan manusia dengan lingkungannya. (Daldjoeni, 1997).

Interaksi manusia-manusia yang terdapat antar kelompok manusia yang terlokalisasi. Jika geografer kota ingin menelaah harus dijelaskan interaksi manusia murni yang bercorak keruangan. (Daldjoeni, 1997) Jenis-jenis interaksi keruangan antara lain (1) interaksi keruangan ekonomis; (2) interaksi keruangan politis; (3) interaksi keruangan sosial; (4) interaksi keruangan manusia dan lingkungannya; dan lain-lain.

Penggunaan generalisasi terhadap interaksi spasial untuk menerangkan *dimana, mengapa disitu, atau mengapa disana* dari berbagai gejala, karena itu harus didampingi oleh interpretasi seseorang terhadap realitas yang bersangkutan, sebab realitas atau kenyataan baik yang bersifat sosial maupun fisik serta kemungkinan yang dikandungnya mewujudkan suatu stimulus bagi manusia yang menuntut responnya. (Daldjoeni, 1997).

Dalam upaya menjelaskan interaksi spasial, beberapa cara dipakai dalam pemodelannya. Antara lain interaksi ekonomis yang coba diterangkan secara matematis dengan rumus Carrothers dimana dinyatakan bahwa kekuatan hubungan ekonomis antara dua tempat berbanding lurus dengan besarnya penduduk dan berbanding terbalik dengan jarak diantaranya. Karena rumus ini lebih mirip dengan hukum gravitasi Newton maka kemudian berkembang menjadi model gravitasi (*gravity models*). Kemudian diturunkan menjadi Teori Titik Henti (*breaking point theory*); dan lain sebagainya (Daldjoeni, 1997).

Bintarto (1982) membedakan analisis interaksi keruangan menjadi tiga bagian yaitu (1) analisis tetangga terdekat untuk mengetahui pola perkembangan kota; (2) analisis jarak dan interaksi dalam ruang yang meliputi model gravitasi dan interaksi dalam ruang

untuk mengetahui interaksi berdasarkan topologinya; dan (3) analisis jaringan dan konektivitas untuk mengetahui interaksi ruang berdasarkan jaringan transportasi/perhubungan yang ada dalam suatu wilayah.

2.5 Rumusan

Berdasarkan uraian teori yang telah disampaikan sebelumnya maka dapat dirumuskan bahwa :

- a. Kota merupakan suatu lokasi strategis yang secara fisik selalu mengalami perkembangan yang ditandai dengan bertambahnya luas kawasan terbangunnya dari waktu ke waktu.
- b. Perkembangan kota dapat terjadi dengan cara melebar (*invasion*) atau tumbuh di luar kawasan yang sudah ada (*urban sprawl*).
- c. Analisis keruangan (spasial) adalah analisa lokasi yang meliputi analisis terhadap jarak (*distance*), kaitan (*interaction*), dan gerakan (*movement*).
- d. Interaksi spasial adalah hubungan yang terjadi dalam suatu lokasi yang meliputi pengaruh keruangan dari relasi antara manusia dengan manusia serta antara manusia dengan lingkungannya.
- e. Sistem Informasi Geografis adalah alat analisis yang bermanfaat untuk mengidentifikasi lokasi dan kecenderungan pengelompokan lokasi secara spasial.

Dengan demikian maka perkembangan kota secara spasial dapat diketahui dengan melihat perkembangan fisik kawasan terbangun (*urbanized area*) secara horisontal (pertambahan luas dan jumlah kawasan yang terbentuk beserta penyebarannya) serta interaksi yang terjadi didalamnya.

Variabel-variabel umum yang dapat disimpulkan dari seluruh uraian dalam kajian pustaka seperti yang dituangkan dalam Tabel II.3 berikut ini.

TABEL II.3
RUMUSAN DAN PENENTUAN INDIKATOR

Statement	Indikator
Harris dan Ullman melihat kota sebagai pusat untuk permukiman dan pemanfaatan bumi oleh manusia. (Daldjoeni, 1998)	Lokasi
Christaller dengan <i>central place theory</i> -nya menunjukkan fungsi kota sebagai penyelenggaraan dan penyediaan jasa-jasa bagi sekitarnya; kota sebagai pusat pelayanan. (Daldjoeni, 1998)	Lokasi
Secara geografis, kota merupakan suatu lingkungan yang menempati suatu lokasi yang <i>strategis secara sosial, ekonomi dan fisik</i> suatu wilayah. (Jayadinata, 1999)	Lokasi
Kota merupakan permukiman yang relatif besar padat dan permanen dengan penduduk yang heterogen kedudukan sosialnya. (Daldjoeni, 1998)	Luas dan Jumlah
Secara fisik kota selalu berkembang, baik melalui perembetan wilayah perkotaan, maupun pemekaran kota. (Jayadinata, 1999)	Sebaran
Hoekveld menyatakan secara morfologi, kota dapat dilihat dari bentuk fisiknya. (Daldjoeni, 1998)	Sebaran
Analisa keruangan mempelajari perbedaan lokasi mengenai sifat-sifat pentingnya, dengan memperhatikan penyebaran penggunaan ruang yang telah ada dan penyediaan ruang yang akan digunakan. Dalam analisa keruangan ini dapat di kumpulkan data lokasi yang terdiri dari data titik dan data bidang/areal (Bintarto, 1982)	Sebaran
Interaksi spasial merupakan hubungan yang terjadi dalam suatu lokasi yang meliputi pengaruh keruangan dari relasi antara manusia dengan manusia serta antara manusia dengan lingkungannya. (Daldjoeni, 1997)	Interaksi
Analisis keruangan (<i>spasial</i>) adalah analisa lokasi yang meliputi analisis terhadap jarak (<i>distance</i>), kaitan (<i>interaction</i>), dan gerakan (<i>movement</i>). (Bintarto, 1982)	Jarak, interaksi, gerakan
Ketersediaan unsur-unsur umum akan menarik perkembangan kota pada arah tertentu. Unsur-unsur umum dalam hal ini menyangkut fasilitas kota beserta sarana dan prasarannya, seperti jaringan jalan, penyediaan air bersih, jaringan listrik dan segala hal yang berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan masyarakat secara luas. (Branch, 1996)	Fasilitas Kota/Aksesibilitas
Kehidupan masyarakat umumnya dan khususnya di kota-kota akan sangat ditentukan oleh kegiatan usahanya. Terbukanya kesempatan kegiatan usaha pada pusat-pusat atau kota-kota baru akan memungkinkan membelokan perhatian aliran penduduk ke arah tersebut. (Sujarto, 1997)	Fasilitas Kota/Aksesibilitas

Sumber : Hasil Rumusan

BAB III

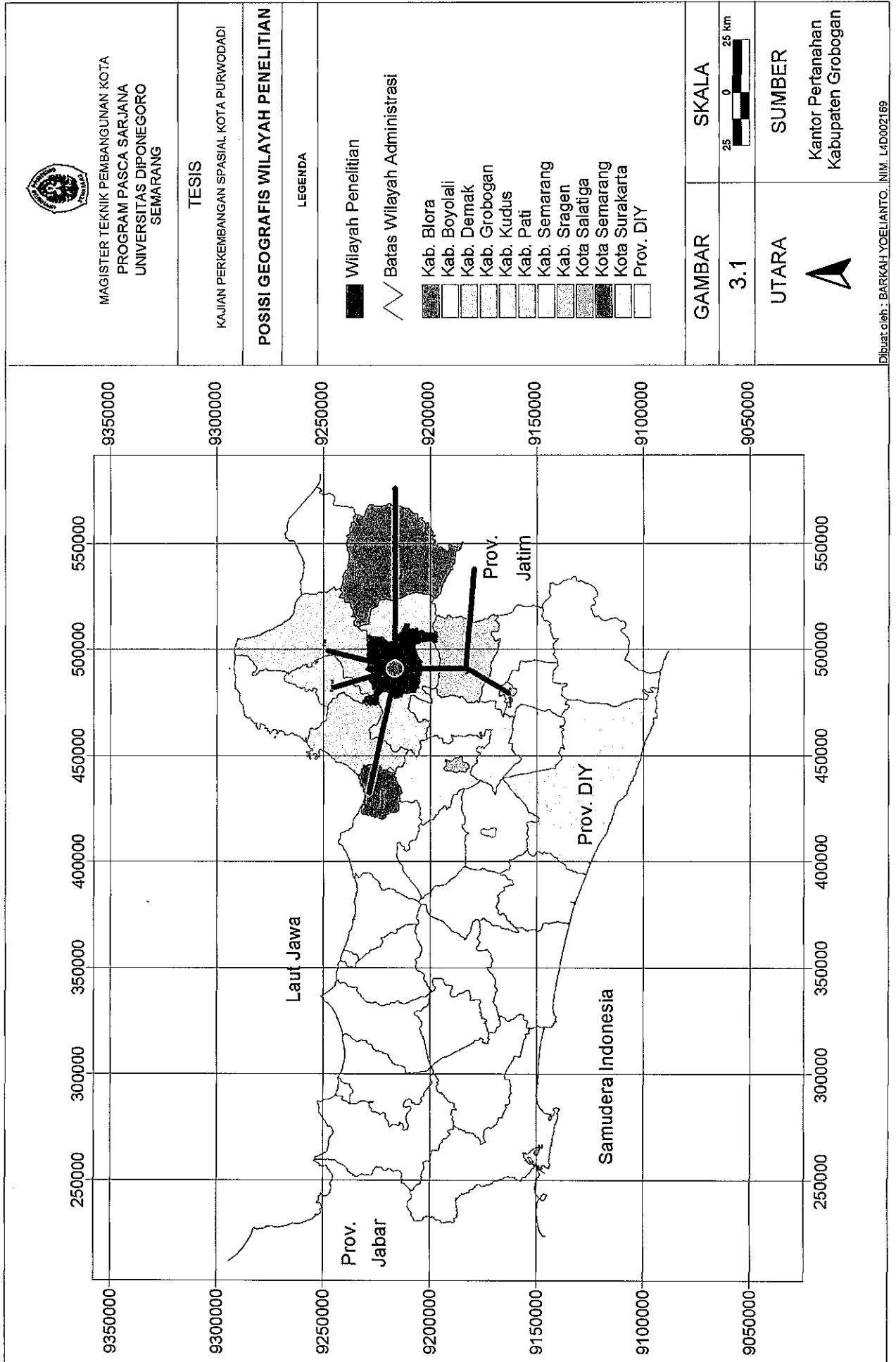
KONDISI UMUM WILAYAH KOTA PURWODADI

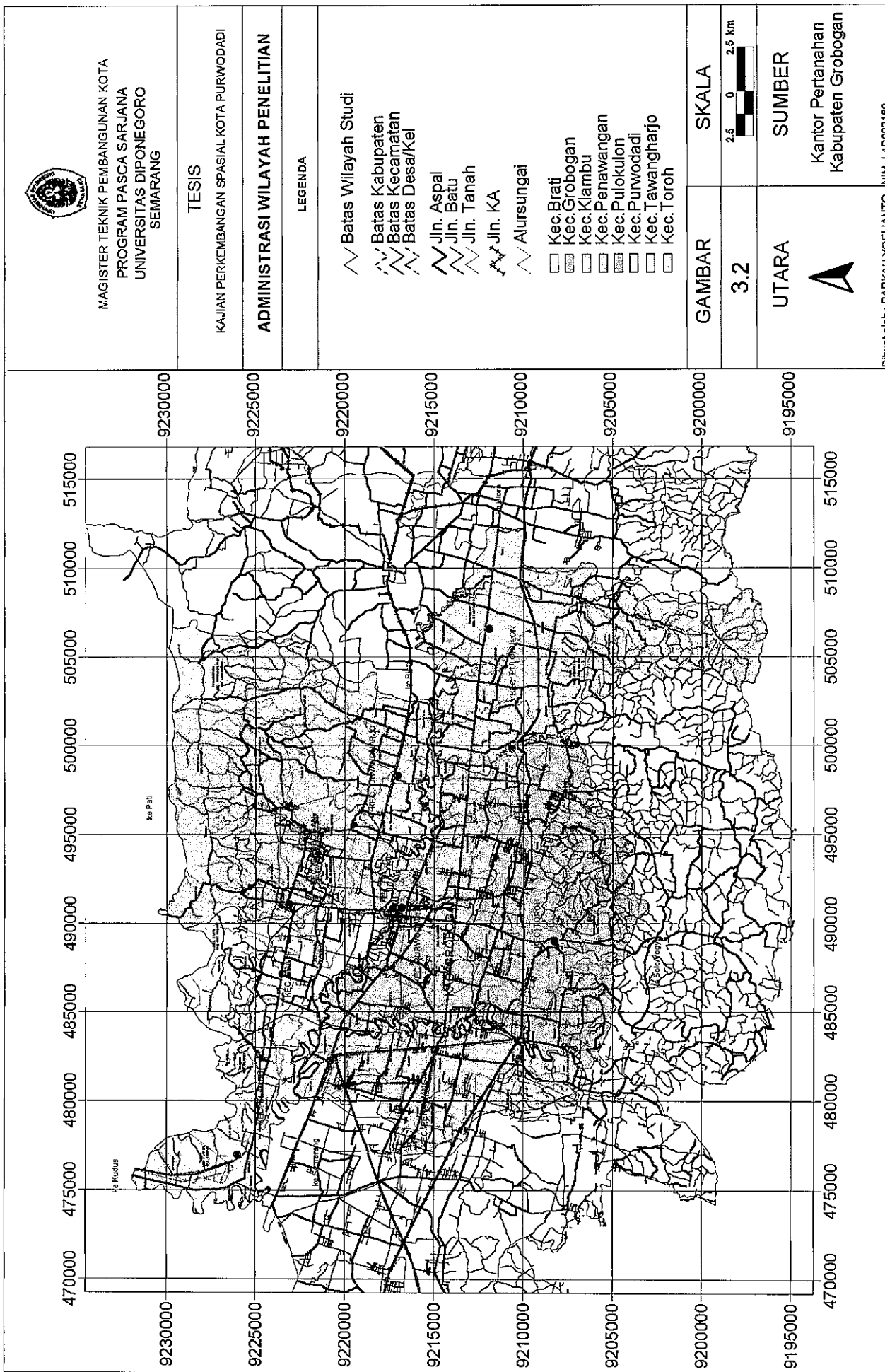
3.1 Kondisi Geografis

Dalam konstalasi regional, wilayah penelitian memiliki nilai strategis karena merupakan wilayah penyangga (*hinterland*) ibukota Kabupaten Grobogan yang berpusat di Kecamatan Purwodadi dan juga merupakan wilayah jalur perdagangan dan transportasi yang menjadi simpul dari kota-kota pusat pemerintahan, perdagangan dan transportasi daerah sekitarnya seperti Kota Semarang, Kota Demak dan Kota Kudus dari arah barat, Kota Pati dari arah utara, Kota Blora dari arah timur, serta Kota Surakarta dan Kota Sragen dari arah Selatan (lihat Gambar 3.1).

Wilayah Penelitian meliputi delapan wilayah administrasi kecamatan yaitu Kecamatan Purwodadi, Kecamatan Toroh, Kecamatan Grobogan, Kecamatan Brati, Kecamatan Klambu, Kecamatan Tawangharjo, Kecamatan Pulokulon dan Kecamatan Penawangan dengan luas keseluruhan sebesar 694,07 km². Batas-batas wilayah administrasi wilayah penelitian adalah sebagai berikut (lihat Gambar 3.2.).

- sebelah Utara : dibatasi Wilayah Kabupaten Pati;
- sebelah Timur : dibatasi Wilayah Kecamatan Wirosari dan Kecamatan
Kradenan;
- sebelah Selatan : dibatasi Wilayah Kecamatan Geyer;
- sebelah Barat : dibatasi Wilayah Kecamatan Karangrayung, Kecamatan
Godong dan Kabupaten Demak





MAGISTER TEKNIK PEMBANGUNAN KOTA
PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG

TESIS

KAJIAN PERKEMBANGAN SPASIAL KOTA PURWOODADI

ADMINISTRASI WILAYAH PENELITIAN

LEGENDA

- ∩ Batas Wilayah Studi
- ∩ Batas Kabupaten
- ∩ Batas Kecamatan
- ∩ Batas Desa/Kel
- ∩ Jln. Aspal
- ∩ Jln. Batu
- ∩ Jln. Tanah
- ∩ Jln. KA
- ∩ Alursungai
- Kec. Brati
- Kec. Grobogan
- Kec. Klambu
- Kec. Penawangan
- Kec. Pulokulon
- Kec. Purwodadi
- Kec. Tawangharjo
- Kec. Toroh

GAMBAR SKALA



3.2

UTARA



SUMBER

Kantor Pertanahan
Kabupaten Grobogan

3.2 Kondisi Kependudukan

3.2.1 Penyebaran Penduduk

Pada umumnya penyebaran penduduk di wilayah penelitian masih berorientasi pada daerah yang dekat dengan pusat kegiatan kota, pada daerah-daerah yang telah memiliki sarana dan prasarana kota, terutama pada sepanjang jalur utama jaringan jalan yang ada. Data kependudukan di wilayah penelitian dapat dilihat pada Tabel III.1 berikut ini.

