

LAPORAN TAHUNAN
PENELITIAN FUNDAMENTAL



MODEL NERACA DAYA SAING DAERAH BERBASIS
INDEKS PEMBANGUNAN KOTA BERKELANJUTAN

Tahun ke 1 dari rencana 2 tahun

Oleh:

Dr. Amin Pujiati, S.E., M.Si	NIDN 0021086904
Prasetyo Ari Bowo, S.E., M.Si	NIDN 0008027905
Dyah Maya Nihayah, S.E., M.Si.	NIDN 0002057709

Dibiayai oleh:
Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat
Direktorat Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan
Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi
Sesuai dengan Surat Perjanjian Penugasan Pelaksanaan Program Penelitian
Nomor: 055/SP2H/LT/DRPM/II/2016, Tanggal 17 Februari 2016

UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
NOVEMBER 2016

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Model Neraca Daya Saing Daerah Berbasis Indeks
Pembangunan Kota Berkelanjutan

Peneliti/Pelaksana
Nama Lengkap : Dr.Amin Pujiati, S.E., M.Si
NIDN : 0021086904
Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Nomor HP : 08156622997
Alamat surel(e-mail) : apuji06@yahoo.co.id

Anggota (1)
Nama Lengkap : Prasetyo Ari Bowo, S.E, M.Si
NIDN : 0008027905
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Semarang

Anggota (2)
Nama Lengkap : Dyah Maya Nihayah, S.E., M.Si
NIDN : 0002057709
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Semarang

Institusi Mitra (jika ada) : -
Nama Institusi Mitra : -
Alamat : -
Penanggung Jawab : -
Tahun Pelaksanaan : Tahun ke 1 dari rencana 2 tahun
Biaya Tahun Berjalan : Rp. 50.000.000,00
Biaya Keseluruhan : Rp. 123.105.000,00

Semarang, 15 Agustus 2016

Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi,



Dr. Wahyono, M.M
NIP. 195601031983121001

Ketua,

Dr. Amin Pujiati, S.E., M.Si
NIP. 196908212006042001

Menyetujui,
Ketua LP2M,



Prof. Dr. Totok Sumaryanto F, M.Pd
NIP. 196410271991021001

RINGKASAN

Pembangunan yang berkelanjutan merupakan suatu keharusan untuk dilaksanakan baik di tingkat nasional maupun regional. Tingkat daya saing (*competitiveness*) merupakan salah satu parameter dalam konsep kota berkelanjutan. Untuk itu perlu ada identifikasi faktor keunggulan dan kelemahan daerahberbasis indeks pembangunan kota berkelanjutan agar memiliki daya saing baik secara internal maupun eksternal. Studi ini bertujuan menghitung indeks pembangunan kota berkelanjutan, pemeringkatan kabupaten/kota berdasarkan indeks pembangunan kota berkelanjutan, menyusun neraca daya saing daerah berbasis indeks pembangunan kota berkelanjutan serta merumuskan kebijakan atas dasar hasil analisis neraca daya saing daerah berbasis indeks pembangunan kota berkelanjutan di wilayah metropolitan Semarang.

Data yang digunakan dalam penelitian ini data sekunder dan data primer. Data sekunder diperoleh dari BPS dan Pemerintah kota tahun 2010 sampai dengan 2016. Data primer diperoleh melalui wawancara, kuesioner dan FGD. Metode analisis yang digunakan adalah indeks komposit dan deskriptif. Proses penelitian ini diawali dengan studi pendahuluan daya saing dan identifikasi indikator pembangunan berkelanjutan, pembobotan, scoring, pemeringkatan dan pembuatan neraca daya saing berbasis indeks pembangunan kota berkelanjutan serta merumuskan kebijakan. Hasil penelitian dengan menggunakan indeks komposit semua kabupaten/kota di wilayah metropolitan indeks pembnagunan kota berkelanjutan masuk kategori belum berkelanjutan. Peringkat kabupaten/kota berdasarakan indeks pembangunan kota berkelanjutan adalah Kota Semarang, Kabupaten Grobogan, Kota Salatiga, Kabupaten Kendal, Kabupaten Demak dan Kabupaten Semarang.

