

Pembentukan Struktur Ruang Kompak di Kawasan Banyumanik Kota Semarang

Faradina Ilma¹, Anita Ratnasari Rakhmatulloh²

Diterima : 27 Februari 2014

Disetujui : 13 Maret 2014

ABSTRACT

Limited availability of space in the city center while population number is rapidly increasing causes activity spaces develop in the suburbs. Banyumanik Area is sub-center development of Semarang City which has rapid population growth and developed into new activity centers with the connecting road network that forms the spatial structure. Although new activity and service centers has been established, Banyumanik Area's residents dependence and number of movements toward city center are still high so indicates that activity centers in this area can't serve Banyumanik's residents needs yet. On the other hand, to create sustainable cities that can serve residents needs, Compact City concept has been developed through mixed land use, high density, and efficient public transport. This research aims to analyze compactness characteristics of Banyumanik's spatial structure, its affecting elements, and its development trend based on experts opinion. This research used positivistic approach with descriptive analysis techniques. The results shows that Banyumanik Area's spatial structure has not formed compact spaces yet characterized by low density area, mixed land use is growing in a linear form, public transportation has not reach some settlements yet, and dominant used of private vehicles compared to public transport and on foot.

Keywords: spatial structure, compactness, mixed land use, density, movement

ABSTRAK

Semakin terbatasnya ruang di pusat kota sementara penambahan penduduk semakin pesat menyebabkan ruang aktivitas berkembang ke pinggiran kota. Salah satunya adalah Kawasan Banyumanik dengan fungsi sub pusat pengembangan Kota Semarang yang mengalami pertumbuhan penduduk pesat dan berkembang menjadi pusat aktivitas baru dilengkapi jaringan jalan penghubung yang membentuk struktur ruang kawasan. Meskipun telah terbentuk pusat-pusat aktivitas dan pelayanan di Kawasan Banyumanik, ketergantungan penduduk dan intensitas pergerakan menuju pusat kota masih tinggi sehingga mengindikasikan pusat-pusat aktivitas di kawasan ini belum dapat melayani kebutuhan penduduk. Di sisi lain, untuk menciptakan kota yang berkelanjutan dan dapat melayani kebutuhan penduduk, konsep Compact City dikembangkan melalui guna lahan campuran, kepadatan tinggi, dan transportasi umum yang efisien. Penelitian ini bertujuan mengkaji karakteristik compactness struktur ruang Kawasan Banyumanik, elemen-elemen yang mempengaruhinya, serta mengkaji trend perkembangannya berdasarkan pendapat pakar. Penelitian menggunakan pendekatan positivistik dengan teknik analisis deskriptif. Hasil analisis menunjukkan struktur ruang Kawasan Banyumanik belum membentuk ruang kompak ditandai dengan kepadatan rendah, guna lahan campuran berkembang linear, transportasi publik belum menjangkau beberapa permukiman, dan dominasi penggunaan kendaraan pribadi dibanding angkutan umum dan berjalan kaki.

Kata kunci: struktur ruang, compactness, guna lahan campuran, kepadatan, pergerakan

¹ Mahasiswa Magister Pembangunan Wilayah dan Kota, Undip, Semarang, Jawa Tengah

² Dosen Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Undip, Semarang, Jawa Tengah

Kontak Penulis : faradinailma@yahoo.com

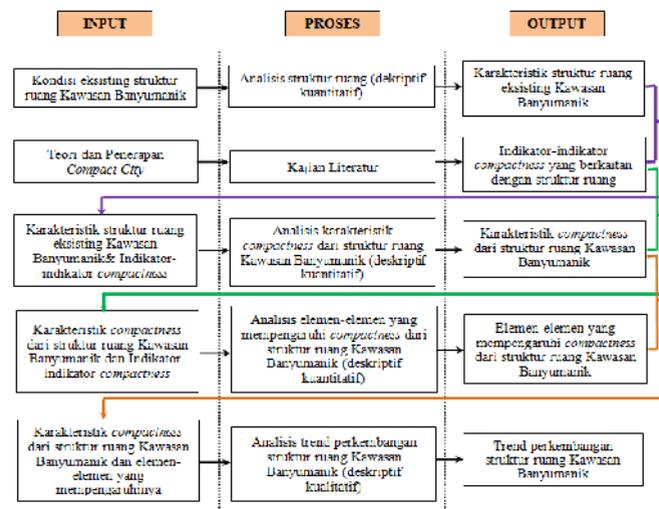
PENDAHULUAN

Fenomena *urban sprawl* di Kota Semarang ditandai dengan munculnya lokasi-lokasi hunian baru yang menjadi pusat aktivitas baru di pinggiran kota. Kawasan Banyumanik merupakan salah satu sub pusat pengembangan Kota Semarang yang mulai berkembang menjadi pusat aktivitas dan pelayanan baru. Namun, meskipun telah terbentuk pusat-pusat pelayanan baru di Kawasan Banyumanik tersebut, ketergantungan penduduk Kawasan Banyumanik terhadap pusat Kota Semarang masih tinggi. Kondisi ini mengindikasikan adanya kecenderungan persebaran aktivitas yang acak dan belum terbentuk pusat-pusat aktivitas yang efisien di Kawasan Banyumanik yang dapat melayani kebutuhan penduduk Kawasan Banyumanik karena tarikan ke pusat kota masih tinggi.

Di sisi lain, konsep Kota Kompak (*Compact City*) mulai dikembangkan melalui penggunaan lahan campuran/*mixed use*, kepadatan tinggi dan konsentrasi aktivitas, dan sistem transportasi umum yang efisien untuk menciptakan kota yang nyaman huni dan berkelanjutan. Dalam hal ini, belum diketahui mengenai karakteristik kekompakan (*compactness*) dalam struktur ruang Kawasan Banyumanik dan elemen-elemen yang mempengaruhinya. Sehingga kajian mengenai karakteristik kekompakan (*compactness*) dalam struktur ruang Kawasan Banyumanik perlu dilakukan untuk melihat apakah struktur ruang Kawasan Banyumanik sudah cukup kompak dan dapat melayani kebutuhan penduduk Kawasan Banyumanik sehingga lebih berkelanjutan atau belum beserta elemen-elemen apa saja yang mempengaruhinya.

METODE PENELITIAN

Penelitian mengenai pembentukan struktur ruang kompak di Kawasan Banyumanik Kota Semarang ini menggunakan pendekatan positivistik dengan berdasar pada teori. Pengumpulan data dilakukan dengan cara kajian dokumen, observasi lapangan, dan wawancara pakar/ahli. Data-data yang diperoleh dari kajian dokumen dan observasi dianalisis secara deskriptif kuantitatif menggunakan bentuk bantu analisis berupa tabel, grafik maupun diagram untuk menjelaskan karakteristik *compactness* dari struktur ruang Kawasan Banyumanik dan elemen-elemen yang mempengaruhinya.