TABEL III.1
DATA KEPENDUDUKAN WILAYAH PENELITIAN

No.	Kecamatan	Ibukota	Luas Wilayah (km ²)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Jumlah Kepala Keluarga	Kepadatan Penduduk (Jiwa/Km ²)
1.	Purwodadi	Purwodadi	77,66	120.126	30.270	1.547
2.	Toroh	Sindurejo	119,32	111.493	30.112	934
3.	Grobogan	Grobogan	104,56	65.624	16.325	628
4.	Brati	Kronggen	54,89	43.725	12.207	797
5.	Klambu	Klambu	46,56	33.162	8.951	712
6.	Tawangharjo	Tawangharjo	83,60	51.798	13.980	620
7.	Pulokulon	Panunggalan	133,65	104.538	27.268	782
8.	Penawangan	Penawangan	74,18	62.201	16.809	838
Jumlah			694,41	592.667	155.940	
Rata-rata						857,25

Sumber : Grobogan Dalam Angka Tahun 2002

Dari tabel di atas terlihat bahwa penduduk di wilayah penelitian pada tahun 2002 sebesar 592.667 jiwa. Tiap Kecamatan memiliki tingkat kepadatan yang berbeda. Kepadatan rata-rata wilayah penelitian adalah sebesar 857,25 jiwa/km². Kecamatan Purwodadi memiliki tingkat kepadatan yang paling tinggi yaitu 1.547 jiwa/km². Hal ini disebabkan karena kelurahan Purwodadi merupakan pusat kota, dimana terjadi akumulasi berbagai macam fasilitas yang memiliki pelayanan lokal kota maupun regional. Sedangkan

kepadatan penduduk terendah terdapat di Kecamatan Tawangharjo yaitu sekitar 620 jiwa/km².

3.2.2 Laju Pertumbuhan Penduduk

Rata-rata laju pertumbuhan penduduk per tahun di wilayah penelitian adalah sebesar 0,88. Rata-rata laju pertumbuhan penduduk per tahun terbesar berada di Kecamatan Penawangan yaitu sebesar 1,16. Sementara yang terkecil adalah di Kecamatan Grobogan yaitu sebesar 0,61. Laju pertumbuhan penduduk dapat mencerminkan perkembangan penduduk dimasa yang akan datang. Semakin tinggi laju pertumbuhan penduduk, semakin besar potensi perkembangan penduduknya di kemudian hari. Dari data yang ada, potensi perkembangan penduduk di wilayah penelitian terjadi di Kecamatan Pulokulon dan Kecamatan Penawangan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel III.2 berikut ini.

TABEL III.2
RATA-RATA LAJU PERTUMBUHAN PENDUDUK WILAYAH PENELITIAN
TAHUN 1996-2002

No.	Kecamatan	Rata-rata Laju Pertumbuhan Penduduk per tahun
1.	Purwodadi	0,88
2.	Toroh	0,80
3.	Grobogan	0,61
4.	Brati	0,96
5.	Klambu	0,78
6.	Tawangharjo	0,75
7.	Pulokulon	1,13
8.	Penawangan	1,16
Rata-rata		0,88

Sumber : Grobogan Dalam Angka Tahun 2002

3.2.3 Mata Pencaharian Penduduk

Berdasarkan data yang ada, mata pencaharian penduduk di wilayah penelitian menunjukkan bahwa mata pencaharian lain-lain menempati urutan teratas dengan prosentase sebesar 48 persen. Selanjutnya disusul dengan masyarakat petani dengan dominasi sebesar 39 persen dan ditempat terakhir adalah penduduk yang bekerja di sektor non pertanian sebesar 12 persen. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel III.3 berikut ini.

TABEL III.3
JUMLAH PENDUDUK MENURUT MATA PENCAHARIAN PENDUDUK DI
WILAYAH PENELITIAN

No.	Kecamatan	Mata Pencaharian						Jumlah
		Pertanian	%	Non Pertanian	%	Lain- lain	%	
1.	Purwodadi	29.070	24%	23.972	20%	67.084	56%	120.126
2.	Toroh	39.895	36%	8.758	8%	62.840	56%	111.493
3.	Grobogan	26.891	41%	8.435	13%	30.298	46%	65.624
4.	Brati	17.814	41%	6.448	15%	19.463	45%	43.725
5.	Klambu	20.284	61%	3.931	12%	8.947	27%	33.162
6.	Tawangharjo	26.223	51%	7.315	14%	18.260	35%	51.798
7.	Pulokulon	47.707	46%	8.126	8%	48.705	47%	104.538
8.	Penawangan	26.182	42%	6.439	10%	29.580	48%	62.201
Jumlah		234.066	39%	73.424	12%	285.177	48%	592.667

Sumber : Grobogan Dalam Angka Tahun 2002

Berdasarkan data di atas terlihat bahwa komposisi penduduk menurut mata pencaharian di wilayah penelitian memperlihatkan bahwa penduduk dengan mata pencaharian lain-lain cukup besar yaitu sebesar 285.177 jiwa atau 48 % dari seluruh penggolongan mata pencaharian yang ada. Angka tersebut hampir berimbang dengan penduduk yang bekerja di bidang pertanian yaitu sebesar 234.066 atau 39 % dari seluruh penggolongan mata pencaharian yang ada. Dari sumber data tersebut tidak dirinci apa

bentuk mata pencaharian dalam kategori lain-lain. Namun berdasarkan hasil observasi dapat dikatakan bahwa pekerjaan lain-lain dalam hal ini adalah pekerjaan yang tidak tetap atau serabutan seperti buruh bangunan, buruh tani, dan sebagainya. Disamping tidak jelasnya jenis mata pencaharian juga berhubungan dengan lokasi tempat bekerja yang selalu berpindah-pindah, yang selama ini dikenal dengan *boro*. Yang dimaksud dengan *boro* disini adalah status kependudukan mereka berada di Purwodadi tetapi bekerja di luar daerah Purwodadi. Umumnya mereka bekerja di Semarang, Solo bahkan sampai ke Jakarta.

3.2.4 Tingkat Pendidikan Penduduk

Tingkat pendidikan penduduk di wilayah penelitian memperlihatkan bahwa kondisi pendidikan cukup memprihatinkan dimana 246.765 orang dari 592.667 orang jumlah penduduk atau 41,64 persen berstatus tidak tamat atau belum tamat SD. Sementara hanya 1,63 persen dari jumlah penduduk yang ada berpendidikan hingga Perguruan Tinggi. Hal ini tentunya berkaitan erat dengan mata pencaharian. Semakin rendah tingkat pendidikan penduduk suatu wilayah, maka akan semakin banyak penduduk yang terlibat dalam aktifitas di sektor informal. Gambaran tingkat pendidikan penduduk di wilayah penelitian dapat dilihat pada Tabel III.4 berikut ini.

TABEL III.4
JUMLAH PENDUDUK MENURUT TINGKAT PENDIDIKAN PENDUDUK DI
WILAYAH PENELITIAN

No	Kecamatan	Tingkat Pendidikan					Jumlah
		Akdm/ PT	SMU/ SMK	SLTP	SD	Tidak/ Blm Tamat SD	
1.	Purwodadi	5.263	19.067	19.174	39.824	36.798	120.126
2.	Toroh	1.163	7.755	13.194	45.200	44.181	111.493
3.	Grobogan	692	3.734	6.054	24.251	30.893	65.624
4.	Brati	416	2.176	4.595	18.237	18.301	43.725
5.	Klambu	264	1.505	3.967	11.877	15.549	33.162
6.	Tawangharjo	510	3.161	6.140	20.369	21.618	51.798
7.	Pulokulon	698	3.633	8.101	42.604	49.502	104.538
8.	Penawangan	662	3.234	6.469	21.913	29.923	62.201
Jumlah		9.668	44.265	67.694	224.275	246.765	592.667

Sumber : Grobogan Dalam Angka Tahun 2002

3.3 Kondisi Perekonomian

Di wilayah penelitian sektor industri masih didominasi oleh jenis industri rumah tangga yaitu sebesar 81,99 persen dari jenis industri yang ada. Meskipun di wilayah penelitian termasuk dalam katagori agraris dan sektor industri yang dominan adalah dari jenis industri rumah tangga, namun demikian ditemukan cukup banyak jenis lembaga pembiayaan. Hal ini cukup menjelaskan kenapa industri rumahtangga cukup tinggi diantara jenis industri lainnya. Karena kegiatan pembiayaan yang cukup berkembang baik adalah pada jenis Koperasi non KUD. Sementara pembiayaan resmi seperti bank dan KUD dijumpai dalam jumlah yang relatif sedikit. Gambaran mengenai jenis industri dan lembaga pembiayaan di wilayah penelitian dapat dilihat pada Tabel III.5 dan Tabel III.6 berikut ini.

TABEL III.5
JENIS INDUSTRI DI WILAYAH PENELITIAN

No.	Kecamatan	Jenis Industri				Jumlah
		Besar	Sedang	Kecil	Rumah Tangga	
1.	Purwodadi	-	1	245	264	510
2.	Toroh	-	1	37	220	258
3.	Grobogan	-	2	57	515	547
4.	Brati	-	1	73	92	166
5.	Klambu	-	-	25	534	559
6.	Tawangharjo	-	-	15	91	106
7.	Pulokulon	-	-	27	345	372
8.	Penawangan	-	-	3	153	156
	Jumlah		5	482	2.214	2.701

Sumber : Grobogan Dalam Angka Tahun 2002

TABEL III.6
JUMLAH LEMBAGA PEMBIAYAAN DI WILAYAH PENELITIAN

No	Kecamatan	Jenis Lembaga Pembiayaan					Jumlah
		Bank Desa	Lumbung Desa	BRI Unit	KUD	Koperasi Primer Non KUD	
1.	Purwodadi	1	17	3	1	79	101
2.	Toroh	3	15	3	2	20	43
3.	Grobogan	1	9	1	1	6	18
4.	Brati	-	8	1	1	5	15
5.	Klambu	-	9	1	1	5	16
6.	Tawangharjo	1	10	1	1	6	19
7.	Pulokulon	-	12	2	1	6	21
8.	Penawangan	-	20	2	2	5	29
	Jumlah	6	100	14	10	132	262

Sumber : Grobogan Dalam Angka Tahun 2002

3.4 Kondisi Fisik

Kondisi meliputi kondisi jalan, perubahan penggunaan tanah, luas wilayah terbangun dan prosentase perubahannya.

3.4.1 Kondisi Jalan

Kondisi infrastruktur jalan di wilayah penelitian umumnya relatif baik. Data Biro Pusat Statistik menyatakan bahwa dari 469,84 km panjang jalan Kabupaten yang ada di wilayah penelitian, 102,53 km atau 21,82 persen diantaranya masih dalam kondisi baik. Sementara yang rusak berat tercatat sepanjang 78,04 km atau 16,61 persen. Data kondisi jalan kabupaten di wilayah penelitian dapat dilihat pada Tabel III.7 berikut ini.

TABEL III.7
KONDISI JALAN KABUPATEN DI WILAYAH PENELITIAN

No.	Kecamatan	Kondisi Jalan (dalam Km)				Jumlah
		Baik	Sedang	Rusak	Rusak Berat	
1.	Purwodadi	43,70	28,39	22,70	10,07	104,86
2.	Toroh	7,20	20,85	45,40	31,40	104,85
3.	Grobogan	4,50	12,50	26,90	-	43,90
4.	Brati	6,10	2,40	12,60	9,10	30,20
5.	Klambu	2,50	5,00	7,90	-	15,40
6.	Tawangharjo	20,00	7,00	2,60	-	29,60
7.	Pulokulon	10,30	6,85	39,30	20,50	76,95
8.	Penawangan	8,23	24,40	24,48	6,97	64,08
	Jumlah	102,53	107,39	181,88	78,04	469,84

Sumber : Grobogan Dalam Angka Tahun 2002

3.4.2 Perubahan Penggunaan Tanah

Perubahan/konversi penggunaan tanah terbesar terjadi pada jenis penggunaan tanah sawah irigasi sederhana yaitu sebesar 2.366,3070 ha atau 3,41 %. Yang menarik justru luas pekarangan/bangunan dalam kurun waktu tahun 1997 hingga 2002 terjadi penurunan luas sebesar 83,8590 ha atau luasnya berkurang sebesar 0,12 %. Perkembangan daerah terbangun umumnya dapat terlihat dari alih fungsi lahan pertanian (sawah dan tegalan) menjadi pekarangan, prasarana jalan maupun lainnya. Data penggunaan tanah di wilayah penelitian pada tahun 1997- 2002 dapat dilihat dalam Tabel III.8 berikut ini :

TABEL III.8
DATA PENGGUNAAN TANAH DI WILAYAH PENELITIAN
PADA TAHUN 1997- 2002

No	Jenis Penggunaan Tanah	Luas (Ha)		Perubahan	
		Tahun 1997	Tahun 2002	(Ha)	(%)
1.	Sawah Irigasi Teknis	6.196,7670	6.720,8030	524,0360	0,75
2.	Sawah ½ Teknis	688,5640	512,9760	- 175,5880	- 0,25
3.	Sawah Irigasi Sederhana	1.304,6930	3.671,0000	2.366,3070	3,41
4.	Sawah Tadah Hujan	19.432,9810	18.331,4620	- 1.101,5190	- 1,58
5.	Pekarangan/Bangunan	12.181,2760	12.097,4170	- 83,8590	- 0,12
6.	Tegalan/Kebun	9.501,3290	8.031,6330	- 1.469,6960	- 2,12
7.	Padang Gembala	0,7800	2,0000	1,2200	0,0018
8.	Tambak/Kolam	42,4180	23,3230	- 19,0950	- 0,03
9.	Rawa	0	0	0	0
10.	Hutan Negara	16.465,4700	16.465,6000	0,1300	0,0002
11.	Hutan Rakyat	0	446,0000	446,0000	0,64
12.	Perkebunan Negara	0	0	0	0
13.	Lain-lain	3.626,7220	3.138,7860	- 487,9360	- 0,70
	Jumlah	69.441,0000	69.441,0000		

Sumber : Grobogan Dalam Angka Tahun 1997 dan Tahun 2002

3.4.3 Daerah Terbangun

Banyaknya bangunan di wilayah penelitian dapat digunakan dalam proses identifikasi daerah terbangun. Menurut Biro Pusat Statistik dalam kurun waktu tahun 1997 sampai dengan tahun 2002 rumah permanen tumbuh sebanyak 32.295 unit. Sementara non permanen hanya tumbuh sebanyak 2.278 unit. Data banyaknya bangunan dan prosentase perubahan wilayah terbangun dalam kurun waktu tersebut dapat dilihat dalam Tabel III.9 dan III.10 berikut ini

TABEL III.9
BANYAKNYA BANGUNAN DI WILAYAH PENELITIAN

No	Kecamatan	Banyaknya Bangunan				Selisih	
		Tahun 1997		Tahun 2002		Permanen	Non Permanen
		Permanen	Non Permanen	Permanen	Non Permanen		
1.	Purwodadi	578	22.596	11.878	16.663	11.300	- 5.933
2.	Toroh	236	11.068	3.314	24.943	3.078	13.875
3.	Grobogan	578	14.069	3.719	13.525	3.141	- 544
4.	Brati	154	8.360	2.291	8.358	2.137	- 2
5.	Klambu	481	6.621	2.466	6.386	1.985	- 235
6.	Tawangharjo	159	11.326	7.815	5.270	7.656	- 6.056
7.	Pulokulon	224	23.236	1.740	23.794	1.516	558
8.	Penawangan	213	13.263	1.695	13.878	1.482	615
Jumlah		2.623	110.539	34.918	112.817	32.295	2.278

Sumber : Grobogan Dalam Angka Tahun 2002

TABEL III.10
PROSENTASE PERUBAHAN WILAYAH TERBANGUN DI WILAYAH
PENELITIAN KURUN WAKTU TAHUN 1997 - 2002

No.	Kecamatan	Selisih		Prosentase	
		Permanen	Non Permanen	Permanen	Non Permanen
1.	Purwodadi	11.300	-5.933	1.955 %	- 26 %
2.	Toroh	3.078	13.875	1.304 %	125 %
3.	Grobogan	3.141	-544	543 %	- 4 %
4.	Brati	2.137	-2	1.388 %	- 0,02 %
5.	Klambu	1.985	-235	413 %	- 4 %
6.	Tawangharjo	7.656	-6.056	4.815 %	- 53 %
7.	Pulokulon	1.516	558	677 %	2 %
8.	Penawangan	1.482	615	696 %	5 %
Jumlah		32.295	2.278	1.231 %	2 %

Sumber : Grobogan Dalam Angka Tahun 2002

Pola perkembangan kawasan terbangun di wilayah penelitian juga dipengaruhi oleh adanya jalur transportasi di daerah pertanian yang dapat dimanfaatkan atau berpeluang menjadi lahan terbangun.

3.4.4 Pemukiman

Kawasan pusat pemukiman terkonsentrasi perkembangannya pada kawasan yang telah ada, dan cenderung menyebar. Hal ini karena tumbuhnya pusat pemukiman di wilayah penelitian berawal dari suatu kawasan pedesaan yang mengalami perkembangan. Sebagai akibat dari pengaruh pusat kota, selanjutnya menjadi kawasan urban baru. Hal ini pula yang menyebabkan hingga saat ini kegiatan masyarakat terpusat di unit-unit pusat lingkungan, yang berawal dari pusat lingkungan pedesaan.

