



---

## **HUBUNGAN PERTUMBUHAN PENDUDUK DAN INFRASTRUKTUR DI KOTA SEMARANG**

Arga Satria Arsandi, Dimas Wahyu R, Ismiyati <sup>\*)</sup>, Ferry Hermawan <sup>\*)</sup>

Departemen Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro  
Jl. Prof. Soedarto, Tembalang, Semarang 50239, Telp: (024) 7474770, Fax.: (024) 7460060

### **ABSTRAK**

Fenomena di Negara yang sedang berkembang seperti di Indonesia adalah perkembangan penduduk yang tidak terkendali. Sementara dengan terus berkembangnya penduduk juga terus berkembang infrastruktur perkotaan seperti perumahan, perhotelan, infrastruktur. yang menjadi permasalahan seberapa pengaruh perkembangan infrastruktur sebagai dampak perkembangan penduduk yang terus meningkat di Kota Semarang. sudah optimalkah kebijakan Pemerintah dengan kondisi perkembangan infrastruktur di kota Semarang? Tujuan studi ini adalah: 1) Mengidentifikasi perkembangan penduduk dan perkembangan infrastruktur, 2) Menganalisis seberapa pengaruh perkembangan infrastruktur perkotaan sebagai dampak pertumbuhan penduduk, 3) Menganalisis apakah kebijakan yang diberlakukan sudah optimal ? Metode yang digunakan dalam penelitian ini dengan metode deskriptif kuantitatif serta metode pemetaan dari identifikasi infrastruktur dengan kebijakan yang berlaku. Hasil penelitian ini menggambarkan perkembangan penduduk yang cepat dan tak terkendali atau tidak merata di kota Semarang, yang berdampak pada perkembangan infrastruktur yang tidak efisien yang disebabkan oleh kebijakan pemerintah yang belum optimal.

**Kata kunci:** Penduduk, Infrastruktur, Kebijakan

### **ABSTRACT**

*The phenomenon of population growth in developing countries is uncontrollable, including Indonesia. Meanwhile, the growing population also continues to develop urban infrastructure such as residences, hotel and transportation, which becomes the problem of how the influence of infrastructure development as the impact of population growth continues to increase in the city of Semarang. Does the optimacy of the Government policy is enough with the condition of infrastructure development in the city of Semarang? The purpose of this study is: 1) To identify the population and infrastructure development 2) To analyse the effect of urban infrastructure development as the impact of population growth 3) To analyse whether the policy applied is optimal? The methods that used in this study are descriptive-quantitative and through the mapping of infrastructure with the prevailing policy. The results of this study illustrate the rapid and uneven population growth in Semarang city which causing inefficient infrastructure development in the cause of the government policy that has not been optimised.*