Sumber : Analisis Penyusun, 2013

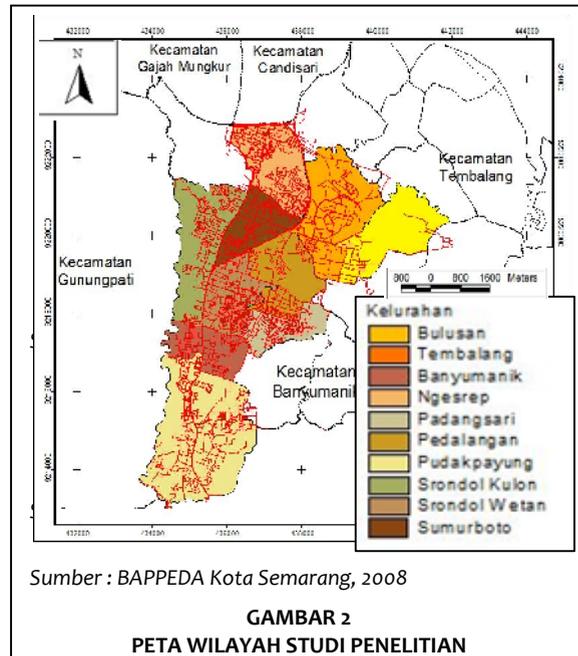
GAMBAR 1
KERANGKA ANALISIS

Sedangkan untuk data yang diperoleh dari wawancara pakar/ahli untuk menganalisis *trend* perkembangan struktur ruang Kawasan Banyumanik, dianalisis secara kualitatif menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan tetap menggunakan teori sebagai dasar penarikan kesimpulan. Metode deskriptif kualitatif ini menggunakan model deduksi. Dimana teori masih menjadi alat penelitian sejak memilih dan menemukan masalah, membangun hipotesis, maupun melakukan pengamatan di lapangan sampai dengan menguji data (Bungin, 2010).

Penelitian diawali dengan menganalisis karakteristik struktur ruang Kawasan Banyumanik, melakukan studi literatur mengenai struktur ruang dan *Compact City* serta mengidentifikasi indikator-indikator *compactness* yang terkait dengan struktur ruang untuk melakukan analisis karakteristik *compactness* dari struktur ruang Kawasan Banyumanik beserta elemen-elemen yang mempengaruhinya, dan selanjutnya menganalisis *trend* perkembangan struktur ruang Kawasan Banyumanik berdasarkan pendapat para ahli melalui wawancara.

GAMBARAN UMUM

Kawasan Banyumanik yang menjadi wilayah studi dalam penelitian ini meliputi sebagian wilayah Kecamatan Banyumanik dan sebagian wilayah Kecamatan Tembalang diantaranya Kelurahan Ngesrep, Srandol Kulon, Sumurboto, Pedalangan, Srandol Wetan, Padangsari, Banyumanik, Pudak Payung, Tembalang, dan Bulusan. Kawasan Banyumanik berfungsi sebagai salah satu sub pusat pengembangan Kota Semarang yang sifatnya radial konsentris terhadap pusat kota. Kondisi ini memungkinkan wilayah Kawasan Banyumanik sebagai wilayah pinggiran Kota Semarang berkembang pesat dengan membentuk kantong-kantong permukiman baru dan memicu aktivitas pergerakan menuju pusat kota. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Prabowo (2007) dalam Wimardana (2011) pergerakan penduduk Kawasan Banyumanik menuju pusat Kota Semarang adalah sebesar 30% dari pergerakan total. Proporsi ini cukup besar bila dibandingkan dengan pergerakan penduduk di dalam Kawasan Banyumanik yaitu 29%. Selain itu, pergerakan ke arah selatan menuju Kabupaten Semarang juga cukup besar yaitu 19%.



KAJIAN TEORI

Struktur ruang didefinisikan sebagai susunan pusat-pusat permukiman dan sistem jaringan prasarana dan sarana yang berfungsi sebagai pendukung kegiatan sosial ekonomi masyarakat yang secara hierarkis memiliki hubungan fungsional (UU No.26 Tahun 2007). Rencana struktur ruang kota merupakan gambaran pola tata guna lahan serta jaringan jalan yang terbentuk didalamnya oleh karena kedua hal tersebut akan saling mempengaruhi satu sama lain (Sujarto,

1998 dalam Setiawan, 2004). Struktur ruang kota memperlihatkan penggunaan ruang kota oleh pergerakan dan aktivitas masyarakat dengan pertimbangan kondisi fisik kota, sehingga struktur ruang kota tergantung kepada kondisi fisik yaitu penggunaan lahan dan pola jaringan transportasi serta kondisi non fisik yaitu pergerakan dan aktivitas masyarakat didalamnya.

Sedangkan *Federal Office for Building and Regional Planning Germany* (2001) menjelaskan bahwa struktur ruang terbentuk dari lokasi dan penggunaan lahan oleh populasi, lokasi bekerja, dan infrastruktur. Hubungan diantara komponen-komponen ini mempengaruhi perkembangan struktur ruang. Pemindahan lokasi permukiman dan lokasi bekerja misalnya, dapat mempengaruhi penggunaan lahan, kepadatan penggunaan ruang, dan keterhubungan antar ruang. Pergerakan penduduk (termasuk dalam lalu lintas komuter) dan pergerakan barang menggunakan infrastruktur transportasi dan menciptakan kebutuhan untuk pengembangan infrastruktur ini. Di waktu yang sama, keberadaan infrastruktur dan perkembangannya mempengaruhi pemilihan lokasi permukiman dan lokasi bekerja (*Federal Office for Building and Regional Planning Germany*, 2001). Berdasarkan beberapa pernyataan di atas, struktur ruang dapat diartikan sebagai perwujudan aktivitas pemanfaatan ruang oleh masyarakat dan sistem jaringan prasarana dan sarana termasuk jaringan jalan sebagai penghubung antar pemanfaatan ruang. Pola struktur ruang harus dilihat dari dua aspek yaitu elemen fisik yang menggambarkan kondisi fisik ruang dan elemen non fisik yang menggambarkan kondisi aktivitas yang ada di dalam ruang (Ulfah, 2007).