3.4.5 Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana yang ada di wilayah penelitian meliputi fasilitas pendidikan, kesehatan, dan sarana peribadatan. Gambaran umum sarana pendidikan di wilayah penelitian dapat dilihat dalam Tabel III.11 berikut ini.

TABEL III.11
JUMLAH SARANA PENDIDIKAN DI WILAYAH PENELITIAN

No.	Kecamatan	Jenis Sarana Pendidikan				Jumlah
		TK	SD	SLTP	SLTA	
1.	Purwodadi	60	72	12	11	155
2.	Toroh	51	65	5	2	123
3.	Grobogan	24	42	3	2	71
4.	Brati	20	32	1	-	53
5.	Klambu	17	26	1	-	44
6.	Tawangharjo	20	33	3	-	56
7.	Pulokulon	42	61	7	2	112
8.	Penawangan	38	39	3	-	80
	Jumlah	272	370	35	17	694

Sumber : Grobogan Dalam Angka Tahun 2002

Jumlah sarana pendidikan di wilayah penelitian didominasi Kecamatan Purwodadi, hal ini karena Kecamatan Purwodadi juga merupakan ibukota Kabupaten Grobogan. Sementara banyaknya sarana kesehatan di wilayah penelitian dapat dilihat dalam Tabel III.12 berikut ini.

TABEL III.12
JUMLAH SARANA KESEHATAN DI WILAYAH PENELITIAN

No.	Kecamatan	Jenis Sarana Kesehatan				Jumlah
		Rumah Sakit	Puskesmas	Puskesmas Pembantu	Lainnya	
1.	Purwodadi	3	2	4	-	9
2.	Toroh	-	2	5	-	7
3.	Grobogan	-	1	3	-	4
4.	Brati	-	1	3	-	4
5.	Klambu	-	1	2	-	3
6.	Tawangharjo	-	1	5	-	6
7.	Pulokulon	-	2	7	-	9
8.	Penawangan	-	2	2	-	4
	Jumlah	3	12	31	-	46

Sumber : Grobogan Dalam Angka Tahun 2002

Jumlah sarana pendidikan di wilayah penelitian didominasi Kecamatan Purwodadi dan Kecamatan Pulokulon. Sementara jumlah sarana kesehatan termurah ada di Kecamatan Klambu yaitu sebanyak 3 buah. Jumlah sarana peribadatan di wilayah penelitian juga didominasi Kecamatan Purwodadi, banyaknya sarana kesehatan di wilayah penelitian dapat dilihat dalam Tabel III.13 berikut ini.

TABEL III.13
JUMLAH SARANA PERIBADATAN DI WILAYAH PENELITIAN

No	Kecamatan	Jenis Sarana Peribadatan							Jumlah
		Masjid	Mushola	Langgar	Gereja Katolik	Gereja Protestan	Kuil	Pura	
1.	Purwodadi	80	34	390	1	7	1	1	514
2.	Toroh	67	4	295	-	3	-	-	369
3.	Grobogan	62	7	175	4	1	-	-	249
4.	Brati	47	113	6	-	1	-	1	168
5.	Klambu	31	3	162	-	-	-	-	196
6.	Tawangharjo	55	3	187	1	1	-	-	247
7.	Pulokulon	103	5	378	1	2	-	-	489
8.	Penawangan	43	5	325	-	3	-	-	376
	Jumlah	488	174	1.918	7	18	1	2	2.608

Sumber : Grobogan Dalam Angka Tahun 2002

3.4.6 Utilitas

Utilitas lingkungan yang ada di wilayah penelitian meliputi jaringan listrik, telepon, dan air minum. Kecamatan Purwodadi lebih mendominasi banyaknya utilitas yang tersedia. Baik banyaknya pelanggan listrik, pelanggan PDAM maupun pelanggan telepon. Hal ini salah satu indikator bahwa Kecamatan Purwodadi merupakan pusat kota yang menikmati sebagian utilitas yang tersedia. Jumlah pelanggan listrik PLN di Kecamatan Purwodadi yaitu sebanyak 21.633 pelanggan sementara jumlah pelanggan listrik PLN terkecil berada di Kecamatan Klambu yaitu sebanyak 4.137 pelanggan. Banyaknya pelanggan PLN di Kecamatan Purwodadi karena jumlah penduduk yang cukup besar berhubungan erat dengan pelayanan PLN secara keseluruhan. Sementara di Kecamatan Klambu disamping cukup jauh dengan pusat kota juga lebih disebabkan kondisi topografi yang berbukit. Secara terinci banyaknya pelanggan listrik PLN di wilayah penelitian dapat dilihat dalam Tabel III.14 berikut ini.

TABEL III.14
JUMLAH PENGGUNA UTILITAS DI WILAYAH PENELITIAN

No.	Kecamatan	Ibukota	Jumlah Desa/Kel	Jumlah Pelanggan Listrik	Jumlah Pelanggan Air	Jumlah Pelanggan Telpon
1.	Purwodadi	Purwodadi	17	21.633	8.895	1.189
2.	Toroh	Sindurejo	16	15.664	490	209
3.	Grobogan	Grobogan	12	8.618	826	82
4.	Brati	Kronggen	9	5.829	1.063	28
5.	Klambu	Klambu	9	4.137	157	49
6.	Tawangharjo	Tawangharjo	10	6.053	498	65
7.	Pulokulon	Panunggalan	13	11.239	218	73
8.	Penawangan	Penawangan	20	9.185	-	278
Jumlah			106	82.358	12.147	1.973

Sumber : Grobogan Dalam Angka Tahun 2002

BAB IV

ANALISIS PERKEMBANGAN SPASIAL KOTA PURWODADI

4.1 Perkembangan Kawasan Terbangun

Perkembangan kawasan terbangun diidentifikasi dengan melakukan editing peta melalui proses pemisahan kawasan terbangun yang ada pada peta penggunaan lahan baik peta tahun dasar (1997) maupun peta tahun akhir (2003). Pemisahan ini dilakukan dengan maksud agar obyek pengamatan menjadi lebih fokus pada kawasan terbangun yang ada dan tidak tercampur dengan penggunaan lahan lainnya. Sehingga hasil analisis yang didapatkan benar-benar baik. Hasil dari proses ini adalah teridentifikasinya kawasan terbangun yang ada.

Hasil identifikasi tersebut kemudian dilakukan analisis perkembangan kawasan terbangun di wilayah penelitian dilakukan dengan me-numpangtindih-kan (*overlay*) peta kawasan terbangun tahun dasar (1997) dan tahun akhir (2003) selanjutnya hasil tumpangtindih tersebut dianalisis dengan peta administrasi wilayah penelitian. Hasil dari analisis ini adalah didapatkannya luas, jumlah, lokasi dan sebaran kawasan terbangun yang terjadi.

Dari hasil analisis diketahui terjadi perubahan luas dan jumlah kawasan terbangun dalam kurun waktu tahun 1997 sampai dengan tahun 2003, seperti pada Tabel IV.1 dan Tabel IV.2 berikut ini.

TABEL IV.1
LUAS KAWASAN TERBANGUN DI WILAYAH PENELITIAN

No.	Kecamatan	Luas (Ha)		Luas Perubahan (Ha)
		Tahun 1997	Tahun 2003	
1.	Brati	746,3050	3.379,5167	2.633,2117
2.	Grobogan	961,7457	2.334,7920	1.373,0464
3.	Klambu	228,2451	540,7626	312,5175
4.	Penawangan	840,9851	1.286,3231	445,3380
5.	Pulokulon	1.220,2854	2.488,1072	1.267,8218
6.	Purwodadi	1.493,5299	3.456,5638	1.963,0339
7.	Tawangharjo	438,0439	1.284,9027	846,8588
8.	Toroh	2.641,7388	4.207,1454	1.565,4066
	Jumlah	8.570,8789	18.978,1135	10.407,2347

Sumber : Hasil Analisis

TABEL IV.2
PERUBAHAN JUMLAH KAWASAN TERBANGUN
DI WILAYAH PENELITIAN

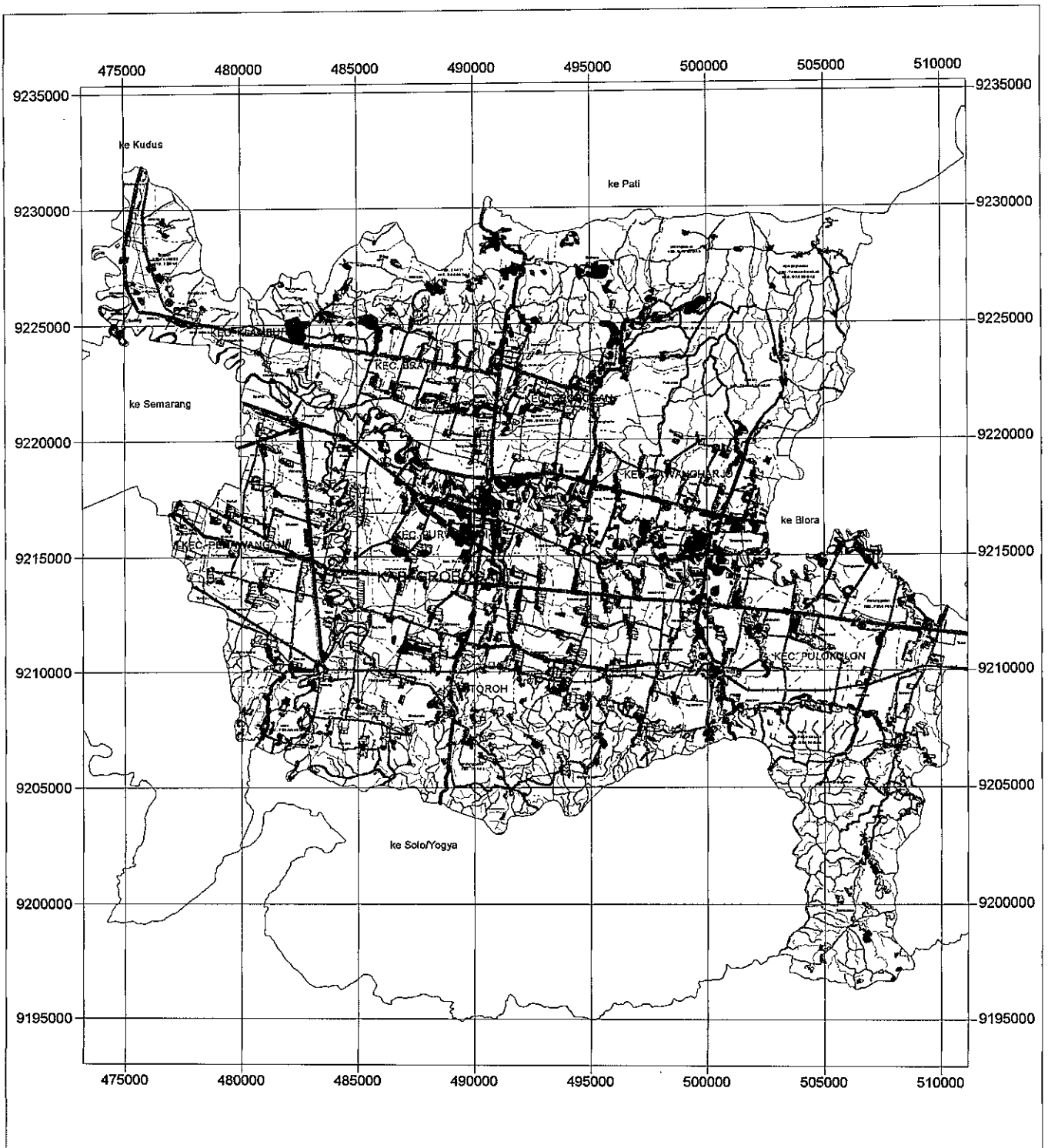
No.	Kecamatan	Banyaknya Kawasan		Perubahan Kawasan
		Tahun 1997	Tahun 2003	
1.	Brati	64	46	- 18
2.	Grobogan	68	41	- 27
3.	Klambu	41	39	- 2
4.	Penawangan	63	53	- 10
5.	Pulokulon	215	118	- 97
6.	Purwodadi	110	77	- 33
7.	Tawangharjo	103	68	- 35
8.	Toroh	140	83	- 57
	Jumlah	805	525	














Sumber : Hasil Analisis

Berdasarkan tabel hasil analisis diatas, diketahui bahwa perkembangan kawasan terbangun di wilayah penelitian yang terbesar terjadi di Kecamatan Brati yaitu sebesar 2.633,2117 hektar dengan unit spasial yang terbentuk sebanyak 46 kawasan. Unit spasial yang terbentuk pada tahun 2003 lebih sedikit dari unit spasial pada tahun 1997. Hal ini mengindikasikan bahwa di Kecamatan Brati terjadi penggabungan/penyatuan beberapa unit spasial yang ada. Meskipun berdasarkan interpretasi peta yang ada terjadi juga perkembangan kawasan yang tumbuh dan berkembang di luar kawasan yang sudah ada (*sprawl*) seperti yang terjadi di Desa Katekan dan Desa Kronggen.

Perkembangan kawasan terbangun di wilayah penelitian yang terkecil terjadi di Kecamatan Klambu yaitu sebesar 312,5175 hektar dengan bentukan unit spasial sebanyak 39 kawasan. Unit spasial yang terbentuk pada tahun 2003 lebih sedikit dari unit spasial pada tahun 1997. Hal ini mengindikasikan bahwa di Kecamatan Brati terjadi penggabungan/penyatuan beberapa unit spasial yang ada. Meskipun berdasarkan interpretasi peta juga terjadi perkembangan kawasan yang tumbuh dan berkembang di luar kawasan yang sudah ada (*sprawl*) seperti yang terjadi di Desa Terkesi dan Taruman.

Hal ini membuktikan apa yang dinyatakan oleh Branch (1982) dan Yunus (1995) bahwa perkembangan kota secara fisik ditandai dengan semakin bertambahnya luas daerah yang berkembang ke luar dari pusat kota serta meningkatnya kebutuhan ruang tempat tinggal dan kedudukan fungsi-fungsi memanfaatkan ruang di daerah pinggiran. Secara spasial sebaran kawasan terbangun yang ada di wilayah penelitian dapat di lihat pada Gambar 4.1.



 MAGISTER TEKNIK PEMBANGUNAN KOTA PROGRAM PASCA SARJANA UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG 2005	Analisis Perkembangan Kawasan Terbangun di Wilayah Penelitian	UTARA 
	LEGENDA	SKALA  NO GAMBAR
TESIS KAJIAN PERKEMBANGAN SPASIAL KOTA PURWODADI	<ul style="list-style-type: none">  Batas Wilayah Studi  Batas Kabupaten  Batas Kecamatan  Batas Desa/Kel  Jalan Utama  Jalan Reguler  Jln. KA  Alursungai  Kawasan Terbangun Tahun 1997  Perkembangan Tahun 2003 	4.1. SUMBER 1. BPN Kab. Grobogan 2. Hasil Analisis <i>dibuat oleh : Barkah Yoellianto</i>

4.2 Kawasan Perkotaan di Wilayah Penelitian

Kawasan perkotaan di wilayah penelitian didekati dengan dua pendekatan yaitu berdasarkan kriteria Biro Pusat Statistik, dan Rencana Umum Tata Ruang Kota (RUTRK). Berdasarkan hasil skoring metode Badan Pusat Statistik teridentifikasi ada delapan lokasi kawasan perkotaan. Masing masing adalah di Kecamatan Purwodadi terdapat empat kawasan perkotaan yaitu Kelurahan Purwodadi, Kelurahan Kalongan, Kelurahan Danyang, dan Kelurahan Kuripan. Di Kecamatan Toroh terdapat dua kawasan perkotaan yaitu Desa Depok dan Desa Sindurejo. Di Kecamatan Grobogan terdapat satu kawasan perkotaan yaitu di Kelurahan Grobogan. Di Kecamatan Penawangan terdapat satu kawasan perkotaan yaitu di Desa Penawangan. Pada Tabel IV.3 dapat dilihat hasil skoring yang dilakukan.