**Keywords:** Population, Infrastructure, Policy

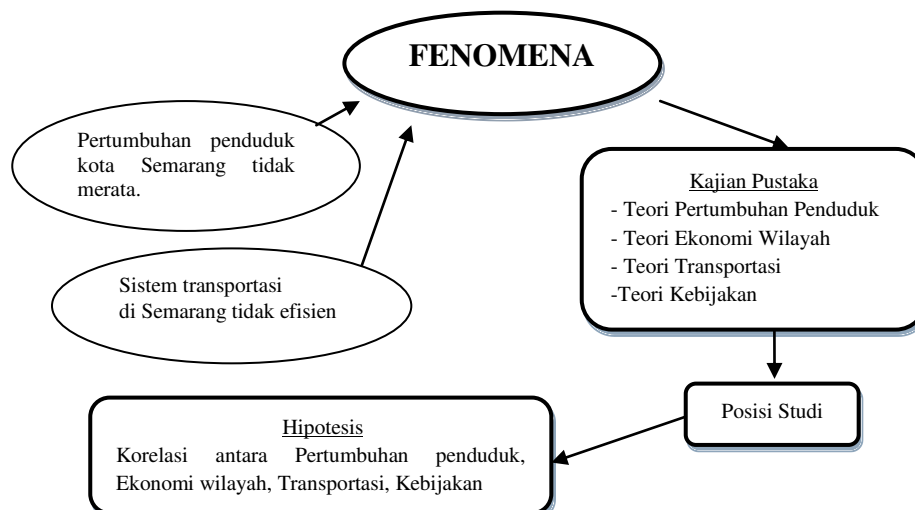
## PENDAHULUAN

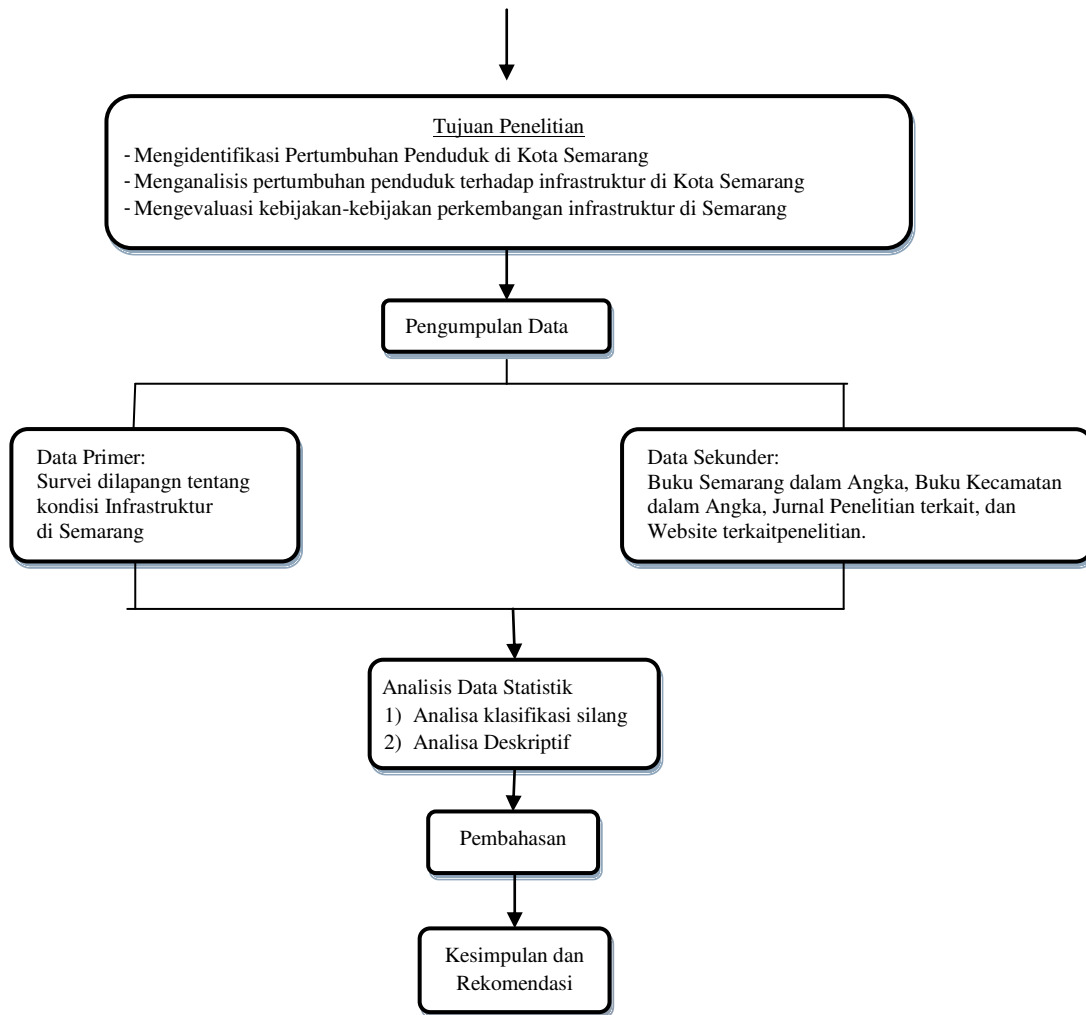
### Latar Belakang

Kota Semarang adalah Ibukota Provinsi Jawa Tengah yang memiliki lokasi di tengah-tengah provinsi tersebut. Lokasinya strategis yaitu berada pada jalur lintas Pantai Utara Pulau Jawa yang menghubungkan kota - kota besar di Pulau Jawa. Di Kota Semarang diindikasikan dampak urbanisasi dan pemekaran wilayah merupakan faktor yang mempengaruhinya. Pertumbuhan penduduk Kota Semarang menyebabkan pusat kota menjadi semakin padat sehingga orang mulai bergerak ke pinggiran kota. Kota Semarang yang berkembang sebagai pusat pemerintahan, jasa dan perdagangan serta sebagai ibukota provinsi memiliki peran dan daya tarik tidak saja dalam skala lokal tetapi juga regional. Masalah kemacetan transportasi lalu lintas memang sering kali terjadi di Kota Semarang. Hal itu terjadi karena konsentrasi kendaraan banyak menumpuk di suatu jalan, sehingga tidak heran bila di kota Semarang sering terjadi kemacetan karena kepadatan lalu lintas. Kondisi kemacetan yang terjadi tidak semakin membaik, namun semakin memburuk. Hal itu terjadi karena jumlah kendaraan selalu bertambah dan tidak diimbangi dengan perluasan area jalan raya. Hal ini juga sebagai akibat kebijakan-kebijakan yang sudah ada masih belum berfungsi dengan baik. Penelitian ini bertujuan 1). mengidentifikasi perkembangan penduduk dan perkembangan infrastruktur. 2). Menganalisis seberapa pengaruh perkembangan infrastruktur perkotaan sebagai dampak pertumbuhan penduduk, 3) menganalisis apakah kebijakan yang diberlakukan sudah optimal? Metode yang digunakan dalam penelitian ini dengan metode deskriptif kuantitatif serta metode pemetaan dari identifikasi infrastruktur dengan kebijakan yang berlaku. Hasil penelitian ini menggambarkan dengan perkembangan penduduk yang cepat dan tak terkendali atau tidak merata di kota Semarang berdampak perkembangan infrastruktur yang tidak efisien serta berdampak terhadap kebijakan pemerintah yang belum optimal

### METODOLOGI

Metode yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu dengan metode analisa deskriptif dan analisa klasifikasi silang. Langkah-langkah yang diambil dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1 sebagai berikut.





Gambar 1. Flow Chart Tahap Penelitian

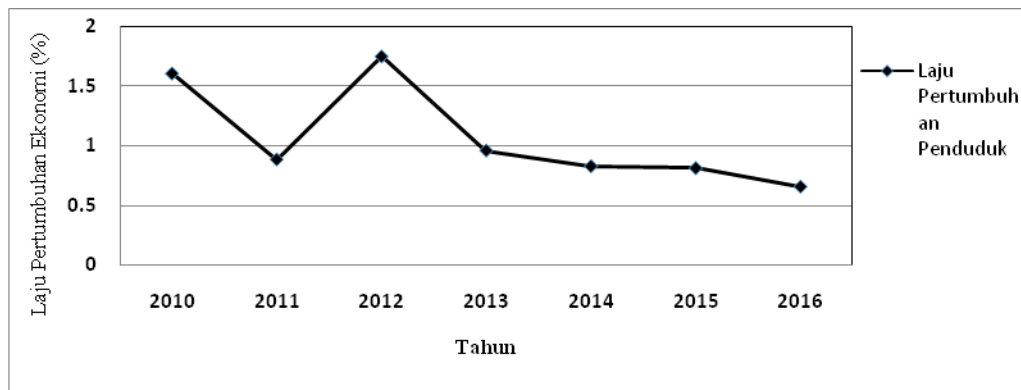
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Kondisi Umum Kota Semarang

Berdasarkan kajian pustaka /dan hasil observasi kondisi kota Semarang dapat digambarkan dari kondisi geografis, kondisi topografi, dan kondisi geologi. Ketiga kondisi tersebut berdampak pada pertumbuhan penduduk dan perkembangan infrastruktur di Kota Semarang. Dari kondisi geografis dapat dilihat posisi Kota Semarang yang strategis menjadikan Kota Semarang sebagai pusat kegiatan di Jawa Tengah. Kondisi Topografi Kota Semarang dibagi menjadi daerah bawah dan daerah atas. Daerah bawah Kota Semarang menjadi pusat kegiatan, sedangkan daerah atas Kota Semarang sebagai penunjang untuk kegiatan daerah bawah. Berdasarkan struktur geologi yang ada di Kota Semarang terdiri atas tiga bagian yaitu kekar, patahan, dan lipatan.