Berdasarkan penelitian Alonso (1964), Muth (1969), dan Mills (1972) dalam Bertaud (2002) terdapat tiga struktur ruang kota yang terbentuk berdasarkan pola pergerakan harian yaitu model monosentris yang ditandai dengan pergerakan dengan intensitas tinggi hanya menuju satu pusat, model polisentris yang ditandai dengan adanya banyak pusat-pusat aktivitas yang menjadi tujuan pergerakan, dan model campuran/mono-polisentris yang ditandai dengan pergerakan intensitas tinggi menuju satu pusat utama, sedangkan pergerakan intensitas rendah menuju pusat-pusat aktivitas yang lain memiliki asal dan tujuan yang acak. Sedangkan berdasarkan tata guna lahan yang membentuk struktur kota, terdapat tiga teori yang melandasi struktur ruang kota yaitu teori konsentris yang dikemukakan E.W. Burgess dimana suatu kota akan terdiri dari zona-zona yang konsentris atau berbentuk lingkaran dan masing-masing zona ini sekaligus mencerminkan tipe penggunaan lahan yang berbeda, teori sektoral yang dirumuskan oleh Homer Hoyt dimana menurut teori ini struktur ruang kota cenderung berkembang berdasarkan sektor-sektor yang terdistribusi sesuai dengan potensi perkembangannya daripada berdasarkan lingkaran-lingkaran konsentrik, dan teori *multiple nuclei* yang dikemukakan oleh C.D. Harris dan E.L. Ullman dimana teori ini menyatakan bahwa kota terbentuk sebagai suatu produk perkembangan dan integrasi yang berlangsung terus menerus dari sejumlah pusat-pusat kegiatan yang terpisah satu sama lain dalam suatu sistem perkotaan yang dalam perkembangannya, pusat-pusat ini kemudian ditandai oleh gejala spesialisasi dan diferensiasi ruang (Yunus, 2000).

Compact City adalah salah satu pendekatan perencanaan kota dimana merupakan tanggapan terhadap berkembangnya fenomena *urban sprawl* yang dianggap merugikan perkembangan kota (Jenks, 2000). *Compact City* diharapkan dapat memberikan solusi permasalahan perkotaan dan menjadi ciri kota yang berkelanjutan yang ditunjukkan melalui beberapa karakteristik yaitu penggunaan lahan campuran dengan kepadatan tinggi, intensifikasi aktivitas, kombinasi fungsi, dan menekankan pada transport publik (Burton, 2001). Karakteristik *Compact City* tersebut terkait dengan komponen-komponen struktur ruang antara lain penggunaan lahan, jaringan transportasi, dan pergerakan penduduk. Berdasarkan sintesis kajian literatur, maka diperoleh beberapa indikator yang terdapat di setiap komponen-

komponen struktur ruang untuk mengidentifikasi compactness dalam struktur ruang yang ditunjukkan dalam tabel di bawah ini:

TABEL 1
INDIKATOR COMPACTNESS

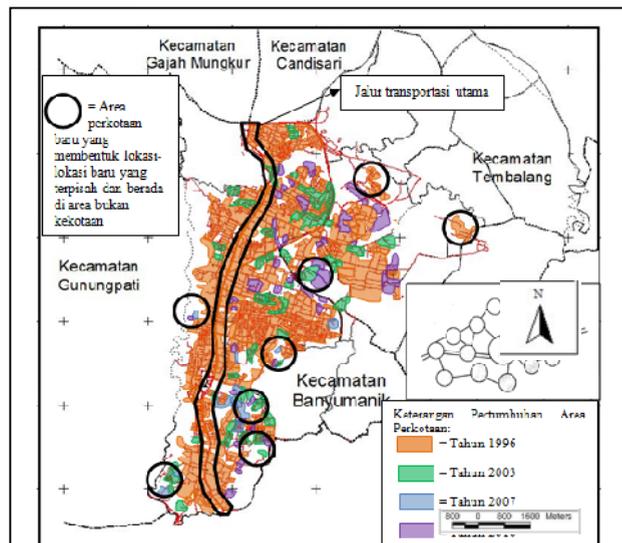
No.	Variabel	Indikator	Deskripsi
1.	Aktivitas dan Penggunaan Lahan	1. Kepadatan Penduduk Netto 2. Jenis Penggunaan Lahan	1. Kepadatan penduduk yang menempati area terbangun tinggi atau sangat tinggi 2. Penggunaan lahan campuran/mixed use, adanya beragam tipe tempat tinggal
2.	Jaringan Transportasi	1. Keterjangkauan transportasi publik 2. Jaringan Jalan 3. Keterjangkauan fasilitas	1. Persentase populasi yang berada dalam jangkauan jarak berjalan kaki menuju fasilitas transportasi publik 2. Jaringan jalan yang mengakomodasi berbagai macam kegiatan seperti kegiatan berjalan kaki, bersepeda, dan <i>traffic calming</i> 3. Persentase populasi yang berada dalam jangkauan jarak berjalan kaki menuju fasilitas (tempat kerja, berbelanja, sekolah)
3.	Pola Perilaku Pergerakan Penduduk	1. Jarak pergerakan 2. Penggunaan transportasi publik 3. Pergerakan dengan berjalan kaki	1. Jarak rata-rata pergerakan cukup dekat 2. Persentase pergerakan yang menggunakan transportasi publik 3. Persentase pergerakan yang dilakukan dengan berjalan kaki

Sumber : Analisis Penyusun, 2013

ANALISIS

Analisis Karakteristik Struktur Ruang Kawasan Banyumanik

Kawasan Banyumanik mulai menjadi bagian dari Kota Semarang pada tahun 1976 bersama Mijen, Gunungpati, dan Genuk karena pemekaran Kota Semarang untuk lebih menunjang perkembangan kegiatan kota (Lembaran Negara Nomor 25 Tahun 1976). Selanjutnya, Kawasan Banyumanik mulai berkembang pesat dimulai dengan dibangunnya perumahan yaitu Perumnas Banyumanik pada tahun 1978 (Mulato, 2008). Perumnas Banyumanik juga dilengkapi fasilitas pendukung perumahan dan sarana prasarana termasuk jaringan jalan yang keberadaannya mendorong peningkatan aktivitas dan bangkitan lalu lintas yang kemudian mengakibatkan kebutuhan jaringan dan sarana transportasi. Perbaikan