TABEL IV.3
HASIL SKORING KAWASAN PERKOTAAN DI WILAYAH PENELITIAN

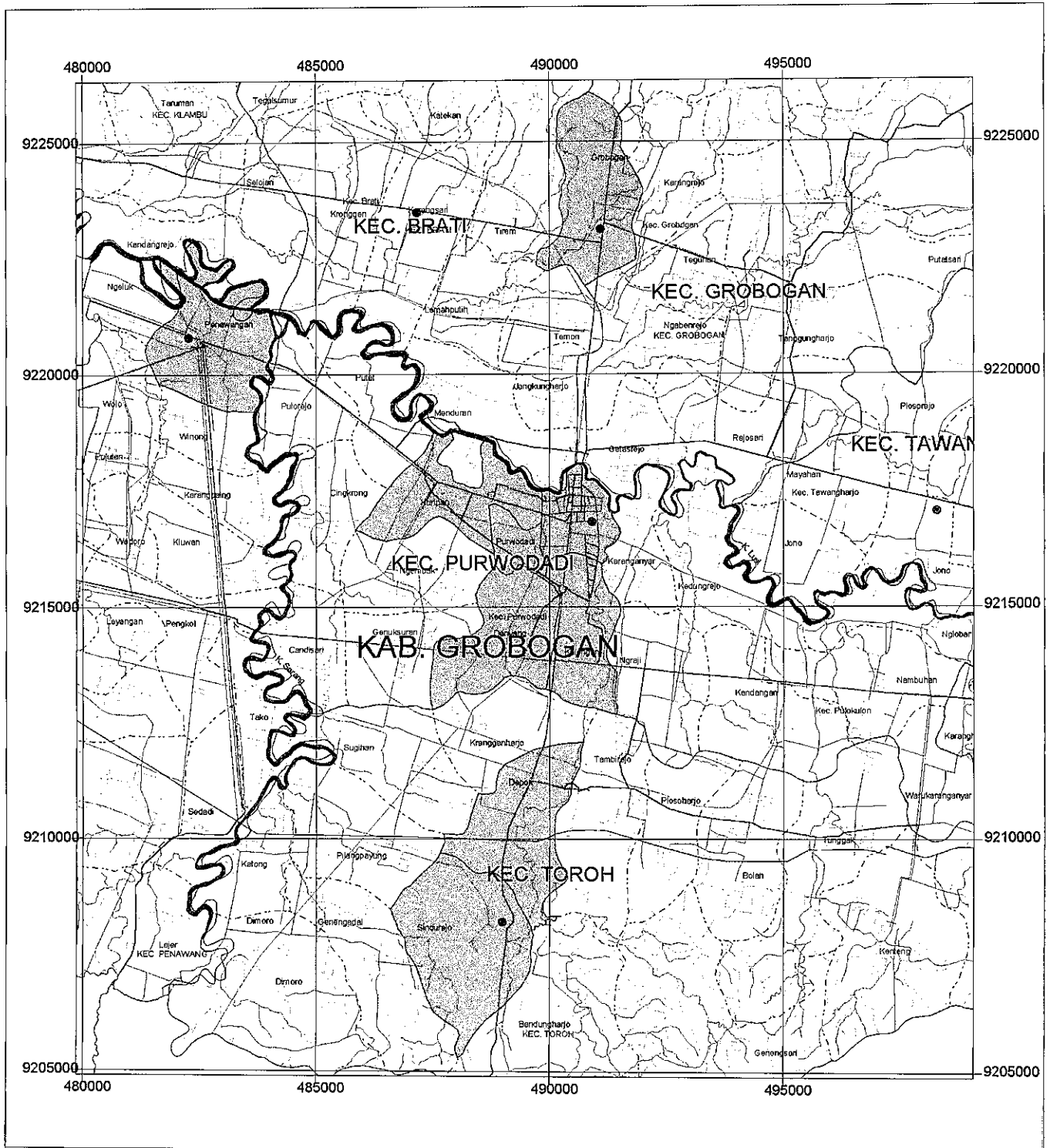
No.	Desa/Kelurahan	Kecamatan	Jumlah Skor	Klasifikasi
1.	Kel. Purwodadi	Purwodadi	23	Kawasan Perkotaan
2.	Kel. Kalongan	Purwodadi	12	Kawasan Perkotaan
3.	Kel. Grobogan	Grobogan	12	Kawasan Perkotaan
4.	Kel. Kuripan	Purwodadi	11	Kawasan Perkotaan
5.	Desa Penawangan	Penawangan	11	Kawasan Perkotaan
6.	Desa Depok	Toroh	11	Kawasan Perkotaan
7.	Desa Sindurejo	Toroh	11	Kawasan Perkotaan
8.	Kel. Danyang	Purwodadi	10	Kawasan Perkotaan




Sumber : Hasil Analisis

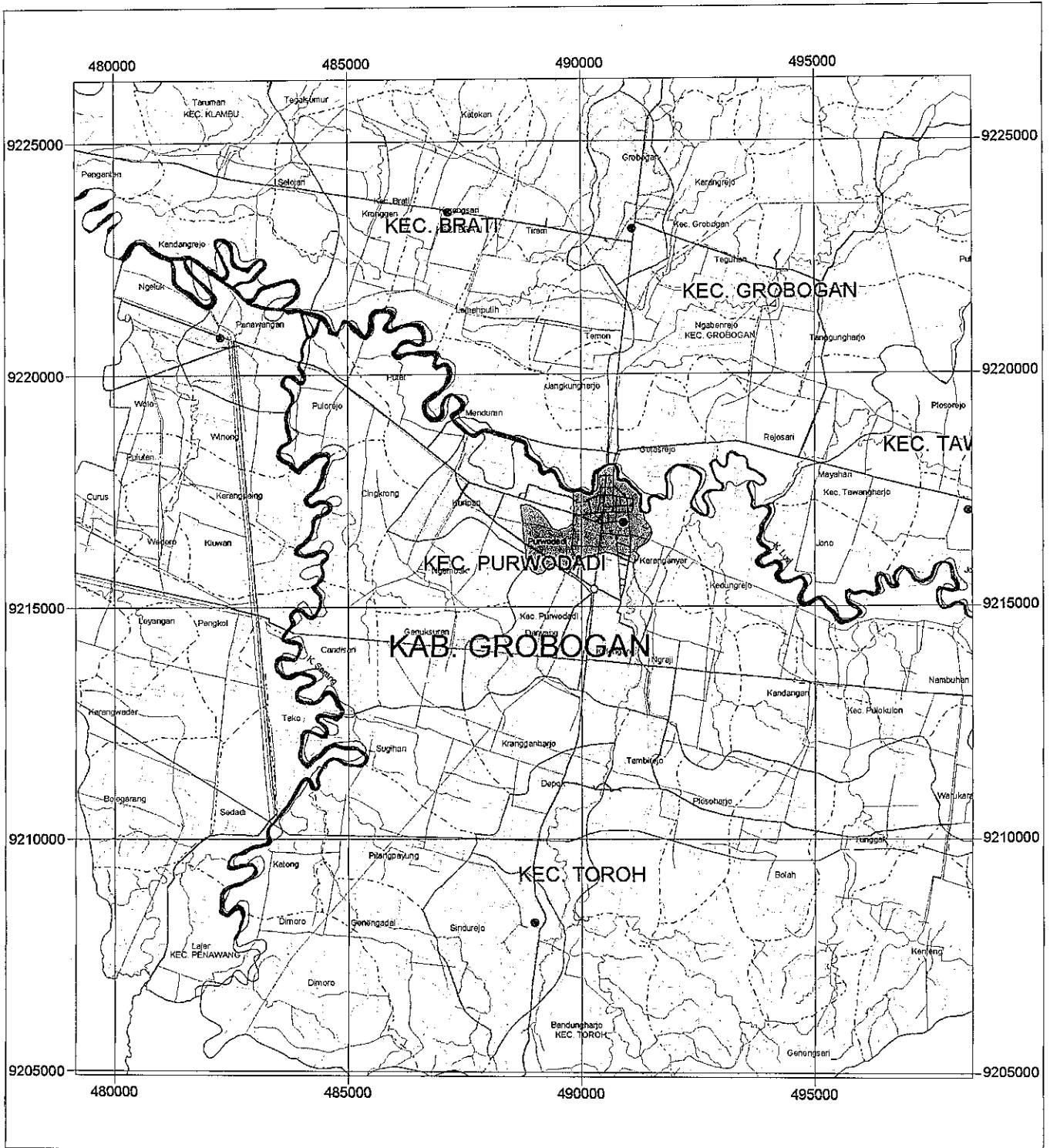
Hasil skoring menunjukkan bahwa kawasan perkotaan umumnya terbentuk pada wilayah administrasi desa/kelurahan yang merupakan ibukota kecamatan yang bersangkutan. Dari hasil analisis ada empat wilayah administrasi desa/kelurahan yang menjadi ibukota kecamatan yaitu Kelurahan Purwodadi yang merupakan ibukota Kecamatan Purwodadi dan juga ibukota Kabupaten Grobogan, Kelurahan Grobogan yang merupakan ibukota Kecamatan Grobogan, Desa Penawangan yang merupakan ibukota Kecamatan Penawangan dan Desa Sindurejo yang merupakan ibukota Kecamatan Toroh. Hal ini karena yang menjadi indikator perhitungan dalam metode skoring ini sebagian besar dilakukan dengan menghitung tingkat aksesibilitas dan utilitas serta pelayanan yang ada. Wilayah perkotaan lainnya yang teridentifikasi adalah kawasan desa/kelurahan yang berada disekitar ibukota kecamatan seperti Desa Depok yang berdampingan dengan Desa Sindurejo Kecamatan Toroh, serta Kelurahan Danyang, Kelurahan Kuripan dan Kelurahan Kalongan yang berdampingan dengan Kelurahan Purwodadi di Kecamatan Purwodadi. Secara lengkap hasil skoring kawasan perkotaan dapat dilihat pada lampiran. Hasil deliniasi kawasan perkotaan secara spasial dapat di lihat pada Gambar 4.2.













Nilai tertinggi menunjukkan bahwa kawasan perkotaan tersebut merupakan pusat pelayanannya. Hal ini dapat dijelaskan karena variabel yang digunakan dalam teknik skoring antara lain adalah digunakannya variabel aksesibilitas terhadap fasilitas utama kota dan aksesibilitas terhadap fasilitas penunjang dalam perhitungan skoring kawasan perkotaan. Kawasan perkotaan yang menjadi pusat pelayanan secara spasial dapat di lihat pada Gambar 4.3.

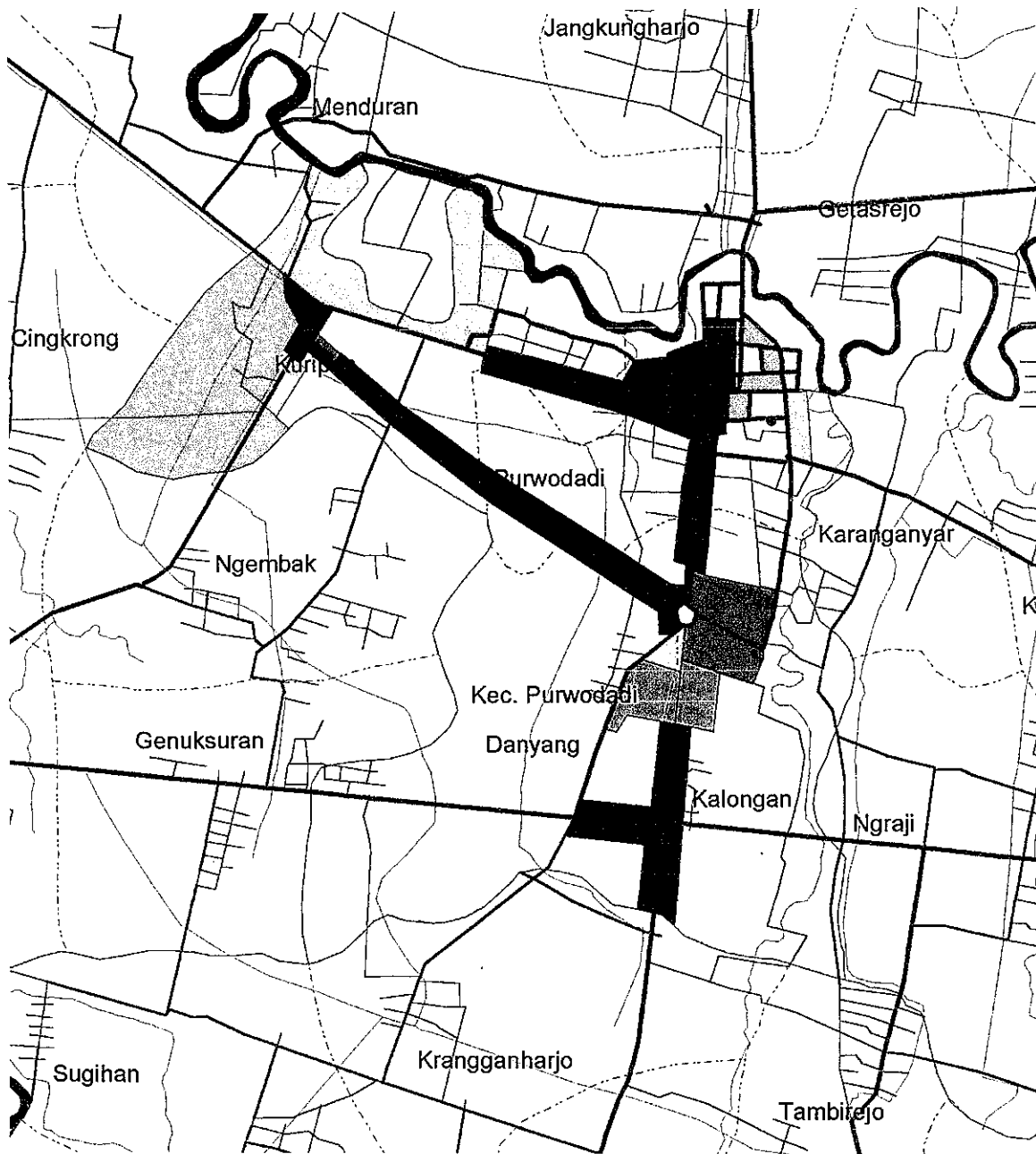
Kawasan perkotaan Peraturan Daerah Nomor 9 Tahun 1988 tentang Rencana Umum Tata Ruang Kota Purwodadi Tahun 1989 – 2009 (lihat Gambar 4.4). teridentifikasi ada empat wilayah yaitu Kelurahan Purwodadi, Kelurahan Kuripan, Kelurahan Kalongan dan Kelurahan Danyang.

























 MAGISTER TEKNIK PEMBANGUNAN-KOTA PROGRAM PASCA SARJANA UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG 2005	Hasil Deliniasi Kawasan Perkotaan		UTARA
	LEGENDA ~~~~~ Batas Wilayah Studi ~~~~~ Batas Kabupaten ~~~~~ Batas Kecamatan ~~~~~ Batas Desa/Kel ~~~~~ Jalan Utama ~~~~~ Jalan Reguler ~~~~~ Jln. KA ~~~~~ Alursungai □ Kawasan Perkotaan		 SKALA  NO GAMBAR 4.2. SUMBER 1. BPN Kab. Grobogan 2. Hasil Analisis dibuat oleh : Barkah Yoelianto
TESIS KAJIAN PERKEMBANGAN SPASIAL KOTA PURWODADI			



 MAGISTER TEKNIK PEMBANGUNAN KOTA PROGRAM PASCA SARJANA UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG 2005	Pusat Pelayanan Kawasan Perkotaan	UTARA
	LEGENDA  Batas Wilayah Studi  Batas Kabupaten  Batas Kecamatan  Batas Desa/Kel  Jalan Utama  Jalan Reguler  Jln. KA  Alursungai  Pusat Pelayanan Kawasan Perkotaan	 SKALA  NO GAMBAR 4.3. SUMBER 1. BPN Kab. Grobogan 2. Hasil Analisis dibuat oleh : Barkah Yoelianto
TESIS KAJIAN PERKEMBANGAN SPASIAL KOTA PURWODADI		



 MAGISTER TEKNIK PEMBANGUNAN KOTA PROGRAM PASCA SARJANA UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG 2005	Kawasan Kota Purwodadi menurut Rencana Umum Tata Ruang (RUTR) Kota Purwodadi 1989 - 2009 (Perda 09/1988)	UTARA 	
	LEGENDA	SKALA 	
TESIS KAJIAN PERKEMBANGAN SPASIAL KOTA PURWODADI	 Batas Wilayah Studi  Batas Kabupaten  Batas Kecamatan  Batas Desa/Kel  Jalan Utama  Jalan Reguler  Jln. KA  Alursungai	 bang. kebudayaan  industri menengah  industri rumahan  pendidikan  penggunaan campuran  perdagangan/pkg.truk  perkantoran  perumahan  rekreasi/olahraga  RSU  terminal bus	NO GAMBAR 4.4 SUMBER 1. BPN Kab. Grobogan 2. Hasil Analisis
			dibuat oleh : Berkeh Yoelianto

4.3 Perkembangan Kawasan Terbangun di Kawasan Perkotaan

Perkembangan kawasan terbangun di kawasan perkotaan dilakukan berdasarkan hasil identifikasi dan analisis perkembangan kawasan terbangun di wilayah penelitian kemudian di tumpang tindihkan dengan hasil deliniasi kawasan perkotaan. Hasil identifikasi tersebut kemudian dilakukan analisis Perkembangan Kawasan Terbangun di kawasan perkotaan dilakukan dengan me-numpangtindihkan (*overlay*) peta kawasan terbangun tahun dasar (1997) dan tahun akhir (2003) selanjutnya hasil tumpangtindih tersebut dianalisis dengan peta administrasi wilayah kawasan perkotaan. Hasil dari analisis ini adalah didapatkannya luas, jumlah, lokasi dan sebaran kawasan terbangun yang terjadi di kawasan perkotaan.