### Kondisi Sosial Kependudukan

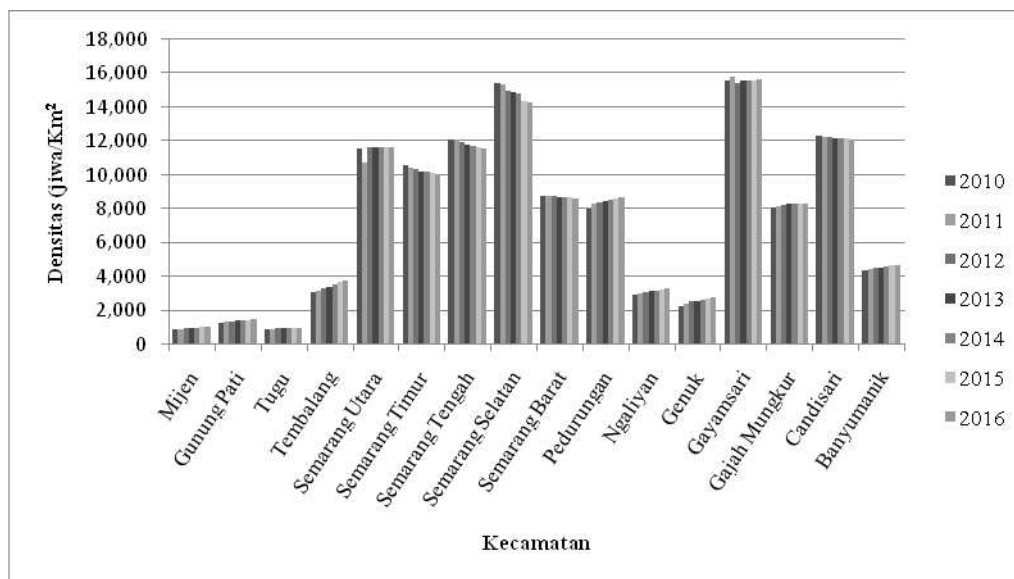
Pada tahun 1994 Kota Semarang mengalami pemekaran wilayah menjadi 16 kecamatan. Sejak tahun 1994 sampai dengan tahun 2009, jumlah penduduk di Kota Semarang di 16 kecamatan tersebut ada yang mengalami peningkatan namun ada pula yang mengalami penurunan. Jumlah penduduk Kota Semarang sampai dengan tahun 2016 tercatat sebesar 1.595.267 jiwa dengan jumlah penduduk terbesar berada di Kecamatan Pedurungan, yaitu sebesar 180.282 jiwa. Untuk kecamatan-kecamatan yang berada di wilayah pinggiran Semarang atau wilayah-wilayah yang merupakan *Hinterland* Semarang terus mengalami peningkatan laju pertumbuhan penduduk, seperti pada Kecamatan Mijen, Tembalang dan Genuk (wilayah pinggiran Semarang) yang memiliki laju pertumbuhan penduduk terbesar di Kota Semarang yaitu sebesar 3,30%, 3,07% dan 2,78% per tahun. Pada Kecamatan Tembalang terjadi peningkatan penduduk karena adanya pembangunan Kampus Undip Tembalang sebagai pusat pendidikan, dan kini juga sebagai pusat pertumbuhan untuk kawasan permukiman di wilayah pinggiran Semarang. Untuk Kecamatan Genuk dan Mijen peningkatan penduduk disebabkan peruntukan lahan untuk permukiman masih cukup luas dan juga di samping itu harga lahan relatif masih murah jika dibandingkan dengan kawasan pusat Kota Semarang. Grafik yang menunjukkan prosentase pertumbuhan penduduk di Kota Semarang pada tahun 2010-2016 yang tercantum pada Gambar 2.



Gambar 2. Pertumbuhan Penduduk di Kota Semarang tahun 2010-2016  
(Kota Semarang Dalam Angka 2017)

Pada tahun 2010 sampai dengan tahun 2013 penduduk dengan usia produktif masih lebih banyak jika dibandingkan dengan usia non produktifnya. Tetapi prosentase penduduk dengan usia produktif terus mengalami penurunan meskipun tidak terlalu signifikan. Penduduk usia produktif (usia 15-64 tahun) yang terdapat di kota Semarang berdasarkan data tahun 2016 sebanyak 1.141.099 jiwa. Sedangkan usia non produktif sebanyak 454.168 jiwa yang terdiri dari 378.995 jiwa (usia 0-14 tahun) dan 75.173 jiwa (usia 65+ tahun). Perbandingan Jumlah penduduk usia produktif dan non produktif 3:1. Hal ini berarti pada kota Semarang setiap 3 penduduk yang berusia produktif menanggung beban seorang penduduk usia non produktif. Keadaan ini menguntungkan dan dapat menjadi asset terbesar bagi Kota Semarang apabila penduduk usia produktifnya memiliki kualitas yang cukup baik (baik tingkat pendidikan, skill, profesionalitas dan kreativitas) sehingga mampu menekan beban ketergantungan sampai tingkat terendah yang pada akhirnya berguna untuk mendorong pembangunan ekonomi.

Grafik yang menunjukkan kepadatan penduduk di Kota Semarang Tahun 2010-2016 yang tercantum pada Gambar 3.



Gambar 3. Kepadatan Penduduk tiap Kecamatan di Kota Semarang tahun 2010-2016  
(Kota Semarang Dalam Angka 2017)

Bila ditinjau dari distribusi dan kepadatan penduduk, maka pada tahun 2016 distribusi penduduk terbesar berada pada Kecamatan Gayamsari yaitu sebesar 15.670 Jiwa/Km<sup>2</sup> dan distribusi penduduk terkecil berada di Kecamatan Tugu sebesar 1.017 Jiwa/Km<sup>2</sup>. Meskipun relatif memiliki luasan lahan yang lebih sedikit dibandingkan kecamatan lain yang berada di pinggiran, kecamatan – kecamatan yang termasuk kedalam area pusat kota memiliki kepadatan penduduk yang tinggi dibanding kecamatan lain di wilayah pinggiran. Sebagian penduduk yang memilih bermukim di area pusat kota umumnya lebih mengutamakan kemudahan akses terhadap aktivitas perdagangan dan jasa yang sebagian besar terpusat di pusat Kota Semarang.

### Kondisi Perekonomian

Untuk mengetahui Perkembangan PDRB Kota Semarang Tahun 2010-2016 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Produk Domestik Regional Bruto Kota Semarang Tahun 2010-2016