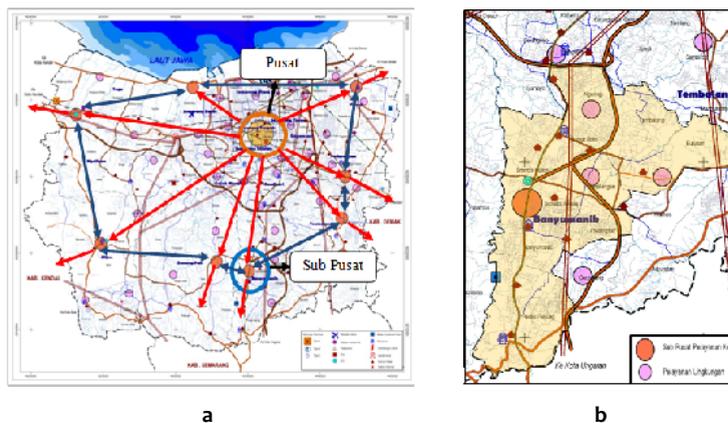
Sumber : Hasil Analisis, 2013

GAMBAR 3
PERKEMBANGAN AREA PERKOTAAN KAWASAN BANYUMANIK

jaringan transportasi di Kawasan Banyumanik akan meningkatkan aksesibilitas dan kemudian meningkatkan tarikan aktivitas dan berkembangnya guna lahan kekotaan di Kawasan Banyumanik yang selanjutnya berpengaruh pada peningkatan nilai lahan. Kondisi ini terutama terlihat pada penggunaan lahan di sepanjang jalan utama yang lebih banyak berfungsi sebagai perdagangan dan jasa atau perkantoran.

Berdasarkan data BPS Kota Semarang, tahun 2008 luas areal perkotaan di Kecamatan Banyumanik sebesar 75% dari total luas lahan dan berkembang menjadi sebesar 83,02% dari total luas lahan pada tahun 2011. **Gambar 3** memperlihatkan bahwa Kawasan Banyumanik memiliki bentuk yang cenderung tidak kompak dengan bentuk terpecah (*fragmented cities*) karena mempunyai areal perkotaan yang terpisah-pisah oleh kenampakan bukan perkotaan. Areal ini merupakan areal perkotaan baru yang tidak langsung menyatu dengan area perkotaan yang lama tetapi cenderung membentuk lokasi-lokasi baru yang terpisah dan berada di area bukan kekotaan (berupa lahan pertanian atau konservasi). Area perkotaan baru ini sebagian besar merupakan permukiman. Masih tersedianya lahan tidak terbangun di Kawasan Banyumanik memungkinkan adanya pembangunan permukiman baru di lahan-lahan ini yang menyebabkan lokasi-lokasi permukiman baru tersebut jauh dari jangkauan transportasi umum. Di sisi lain, juga nampak adanya pembangunan rumah-rumah atau pertokoan pada ruang-ruang sisa/antara di dalam area perkotaan contohnya pertokoan dan permukiman di Jalan Durian Raya dan Jalan Ngesrep Timur V. Namun, pembangunan pada ruang antara ini bukan pembangunan kepadatan tinggi dan masih berupa rumah-rumah tunggal.

Dalam RTRW Kota Semarang Tahun 2011-2031, Kawasan Banyumanik berfungsi sebagai sub pusat pelayanan kota yang melayani BWK dan kawasan perbatasan yaitu Kecamatan Ungaran dan Kecamatan Bergas, dengan fungsi pelayanan primer sebagai kawasan militer, perdagangan dan jasa, serta pendidikan. Sebagai sub pusat pelayanan kota, struktur ruang Kawasan Banyumanik sifatnya radial konsentris terhadap pusat kota. Pusat BWK di Kawasan Banyumanik yaitu Kelurahan Banyumanik, Srandol Kulon, dan Srandol Wetan sedangkan sebagai pusat lingkungan adalah Kelurahan Ngesrep, Pedalangan, dan Bulusan.



Sumber : RTRW Kota Semarang 2011-2031

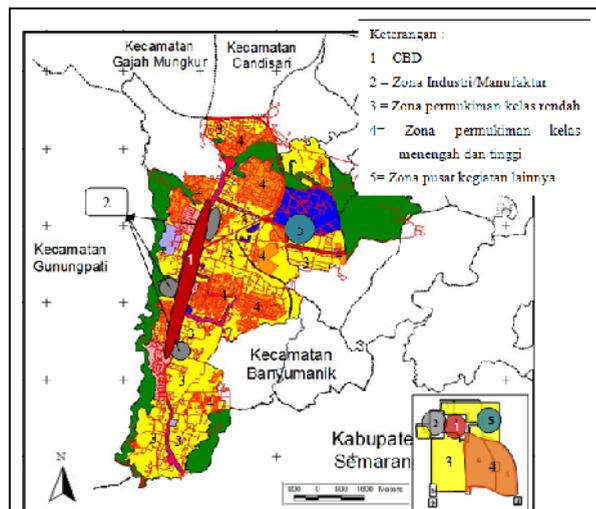
GAMBAR 4
KEDUDUKAN (a) DAN STRUKTUR RUANG (b) KAWASAN BANYUMANIK BERDASARKAN RTRW

Dalam kenyataan di lapangan, yang lebih banyak berfungsi sebagai pusat BWK atau sub pusat pelayanan kota bukanlah Kelurahan Banyumanik, Srandol Kulon, dan Srandol Wetan yang berbentuk kawasan tetapi lebih berbentuk linear yaitu di sepanjang tepi jalan utama seperti Jalan Setiabudi-Perintis Kemerdekaan dan Jalan Ngesrep Timur V karena di lokasi-lokasi ini

banyak terdapat fasilitas dengan skala pelayanan kota dan BWK sehingga menjadi tujuan sebagian besar pergerakan penduduk.

Ditinjau dari elemen-elemen struktur ruang yaitu penggunaan lahan sebagai tempat bagi pusat-pusat aktivitas, jaringan transportasi yang menghubungkan antar guna lahan, dan pola perilaku pergerakan penduduk, struktur ruang eksisting Kawasan Banyumanik cenderung mendekati struktur ruang Pusat Kegiatan Banyak/*Multiple Nuclei*. Struktur ruang tersebut dianggap paling mendekati karena terdapat dua pusat aktivitas di Kawasan Banyumanik yaitu sepanjang tepi Jalan Setiabudi-Perintis Kemerdekaan sebagai pusat kegiatan utama dan Kawasan Pendidikan Tembalang sebagai pusat kegiatan lainnya.