Dari hasil analisis diketahui terjadi perubahan luas dan jumlah kawasan terbangun dalam kurun waktu tahun 1997 sampai dengan tahun 2003 di kawasan perkotaan dapat dilihat pada Tabel IV.4 dan Tabel IV.5 berikut ini.

TABEL IV.4
LUAS KAWASAN TERBANGUN DI KAWASAN PERKOTAAN

No.	Desa/Kelurahan	Luas (Ha)		Luas Perubahan (Ha)
		Tahun 1997	Tahun 2003	
1.	Kel. Grobogan	97,1776	156,2157	59,0381
2.	Desa Penawangan	35,9259	53,6975	17,7715
3.	Kel. Kuripan	120,7998	238,7921	117,9924
4.	Kel. Purwodadi	220,4317	283,8391	63,4074
5.	Kel. Kalongan	185,0845	253,2629	68,1783
6.	Kel. Danyang	81,0732	142,7459	61,6726
7.	Desa Depok	129,2657	224,4608	95,1951
8.	Desa Sindurejo	99,3397	148,0206	48,6810
	Jumlah	969,0981	1.501,0345	531,9365

Sumber : Hasil Analisis

TABEL IV.5
PERUBAHAN JUMLAH KAWASAN TERBANGUN
DI KAWASAN PERKOTAAN

No.	Desa/Kelurahan	Banyaknya Kawasan		Perubahan Kawasan
		Tahun 1997	Tahun 2003	
1.	Kel. Grobogan	5	6	1
2.	Desa Penawangan	5	4	-1
3.	Kel. Kuripan	10	4	-6
4.	Kel. Purwodadi	5	4	-1
5.	Kel. Kalongan	6	4	-2
6.	Kel. Danyang	3	2	-1
7.	Desa Depok	14	8	-6
8.	Desa Sindurejo	17	8	-9
	Jumlah	65	40	

Sumber : Hasil Analisis

Berdasarkan tabel data hasil analisis diatas, dapat diketahui bahwa luas perubahan kawasan terbangun di kawasan perkotaan adalah sebesar 531,9365 hektar. Perkembangan kawasan terbangun di kawasan perkotaan yang terbesar terjadi di Kelurahan Kuripan yaitu sebesar 117,9924 hektar dengan unit spasial yang terbentuk sebanyak 4 kawasan. Unit spasial yang terbentuk pada tahun 2003 lebih sedikit dari unit spasial pada tahun 1997. Hal ini mengindikasikan bahwa di Kelurahan Kuripan terjadi penggabungan/penyatuan beberapa unit spasial yang ada.

Perkembangan kawasan terbangun di wilayah penelitian yang terkecil terjadi di Desa Penawangan yaitu sebesar 17,7715 hektar dengan unit spasial yang terbentuk sebanyak 4 kawasan. Unit spasial yang terbentuk pada tahun 2003 lebih sedikit dari unit spasial pada tahun 1997. Hal ini mengindikasikan bahwa di Desa Penawangan terjadi penggabungan/penyatuan beberapa unit spasial yang ada.

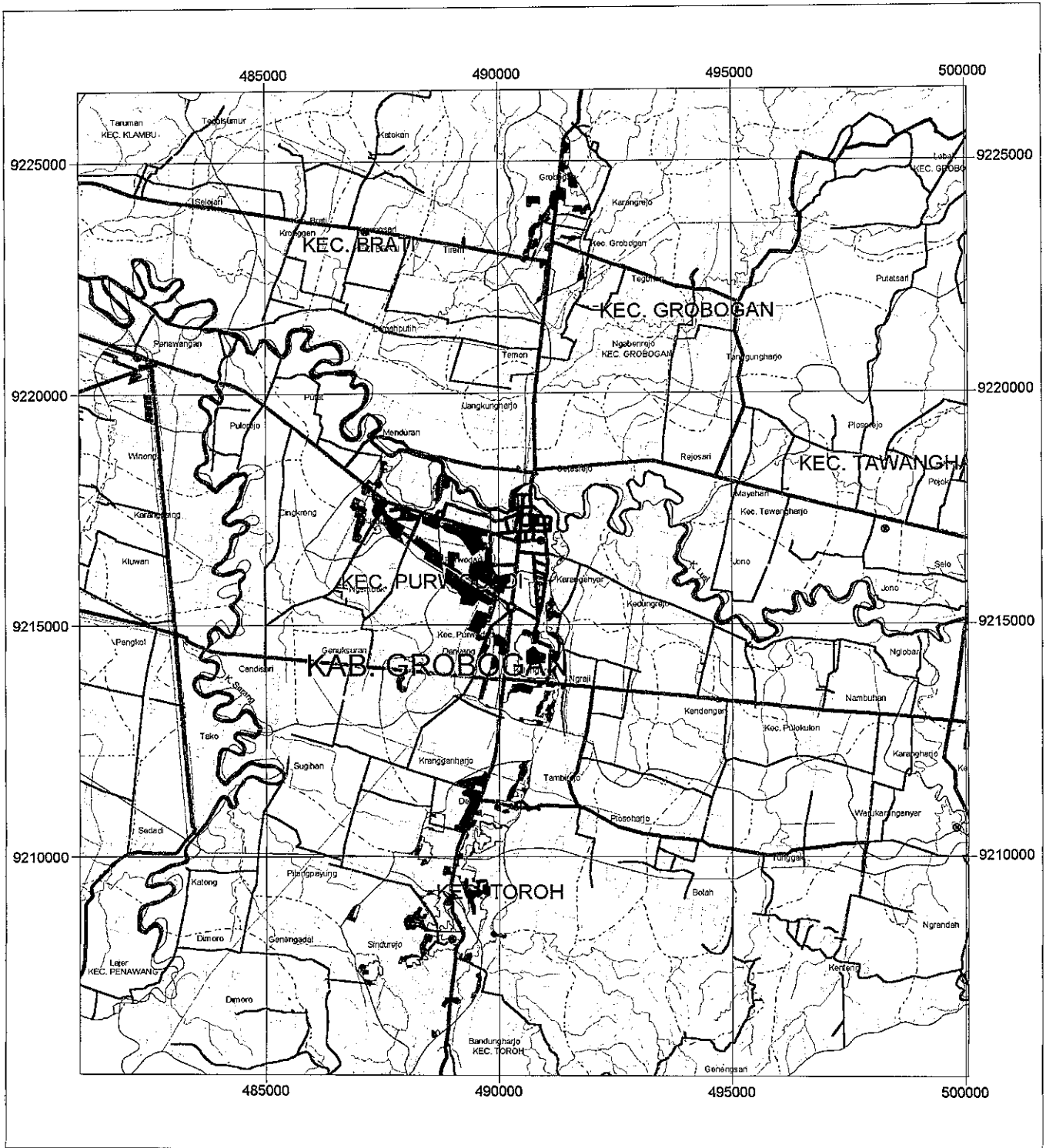
Unit spasial yang terbentuk pada tahun 2003 paling banyak terjadi di Desa Sindurejo dan Desa Depok yaitu sebanyak 8 kawasan, dan unit spasial yang terbentuk paling sedikit terjadi di Kelurahan Danyang yaitu sebanyak 2 kawasan.














Interpretasi terhadap peta hasil analisis dapat ditunjukkan bahwa perkembangan kawasan terbangun yang terjadi di kawasan perkotaan, disamping berkembang di sekitar kawasan yang telah ada (*invasion*), juga dijumpai perkembangan kawasan baru yang tumbuh melompat (*sprawl*). Namun mayoritas perkembangan yang terjadi adalah berkembang di sekitar kawasan yang telah ada (*invasion*).

Perkembangan kawasan terbangun yang tumbuh pada kawasan yang telah ada (*invasion*) terjadi hampir disemua kawasan perkotaan kecuali di Kelurahan Grobogan, yang ditandai dengan nilai perubahan kawasan yang bernilai positif. Penyebaran kawasan terbangun di kawasan perkotaan dan perkembangannya secara spasial dapat dilihat pada Gambar 4.5.

4.4 Pola Perkembangan Kawasan Terbangun

Pola perkembangan kota yang terjadi dianalisis secara spasial dengan metode analisa tetangga terdekat (*nearest-neighbour analysis*). Analisa seperti ini memerlukan data tentang jumlah kawasan yang terbentuk dan jarak antara satu kawasan terbangun dengan kawasan terbangun yang paling dekat (Bintarto, 1982). Dimana setiap kawasan terbangun dianggap sebagai sebuah titik dalam ruang. Pada hakekatnya analisa tetangga terdekat ini sangat sesuai untuk daerah yang relatif datar. Hasil analisa tetangga terdekat ini dapat digunakan untuk merancang letak dan



 MAGISTER TEKNIK PEMBANGUNAN KOTA PROGRAM PASCA SARJANA UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG 2005	Analisis Perkembangan Kawasan Terbangun di Kawasan Perkotaan	UTARA 
	LEGENDA	SKALA  NO GAMBAR 4.5
TESIS KAJIAN PERKEMBANGAN SPASIAL KOTA PURWODADI	<ul style="list-style-type: none">  Batas Wilayah Studi  Batas Kabupaten  Batas Kecamatan  Batas Desa/Kel  Jalan Utama  Jalan Reguler  Jln. KA  Alursungai  Kawasan Terbangun Tahun 1997  Perkembangan Tahun 2003 	SUMBER 1. BPN Kab. Grobogan 2. Hasil Analisis <i>dibuat oleh : Barkah Yoelianto</i>

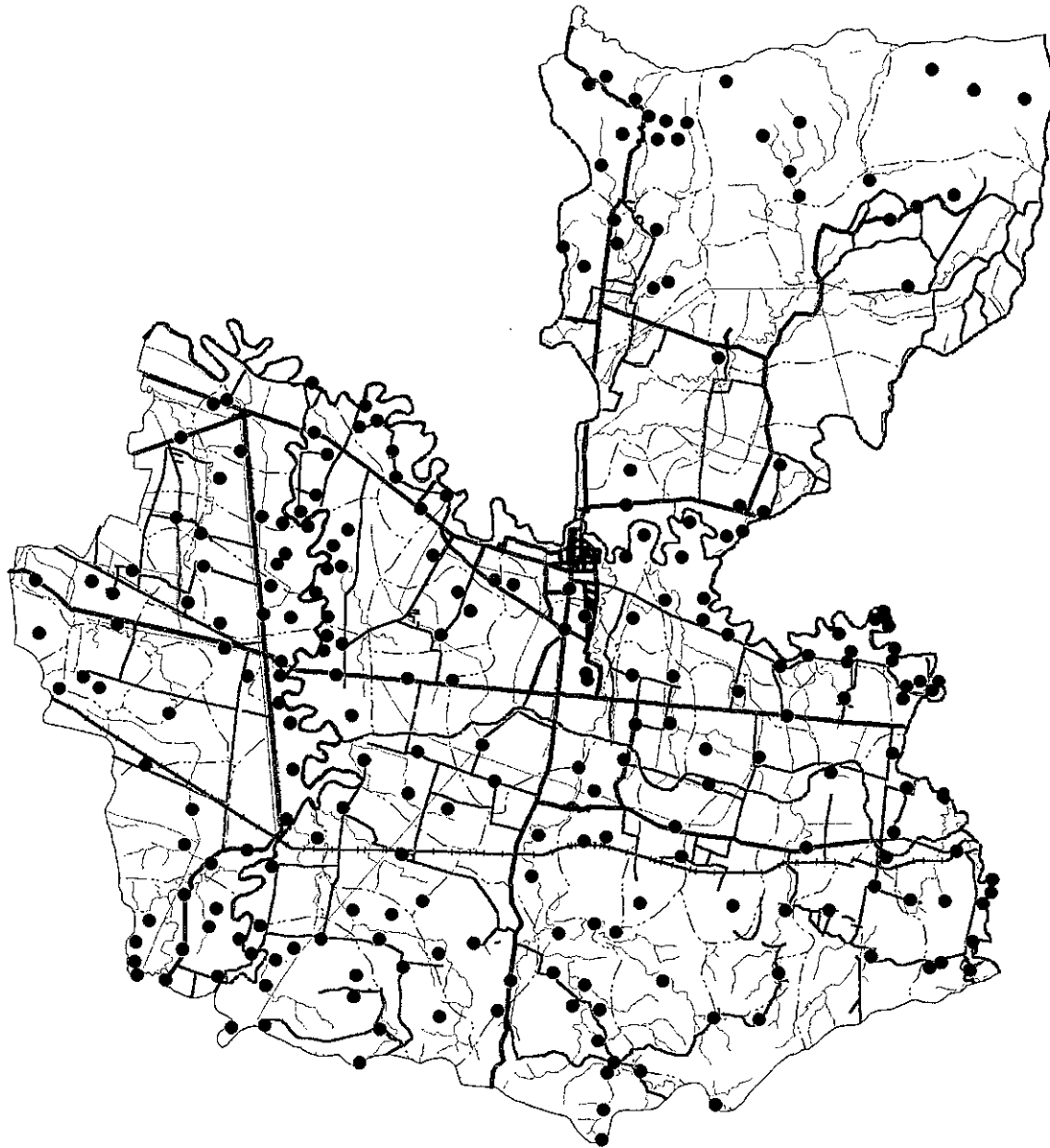
lokasi pusat-pusat pelayanan seperti rumahsakit, sekolah, kantor pos, pasar, pusat rekreasi dan lain sebagainya.












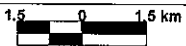
Hasil analisis dengan metode analisa tertangga terdekat (*nearest-neighbour analysis*) menunjukkan bahwa nilai hasil perhitungan menunjukkan angka 1,31. Hal ini menunjukkan bahwa pola perkembangan kawasan terbangun yang terjadi di kawasan perkotaan mendekati pola acak (*random*). Jika di interpretasikan dengan pengamatan visual terhadap peta penyebaran kawasan pemukiman terlihat nyata bahwa perkembangan kawasan terbangun di kawasan perkotaan menunjukkan hal yang sama yaitu pola acak. Gambaran pola penyebaran dan model analisis kawasan terbangun di kawasan perkotaan secara spasial dapat dilihat pada Gambar 4.6.

4.5 Interaksi Spasial

Interaksi keruangan (*spatial interaction*) yang terjadi dianalisis secara spasial dengan metode pengukuran gravitasi. Sesuai dengan formulasi yang ada maka dalam analisis ini digunakan variabel jumlah penduduk di kawasan perkotaan dan jarak antar kawasan perkotaan. Analisis ini digunakan untuk mengetahui kawasan perkotaan mana saja yang menunjukkan interaksi terkuat terhadap kota sebagai pusat pelayanan.

Hasil analisis menunjukkan bahwa interaksi terkuat terhadap Kelurahan Purwodadi sebagai pusat pelayanan terjadi di Kelurahan Kuripan dengan nilai interaksi sebesar 60,01 sementara nilai interaksi terkecil terjadi di Desa Penawangan yaitu sebesar 0,72. Besarnya angka interaksi antara Kelurahan Kuripan dengan Kelurahan Purwodadi sebagai pusat pelayanan dapat difahami karena disamping jarak yang relatif dekat, juga jumlah penduduk Kelurahan Kuripan cukup besar dibandingkan dengan Desa/Kelurahan lain yang termasuk kawasan perkotaan.



 MAGISTER TEKNIK PEMBANGUNAN KOTA PROGRAM PASCA SARJANA UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG 2005	Sebaran Kawasan Terbangun di Kawasan Perkotaan dan Pola Perkembangan Acak	UTARA 
	LEGENDA  Batas Wilayah Studi  Batas Kabupaten  Batas Kecamatan  Batas Desa/Kel  Jalan Utama  Jalan Reguler  Jln. KA  Alursungai  ● Kawasan Terbangun (Titik Centroid)	SKALA  NO GAMBAR 4.6 SUMBER 1. BPN Kab. Grobogan 2. Hasil Analisis dibuat oleh : Barkeh Yoelianto
TESIS KAJIAN PERKEMBANGAN SPASIAL KOTA PURWODADI		

Disamping analisis gravitasi, dilakukan juga analisis statistik untuk mengetahui bagaimana interaksi spasial yang terjadi di kawasan perkotaan terhadap kota sebagai pusat pelayanan. Dalam analisis ini diukur bagaimana korelasi interaksi masyarakat dalam memanfaatkan fasilitas dasar kota seperti fasilitas pendidikan, fasilitas kesehatan, fasilitas transportasi, fasilitas perekonomian dan lain sebagainya. Analisis korelasi dilakukan berdasarkan keterkaitan perilaku masyarakat dalam mengakses pelayanan kota dan pemanfaatan utilitas kota yang ada.

Hasil analisis korelasi dengan menggunakan angka Pearson (*Pearson Correlation*) menunjukkan seluruh kawasan perkotaan yang ada memanfaatkan fungsi dasar pelayanan kota terhadap kota purwodadi sebagai pusat pelayanan kota. Hal ini ditunjukkan dari hasil analisis statistik yang menunjukkan bahwa ada korelasi yang cukup kuat terhadap aktifitas masyarakat kawasan perkotaan terhadap pusat kota dalam hal aktifitas pendidikan (angka korelasi $-0,305$ signifikan pada level 0.01 dua sisi), kesehatan (angka korelasi $-0,459$ signifikan pada level 0.01 dua sisi), transportasi dalam kota (angka korelasi $-0,561$ signifikan pada level 0.01 dua sisi) dan keluar kota (angka korelasi $-0,541$ signifikan pada level 0.01 dua sisi) serta aktifitas belanja kebutuhan pokok (angka korelasi $-0,541$ signifikan pada level 0.01 dua sisi). Sementara korelasi yang tidak cukup kuat ditunjukkan pada aktifitas/lokasi bekerja (angka korelasi $-0,114$ tidak signifikan), aktifitas belanja kebutuhan tambahan/sekunder (angka korelasi $-0,129$ tidak signifikan), serta aktifitas hiburan (angka korelasi $-0,138$ tidak signifikan) dan wisata (angka korelasi $-0,048$ tidak signifikan). Secara lengkap hasil perhitungan statistik dapat dilihat pada lampiran.