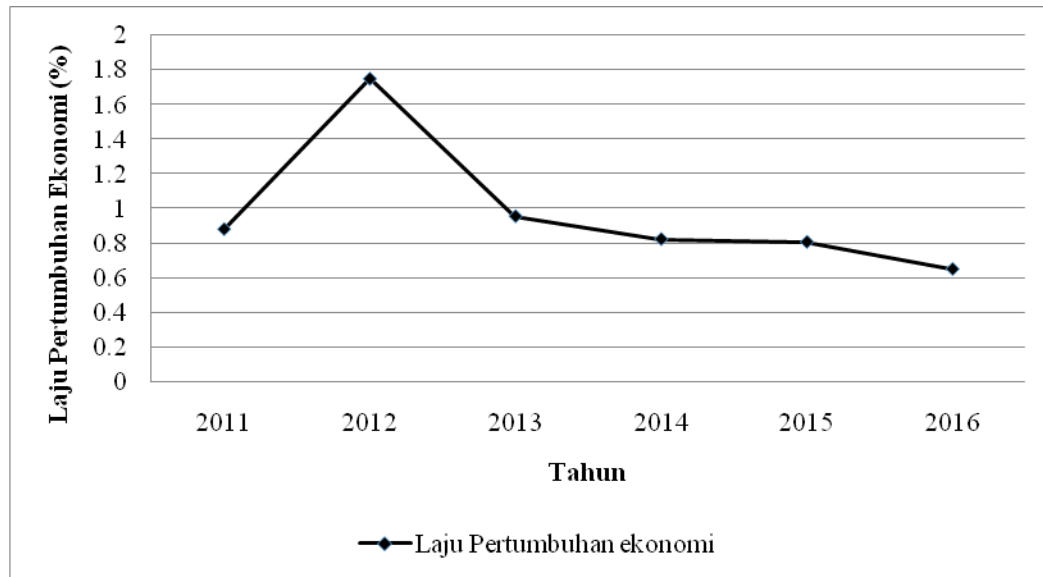
Tahun	PDRB adh harga berlaku	PDRB adh konstan 2010
	Jumlah (milyar Rp)	Jumlah (milyar Rp)
2010	80.824,10	80.824,10
2011	91.034,10	86.142,97
2012	99.753,67	91.282,03
2013	108.783,39	96.983,37
2014	121.262,90	103.175,43
2015	134.297,91	109.157,79
2016	148.231,06	116.034,35

Sumber : Semarang Dalam Angka 2017

Dapat dilihat pada Tabel 1 besarnya PDRB ADHB dalam kurun waktu 7 tahun terakhir (2010–2016) mengalami peningkatan dari Rp.80.824,10 milyar pada tahun 2010 menjadi sebesar Rp.

148.231,06 milyar pada tahun 2016. Peningkatan PDRB ADHK 2010 juga sejalan dengan peningkatan PDRB ADHB yang menunjukkan peningkatan dari Rp. 80.824,10 milyar pada tahun 2010 menjadi sebesar Rp. 116.034,35 milyar pada tahun 2016. Hal ini menunjukkan bahwa pembangunan ekonomi di Kota Semarang bisa dikatakan berhasil karena tidak pernah mengalami penurunan pada tiap tahunnya.

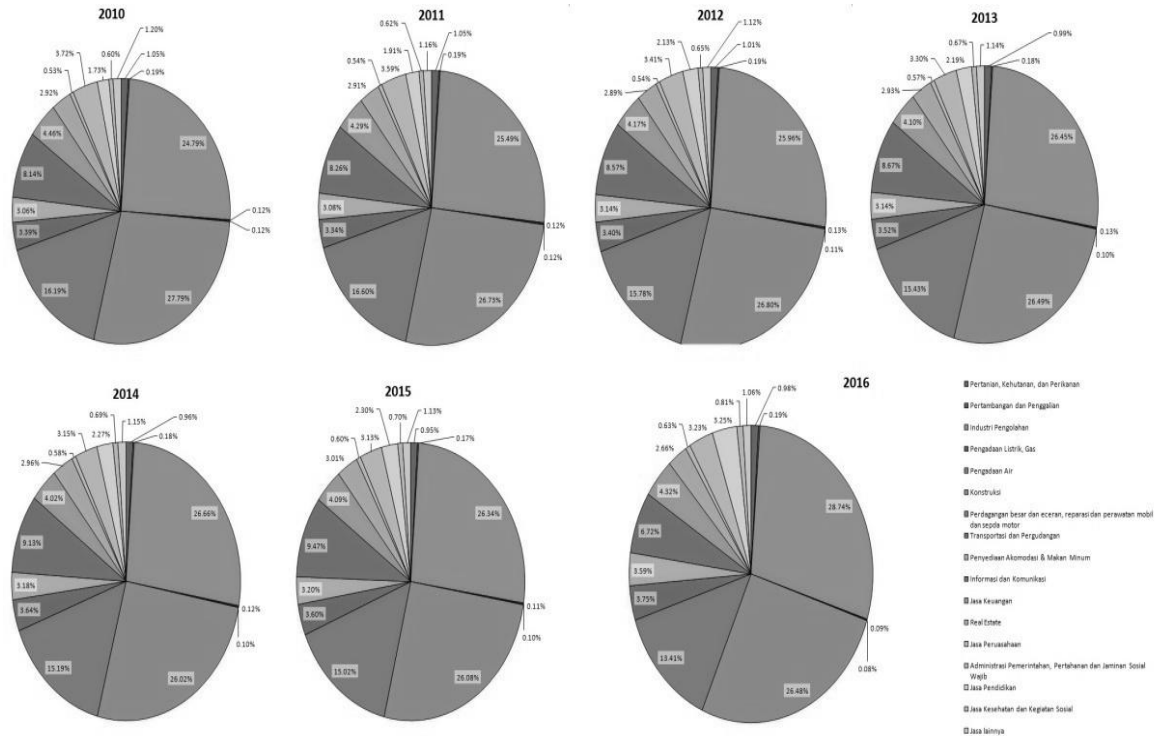
Grafik yang menunjukkan perkembangan total PDRB Kota Semarang yang dicantumkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Grafik Perkembangan Total PDRB Kota Semarang  
(Kota Semarang Dalam Angka 2017)

Dapat dilihat dari tabel 4, laju pertumbuhan ekonomi Kota Semarang mengalami kenaikan dan penurunan. Namun pada tahun 2014 mengalami peningkatan sebesar 2,42%. Hal ini menunjukkan bahwa pada tahun 2014 Kota Semarang telah mampu menggali potensi perekonomian daerah yang ada yang berdampak pada semakin besarnya Produk Domestik Regional Bruto dan Pendapatan Asli Daerah, sehingga mampu meningkatkan keuangan daerah dalam menunjang pelaksanaan otonomi daerah. Selanjutnya Laju pertumbuhan ekonomi Kota Semarang tahun 2016 mencapai 4,98 %, lebih rendah jika dibandingkan tahun 2015 dengan pertumbuhan 5,49%.

Prosentase masing-masing lapangan usaha terhadap PDRB Atas Dasar Harga Berlaku yang dicantumkan pada Gambar 5.