Pusat kegiatan utama lebih berbentuk linear yaitu di sepanjang Jalan Setiabudi-Perintis Kemerdekaan yang ditandai dengan berbagai fasilitas dengan lingkup pelayanan kota dan BWK diantaranya perdagangan dan jasa (ADA Swalayan), industri (PT. Erela), pendidikan (SD Sronдол Wetan 01, SMPN 12), militer (Yonif 400 Raider dan Satuan Brimob), pelayanan umum (rumah sakit, Reskrimsus Polda Jateng), dan simpul transportasi (terminal bayangan Sukun). Berbagai fasilitas yang berdekatan menyebabkan area ini memiliki intensitas aktivitas dan pergerakan yang tinggi yaitu 38,24% dari total pergerakan. Sedangkan zona pusat kegiatan lainnya yaitu Kawasan Pendidikan Tembalang, bukan berfungsi untuk melayani zona 4 dan 5 (zona permukiman kelas menengah dan tinggi) seperti dalam teori, tetapi merupakan pusat lain dengan fungsi kawasan pengembangan pendidikan tinggi skala Nasional dan Internasional dengan adanya Universitas Diponegoro, POLINES, dan POLTEKKES Semarang. Keberadaan kampus-kampus ini menarik munculnya berbagai aktivitas seperti perdagangan dan jasa yaitu pedagang kaki lima, pertokoan, dan jasa seperti fotokopi dan rental serta permukiman dalam bentuk kos atau rumah sewa untuk menunjang aktivitas pendidikan. Kondisi ini menjadikan intensitas aktivitas di Kawasan Pendidikan Tembalang menjadi tinggi dan menciptakan pola keruangan yang berbeda sesuai dengan karakteristiknya sebagai kawasan pendidikan. Sedangkan penggunaan lahan permukiman di Kawasan Banyumanik berupa permukiman swadaya yang sebagian besar berlokasi dekat dengan jaringan jalan utama yang dilalui rute angkutan umum, sementara permukiman teratur/yang dibangun oleh developer atau pemerintah berlokasi di area yang lebih jauh letaknya dari jalan utama.



Sumber : Hasil Analisis, 2013

GAMBAR 5
STRUKTUR RUANG KAWASAN BANYUMANIK YANG
MENDEKATI MODEL MULTIPLE NUCLEI

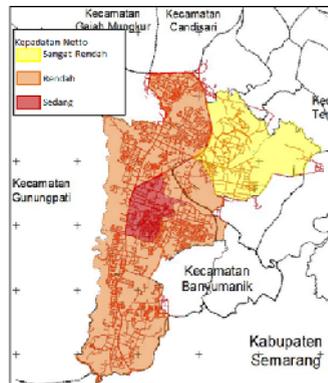
pengembangan pendidikan tinggi skala Nasional dan Internasional dengan adanya Universitas Diponegoro, POLINES, dan POLTEKKES Semarang. Keberadaan kampus-kampus ini menarik munculnya berbagai aktivitas seperti perdagangan dan jasa yaitu pedagang kaki lima, pertokoan, dan jasa seperti fotokopi dan rental serta permukiman dalam bentuk kos atau rumah sewa untuk menunjang aktivitas pendidikan. Kondisi ini menjadikan intensitas aktivitas di Kawasan Pendidikan Tembalang menjadi tinggi dan menciptakan pola keruangan yang berbeda sesuai dengan karakteristiknya sebagai kawasan pendidikan. Sedangkan penggunaan lahan permukiman di Kawasan Banyumanik berupa permukiman swadaya yang sebagian besar berlokasi dekat dengan jaringan jalan utama yang dilalui rute angkutan umum, sementara permukiman teratur/yang dibangun oleh developer atau pemerintah berlokasi di area yang lebih jauh letaknya dari jalan utama.

Analisis Karakteristik Compactness dari Struktur Ruang Kawasan Banyumanik

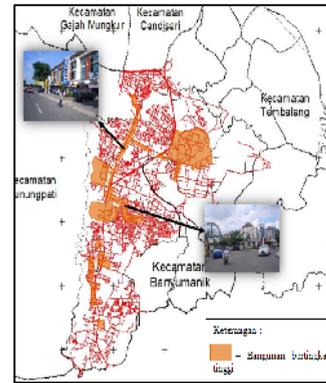
Struktur ruang Kawasan Banyumanik selanjutnya dikaji karakteristik kekompakannya (*compactness*) dengan indikator-indikator yang diperoleh dari sintesis kajian teori untuk melihat apakah struktur ruang Kawasan Banyumanik sudah cukup kompak dan dapat melayani kebutuhan penduduk Kawasan Banyumanik. Indikator tersebut diantaranya:

1. Aktivitas dan Penggunaan Lahan

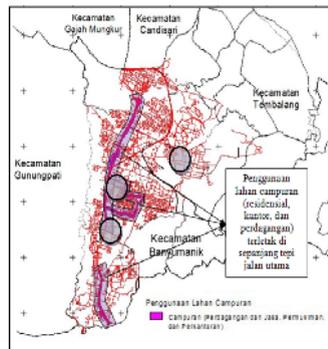
a. Kepadatan Tinggi



Kepadatan penduduk bruto sangat rendah (44,62 jiwa/Ha) sedangkan kepadatan netto termasuk kepadatan rendah (62,54 jiwa/Ha). Kondisi ini disebabkan sebagian besar permukiman didominasi rumah-rumah tunggal dengan ketinggian satu lantai.

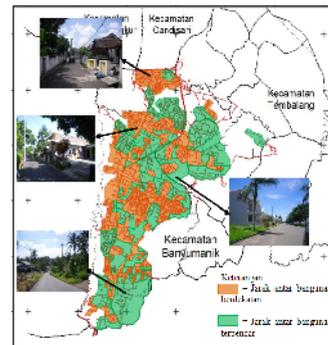


Sebagian besar bangunan merupakan rumah-rumah tunggal dengan ketinggian satu lantai. Untuk bangunan-bangunan bertingkat tinggi hanya berada di lokasi-lokasi tertentu terutama di sekitar tepi jalan utama.



Untuk jarak dan kerapatan antar bangunan, sebagian besar area terbangun memiliki jarak antar bangunan yang terpecah. Kondisi kepadatan penduduk maupun bangunan ini menunjukkan belum terbentuknya ruang-ruang kompak karena sebagian besar merupakan lingkungan dengan kerapatan bangunan rendah sementara lingkungan dengan kepadatan tinggi belum terintegrasi dengan baik.

b. Jenis Penggunaan Lahan Campuran

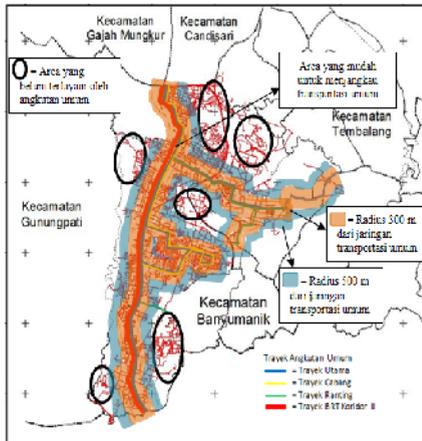


Penggunaan lahan campuran cenderung berlokasi di sepanjang jalan utama dan masih berkembang dengan intensitas yang sama secara linear. Kondisi ini terjadi karena lokasi ini memiliki aksesibilitas yang tinggi. Sedangkan lokasi yang dekat berbagai fasilitas termasuk tempat bekerja baru ada di beberapa area saja seperti sekitar RS Banyumanik, Jalan Karangrejo Raya, dan Kawasan Pendidikan Tembalang.