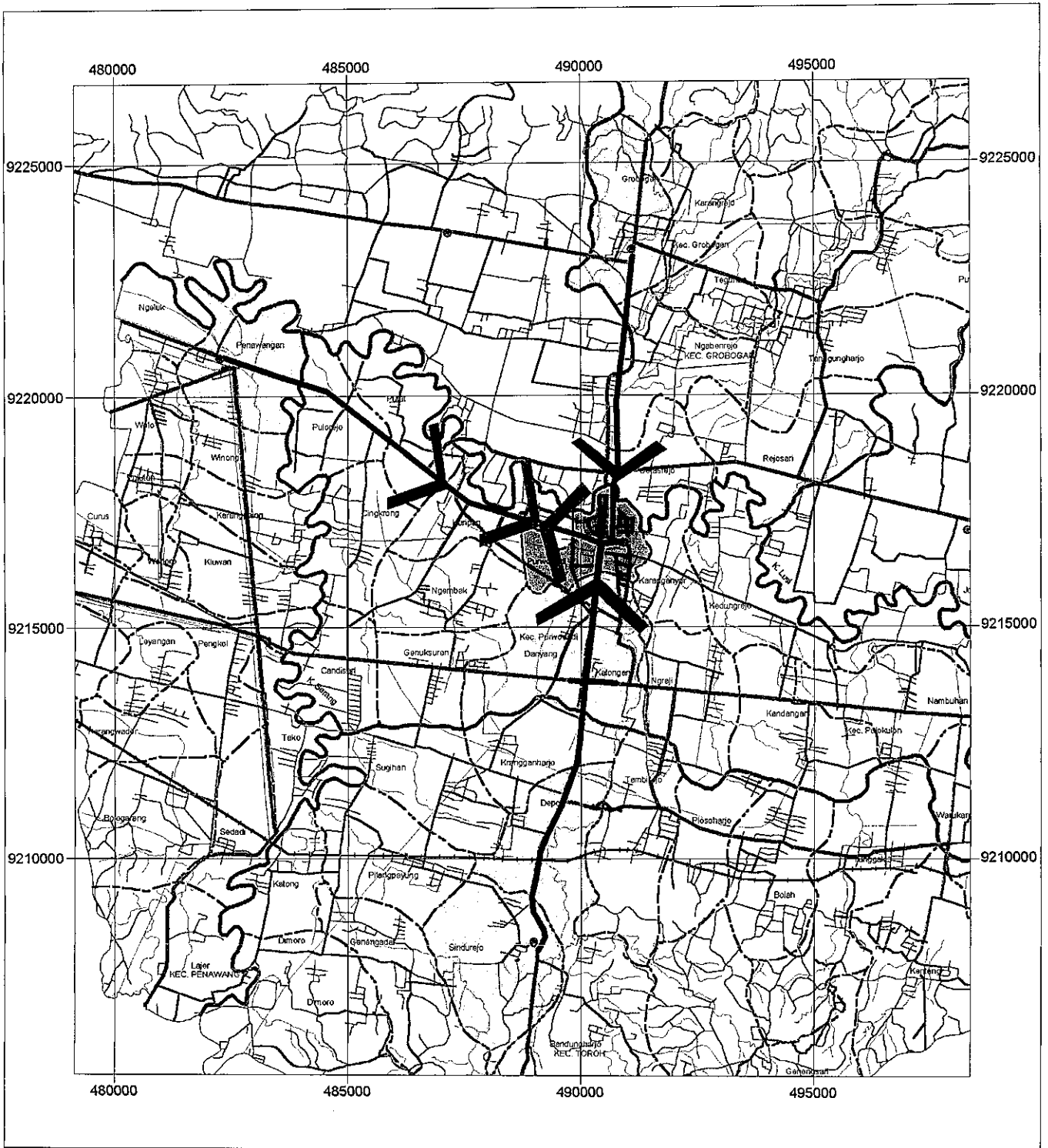
Aktifitas masyarakat dalam mencari nafkah (bekerja) tidak cukup kuat berkorelasi secara spasial dengan kota Purwodadi sebagai pusat pelayanan (angka






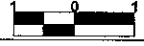
korelasi $-0,114$ tidak signifikan). Hal ini dapat difahami karena beberapa diantara responden yang menjadi sampel dalam penelitian ini mengaku bekerja di luar kota Purwodadi. Secara umum mayoritas penduduk di kawasan perkotaan di kota Purwodadi banyak yang mencari nafkah di luar kota Purwodadi. Banyak diantara mereka yang bekerja di kota-kota di sekitar kota Purwodadi seperti Semarang, Solo, Pati, dan Kudus.

Demikian pula aktifitas masyarakat dalam memenuhi kebutuhan tambahan/sekunder juga tidak cukup kuat berkorelasi secara spasial dengan kota Purwodadi sebagai pusat pelayanan (angka korelasi $-0,129$ tidak signifikan). Hal ini dapat difahami karena di kota Purwodadi hanya dijumpai dua pertokoan/supermarket besar yang menyediakan kebutuhan tambahan yaitu Supermarket Luwes dan Laksana. Selebihnya dijumpai toko-toko konvensional penyedia kebutuhan tambahan seperti TV, Mebel, Elektronik dan sebagainya. Itupun dengan jenis dan merek yang terbatas sehingga masyarakat lebih tertarik untuk berbelanja ke Kota Semarang dan Kota Solo yang secara ekonomis lebih lengkap.

Selanjutnya, tidak cukup kuatnya korelasi spasial antara aktifitas masyarakat dalam memenuhi kebutuhan akan tempat hiburan terhadap kota Purwodadi sebagai pusat pelayanan (angka korelasi $-0,138$ tidak signifikan) dapat difahami karena di kota Purwodadi jarang dijumpai tempat hiburan yang cukup representatif dan nyaman seperti halnya kota Semarang dan Solo. Kalaupun ada hanya di beberapa tempat dengan jumlah yang sangat sedikit seperti rumah biliar, karaoke, *cafe* dan lainnya. Sehingga masyarakat lebih tertarik untuk mencari hiburan ke Kota Semarang dan Kota Solo yang lebih lengkap dan bervariasi.

Demikian halnya dengan aktifitas masyarakat dalam memenuhi kebutuhan akan tempat wisata terhadap kota Purwodadi sebagai pusat pelayanan juga tidak cukup kuat berkorelasi (angka korelasi $-0,048$ tidak signifikan). Hal ini dapat difahami karena di kota Purwodadi tidak dijumpai tempat wisata seperti halnya kota Semarang dan Solo. Sehingga masyarakat lebih tertarik untuk mencari hiburan ke Kota Semarang, Solo, Yogya dan Kota Surabaya yang ada lokasi tempat wisata kota disamping banyak dan cukup bervariasi. Gambaran interaksi yang terjadi di kawasan perkotaan secara spasial dapat dilihat pada Gambar 4.7.



 MAGISTER TEKNIK PEMBANGUNAN KOTA PROGRAM PASCA SARJANA UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG 2005	Interaksi Spasial Kawasan Perkotaan LEGENDA \ / Batas Wilayah Studi \ / Batas Kabupaten \ / Batas Kecamatan \ / Batas Desa/Kel \ / Jalan Utama \ / Jalan Reguler \ / Jln. KA \ / Alursungai  Pusat Pelayanan Kawasan Perkotaan  Interaksi Kawasan Perkotaan thd Pusat Pelayanan  Interaksi Terkuat thd Pusat Pelayanan	UTARA  SKALA  NO GAMBAR 4.7 SUMBER 1. BPN Kab. Grobogan 2. Hasil Analisis <i>dibuat oleh : Berkeh Yoelianto</i>
TESIS KAJIAN PERKEMBANGAN SPASIAL KOTA PURWODADI		

4.6 Kesesuaian terhadap Rencana Umum Tata Ruang Kota (RUTRK) Purwodadi

Perkembangan kawasan terbangun yang terjadi di kota Purwodadi dianalisis dengan metode overlay terhadap produk Rencana Umum Tata Ruang Kota Purwodadi yang berlaku, sesuai dengan Peraturan Daerah Nomor 9 Tahun 1988 tentang Rencana Umum Tata Ruang Kota Purwodadi Tahun 1989-2009.

Berdasarkan hasil analisis overlay ditemukan bahwa perkembangan kawasan terbangun di Kota Purwodadi yang tidak sesuai dengan Rencana Umum Tata Ruang Kota Purwodadi terdapat 7 kawasan dengan luas 100,87 hektar. Sementara yang sesuai terdapat di 54 kawasan dengan luas kawasan terbangun sebesar 814,49 hektar dan kawasan yang sudah diperuntukkan tetapi belum dimanfaatkan sebanyak 29 kawasan dengan luas 792,55 hektar. Secara lebih rinci dapat dilihat pada Tabel IV.6 berikut ini.

TABEL IV.6
LUAS KESESUAIAN KAWASAN TERBANGUN
TERHADAP RENCANA UMUM TATA RUANG KOTA PURWODADI

No.	Kesesuaian	Banyaknya Kawasan	Luas Kawasan (Ha)
1.	Sesuai	54	814,49
2.	Tidak Sesuai	7	100,87
3.	Diperuntukkan, belum dimanfaatkan	29	792,55
	Jumlah	157	1.707,92















Sumber : Hasil Analisis

Berdasarkan data hasil analisis diatas, terlihat bahwa luas kawasan berdasarkan masing-masing tingkat kesesuaian menunjukkan proporsi yang hampir sama. Hal ini menjadi kontradiktif manakala melihat perkembangan kawasan



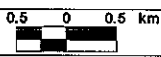

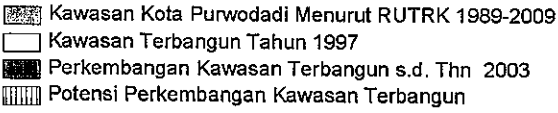
terbangun yang terjadi. Disatu sisi masih ada kawasan yang sudah diperuntukkan namun belum dimanfaatkan, disisi lain perkembangan kawasan terbangun justru terjadi di luar kawasan perkotaan yang sudah ditentukan dalam RUTRK. Fenomena tersebut dapat dilihat dari peta hasil analisis overlay yang disajikan pada Gambar 4.8.

Interpretasi dari peta hasil analisis overlay terlihat bahwa perkembangan kawasan terbangun umumnya terjadi di luar kawasan yang direncanakan dalam RUTRK, terutama pada daerah yang dilalui sarana transportasi utama. Sementara kawasan yang direncanakan berkembang menjadi kawasan pemukiman terlihat kurang berkembang, terutama di wilayah sebelah selatan Kelurahan Danyang. Interpretasi peta hasil analisis teridentifikasi lima kawasan yang berpotensi untuk berkembang di luar kawasan perkotaan sesuai RUTRK (*sprawl*) yaitu disekitar kawasan perkotaan antara lain ke arah barat di Desa Putat dan Desa Menduran; ke arah barat daya di Desa Genuksuran dan Desa Ngembak; ke arah selatan di Desa Krangganharjo, Desa Tambirejo dan Desa Ngraji; ke arah utara di Desa Jungkunharjo; serta ke arah timur di Desa Getasrejo. Potensi perkembangan kawasan terbangun di Kota Purwodadi dapat dilihat pada Gambar 4.9.



 <p>MAGISTER TEKNIK PEMBANGUNAN KOTA PROGRAM PASCA SARJANA UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG 2005</p>	<p>Kesesuaian Kawasan Terbangun terhadap Rencana Umum Tata Ruang Kota (RUTRK) dan Perkembangan Kawasan Terbangun</p>	<p>UTARA</p>		
<p>TESIS</p> <p>KAJIAN PERKEMBANGAN SPASIAL KOTA PURWODADI</p>	<p style="text-align: center;">LEGENDA</p> <table border="0"> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> ∩ Batas Wilayah Studi ∩ Batas Kabupaten ∩ Batas Kecamatan ∩ Batas Desa/Kel — Jalan Utama — Jalan Reguler — Jln. KA — Alursungai </td> <td> <ul style="list-style-type: none">  diperuntukkan, belum dimanfaatkan  sesuai  tidak sesuai  Perkembangan Kawasan Terbangun </td> </tr> </table>	<ul style="list-style-type: none"> ∩ Batas Wilayah Studi ∩ Batas Kabupaten ∩ Batas Kecamatan ∩ Batas Desa/Kel — Jalan Utama — Jalan Reguler — Jln. KA — Alursungai 	<ul style="list-style-type: none">  diperuntukkan, belum dimanfaatkan  sesuai  tidak sesuai  Perkembangan Kawasan Terbangun 	 <p>SKALA</p> <p>0.5 0 0.5 km</p> <p>NO GAMBAR</p> <p style="text-align: center;">4.8</p> <p>SUMBER</p> <p>1. BPN Kab. Grobogan 2. Hasil Analisis</p> <p><i>dibuat oleh : Barkah Yoslianto</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> ∩ Batas Wilayah Studi ∩ Batas Kabupaten ∩ Batas Kecamatan ∩ Batas Desa/Kel — Jalan Utama — Jalan Reguler — Jln. KA — Alursungai 	<ul style="list-style-type: none">  diperuntukkan, belum dimanfaatkan  sesuai  tidak sesuai  Perkembangan Kawasan Terbangun 			



 MAGISTER TEKNIK PEMBANGUNAN KOTA PROGRAM PASCA SARJANA UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG 2005	Potensi Perkembangan Kawasan Terbangun di Kota Purwodadi	UTARA  SKALA  NO GAMBAR 4.9
	TESIS KAJIAN PERKEMBANGAN SPASIAL KOTA PURWODADI	LEGENDA  

4.7 Perkembangan Spasial

Perkembangan spasial kawasan terbangun yang terjadi di secara melompat (*sprawl*) dan yang terjadi di sekitar kawasan yang telah ada (*invasion*) secara teoritis dikenal sebagai teori difusi (Bintarto, 1982), yang berarti pemencaran, peyebaran atau penjalaran. Dalam teori ini perkembangan di analogikan seperti penjalaran penyakit dari suatu daerah ke daerah lain atau terjadi endemi pada suatu tempat tertentu. Perkembangan *sprawl* dan *invasion* dalam konteks perkembangan kota diasumsikan terjadi pergerakan masyarakat dari luar wilayah kota ke dalam wilayah kota. Dalam pengertian ini terjadi urbanisasi yang disebabkan oleh arus migrasi penduduk yang menempati kantong-kantong atau ruang perkotaan yang ada. Perkembangan kawasan terbangun di wilayah penelitian baik yang *sprawl* maupun *invasion* umumnya tumbuh pada daerah-daerah yang dilalui jalur transportasi, sehingga dapat dikatakan bahwa faktor ketersediaan infrastruktur jalan berkaitan erat dengan pertumbuhan kawasan terbangun yang terjadi di wilayah penelitian. Disamping itu, implementasi RUTRK kurang dijalankan dengan baik, dan banyak memberikan kelonggaran pada masyarakat untuk membangun pemukiman pada suatu kawasan. Konsekuensinya antara lain adalah timbulnya permasalahan perkotaan, ketidaksesuaian pemanfaatan ruang terhadap produk rencana yang ada, ketidakteraturan kota, tumbuhnya kawasan kumuh, dan lain sebagainya. Implikasi dari perkembangan tersebut pemerintah harus bekerja keras untuk mengatasi permasalahan yang terjadi.

Perkembangan kawasan terbangun juga dapat terjadi secara sporadis. Perbedaan dengan *sprawl* dan *invasion* adalah pada penyebab pertumbuhan kawasan terbangun yang terjadi. Jika *sprawl* dan *invasion* terjadi lebih karena arus migrasi

penduduk, maka perkembangan kawasan terbangun yang terjadi secara sporadis lebih dikarenakan perkembangan kawasan terbangun yang terjadi sebagai akibat dari meningkatnya aktifitas penduduk setempat dalam memanfaatkan ruang yang ada. Di wilayah penelitian dijumpai fenomena perkembangan kawasan terbangun yang terjadi di luar kawasan perkotaan yang diindikasikan *sprawl* karena aktifitas masyarakat sekitar yang memanfaatkan ruang untuk kegiatan usaha dan pemukiman. Hasil observasi memperlihatkan bahwa kawasan terbangun yang sudah ada sebagian besar pemiliknya adalah masyarakat sekitar yang memanfaatkan untuk kegiatan usaha atau membangun pemukiman baru. Jarang dijumpai pemilikan tanah oleh penduduk dari luar kawasan. Sementara fenomena *invasion* yang terjadi di wilayah penelitian lebih mendekati teori difusi. Perkembangan *invasion* di kawasan perkotaan umumnya terjadi karena arus migrasi penduduk dari luar kawasan perkotaan. Migrasi penduduk yang terjadi tidak seperti lazimnya yang terjadi dalam fenomena urbanisasi pada umumnya yaitu migrasi yang terjadi bukan dari kawasan yang hirarkinya lebih rendah ke hirarki yang tinggi atau dari desa ke kota, akan tetapi dari hirarki yang tinggi ke hirarki yang rendah atau dari kota ke desa.