Gambar 5. Struktur Ekonomi Kota Semarang Tahun 2010-2016  
(Kota Semarang Dalam Angka 2017)

Menurut Gambar 5 semua sektor perekonomian di Kota Semarang terus mengalami peningkatan dari tahun 2010 ke 2016. Sumbangan terbesar pada tahun 2016 dihasilkan oleh lapangan usaha Konstruksi, kemudian lapangan usaha Industri Pengolahan, lapangan usaha Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor, serta lapangan usaha Informasi dan Komunikasi. Sementara peranan lapangan usaha lainnya di bawah 5 persen. Struktur lapangan usaha sebagian masyarakat Kota Semarang telah bergeser dari lapangan usaha Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan ke lapangan usaha ekonomi lainnya yang terlihat dari penurunan peranan setiap tahunnya terhadap pembentukan PDRB Kota Semarang.

### Kondisi Infrastruktur

Profil panjang jalan di Kota Semarang dapat dilihat pada Tabel 2.

No	Kecamatan	Tahun 2010			Tahun 2016		
		Kondisi Jalan			Kondisi Jalan		
		Baik	Sedang	Rusak	Baik	Sedang	Rusak
		(m)	(m)	(m)	(m)	(m)	(m)
1	Banyumanik	108.841	136.588	81.303	126.957	185.612	14.163
2	Candisari	67.215	31.79	10.285	78.575	31.215	-
3	Gajahmungkur	31.63	32.567	20.205	43.777	35.194	4.931
4	Gayamsari	47.089	21.413	14.338	64.092	16.708	2.04
5	Genuk	56.518	72.926	33.666	79.439	79.177	4.494
6	Gunungpati	66.895	87.205	78.965	88.893	115.119	29.053
7	Mijen	63.205	39.196	69.62	88.141	74.164	9.716
8	Ngaliyan	75.359	64.405	74.214	99.087	91.399	23.492



9	Pedurangan	112.958	73.634	37.515	142.163	68.867	13.077
10	Smg Barat	167.836	115.99	42.329	188.183	134.367	4.31
11	Smg Selatan	40.436	20.484	19.113	57.987	19.057	2.989
12	Smg Tengah	74.424	27.191	17.543	92.697	20.604	5.857
13	Smg Timur	37.359	39.937	14.727	51.747	36.96	3.316
14	Smg Utara	89.376	41.871	11.815	108.997	32.718	1.347
15	Tembalang	105.348	85.06	84.54	132.023	132.434	10.491
16	Tugu	25.963	12.98	5.77	39.658	4.378	677
	(m)	1.170.452	903.236	615.948	1.482.416	1.077.973	129.953
TOTAL PANJANG (km)		1.17	903	616	1.483	1.078	130

Tabel 2. Pajang Jalan di Kota Semarang

Sumber : Dinas Bina Marga Kota Semarang 2017

Sarana jalan di Kota Semarang terdiri dari Jalan Nasional, Provinsi dan Pemerintah Kota Tahun 2016 dengan panjang total sepanjang 2.690,34 km dengan rasio panjang jalan dengan rasio kondisi jalan baik mencapai di atas 88,07% dan rasio jalan rusak mencapai 11,93%. Sebagaimana Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Semarang, penataan wilayah Kota Semarang terbagi menjadi kawasan yang berfungsi lindung dan kawasan yang berfungsi budidaya. Pertumbuhan Hotel dan Restoran baru yang terjadi selama ini merupakan salah satu bahwa pertanda bahwa potensi ekonomi masyarakat masih akan terus meningkat seiring dengan meningkatnya tingkat kesejahteraan masyarakat. Jumlah hotel dan restoran di Kota Semarang Tahun 2010-2016 dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Jumlah Hotel dan Restoran di Kota Semarang Tahun 2010-2016

Uraian	Jumlah Bangunan						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Hotel	85	84	88	95	106	122	124
Restoran	32	46	57	70	124	121	137
Rumah Makan	109	115	121	124	139	146	165

Sumber : Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Semarang, 2017

Dapat dilihat pada Tabel 4.ketersediaan fasilitas hotel, penginapan, restoran/rumah makan. Sampai dengan tahun 2016 jumlah fasilitas perdagangan dan jasa mengalami peningkatan, jumlah hotel sebanyak 124 buah dan jumlah restoran/rumah makan sebanyak 302 buah. Hal ini menunjukkan bahwa Kota Semarang memiliki daya tarik bagi investor untuk investasi dan para wisatawan baik domestik maupun manca negara untuk berkunjung di Kota Semarang.

Jumlah kendaraan bermotor yang terdaftar di Kota Semarang dapat dilihat pada Tabel 4

Tabel 4.Jumlah Kendaraan Bermotor yang Terdaftar di Kota Semarang

No	Jenis Kendaraan	Tahun 2010	Tahun 2011	Tahun 2012	Tahun 2013	Tahun 2014	Tahun 2015	Tahun 2016
1	Bus	443	443	445	445	445	445	445
2	Truk	913	913	1.474	1.474	1.474	1.474	1.474
3	Taksi	1.265	1.265	2.024	2.024	2.024	2.024	2.024
4	Oplet/Mikrolet	859	859	1.355	1.355	1.355	1.355	1.355
5	Mobil Dinas/Pribadi	44.660	44.660	33.523	33.523	33.523	33.523	33.523



---

6	Sepeda Motor	119.019	119.019	151.286	151.286	151.286	151.286	151.286
---	--------------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

---

*Sumber :Semarang Dalam Angka 2017*

Jika dilihat dari Tabel 4 jumlah kendaraan sepeda motor, oplet/mikrolet, taksi, bus dan truk mengalami peningkatan dari tahun 2011 ke tahun 2012. Sedangkan jumlah mobil dinas/pribadi justru mengalami penurunan. Karena penggunaan mobil pribadi di Semarang tidak efisien, sering mengalami kemacetan yang disebabkan di beberapa titik jalan di kota Semarang. Oleh karena itu Penduduk di Kota Semarang lebih berminat kepada moda transportasi lain selain mobil dinas/pribadi. Dan juga disebabkan penggalangan program pemerintah untuk mengurangi pemakaian kendaraan pribadi, khususnya mobil.

Jumlah kendaraan bermotor didominasi oleh jumlah Sepeda Motor. Hal ini dimungkinkan karena sepeda motor dinilai lebih efisien dan juga lebih mudah untuk didapat.