Kata kunci: *model, daya saing, indeks, pembangunan, kota, berkelanjutan*

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang dengan limpahan rahmat dan ridho-Nya akhirnya penulis bisa menyelesaikan laporan kemajuan penelitian Fundamental ini yang berjudul **“MODEL NERACA DAYA SAING DAERAH BERBASIS INDEKS PEMBANGUNAN KOTA BERKELANJUTAN”**

Penelitian ini tidak akan selesai tanpa dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, melalui lembaran ini penulis menyampaikan terima kasih kepada Yth :

1. Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan dan mendukung penelitian.
2. Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah memberikan kesempatan dan mendukung penelitian.
3. Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang yang telah yang telah memberikan kesempatan dan mendukung penelitian.
4. Prof. Dr. Ety Soesilowati, M.Si dan Prof. Dr.Dewi Liesnoor S., M.Si selaku Evaluator yang telah banyak memberikan masukan dalam penelitian.
5. Dr. Wadiyo, M.Si dan Dr. Martitah, M.Hum selaku evaluator yang telah banyak memberikan masukan dalam penelitian ..
6. Pihak-pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, tanpa mengurangi rasa hormat dan terima kasih atas dukungan dan bantuan.

Hasil penelitian ini masih jauh dari sempurna, karena keterbatasan. Untuk itu, kritik dan saran penting agar dikemudian hari menjadi lebih baik.

Semarang, November 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	hal
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
RINGKASAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
BAB I : PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Urgensi Penelitian	3
1.4 Luaran Penelitian	4
BAB II : TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 <i>State of the art</i>	5
2.2 Studi pendahuluan dan Peta Jalan Penelitian....	7
BAB III : TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	8
3.1 Tujuan Penelitian	8
3.2 Manfaat Penelitian.....	8
BAB IV : METODE PENELITIAN	9
4.1 Tipe Penelitian.....	9
4.2 Obyek Penelitian.....	9
4.3 Jenis dan Sumber Data.....	9
4.4 Variabel, Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel.....	10
4.5 Metode Analisis	11
4.6 Bagan Penelitian	11
BAB V : HASIL YANG DICAPAI	12
5.1 Indeks Pembangunan Kota Berkelanjutan.....	12

5.2 Peringkat Kabupaten/Kota Berdasarkan	
Indeks Pembangunan Kota Berkelanjutan.....	56
BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN.....	62
DAFTAR PUSTAKA.....	63
LAMPIRAN	66

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1	Perbedaan Penelitian ini dengan penelitian-penelitian Sebelumnya..... 5
Tabel 4.2	Masalah, Metode dan Output 11
Tabel 5.1	Indikator dan Bobot Butir Pilar Pembangunan Berkelanjutan..... 14
Tabel 5.2	Indikator Kepemimpinan Kota Berdasarkan Persepsi Masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang..... 20
Tabel 5.3	Indikator Kepemimpinan Kota Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang..... 21
Tabel 5.4	Indikator Tata Kelola Kota Berdasarkan Persepsi Masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang..... 24
Tabel 5.5	Indikator Tata Kelola Kota Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang..... 26
Tabel 5.6	Indikator Urbanisasi dan Kependudukan Berdasarkan Persepsi Masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang 30
Tabel 5.7	Indikator Urbanisasi dan Kependudukan Berdasarkan Data Obyektif Masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang 32
Tabel 5.8	Indikator Perumahan dan Pemukiman Kota Berdasarkan Persepsi masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang 34
Tabel 5.9	Indikator Perumahan dan Pemukiman Kota Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang..... 35
Tabel 5.10	Indikator Resiko Bencana dan Perubahan Iklim Berdasarkan Persepsi masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang 37
Tabel 5.11	Indikator Resiko Bencana dan Perubahan Iklim Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang..... 39
Tabel 5.12	Indikator Kawasan Tepi Air Berdasarkan Persepsi masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang..... 41

Tabel 5.13	Indikator Kawasan Tepi Air Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang.....	42
Tabel 5.14	Indikator Transportasi Masal Berdasarkan Persepsi masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang.....	44
Tabel 5.15	Indikator Transportasi Masal Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang.....	45
Tabel 5.16	Indikator Ekonomi Lokal dan Sektor Informal Berdasarkan Persepsi masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang...	47
Tabel 5.17	Indikator Ekonomi Lokal dan Sektor Informal Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang.....	48
Tabel 5.18	Indikator Pelestarian Warisan Budaya, Pusaka alam, dan Kearifan lokal Berdasarkan Persepsi masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang.....	50
Tabel 5.19	Indikator Pelestarian Warisan Budaya, Pusaka alam, dan Kearifan lokal Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang.....	52
Tabel 5.20	Indikator Ruang Terbuka Hijau, Emisi dan Energi Berdasarkan Persepsi masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang.....	54
Tabel 5.21	Indikator Ruang Terbuka Hijau, Emisi dan Energi Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang.....	56
Tabel 5.22	Peringkat Kabupaten/kota Berdasarkan Indeks Pembangunan Kota Berkelanjutan di Wilayah Metropolitan Semarang.....	56

DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 2.1	Roadmap Penelitian..... 7
Gambar 4.2	Bagan Penelitian..... 11
Gambar 5.1	Diagram Venn Butir Prakarsa Bali terhadap Pilar Pembangunan Berkelanjutan..... 13
Gambar 5.2	Kepemimpinan Kota Berdasarkan Persepsi Masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang..... 18
Gambar 5.3	Kepemimpinan Kota Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang..... 20
Gambar 5.4	Tata Kelola Kota Berdasarkan Persepsi masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang..... 23
Gambar 5.5	Tata Kelola Kota Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang..... 25
Gambar 5.6	Urbanisasi dan Kependudukan Berdasarkan Persepsi Masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang..... 28
Gambar 5.7	Indikator Urbanisasi dan Kependudukan Berdasarkan Data Obyektif Masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang 30
Gambar 5.8	Perumahan dan Pemukiman Kota Berdasarkan Persepsi masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang..... 33
Gambar 5.9	Perumahan dan Pemukiman Kota Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang 35
Gambar 5.10	Resiko Bencana dan Perubahan Iklim Berdasarkan Persepsi masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang 36
Gambar 5.11	Resiko Bencana dan Perubahan Iklim Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang..... 38
Gambar 5.12	Kawasan Tepi Air Berdasarkan Persepsi masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang..... 40
Gambar 5.13	Kawasan Tepi Air Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang..... 41
Gambar 5.14	Transportasi Masal Berdasarkan Persepsi masyarakat

	di Wilayah Metropolitan Semarang.....	43
Gambar 5.15	Transportasi Masal Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang.....	44
Gambar 5.16	Ekonomi Lokal dan Sektor Informal Berdasarkan Persepsi masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang.....	46
Gambar 5.17	Ekonomi Lokal dan Sektor Informal Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang.....	47
Gambar 5.18	Pelestarian Warisan Budaya, Pusaka alam, dan Kearifan lokal Berdasarkan Persepsi masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang.....	50
Gambar 5.19	Pelestarian Warisan Budaya, Pusaka alam, dan Kearifan lokal Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang.....	51
Gambar 5.20	Ruang Terbuka Hijau, Emisi dan Energi Berdasarkan Persepsi masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang	53
Gambar 5.21	Ruang Terbuka Hijau, Emisi dan Energi Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang.....	55

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pertumbuhan penduduk perkotaan di Indonesia dari tahun ke tahun menunjukkan peningkatan. Berdasarkan proyeksi penduduk daerah perkotaan per provinsi di Indonesia dari tahun 2000-2025 akan mencapai 68 persen pada tahun 2025. Bahkan provinsi di Jawa dan Bali, tingkat urbanisasinya sudah lebih tinggi dari Indonesia secara total. Tingkat urbanisasi di empat provinsi di Jawa pada tahun 2025 sudah di atas 80 persen, yaitu di DKI Jakarta, Jawa Barat, DI Yogyakarta, dan Banten (BPS, 2011). Urbanisasi pada skala global, menarik untuk dicatat munculnya beberapa kota mega (*mega cities*) atau aglomerasi perkotaan (*urban agglomeration*), demikian juga yang di Indonesia (BPS, 2010).

Pertumbuhan kota yang melebihi kapasitas perkotaan akan menimbulkan berbagai masalah baik ekonomi, sosial, budaya, politik maupun lingkungan. Berkaitan dengan lingkungan, pertumbuhan kota berpengaruh negatif terhadap lingkungan. Kesimpulan ini senada dengan hasil penelitian Cho *et al* (2007), Coles *et al* (2010), McCarthy *et al* (2010), Ahmad dan CHOI (2010), Todaro dan Smith (2006), Khatun (2009); Fan dan Qi (2010); Dutt (2009); Oleyar *et al* (2008), Ma *et al* (2008), Jiang dan Harde (2009), Zheng *et al* (2010). Fenomena dampak negatif pertumbuhan kota terhadap lingkungan pada umumnya terjadi karena hanya mengedepankan kepentingan jangka pendek dari sisi ekonomi. Hal ini sangat kontradiktif dengan tujuan pembangunan yaitu mencapai kesejahteraan masyarakat yang tidak hanya dalam aspek ekonomi saja tetapi dalam segala aspek dan memperhatikan juga kepentingan jangka panjang.

Pembangunan yang memperhatikan kepentingan jangka panjang yang sering disebut sebagai pembangunan berkelanjutan harus memenuhi aspek ekonomi, sosial dan lingkungan. Banyak bukti menunjukkan bahwa tantangan utama dalam pembangunan berkelanjutan adalah implementasi dari kebijakan yang diambil. Oleh karena itulah perlu disiapkan suatu kondisi agar tujuan pembangunan berkelanjutan berhasil. Dalam hal ini kebijakan ataupun program tersebut mesti

mempertimbangkan baik dari sisi teknis dan non teknis agar mudah diimplementasikan.