2. Jaringan Transportasi

a. Transportasi publik yang mudah dijangkau

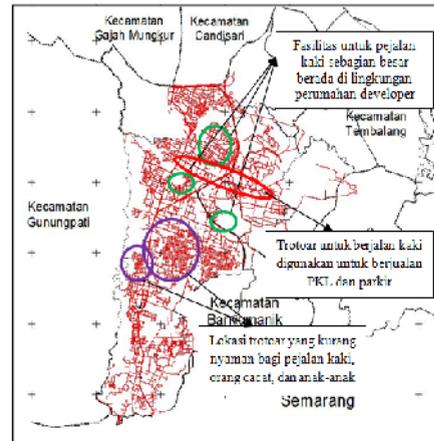
Sebagian besar area perkotaan di Kawasan Banyumanik telah berada dalam jangkauan berjalan kaki menuju pelayanan angkutan umum, namun masih terdapat beberapa area yang belum terlayani angkutan umum seperti permukiman Jatiluhur (Ngesrep), permukiman Tirtoagung



dan Graha Estetika (Pedalangan), permukiman Pudak Payung, perumahan Payung Mas dan Payung Asri Regency (Pudak Payung).

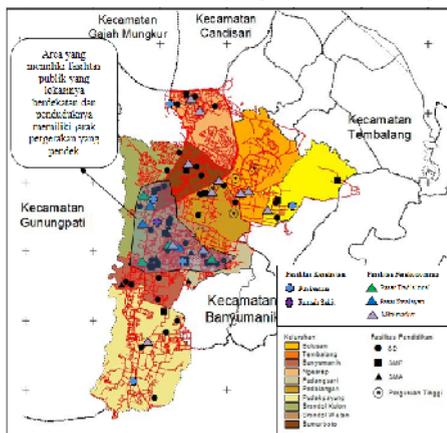
b. Jaringan jalan yang mengakomodasi berbagai macam kegiatan

Kondisi jaringan jalan yang mengakomodasi pejalan kaki dan pengguna kendaraan tidak bermotor dengan fasilitas pendukung sebagian besar terdapat di lingkungan permukiman developer. Sedangkan jalan-jalan lokal di permukiman swadaya masih minim jalur pejalan kaki. Di beberapa tempat, trotoar tempat berjalan kaki lebih banyak digunakan untuk



berdagang PKL dan parkir kendaraan bermotor, seperti di Jalan Ngesrep Timur V.

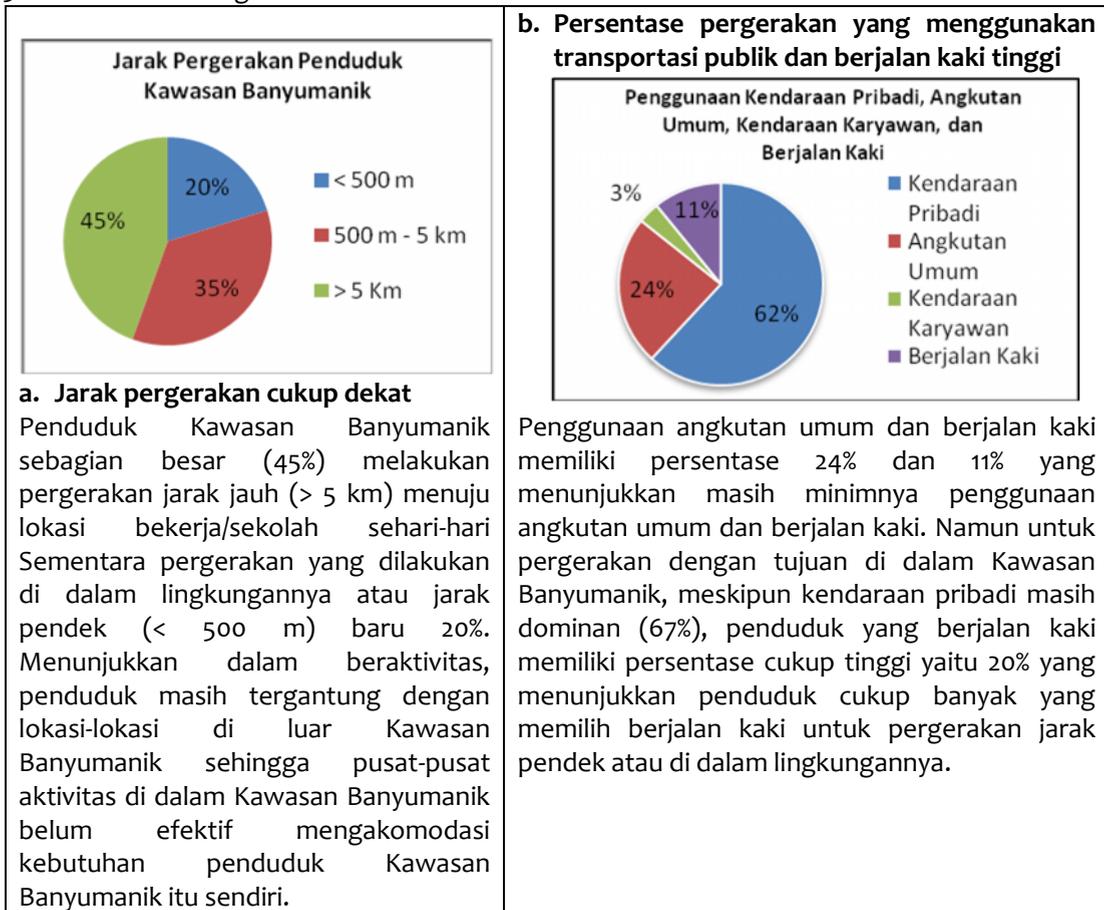
c. Fasilitas publik yang mudah dijangkau



jumlah fasilitas tidak terlalu banyak dan letaknya berjauhan sehingga jarak pergerakan penduduk lebih panjang. Kondisi ini mengindikasikan bahwa belum terbentuk ruang-ruang yang kompak di Kawasan Banyumanik.