### **Kebijakan Tata Ruang di Kota Semarang**

Implementasi kebijakan penataan ruang nasional telah mengalami pergeseran yang sangat signifikan karena sebagian kebijakan pengembangan ruang Kota Semarang tidak sesuai dengan fungsi peruntukan lahan. Kawasan-kawasan yang semestinya dikonservasi untuk mempertahankan fungsi lindung dari kawasan tersebut, justru dimanfaatkan untuk pengembangan kawasan permukiman, pendidikan dan industri. Aktivitas-aktivitas semacam itu memang dapat memenuhi kebutuhan masyarakat dalam bidang perumahan, pendidikan, pariwisata dan berbagai kebutuhan lain, namun di lain pihak aktivitas-aktivitas semacam itu memiliki fungsi yang sangat kontraproduktif dengan fungsi lindung dari kawasan tersebut. Untuk kebijakan ruang terbuka hijau pada Perda Kota Semarang No 14 Tahun 2011 pasal 64 disebutkan bahwa Rencana ruang terbuka hijau kota sebagaimana dimaksud dalam Pasal 58 huruf c direncanakan dengan luas kurang lebih 11.211 (sebelas ribu duaratus sebelas) hektar meliputi : (a). ruang terbuka hijau privat dikembangkan seluas 10 % (sepuluh persen) dari luas wilayah kota dengan luas kurang lebih 3.737 (tiga ribu tujuh ratus tiga puluh tujuh) hektar; dan (b). ruang terbuka hijau publik dikembangkan seluas 20 % (dua puluh) dari luas kota dengan luas kurang lebih 7.474 (tujuh ribu empat ratus tujuh puluh empat) hektar. Akan tetapi kenyataannya kebijakan belum optimal, Contohnya masih banyak pembangunan di Daerah kawasan hijau, semisal di kawasan Bukit sari masih banyak perumahan yang di bangun, kawasan tersebut merupakan Zona Kawasan Hijau yang dilindungi. Jika hal ini terus berlanjut di khawatirkan daerah tersebut akan longsor.

### **Kebijakan Perhubungan di Kota Semarang**

Pada masing-masing daerah pinggiran memiliki sub pengembangan yang diharapkan mampu mendorong pertumbuhan daerah tersebut. Adapun konsekuensinya pada sekitar sub pusat pertumbuhan tersebut akan terjadi pertumbuhan lahan terbangun yang mau tidak mau akan mengkonversi lahan kosong atau pertanian. Padahal ada beberapa daerah pinggiran dalam hal ini Kecamatan Mijen, Gunungpati dan Tembalang terdapat lahan yang berfungsi sebagai penyangga kawasan Semarang Bawah. Kondisi ini tentu saja akan berkontribusi terhadap semakin parahnyanya atau tidak teratasinya permasalahan banjir secara tuntas. Sedangkan untuk sub-sub pengembangan lainnya yang terdapat di sekitar pusat pengembangan (Kecamatan Tugu, Semarang Barat, Genuk, Pedurungan dan Banyumanik) dapat mendorong terjadinya peningkatan permasalahan kemacetan. Hal ini dikarenakan daerah-daerah tersebut dilalui oleh jalur-jalur transportasi utama Semarang, sehingga pada jam-jam puncak akan terjadi penumpukan pergerakan pada jalur tersebut. Penumpukan tersebut dikarenakan

adanyapertemuan pergerakan antara yang akan melakukan aktivitas di sub pusat pengembanganataupun ke pusat pengembangan di pusat kota. Oleh karena itu perlu ada tindakan dan pengaturan atau rencana yang baik untuk mengantisipasi hal tersebut. Disisi lain rencana pusat pengembangan dialokasikan pada pusat kota, akan mendorong semakin padatnya aktivitas dikawasan tersebut. Hal ini tentu saja akan berimplikasi pula pada masalah kemacetan pada jam-jam sibuk di jalur-jalur transportasi utama yang menghubungkan antara pusat pengembangan dengan sub-sub pusat pengembangan. Pemusatan aktivitas tersebut juga akan mendorong semakin berkurangnya ketersediaan RTH. Adapun gambaran lain dari rencana RTRW yang dapat berimplikasi pada munculnya permasalahan tata ruang dapat dilihat dari rencana penggunaan lahan di Kota Semarang. Rencana penggunaan lahan ini sekiranya tidak menimbulkan permasalahan kalau dalam penyusunannya benar-benar dilakukan dengan mempertimbangkan seluruh aspek dan pelaksanaannya sesuai dengan rencana tersebut.

### **Dampak Pertumbuhan Penduduk terhadap Infrastruktur Bangunan dan Transportasi**

Untuk angkutan umum di Kota Semarang, Semakin rendah tingkat kepadatan pemukiman, semakin kecil jumlah angkutan umum yang tersedia. Dan semakin tinggi tingkat kepadatan pemukiman, angkutan umum yang tersedia semakin banyak. Faktor karakteristik cukup berperan dalam ketersediaan infrastruktur, Ada beberapa faktor yang mempengaruhi ketersediaan angkutan umum pada suatu pemukiman, diantaranya tingkat kepemilikan kendaraan pribadi, frekuensi pergerakan, moda bepergian, dimana ketiganya saling berhubungan. Tetapi faktor diluar justru lebih berpengaruh, yaitu jarak dari pusat kota, keberadaan jalan utama, dan tingkat kepadatan suatu pemukiman.

### **Kebijakan Umum dan Program Pembangunan Daerah**

Untuk mewujudkan startegi dan arah kebijakan yang ditetapkan, disusun program-program pembangunan. Program-program ini merupakan program pendukung langsung dalam pencapaian kinerja makro.

Tabel 5. Arah Kebijakan Kota Semarang 2010-2015

Strategi	Arah Kebijakan	Program yang dilaksanakan
	Urusan Penantaan Ruang	
Perwujudan struktur tata ruang yang seimbang, peningkatan pemanfaatan ruang yang konsisten dengan rencana tata ruang yang ditetapkan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meningkatnya persentase pemanfaatan ruang sesuai dengan fungsi kawasan melalui penataan kawasan startegis yang telah ditetapkan dalam Perda RTRW 50%</li> <li>• Meningkatnya persentase penanganan kawasan dan bangunan cagar budaya sebesar 75%</li> <li>• Meningkatnya pengelolaan reklame 50%</li> </ul>	Program pelayanan administrasi perkantoran Program peningkatan sarana dan prasarana aparatur Program peningkatan pengembangan sistem pelaporan capaian kinerja dan keuangan Program Perencanaan Tata Ruang Program pengendalian pemanfaatan ruang
	Urusan Perhubungan	
Pengembangan	pengelolaan •Meningkatnya persentase sarana dan	Program pelayanan

manajemen pelayanan transportasi	prasarana transportasi massal 50% •Meningkatnya persentase pengelolaan manajemen lalu lintas sebesar 80% •Meningkatnya persentase pengelolaan manajemen perparkiran sebesar 100%	administrasi perkantoran Program peningkatan sarana dan prasarana aparatur Program peningkatan disiplin aparatur
Pengembangan manajemen pola pergerakan angkutan barang yang terintegrasi antar moda angkutan darat dan laut	•Meningkatnya persentase sarana dan prasarana pergerakan angkutan barang sebesar 50%	Program Peningkatan Kapasitas sumber daya aparatut Program peningkatan sistem pelaporan capaian kinerja dan keuangan Program pembangunan prasarana dan fasilitas perhubungan Program rehabilitasi dan pemeliharaan prasarana dan fasilitas LLAJ Program peningkatan pelayanan angkutan Program pengendalian dan pengamanan lalu lintas Program pembangunan sarana dan prasarana perhubungan Program pengembangan jaringan komunikasi dan informatika