Dalam teori difusi hal ini dikenal sebagai difusi pembaharuan (Bintarto, 1982). Difusi pembaharuan terjadi dengan cara perpindahan penduduk dari kota-kota besar ke kota-kota kecil. Hal ini dianalogikan seperti penyebaran televisi yang pada awalnya hanya dimiliki oleh orang kota suatu ketika dapat dimiliki dan dinikmati oleh masyarakat desa. Difusi pembaharuan yang terjadi di kota Purwodadi terjadi akibat perpindahan penduduk dari kota-kota besar di sekitarnya seperti dari Semarang dan Solo bahkan dari Jakarta dan Surabaya. Berdasarkan hasil observasi di lapangan fenomena migrasi ini berkaitan dengan mata pencaharian atau mutasi

pekerjaan dari kota besar ke kota yang lebih kecil atau juga karena terjadinya perkawinan antar penduduk setempat yang bekerja di luar kota Purwodadi (*boro*) kemudian menikah dengan penduduk dari luar kota Purwodadi kemudian memilih untuk menetap di kota Purwodadi. Berdasarkan fenomena ini, pemerintah daerah dapat merencanakan kawasan yang diperuntukkan bagi pemukiman masal seperti Rumah Sehat Sederhana atau Real Estat. Namun demikian masih perlu dilakukan kajian mengenai supply dan demand dalam sektor pemukiman.

Dari hasil analisis diketahui pola penyebaran kawasan terbangun yang terjadi di wilayah penelitian. Dengan diketahuinya pola perkembangan kawasan terbangun berdasarkan analisis tetangga terdekat sangat bermanfaat bagi pemerintah dalam menentukan pusat-pusat pelayanan sosial seperti rumah sakit, pasar, sekolah, pusat rekreasi, bank, kantor pos, dan lain sebagainya (Bintarto, 1982). Diwilayah penelitian ditemukan bahwa pola perkembangan yang terjadi adalah pola perkembangan yang mendekati pola perkembangan acak. Pola penyebaran yang demikian dapat terjadi berkaitan erat dengan bentuk perkembangan yang *sprawl* atau sporadis. Konsekuensi dari pola ini adalah pemerintah di dalam menentukan pusat-pusat pelayanannya seyogyanya memperhitungkan letak lokasi yang mudah dijangkau oleh masyarakat sekitar yang hendak dilayani. Karena dengan demikian pusat-pusat pelayanan yang direncanakan nantinya dapat benar-benar dimanfaatkan. Hal ini penting dalam mengantisipasi perkembangan kawasan terbangun yang terjadi. Seperti telah disampaikan sebelumnya bahwa perkembangan kawasan terbangun yang terjadi di kawasan perkotaan umumnya terjadi secara invasi. Untuk fenomena ini tidak menjadi masalah bagi pemerintah karena umumnya di kawasan perkotaan perkotaan yang ada sudah 'cukup' tersedia pusat-pusat

pelayanannya. Yang menjadi masalah dan membutuhkan pemikiran yang mendalam adalah fenomena perkembangan kawasan terbangun yang sporadis yang terjadi di luar kawasan perkotaan. Dalam hal ini pemerintah daerah perlu melakukan kajian dalam merencanakan pusat-pusat pelayanannya.

Interaksi spasial sebagai istilah diciptakan oleh E.L. Hillman (Daldjoeni, 1997) untuk menentukan interdependensi antar wilayah geografis. Temuan di lapangan yang menunjukkan bahwa hampir seluruh kawasan perkotaan memanfaatkan sebagian besar fungsi pelayanan kota Purwodadi menjadi kontradiktif dengan hasil temuan perkembangan kawasan terbangun yang terjadi di wilayah penelitian khususnya yang terjadi di luar kawasan perkotaan dan menunjukkan gejala perkembangan yang sporadis. Secara teoritis seharusnya interaksi keruangan yang terjadi terhadap kota Purwodadi sebagai pusat pelayanan sangat kecil bahkan tidak terjadi sama sekali. Namun berdasarkan penelitian ini ternyata dalam mengakses fungsi dasar pelayanan kota terjadi interaksi yang cukup kuat antara kawasan perkotaan yang ada dengan kota Purwodadi sebagai pusat pelayanan. Untuk itu perlu kajian lain yang lebih mendalam mengapa dan bagaimana hal ini dapat terjadi.

Perkembangan kawasan terbangun di wilayah penelitian yang terjadi di luar kawasan yang direncanakan dalam RUTRK perlu diakomodir oleh pemerintah daerah dengan baik. Karena perkembangan kawasan terbangun di suatu lokasi tertentu dapat terjadi karena adanya 'daya tarik' atau 'kekuatan' tertentu yang menyebabkan kawasan tersebut berkembang.

Berdasarkan hasil interpretasi peta terdapat kawasan-kawasan yang berkembang di luar kawasan yang direncanakan tersebut. Untuk itu dilakukan analisis sederhana untuk mengetahui wilayah mana saja yang secara spasial

'memungkinkan' menjadi kawasan perkotaan atau dibiarkan berkembang secara sporadis.

Perhitungan dilakukan dengan metode statistik sederhana dengan cara menghitung rata-rata perkembangan yang terjadi di tiap kawasan yang teridentifikasi berdasarkan interpretasi peta kawasan terbangun di kota Purwodadi dan sekitarnya terhadap jumlah kawasan yang terbentuk. Jika perkembangan yang terjadi di atas rata-rata perkembangan yang ada, maka wilayah tersebut dapat dijadikan indikator untuk 'dimungkinkan' menjadi kawasan perkotaan. Dasar penentuan lokasi adalah desa disekitar kawasan perkotaan, yang bersinggungan langsung dengan kawasan perkotaan menurut RUTRK Purwodadi. Desa-desanya tersebut adalah Desa Putat, Desa Ngembak, Desa Karanganyar, Desa Ngraji, Desa Cingkrong, Desa Genuksuran, Desa Getasrejo, Desa Jungkunharjo, Desa Menduran, Desa Sugihan, Desa Krangganharjo, Desa Tambirejo, dan Desa Rejosari. Hasil perhitungan dapat dilihat pada Tabel IV.7 berikut ini.



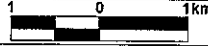










TABEL IV.7
PERUBAHAN JUMLAH KAWASAN TERBANGUN
DI KAWASAN PERKOTAAN HASIL IDENTIFIKASI SPASIAL

No.	Desa/Kelurahan	Banyaknya Perubahan Kawasan Terbangun	Luas Perubahan (Ha)	Rata-Rata Perkembangan per Kawasan
1.	Desa Getasrejo	8	98,0387	12,2548
2.	Desa Jungkunharjo	3	32,7689	10,9230
3.	Desa Ngembak	7	56,5036	8,0719
4.	Desa Menduran	11	78,9494	7,1772
5.	Desa Karanganyar	8	48,6804	6,0851
6.	Desa Sugihan	15	88,8369	5,9225
7.	Desa Rejosari	14	81,2160	5,8011
8.	Desa Ngraji	12	55,8379	4,6532
9.	Desa Krangganharjo	11	50,4978	4,5907
10.	Desa Putat	13	42,2489	3,2499
11.	Desa Genuksuran	8	20,5873	2,5734
12.	Desa Tambirejo	25	58,0863	2,3235
13.	Desa Cingkrong	13	19,1825	1,4756
	Jumlah	193	1.042,6833	
		Rata-Rata	5,4025	



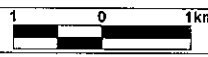










Sumber : Hasil Analisis

Berdasarkan tabel hasil analisis diatas, terlihat bahwa ada tujuh wilayah desa yang perkembangannya diatas rata-rata yaitu di Desa Getasrejo, Desa Jungkunharjo, Desa Ngembak, Desa Menduran, Desa Karanganyar, Desa Sugihan, dan Desa Rejosari. Selebihnya berada di bawah rata-rata perkembangan namun ada potensi untuk berkembang. Hal ini dapat dijadikan indikator bahwa ketujuh wilayah desa tersebut 'dimungkinkan' untuk dijadikan kawasan perkotaan. Namun demikian, masih diperlukan kajian lain yang lebih mendalam untuk menentukan desa mana yang dapat dijadikan kawasan perkotaan. Secara spasial deliniasi kawasan perkotaan dapat dilihat pada Gambar 4.10; Gambar 4.11; dan Gambar 4.12.






 MAGISTER TEKNIK PEMBANGUNAN KOTA PROGRAM PASCA SARJANA UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG 2005	Deliniasi Kawasan Perkotaan Kota Purwodadi dan Perkembangannya		UTARA 
	LEGENDA		SKALA  NO GAMBAR 4.10
TESIS	 Batas Kabupaten  Batas Kecamatan  Batas Desa/Kel	 Jalan Utama  Jalan Reguler  Jln. KA  Alursungai	SUMBER
KAJIAN PERKEMBANGAN SPASIAL KOTA PURWODADI	 Kawasan Kota Purwodadi Menurut RUTRK 1989-2009  Perkembangan Kawasan Terbangun diatas Rata-rata  Perkembangan Kawasan Terbangun di bawah rata-rata		1. BPN Kab. Grobogan 2. Hasil Analisis dibuat oleh : Barkah Yoelianto



 MAGISTER TEKNIK PEMBANGUNAN KOTA PROGRAM PASCA SARJANA UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG 2005	Deliniasi Kawasan yang Memungkinkan Menjadi Kawasan Perkotaan Baru di Kota Purwodadi		UTARA 
	LEGENDA		SKALA 
TESIS KAJIAN PERKEMBANGAN SPASIAL KOTA PURWODADI	 Batas Wilayah Studi	 Kawasan Perkotaan Saat Ini	NO GAMBAR 4.11 SUMBER 1. BPN Kab. Grobogan 2. Hasil Analisis <i>dibuat oleh : Barkah Yaelianto</i>
	 Batas Kabupaten  Batas Kecamatan  Batas Desa/Kel  Jalan Utama  Jalan Reguler  Jln. KA  Alursungai  Kawasan Perkotaan Tambahan		



 MAGISTER TEKNIK PEMBANGUNAN KOTA PROGRAM PASCA SARJANA UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG 2005	Pemanfaatan Ruang		UTARA
	LEGENDA		 SKALA  NO GAMBAR 4.12 SUMBER 1. BPN Kab. Grobogan 2. Hasil Analisis dibuat oleh : Barkah Yoelianto
TESIS KAJIAN PERKEMBANGAN SPASIAL KOTA PURWODADI	√ Batas Wilayah Studi √ Batas Kabupaten √ Batas Kecamatan √ Batas Desa/Kel √ Jalan Utama √ Jalan Reguler √ Jln. KA √ Alursungai	□ Kawasan Terbangun ▨ Persawahan ■ Sungai □ Tegalan	

Jika di tinjau dari aspek manajemen kota maka implikasi dari fenomena perkembangan kawasan terbangun yang terjadi di Kota Purwodadi diindikasikan akan berbeda dengan perkembangan kota-kota lain seperti Semarang, Surakarta, Surabaya, atau Jakarta yang termasuk dalam lingkup 'Kota' dalam arti administratif pemerintahan. Perbedaan tersebut antara lain dalam hal pemanfaatan fasilitas dan utilitas kotanya.

Sebagai ilustrasi, fenomena pergerakan masyarakat dari wilayah kota satelit yang berada diperbatasan kota induknya banyak yang melakukan aktifitas dalam bekerja di kota induknya. Dalam kesehariannya masyarakat kota satelit yang berada di pinggiran kota induk banyak memanfaatkan fasilitas dan utilitas kota induknya namun dalam hal fiskal, mereka terikat dengan kota satelit dimana mereka bertempat tinggal. Dengan fenomena seperti ini sebenarnya kota induk 'dirugikan' karena tidak dapat menikmati fiskal yang seharusnya diterima kota induk sebagai penyedia fasilitas dan utilitas kota.

Fenomena perkembangan kawasan terbangun di Kota Purwodadi jika ditinjau dari aspek manajemen kota tidak terlalu berpengaruh terhadap fiskal Kabupaten Grobogan. Karena Kota Purwodadi masih dalam lingkup Kabupaten Grobogan. Sehingga bagaimanapun bentuk perkembangan kawasan terbangun yang terjadi tidak akan memengaruhi penerimaan fiskalnya.

Namun demikian, pembedaan terhadap kawasan perkotaan dan perdesaan di kota Purwodadi cukup signifikan pada penerimaan pajak yang selama ini berlaku rezim kota-desa. Daerah-daerah yang termasuk dalam kawasan perkotaan, pajak yang dikenakan lebih tinggi dari kawasan perdesaan.

Perkembangan kawasan terbangun di kota Purwodadi yang terjadi pada kawasan-kawasan yang tidak direncanakan untuk berkembang menunjukkan bahwa pada kawasan-kawasan yang berkembang tersebut memiliki 'kekuatan' atau 'daya tarik' tersendiri. Daya tarik tersebut dapat disebabkan oleh beberapa faktor antara lain ketersediaan sumberdaya alam, daya tarik ekonomi, jalur transportasi, jalur perekonomian, pusat perdagangan atau lainnya. Fenomena perkembangan kawasan terbangun yang terjadi di Kota Purwodadi memperlihatkan bahwa perkembangan tersebut terjadi pada kawasan-kawasan yang merupakan jalur transportasi utama yang menghubungkan Kota Purwodadi dengan kota-kota disekitarnya. Pertumbuhan dan perkembangan tersebut cukup baik selama pemerintah setempat dapat mengakomodasi perkembangan yang terjadi. Hal ini dapat dilakukan dengan cara mendorong kawasan tersebut untuk berkembang menjadi sebuah kota kecil dengan perencanaan yang matang sehingga tidak mengorbankan lahan produktif. Fenomena pergeseran kawasan perdesaan menjadi kawasan perkotaan berdasarkan luas kawasan terbangun yang terjadi juga bukan merupakan hal yang buruk. Karena perkembangan kawasan perdesaan (*rural*) menjadi kawasan perkotaan (*urban*) salah satu nilai positifnya adalah dapat mencegah arus urbanisasi.

BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1 Kesimpulan

Memahami perkembangan spasial kota Purwodadi dalam penelitian ini dilakukan dengan melihat perkembangan spasial kawasan terbangun di wilayah penelitian yang difokuskan pada kawasan perkotaan untuk selanjutnya dikaitkan dengan interaksi spasial yang terjadi serta aktifitas (pola pergerakan) masyarakat di kawasan perkotaan terhadap Kota Purwodadi sebagai pusat pelayanan, serta kesesuaian kawasan terbangun yang terjadi di wilayah penelitian terhadap Rencana Umum Tata Ruang Kota yang berlaku.

Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan beberapa hal yaitu :

- a. Perkembangan spasial yang terjadi di wilayah penelitian terjadi di sekitar kawasan yang telah ada (*invasion*) yaitu wilayah yang secara administratif merupakan pusat pemerintahan desa atau kelurahan, sementara fenomena perkembangan kawasan baru yang tumbuh di luar kawasan yang sudah ada atau melompat (*sprawl*), diidentifikasi terjadi diluar wilayah yang secara administratif merupakan pusat pemerintahan desa atau kelurahan. Perkembangan kawasan terbangun di wilayah penelitian baik yang *sprawl* maupun *invasion* terjadi karena faktor ketersediaan infrastruktur jalan serta longgarnya kebijaksanaan pembangunan pemukiman.
- b. Kelurahan Purwodadi merupakan pusat kota yang menjadi pusat pelayanan kawasan perkotaan disekitarnya. Perkembangan kawasan terbangun yang tumbuh

- pada kawasan yang telah ada (*invasion*) terjadi hampir disemua kawasan perkotaan kecuali di Kelurahan Grobogan. Perkembangan kawasan terbangun tersebut terjadi karena lemahnya mekanisme pelaksanaan dan pengawasan RUTRK Purwodadi sehingga masyarakat 'bebas' membangun kawasan pemukiman yang dikehendakinya.
- c. Pola perkembangan kawasan terbangun yang acak (*random*) dapat terjadi karena berkaitan erat dengan bentuk perkembangan yang *invasion*, *sprawl* atau sporadis.
 - d. Kuatnya Interaksi yang terjadi antara Kelurahan Kuripan dan Kelurahan Purwodadi karena faktor jarak yang relatif dekat antara keduanya serta jumlah penduduk di Kelurahan Kuripan yang cukup banyak.
 - e. Seluruh kawasan perkotaan yang ada di wilayah penelitian memanfaatkan beberapa fungsi dasar pelayanan kota terhadap kota purwodadi sebagai pusat pelayanan kota. Dalam hal ini ditunjukkan adanya korelasi yang cukup kuat antara aktifitas masyarakat kawasan perkotaan terhadap pusat kota dalam hal pendidikan, kesehatan, transportasi ke dalam dan keluar kota serta aktifitas belanja kebutuhan pokok.
 - f. Meskipun secara matematis belum ada kajian empirik yang dapat digunakan untuk menginterpretasikan fenomena banyaknya kawasan yang terbentuk, dalam penelitian ini dicoba untuk menginterpretasikan kejadian tersebut, yaitu bahwa banyak sedikitnya jumlah kawasan yang terbentuk dapat menunjukkan bagaimana pola perkembangan kawasan tersebut. Pembentukan kawasan yang relatif lebih kecil dari jumlah kawasan sebelumnya (yang ditunjukkan dengan angka negatif pada perubahan jumlah kawasannya; lihat tabel 4.2 dan 4.5 kolom 5) menunjukkan bahwa pertumbuhan itu terjadi disekitar kawasan yang sudah

ada (*invasion*) dan terjadi penyatuan beberapa kawasan. Sebaliknya, jika pembentukan kawasan yang relatif lebih besar dari jumlah kawasan sebelumnya (yang ditunjukkan dengan angka positif pada perubahan jumlah kawasannya; lihat tabel 4.2 dan 4.5 kolom 5) menunjukkan bahwa pertumbuhan itu terjadi diluar kawasan yang sudah ada (*sprawl*).