Fasilitas publik yang mudah dijangkau terkait dengan kepadatan dan penggunaan lahan campuran. Kondisi ini dapat mengurangi terpusatnya fasilitas di lokasi tertentu sehingga mengurangi bangkitan lalu lintas ke lokasi tertentu dan mengurangi jarak pergerakan penduduk. Area yang memiliki fasilitas pendidikan, kesehatan, dan perekonomian yang lokasinya berdekatan hanya ada di beberapa area yaitu sekitar RS Banyumanik, Perumnas Banyumanik, dan sekitar Jalan Karangrejo Raya sehingga penduduk di area ini memiliki jarak tempuh pergerakan yang lebih pendek. Sedangkan di sebagian besar lokasi,

3. Pola Perilaku Pergerakan Penduduk



Hasil analisis diperoleh bahwa struktur ruang Kawasan Banyumanik belum membentuk ruang-ruang yang kompak ditandai dengan sebagian besar karakteristik struktur ruang masih belum sesuai dengan karakteristik struktur ruang yang kompak diantaranya:

- **Sesuai**
 - Adanya beragam tempat tinggal.
 - Adanya pembangunan pada ruang-ruang sisa/antara di dalam area perkotaan.
- **Belum Sesuai**
 - Sebagian besar berupa lingkungan dengan kepadatan bangunan rendah sementara lingkungan dengan kepadatan tinggi belum terintegrasi dengan baik.
 - Guna lahan campuran masih berkembang dengan intensitas yang sama secara linear.
 - Transportasi publik masih belum menjangkau beberapa area permukiman.
 - Jaringan jalan belum mengakomodasi kegiatan berjalan kaki dan bersepeda.
 - Hanya ada beberapa lokasi dengan fasilitas publik yang berdekatan.
 - Jarak pergerakan penduduk masih didominasi pergerakan jarak jauh.
 - Penduduk lebih banyak menggunakan kendaraan pribadi (62%) dibanding angkutan umum (24%) dan berjalan kaki (11%).

Analisis Elemen-Elemen yang Mempengaruhi Compactness dari Struktur Ruang Kawasan Banyumanik

Berdasarkan analisis karakteristik compactness maka terdapat elemen-elemen yang mempengaruhi compactness pada struktur ruang Kawasan Banyumanik diantaranya :

1. Kepadatan Aktivitas
 - Sebagian besar bangunan adalah rumah-rumah tunggal dengan ketinggian satu lantai.
 - Lingkungan dengan kepadatan tinggi belum terintegrasi dengan baik, masih terpisah-pisah, dan berada di lokasi-lokasi tertentu.
 - Menyebabkan jarak pergerakan penduduk menjadi jauh.
2. Penggunaan Lahan Campuran
 - Persentase penduduk yang bekerja dan memenuhi kebutuhan sehari-hari di dekat tempat tinggalnya baru 20%.
 - Lokasi yang memiliki fasilitas publik yang berdekatan hanya ada di beberapa area.
 - Perlu adanya pengembangan pusat-pusat aktivitas skala lingkungan yang efisien.
3. Orientasi pejalan kaki dan kendaraan tidak bermotor.
 - Lingkungan yang mengakomodasi pejalan kaki dan pengguna kendaraan non motor dengan fasilitas pendukung sebagian besar baru berada di permukiman developer.
 - Kondisi trotoar kurang nyaman dan dipergunakan bagi aktivitas lainnya seperti untuk berdagang PKL dan parkir kendaraan bermotor.
4. Pelayanan angkutan umum
 - Angkutan umum belum memiliki tempat pemberhentian yang tetap untuk naik turun penumpang dan berada di sepanjang jalan yang menjadi rute.
 - Masih terdapat tumpang tindih trayek untuk rute angkutan umum trayek utama, cabang, dan ranting.

Analisis Trend Perkembangan Struktur Ruang Kawasan Banyumanik

Trend perkembangan struktur ruang Kawasan Banyumanik pada tahun-tahun mendatang yang diperoleh dari hasil wawancara pakar melalui analisis deskriptif kualitatif. Para pakar terdiri dari akademisi dan praktisi penataan ruang yaitu Dr. Ir. Bambang Riyanto, DEA (akademisi), Ir. Purnomo Dwi S., MT, MM (praktisi), dan Prof. Dr. Ir. Bambang Setioko, M.Eng (akademisi). Beberapa poin hasil wawancara diantaranya:

TABEL 2
TREND PERKEMBANGAN STRUKTUR RUANG KAWASAN BANYUMANIK MENURUT PARA PAKAR

No.	Tema	Kesimpulan Jawaban	Narasumber
1.	Hal-hal yang mempengaruhi kondisi struktur ruang Kawasan Banyumanik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limitasi alam di Kota Semarang (rob, banjir, <i>land subsidence</i>, <i>land sliding</i>) 2. Kawasan Banyumanik memiliki kondisi lingkungan yang lebih baik dari pusat kota 3. Permintaan ekonomi yang mempengaruhi perkembangan ruang di Kawasan Banyumanik 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ir. Purnomo Dwi S., MT, MM (I2) 2. Prof. Dr. Ir. Bambang Setioko, M.Eng (I3) 3. Dr. Ir. Bambang Riyanto, DEA (I1)
2.	Arah perkembangan struktur ruang Kawasan Banyumanik	Kondisi struktur ruang Kawasan Banyumanik sudah <i>sprawl</i> . Jika dibiarkan tanpa dibatasi pertumbuhannya, maka menjadi sulit untuk terbentuk struktur ruang yang kompak	I1, I2, dan I3
3.	Struktur ruang Kawasan Banyumanik yang ideal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melihat kondisi Kawasan Banyumanik saat ini, lebih baik struktur ruangnya tetap seperti ini saja 2. Idealnya Kawasan Banyumanik dikembangkan untuk rumah bagi golongan menengah ke atas 3. Lebih baik struktur ruangnya kompak sehingga perjalanan penduduk tidak sampai pusat kota 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dr. Ir. Bambang Riyanto, DEA (I1) 2. Ir. Purnomo Dwi S., MT, MM (I2) 3. Prof. Dr. Ir. Bambang Setioko,