*Sumber : RPJMD Kota Semarang 2010-2015*

Tabel 6. Arah Kebijakan Kota Semarang 2016-2021

Strategi	Arah Kebijakan	Program
Pembenahan penataan kota yang berwawasan lingkungan	Pembenahan izin pemanfaatan ruang dan bangunan sesuai dengan peraturan	Program pengendalian pemanfaatan ruang
	Pembenahan sistem jaringan drainase perkotaan	Program pengendalian banjir dan rob
	Peningkatan kualitas layanan transportasi umum	Program peningkatan pelayanan angkutan
	Peningkatan kualitas infrastruktur dasar perkotaan	program pembangunan sarana dan prasarana dasar perkotaan Program pembangunan jalan dan jembatan
	Pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan	Program pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup

*Sumber : RPJMD Kota Semarang 2016-2021*

### Analisis Korelasi

Untuk mengetahui pengaruh pertumbuhan penduduk terhadap perkembangan infrastruktur di Kota Semarang dilakukan analisis korelasi. Dengan analisis korelasi ini akan diketahui kekuatan dan arah hubungan antara variabel Kepadatan Penduduk dengan variabel Jumlah Rumah, PDRB, Jumlah Kendaraan dan Panjang Jalan.

		Correlations				
		Kepadatan Penduduk	Jumlah Rumah	PDRB	Jumlah Kendaraan	Panjang Jalan
Kepadatan Penduduk	Pearson	1	.923 <sup>**</sup>	.974 <sup>**</sup>	.866 <sup>*</sup>	.860 <sup>*</sup>
	Correlation					
	Sig. (2-tailed)		.003	.000	.012	.013
	N	7	7	7	7	7
Jumlah Rumah	Pearson	.923 <sup>**</sup>	1	.830 <sup>*</sup>	.936 <sup>**</sup>	.698
	Correlation					
	Sig. (2-tailed)	.003		.021	.002	.081
	N	7	7	7	7	7
PDRB	Pearson	.974 <sup>**</sup>	.830 <sup>*</sup>	1	.742	.898 <sup>**</sup>
	Correlation					
	Sig. (2-tailed)	.000	.021		.056	.006
	N	7	7	7	7	7
Jumlah Kendaraan	Pearson	.866 <sup>*</sup>	.936 <sup>**</sup>	.742	1	.589
	Correlation					
	Sig. (2-tailed)	.012	.002	.056		.164
	N	7	7	7	7	7
Panjang Jalan	Pearson	.860 <sup>*</sup>	.698	.898 <sup>**</sup>	.589	1
	Correlation					
	Sig. (2-tailed)	.013	.081	.006	.164	
	N	7	7	7	7	7
**, Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).						
*, Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).						

Sumber :Hasil Perhitungan, 2017

Dari hasil analisis korelasi, dapat disimpulkan bahwa adanya keterkaitan antara pertumbuhan penduduk dengan perkembangan infrastruktur bangunan dan transportasi di Kota Semarang. Untuk perkembangan infrastrukturnya sendiri sudah diatur oleh kebijakan – kebijakan yang ada, akan tetapi kebijakan tersebut belum bisa terealisasi secara baik. Masih terdapat beberapa sarana dan prasarana transportasi yang kurang baik dimana menyebabkan infrastruktur di kota Semarang dinilai kurang efektif. Fasilitas feeder yang belum mencukupi menyebabkan perkembangan dan kepadatan bangunan tidak seimbang dengan fasilitas transportasi yang ada. Pemerintah seharusnya melakukan pembenahan angkutan massal BRT, yaitu pengadaan lajur

khusus, pengadaan angkutan feeder yang terintegrasi oleh angkutan umum, serta penambahan koridor untuk menambah jangkauan rute perjalanan. Pengadaan angkutan umum massal berbasis rel, untuk melayani kebutuhan mobilitas masyarakat yang bertempat tinggal dan bekerja di wilayah pinggiran kota. Penertiban pedagang kaki lima di beberapa ruas jalan kota Semarang, untuk mengurangi kelas hambatan samping yang terjadi, tercipta lebar efektifnya jalan yang diharapkan

## **KESIMPULAN**

Dari hasil analisa, pengamatan dan pembahasannya dari bab-bab sebelumnya dengan metode deskriptif dan crosstab untuk penelitian dampak pertumbuhan penduduk terhadap infrastruktur dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Laju pertumbuhan penduduk di Kota Semarang memiliki kecenderungan bahwa untuk kecamatan-kecamatan yang berada di pusat Kota Semarang atau dekat dengan pusat Kota Semarang seperti Kecamatan Semarang Selatan dan Semarang Timur memiliki laju pertumbuhan penduduk yang cenderung menurun. Hal ini dikarenakan kecenderungan sebaran penduduk Kota Semarang mengarah kearah pinggiran seperti di Kecamatan Pedurungan, Tembalang, Banyumanik dan Ngaliyan. Tren meningkatnya penduduk di wilayah pinggiran Kota Semarang disebabkan beberapa faktor diantaranya meningkatnya harga lahan di pusat kota. Selain itu, berkembangnya aktivitas perdagangan dan jasa yang membutuhkan dukungan industri yang sebagian besar berada di wilayah pinggiran kota.
2. Dari analisis korelasi kepadatan penduduk berdampak signifikan terhadap perkembangan infrastruktur di Semarang. Semakin tinggi tingkat kepadatan penduduk, semakin banyak ketersediaan infrastrukturnya.
3. Kebijakan-kebijakan yang ada penerapannya belum optimal. Di Kota Semarang masih mengalami masalah menyangkut prasarana transportasi, sarana transportasi, pemakai jalan dan lalu lintas. Pihak pemerintah perlu ketegasan dalam menjalankan kebijakannya. Kualitas pelayanan angkutan umum di kota Semarang juga buruk, sehingga masyarakat cenderung menggunakan kendaraan pribadi yang pada kenyataannya luas jalan tidak bisa memenuhi kebutuhan perkembangan transportasi.
4. Pembangunan di area pinggiran Semarang menimbulkan terjadinya alih fungsi lahan. Ruang terbuka hijau harus tetap diperhatikan pada lahan lahan yang baru dibangun agar tidak menimbulkan kerusakan lingkungan.