- g. Perkembangan kawasan terbangun di kota Purwodadi ditinjau dari produk Rencana Umum Tata Ruang Kota Purwodadi yang berlaku (Peraturan Daerah Nomor 9 Tahun 1988 tentang Rencana Umum Tata Ruang Kota Purwodadi Tahun 1989-2009), tidak sesuai dengan kondisi faktual kawasan terbangun yang ada dimana perkembangan kawasan terbangun yang terjadi di kota Purwodadi melebar hingga keluar kawasan perkotaan yang telah ditentukan dalam RUTRK. Hal ini disebabkan karena lemahnya mekanisme pelaksanaan dan pengawasan RUTRK Purwodadi sehingga masyarakat 'bebas' membangun kawasan pemukiman yang dikehendaknya.

5.2 Rekomendasi

- a. Perkembangan keruangan yang sporadis dengan pola perkembangan secara acak (*random*) menuntut Pemerintah Daerah untuk lebih bijaksana dalam merencanakan perkembangan kawasan perkotaan yang ada oleh karena itu perlu dibuat skala prioritas kawasan mana yang perlu di dorong perkembangannya dengan pendekatan *rural-urban linkage*. Untuk itu perlu ada kajian yang mendalam tentang keterkaitan antara kawasan perdesaan dan kawasan perkotaan yang ada dan penentuan kawasan perdesaan mana yang memungkinkan untuk dijadikan kawasan perkotaan.

- b. Dalam melakukan revisi Rencana Umum Tata Ruang Kota Purwodadi disamping deliniasi kawasan perkotaan yang sudah ada selama ini Pemerintah Daerah diharapkan dapat mengakomodir tujuh wilayah desa yang menurut penelitian ini memungkinkan untuk dijadikan sebagai kawasan perkotaan. Hal karena berkaitan dengan penerimaan fiskal daerah yang membedakan besarnya pungutan berdasarkan kriteria kawasan perkotaan dan kawasan perdesaan.
- c. Dari hasil penelitian ini diharapkan Pemerintah Daerah lebih memprioritaskan pembangunan kotanya ke Kelurahan Kuripan dan jika dimungkinkan memperluas kawasan perkotaan ke tujuh desa yang perkembangannya diatas perkembangan desa lainnya.
- d. Dalam menetapkan RUTR Kota Purwodadi, Pemerintah Daerah perlu mengkaji secara mendalam dengan skala yang lebih detil mengenai perkembangan kawasan terbangun yang sudah ada serta kecenderungan perkembangan yang akan terjadi. Sehingga produk Rencana Umum Tata Ruang Kota Purwodadi nantinya dapat terlaksana dengan baik dan konsisten, alokasi imfrastruktur, sarana dan prasarana yang akan dibangun tepat sasaran dan efisien.
- e. Perlu adanya kajian lain yang berkaitan dengan perkembangan kota Purwodadi dalam hal :
 - Kesesuaian penggunaan lahan kawasan perkotaan terhadap fungsi ruang Kota Purwodadi dengan skala yang lebih detil;
 - Pola pengendalian pemanfaatan ruang kawasan perkotaan;
 - Faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan fisik Kota Purwodadi;
 - Faktor-faktor yang mempengaruhi preferensi bermukim di Kota Purwodadi.

DAFTAR PUSTAKA

KELOMPOK BUKU

- Bintarto. 1982. *Metode Analisa Geografi*. Jakarta: LP3ES.
- Branch, Melville.C. 1996. *Perencanaan Kota Komprehensif, Pengantar dan Penjelasan*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Budihardjo, Eko dan Djoko Sujarto. 1999. *Kota Berkelanjutan*. Bandung : Penerbit Alumni.
- Catanese, Anthony J dan James C. Snyder. 2002. *Perencanaan Kota*. Edisi Kedua. Bandung: Penerbit Erlangga.
- Charter, Denny dan Agtrisari, Irma. 2003. *Desain dan Aplikasi GIS*. Jakarta : Gramedia.
- Clarke, Keith C. 2001. *Getting Started with Geographic Information System*. New Jersey : Prentice Hall.
- Daldjoeni. 1996. *Geografi Kota dan Desa*. Bandung : Penerbit Alumni.
- _____. 1997. *Seluk Beluk Masyarakat Kota*. Bandung : Penerbit Alumni,
- _____. 1997. *Geografi Baru, Organisasi Keruangan dalam Teori dan Praktek*. Bandung : Penerbit Alumni,
- Fotheringham, Stewart and Rogerson, Peter. 1994. *Spatial Analysis and GIS*. London : Taylor and Francis.
- Gulo, W. 2002. *Metodologi Penelitian*. Jakarta : Grasindo.
- Jenks, Mike and Rod Burges. 2000. *Compact Cities : Sustainable Urban Forms for Developing Countries*. London : Spon Press.
- Jayadinata, Johara T. 1999. *Tata Guna Tanah Dalam Perencanaan Perdesaan, Perkotaan dan Wilayah*. Bandung : Penerbit ITB,.
- Junadi, Purnawan. 1995. *Pengantar Analisis Data*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Kaiser, E.J et al. 1995. *Urban Land Use Planning, 4th Edition*. Illinois : Board of Trustees of The University of Illinois.
- Kostof, Spiro. 1991. *The City Shaped*. Canada : Bullfinch Press Book, Little, Brown and Company.

- Kuncoro, Mundrajat. 2002. *Analisis Spasial dan Regional*. Yogyakarta : Penerbit AMP YKPN.
- Marbun, B.N. 1994. *Kota Indonesia Masa Depan, Masalah dan Prospek*. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Nas, Peter J.M. 1995. *Issues in Urban Development, Case Study from Indonesia*. Netherlands : Research School CNWS, Leiden University.
- Nazir, Moh. 1999. *Metode Penelitian*. Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Nurzaman, Siti Sutriah. 2002. *Perencanaan Wilayah di Indonesia pada masa sekitar krisis*. Bandung : Penerbit ITB.
- Oppenheim, Norbert. 1980. *Applied Models in Urban and Regional Analysis*. New Jersey : Prentice Hall.
- Prahasta, Edy. 2001. *Konsep-konsep Dasar SIG*. Bandung : Penerbit Informatika.
- _____. 2002. *SIG, Tutorial Arc View*. Bandung : Penerbit Informatika.
- _____. 2003. *SIG, Arc View Lanjut*. Bandung : Penerbit Informatika.
- _____. 2004. *SIG, Tools and Plug-Ins*. Bandung : Penerbit Informatika.
- Reksohadiprodo, S dan Karseno, AR. 1999. *Ekonomi Perkotaan*. Yogyakarta : BPFE.
- Ridlo, Mohammad Agung. 2001. *Kemiskinan di Perkotaan*. Semarang : Unisulla Press.
- Sinulingga, Budi D. 1999., *Pembangunan Kota, Tinjauan Regional dan Lokal*. Jakarta : Pustaka Sinar Harapan.
- Sitanggang, H. 1999. *Perencanaan Pembangunan*. Jakarta : Pustaka Sinar Harapan.
- Soetomo, Sugiono. 2002. *Dari Urbanisasi ke Morfologi Kota*. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Subiyanto, Ibnu. 1999. *Metodologi Penelitian*. Yogyakarta : UPP AMP YKPN.
- Sujarto, Djoko. 1999. *Catatan Kuliah Pengantar Planologi PL-203*. Bandung : Penerbit ITB.
- Tarigan, Robinson. 2004. *Ekonomi Daerah, Teori dan Aplikasi*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Warpani, Suwardjoko. 1984. *Analisis Kota dan Daerah*. Bandung : Penerbit ITB.
- Winardi. 1987. *Pengantar Operations Research*. Bandung : Tarsito.

Yunus, Hadi Sabari. 1999. *Struktur Tata Ruang Kota*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.

Zahnd, Markus. 1999. *Perancangan Kota secara Terpadu*. Yogyakarta : Penerbit Kanisius.

KELOMPOK BUKU DATA/LAPORAN

Rencana Umum Tata Ruang Kota Purwodadi 1989-2009, Pemerintah Daerah Tk.II Kabupaten Grobogan, 1988.

Rencana Induk Kota (Master Plan) Purwodadi-Grobogan 1978-2003, Pemerintah Daerah Tk.II Kabupaten Grobogan, 1978.

Kabupaten Grobogan Dalam Angka Tahun 1997, Kantor Statistik Kabupaten Grobogan, 1998.

Kabupaten Grobogan Dalam Angka Tahun 1998, Kantor Statistik Kabupaten Grobogan, 1999.

Kabupaten Grobogan Dalam Angka Tahun 1999, Kantor Statistik Kabupaten Grobogan, 2000.

Kabupaten Grobogan Dalam Angka Tahun 2000, Kantor Statistik Kabupaten Grobogan, 2001.

Kabupaten Grobogan Dalam Angka Tahun 2001, Kantor Statistik Kabupaten Grobogan, 2002.

Kabupaten Grobogan Dalam Angka Tahun 2002, Kantor Statistik Kabupaten Grobogan, 2003.

KELOMPOK SKRIPSI/TESIS

Erawati, Ika. 2002. "Studi Identifikasi Perkembangan Desa-Kota Sepanjang Koridor Yogyakarta-Surakarta di Kabupaten Klaten". Tugas Akhir tidak diterbitkan, Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro, Semarang.

Munawaroh, Nina. 2002. "Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemanfaatan Rencana Tata Ruang dalam Penyusunan Usulan Program Pembangunan". Thesis tidak diterbitkan, Program Pasca Sarjana Magister Teknik Pembangunan Kota, Universitas Diponegoro, Semarang.

Kurniawan, Andi M. 2002. "Faktor-faktor Penghambat Perkembangan Kawasan Jalan Gajah Mada Purwodadi sebagai Kawasan Perumahan". Thesis tidak diterbitkan,

Program Pasca Sarjana Magister Teknik Pembangunan Kota, Universitas Diponegoro, Semarang.

Wibisono, Tatag. 2002. "Kajian Perubahan Penggunaan Lahan Kecamatan Mranggen Kab. Demak sebagai Kawasan Pinggiran Kota Semarang". Thesis tidak diterbitkan, Program Pasca Sarjana Magister Teknik Pembangunan Kota, Universitas Diponegoro, Semarang.

KELOMPOK PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN

Undang-Undang Nomor 24 Tahun 1992 tentang Penataan Ruang.

Peraturan Pemerintah Nomor 27 Tahun 1999 tentang Analisis Mengenai Dampak Lingkungan.

Peraturan Daerah Nomor 10 Tahun 1994 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Grobogan.

Peraturan Daerah Nomor 09 Tahun 1988 tentang Rencana Umum Tata Ruang Kota Purwodadi.

Variabel-variabel umum yang dapat disimpulkan dari seluruh uraian dalam kajian pustaka seperti yang dituangkan dalam Tabel II.3 berikut ini.

TABEL II.3
RUMUSAN DAN PENENTUAN INDIKATOR

Statement	Indikator
Harris dan Ullman melihat kota sebagai pusat untuk permukiman dan pemanfaatan bumi oleh manusia. (Daldjoeni, 1998)	Lokasi
Christaller dengan <i>central place theory</i> -nya menunjukkan fungsi kota sebagai penyelenggaraan dan penyediaan jasa-jasa bagi sekitarnya; kota sebagai pusat pelayanan. (Daldjoeni, 1998)	Lokasi
Secara geografis, kota merupakan suatu lingkungan yang menempati suatu lokasi yang strategis secara sosial, ekonomi dan fisik suatu wilayah. (Jayadinata, 1999)	Lokasi
Kota merupakan pemukiman yang relatif besar padat dan permanen dengan penduduk yang heterogen kedudukan sosialnya. (Daldjoeni, 1998)	Luas dan Jumlah
Secara fisik kota selalu berkembang, baik melalui perembetan wilayah perkotaan, maupun pemekaran kota. . (Jayadinata, 1999)	Sebaran
Hoekveld menyatakan secara morfologi, kota dapat dilihat dari bentuk fisiknya. (Daldjoeni, 1998)	Sebaran
Analisa keruangan mempelajari perbedaan lokasi mengenai sifat-sifat pentingnya, dengan memperhatikan penyebaran penggunaan ruang yang telah ada dan penyediaan ruang yang akan digunakan. Dalam analisa keruangan ini dapat di kumpulkan data lokasi yang terdiri dari data titik dan data bidang/areal (Bintarto, 1982)	Sebaran
Interaksi spasial merupakan hubungan yang terjadi dalam suatu lokasi yang meliputi pengaruh keruangan dari relasi antara manusia dengan manusia serta antara manusia dengan lingkungannya. (Daldjoeni, 1997)	Interaksi
Analisis keruangan (<i>spasial</i>) adalah analisa lokasi yang meliputi analisis terhadap jarak (<i>distance</i>), kaitan (<i>interaction</i>), dan gerakan (<i>movement</i>). (Bintarto, 1982)	Jarak, interaksi, gerakan
Ketersediaan unsur-unsur umum akan menarik perkembangan kota pada arah tertentu. Unsur-unsur umum dalam hal ini menyangkut fasilitas kota beserta sarana dan prasarannya, seperti jaringan jalan, penyediaan air bersih, jaringan listrik dan segala hal yang berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan masyarakat secara luas. (Branch, 1996)	Fasilitas Kota/Aksesibilitas
Kehidupan masyarakat umumnya dan khususnya di kota-kota akan sangat ditentukan oleh kegiatan usahanya. Terbukanya kesempatan kegiatan usaha pada pusat-pusat atau kota-kota baru akan memungkinkan membelokan perhatian aliran penduduk ke arah tersebut. (Sujarto, 1997)	Fasilitas Kota/Aksesibilitas

Sumber : Hasil Rumusan

Berdasarkan indikator-indikator tersebut diatas dijabarkan dalam variabel-variabel untuk digunakan dalam proses identifikasi dan analisis dalam penelitian ini. Variabel-variabel tersebut seperti yang dalam Tabel II.4 berikut ini.

TABEL II.4
VARIABEL PENELITIAN

Pembeda	Tujuan	Variabel
Identifikasi Perkembangan Kawasan Terbangun	Mengetahui perkembangan kawasan terbangun di wilayah penelitian dan di kawasan perkotaan	<ul style="list-style-type: none"> - Luas kawasan terbangun; - Jumlah kawasan terbangun; - Sebaran kawasan terbangun
Identifikasi kawasan perkotaan	Mengetahui kawasan perkotaan di wilayah penelitian dan pusat pelayanannya.	<ul style="list-style-type: none"> - Jumlah Penduduk; - Jumlah Kepala Keluarga yang bermata pencaharian non pertanian; - Jumlah Pelanggan Telpon; - Jumlah Pelanggan Listrik; - Fasilitas Perkotaan yang tersedia; - Fasilitas Perkotaan Penunjang yang ada;
Analisis Kesesuaian Perkembangan Kawasan Terbangun terhadap RUTRK	Mengetahui kesesuaian perkembangan kawasan terbangun di kawasan perkotaan terhadap RUTRK	<ul style="list-style-type: none"> - Sebaran kawasan terbangun - RUTRK yang berlaku
Analisis Tetangga Terdekat	Mengetahui pola perkembangan kawasan terbangun	<ul style="list-style-type: none"> - Jumlah kawasan terbangun; - Sebaran kawasan terbangun; - Jarak terdekat antar kawasan terbangun.
Analisis Gravitasi	Mengetahui interaksi spasial antar kawasan perkotaan	<ul style="list-style-type: none"> - Sebaran Kawasan perkotaan; - Jumlah penduduk kawasan perkotaan; - Jarak antara kawasan perkotaan dengan pusat pelayanan kota.
Analisis Statistik	Mengetahui korelasi interaksi spasial antar kawasan perkotaan yang ada	<ul style="list-style-type: none"> - Akses Bekerja; - Akses Pasar; - Akses Pendidikan; - Akses Kesehatan; - Akses Transportasi; - Akses Hiburan dan Wisata.

Sumber : Hasil Rumusan