			M.Eng (I3)
4.	Kemungkinan menjadikan struktur ruang yang kompak di Kawasan Banyumanik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mungkin karena harga lahan semakin ke pinggiran kota semakin murah 2. Mungkin, pada prinsipnya di RTRW juga menginginkan Semarang menjadi <i>compact city</i> 3. Bisa menjadi kompak jika pengaturan struktur ruangnya ketat 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dr. Ir. Bambang Riyanto, DEA (I1) 2. Ir. Purnomo Dwi S., MT, MM (I2) 3. Prof. Dr. Ir. Bambang Setioko, M.Eng (I3)
5.	Kendala yang dialami pemerintah untuk mewujudkan struktur ruang yang kompak	<ul style="list-style-type: none"> • Pemerintah tidak bisa lepas dari kepentingan politik • Banyaknya pembangunan permukiman yang melanggar peraturan tata ruang • Pertimbangan <i>habit, behavior, dan culture</i> masyarakat setempat • Belum memungkinkan untuk melakukan peremajaan kota di Kawasan Banyumanik • Sosialisasi kebijakan pemerintah ke masyarakat hasilnya belum optimal 	Ir. Purnomo Dwi S., MT, MM (I2)
6.	Bentuk partisipasi masyarakat untuk mewujudkan struktur ruang yang kompak	Mematuhi dan mengikuti peraturan pemerintah serta tahu dan paham mengenai konsep struktur ruang yang kompak. Pemahaman dilakukan melalui pemberdayaan masyarakat secara kontinyu	I1, I2, dan I3
7.	Peran BRT dalam mendorong struktur ruang yang kompak	BRT belum bisa mendorong struktur ruang yang kompak karena belum berfungsi optimal dan perlu ditingkatkan pelayanannya	I1, I2, dan I3
8.	Yang perlu dilakukan untuk mendorong struktur ruang yang kompak di Kawasan Banyumanik	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melalui <i>Law Enforcement</i> mengenai lahan 2. Pembatasan penggunaan kendaraan pribadi 3. Melalui pemimpin yang memahami persoalan 4. Pengembangan kawasan harus mengikuti pola guna ruang yang telah ditetapkan 5. Membuka jaringan pergerakan tetapi tidak mengembangkan kawasan 6. Melalui peraturan rayonisasi sekolah untuk mendorong pergerakan penduduk yang teratur 7. Mendorong penggunaan angkutan umum 	<ol style="list-style-type: none"> 1. I1 dan I3 2. I1 3. I1 4. I2 5. I2 6. I3 7. I1, I2, dan I3

Sumber: Analisis Penyusun, 2013

Hasil analisis wawancara menunjukkan masing-masing narasumber memiliki pendapat yang berbeda mengenai *trend* perkembangan struktur ruang Kawasan Banyumanik diantaranya mengenai struktur ruang Kawasan Banyumanik yang ideal dan kemungkinan menjadikan struktur ruang yang kompak di Kawasan Banyumanik. Namun juga terdapat beberapa pendapat yang sama dari narasumber diantaranya BRT Trans Semarang belum bisa untuk mendorong struktur ruang yang kompak karena belum berfungsi optimal disebabkan belum bisa mengurangi penggunaan kendaraan pribadi dan perlu ditingkatkan pelayanannya. Para narasumber juga berpendapat bahwa mendorong penggunaan angkutan umum dengan memperbaiki pelayanannya perlu dilakukan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, diperoleh bahwa struktur ruang Kawasan Banyumanik belum membentuk ruang-ruang yang kompak ditandai dengan karakteristik diantaranya sebagian besar merupakan lingkungan dengan kerapatan bangunan rendah sementara lingkungan dengan kepadatan tinggi belum terintegrasi dengan baik (masih terpisah-pisah dan berada di lokasi tertentu), guna lahan campuran masih berkembang dengan intensitas yang sama secara linear, transportasi publik yang masih belum menjangkau beberapa area permukiman, jaringan jalan yang sudah dilengkapi *traffic calming* namun masih belum mengakomodasi kegiatan seperti berjalan kaki dan bersepeda, lokasi yang memiliki fasilitas publik berdekatan hanya ada di lokasi-lokasi tertentu, jarak pergerakan penduduk masih didominasi pergerakan jarak jauh (>5 km), dan penduduk lebih banyak menggunakan kendaraan pribadi (67%) dibanding angkutan umum (24%) dan berjalan kaki (11%). Beberapa elemen-elemen yang mempengaruhi *compactness* struktur ruang Kawasan Banyumanik diantaranya kepadatan aktivitas yang rendah dimana lingkungan kepadatan tinggi belum terintegrasi dengan baik dan masih terpisah-pisah, area yang memiliki fungsi campuran cenderung berlokasi di sepanjang jalan utama dan belum terbentuk pusat-pusat aktivitas skala lingkungan yang efisien sehingga jarak pergerakan penduduk menjadi jauh, lingkungan yang mengakomodasi pejalan kaki belum diselenggarakan dengan baik, dan pelayanan angkutan umum yang belum optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- BAPPEDA. 2011. *Rencana Detail Tata Ruang Kota Semarang 2011-2031*. Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Kota Semarang.
- BAPPEDA. 2011. *Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Semarang 2011-2031*. Badan Perencanaan dan Pembangunan Daerah Kota Semarang.
- Bertaud, Alain. 2002. "Note on Transportation and Urban Spatial Structure", dalam *ABCDE Conference*. Washington D.C.
- Bungin, Burhan. 2010. *Penelitian Kualitatif: Komunikasi, Ekonomi, Kebijakan Publik dan Ilmu Sosial Lainnya*. Jakarta: Kencana.
- Burton, Elizabeth. 2001. "The Compact City and Social Justice" dalam <http://www.york.ac.uk> (diakses Januari 2013).
- Federal Office for Building and Regional Planning. 2001. *Spatial Development and Spatial Planning in Germany*. Bonn : BBR.
- Jenks, Mike dan Rod Burgess (Eds.). 2000. *Compact Cities: Sustainable Urban Forms for Developing Countries*. New York: Library of Congress Cataloging in Publication Data.
- Mulato, Fajar. 2008. "Ketersediaan Ruang Terbuka Publik dengan Aktivitas Rekreasi Masyarakat Penghuni Perumnas Banyumanik". Tugas Akhir tidak diterbitkan, Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro, Semarang.
- Setiawan, Bambang. 2004. "Pengaruh Struktur Kota terhadap Pola Pergerakan di Kota Semarang dan Kota Surakarta". Tesis tidak diterbitkan, Program Pascasarjana Pembangunan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro, Semarang.
- Ulfah, Zunita Isna. 2007. "Kajian Pola Struktur Ruang Kawasan Universitas Negeri Semarang dan Sekitarnya Berdasar Pendekatan Morfologi". Tugas Akhir tidak diterbitkan, Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro, Semarang.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang.

- Wimardana, Nograito. 2011. “Elemen-elemen Penentu Keberhasilan Penerapan *Transit Oriented Development* (TOD) di Kawasan Banyumanik Kota Semarang”. Tugas Akhir tidak diterbitkan, Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro, Semarang.
- Yunus, Hadi Sabari. 2000. *Struktur Tata Ruang Kota*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.