## **SARAN**

Berdasarkan pada hasil penelitian yang telah dilakukan ini maka dapat diberikan beberapa rekomendasi sebagai berikut:

1. Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam memperhatikan ketersediaan infrastruktur sejak awal khususnya daerah yang kepadatannya masih rendah sebagai calon daerah berkembang. Namun perlunya perencanaan yang matang seputar pengembangan tersebut agar tidak menimbulkan masalah-masalah baru seperti timbulnya titik-titik kemacetan yang baru. Sedangkan untuk daerah dengan kepadatan sedang dan tinggi, ketersediaan infrastruktur perlu dibenahi dan ditingkatkan lagi mengingat sangat dimungkinkan daerah tersebut akan terus bertambah padat.
2. Hasil penelitian ini juga dapat dijadikan bahan pendukung dalam bidang transportasi. Dari penelitian ini diketahui tingginya pergerakan penduduk dan cenderung menggunakan kendaraan pribadi dalam melakukan perjalanan. Sehingga perlu dikembangkan sistem jaringan angkutan publik massal yang terintegrasi dan mampu menjangkau seluruh bagian wilayah kota untuk mengantisipasi tren penggunaan kendaraan pribadi yang cenderung meningkat dimasa yang akan datang yang berpotensi menimbulkan kemacetan.
3. Perlu dilakukan pengendali perizinan pembangunan yang ketat terutama pada kawasan-kawasan pinggiran Kota Semarang yang berfungsi sebagai daerah resapan air agar tidak beralih fungsi menjadi kawasan-kawasan terbangun.
4. Pembangunan di area pinggiran Semarang menimbulkan terjadinya alih fungsi lahan. Ruang terbuka hijau harus tetap diperhatikan pada lahan-lahan yang baru dibangun agar tidak menimbulkan kerusakan lingkungan.
5. Pada kondisi infrastruktur bangunan terjadi peningkatan, ditandai dengan Pertumbuhan Hotel dan Restoran baru yang terus semakin meningkat tiap tahunnya, sebagai dampak dari kepadatan penduduk yang juga meningkat tiap tahunnya.
6. Pada kondisi infrastruktur Transportasi jumlah kendaraan sepeda motor, oplet/mikrolet, taksi, bus dan truk mengalami peningkatan dari tahun 2011 ke tahun 2012. Sedangkan jumlah mobil dinas/pribadi justru mengalami penurunan. Karena penggunaan mobil pribadi di Semarang tidak efisien, sering mengalami kemacetan yang disebabkan di beberapa titik jalan di kota Semarang. Oleh karena itu Penduduk di Kota Semarang lebih berminat kepada moda transportasi lain selain mobil dinas/pribadi. Dan juga disebabkan penggalangan program pemerintah untuk mengurangi pemakaian kendaraan pribadi, khususnya mobil. Jumlah kendaraan bermotor didominasi oleh jumlah Sepeda Motor. Hal ini dimungkinkan karena sepeda motor dinilai lebih efisien dan juga lebih mudah untuk didapat.
7. Kebijakan penataan ruang di Semarang masih belum optimal, masih banyak terjadi pelanggaran kebijakan yang tidak sesuai dengan fungsi peruntukan lahan semisal di kawasan Bukit Sari masih banyak perumahan yang dibangun, kawasan tersebut merupakan Zona Kawasan Hijau yang dilindungi. Jika hal ini terus berlanjut di khawatirkan daerah tersebut akan longsor.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 14 Tahun 1977 tentang Mengubah dan Menambah Yang Pertama Kali Peraturan Daerah Kotamadya Semarang dan Merombak Bangunan–Bangunan Dalam Wilayah Kotamadya Semarang. Bappeda, Semarang.
- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 1 Tahun 2002 tentang Pajak Pengambilan Bahan Galian Golongan C. Bidang Hukum Badan Perencanaan Pembangunan daerah Kota Semarang.
- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 8 tahun 2003 tentang Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan (RTBL) Kawasan Kota Lama. Bappeda, Semarang.
- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 5 tahun 2004 tentang Rencana tata ruang Wilayah (RTRW) Kota Semarang Tahun 2000-2010. Bappeda, Semarang.
- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 13 Tahun 2006 Tentang Pengendalian lingkungan hidup. Bappeda, Semarang.
- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota semarang Tahun 2010-2015. Bappeda, Semarang.
- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota semarang Tahun 2016-2021. Bappeda, Semarang.
- Badan Pusat Statistik., 2011, *Semarang dalam angka 2010*. BPS, Semarang.
- Badan Pusat Statistik., 2012, *Semarang dalam angka 2011*. BPS, Semarang.
- Badan Pusat Statistik., 2013, *Semarang dalam angka 2012*. BPS, Semarang.
- Badan Pusat Statistik., 2014, *Semarang dalam angka 2013*. BPS, Semarang.
- Badan Pusat Statistik., 2015, *Semarang dalam angka 2014*. BPS, Semarang.
- Badan Pusat Statistik., 2016, *Semarang dalam angka 2015*. BPS, Semarang.
- Badan Pusat Statistik., 2017, *Semarang dalam angka 2016*. BPS, Semarang.
- [http://eprints.undip.ac.id/5945/1/73-adj\\_i\\_m.pdf](http://eprints.undip.ac.id/5945/1/73-adj_i_m.pdf) (diunduh pada tanggal 17 oktober 2016)
- Jayadinata, Djohara, T., 1992, *Tata Guna Tanah dalam Perencanaan Perkotaan*, ITB, Bandung.
- Satria, A, dan Wahyu, D., 2017. *Dampak Pertumbuhan Penduduk terhadap Infrastruktur di Kota Semarang*, Fakultas Teknik, Departemen Teknik Sipil, Universitas Diponegoro: Tugas Akhir, Semarang.
- Syabhana, Joesron Alie., 2008. *Studi Efektivitas Rencana Tata Ruang Dalam Mengarahkan Pembangunan Infrastruktur. Studi Kasus Jalan dan Drainase di Kota Semarang*. Pusat Studi Pertanahan dan Tata Ruang (TAHTA) Lembaga Penelitian-Universitas Diponegoro, Semarang.
- Thian, Joe. Liem., 2004. *Riwayat Semarang*, Hasta Wahana, Jakarta.
- Ullman, Harris., 1945. *Graphic repared by Department of Geography and Earth Sciences*. University of North Carolina, Charlotte.
- Yunus, Hadi Sabari. 1994., *Teori dan Model Struktur Keruangan Kota*. Fakultas Geografi UGM, Yogyakarta
- Yunus, Hadi Sabari. 2005., *Dinamika Wilayah PERI-URBAN Determinan Masa Depan Kota*. Cetakan I. ISBN: 978-602-8300-43-8, Yogyakarta.