Pembangunan yang berkelanjutan merupakan suatu keharusan untuk dilaksanakan demikian juga untuk pembangunan daerah (kabupaten/kota). Tingkat daya saing (*competitiveness*) merupakan salah satu parameter dalam konsep kota berkelanjutan. Semakin tinggi tingkat daya saing suatu kota, maka tingkat kesejahteraan masyarakatnya pun semakin tinggi. Di samping itu, iklim globalisasi menuntut daerah harus mampu bersaing di dalam dan luar negeri. Kemampuan bersaing ini sangat tergantung pada kemampuan daerah dalam menentukan faktor-faktor yang dapat digunakan sebagai ukuran daya saing dan kemampuan daerah dalam menetapkan kebijakan untuk meningkatkan saing perekonomian suatu daerah relatif terhadap daerah-daerah lainnya.

Melihat urgensinya pembangunan berkelanjutan dan daya saing daerah, maka perlu dilakukan penelitian dasar untuk menyusun model neraca faktor keunggulan (daya saing tinggi) dan kelemahan (daya saing rendah) berbasis indeks pembangunan kota berkelanjutan (*urban sustainable index*) sehingga di satu sisi tujuan pembangunan yang diharapkan dapat tercapai baik dari aspek ekonomi, sosial, politik, hukum, budaya, lingkungan serta tetap memperhatikan kepentingan jangka panjang, di sisi lain kota yang berdaya saing juga tercapai. Pentingnya mencapai dua sisi tersebut, sesuai dengan hasil penelitian Cracolici *et al* (2010) yang menunjukkan performance suatu negara tidak hanya dilihat dari aspek ekonomi dan sosial saja tapi perlu dilihat dari aspek lainnya yaitu lingkungan. Kebijakan berkaitan dengan lingkungan di negara berkembang menjadi *plus point* dalam mengukur performance pemerintah. Senada dengan itu, Roback (1982) dan Pujiati (2013a) menyimpulkan publikasi peneringkatan kota berdasarkan kualitas lingkungan sangat berguna sebagai sarana promosi.

Penelitian ini akan dilakukan di wilayah metropolitan Semarang. Pertimbangan dipilihnya wilayah metropolitan Semarang adalah wilayah metropolitan tersebut terletak di Pulau Jawa, Pulau tempat terkonsentrasinya penduduk Indonesia. Pertimbangan lainnya, wilayah metropolitan Semarang yang lebih dikenal dengan Kedungsapur merupakan salah satu kawasan andalan di

Provinsi Jawa Tengah yang dapat berperan mendorong pertumbuhan ekonomi bagi kawasan sendiri maupun sekitarnya.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan pokok masalah yang akan dipecahkan dalam penelitian ini adalah:

- a. Berapa indeks pembangunan kota berkelanjutan antar kabupaten/kota ?
- b. Bagaimanakah peringkat kabupaten/kota berdasarkan indeks pembangunan kota berkelanjutan?
- c. Bagaimana neraca daya saing daerah berbasis indeks pembangunan kota berkelanjutan?
- d. Bagaimana rumusan kebijakan atas dasar hasil analisis neraca daya saing daerah berbasis indeks pembangunan kota berkelanjutan?

1.3 Urgensi Penelitian

Pertumbuhan kota yang terus menerus yang melebihi kapasitas daya dukung geografis/ruang dan ekonomi perkotaan dan kota akan menimbulkan berbagai permasalahan salah satunya dari segi lingkungan. Hal ini bertentangan tujuan pembangunan untuk meningkatkan kesejahteraan dalam segala aspek tidak hanya aspek ekonomi saja dan harus memperhatikan kepentingan masa yang akan datang tidak hanya kepentingan jangka pendek. Konsep pembangunan yang memperhatikan kepentingan masa yang akan datang atau disebut sebagai pembangunan yang berkelanjutan adalah suatu keharusan baik ditingkat nasional maupun daerah. Pembangunan berkelanjutan yaitu suatu proses pembangunan yang pemanfaatan sumber dayanya, arah investasinya, orientasi pengembangan teknologinya dan perubahan kelembagaannya dilakukan secara harmonis dan dengan amat memperhatikan potensi pada saat ini dan masa depan dalam pemenuhan kebutuhan dan aspirasi masyarakat.

Era globalisasi setiap daerah harus mampu bersaing baik secara internal maupun eksternal. Setiap daerah harus mengetahui faktor-faktor keunggulan (daya saing tinggi) dan faktor-faktor kelemahan (daya saing rendah) sehingga dapat

teridentifikasi aspek-aspek yang perlu diperhatikan daerah dalam upaya meningkatkan daya saing masing-masing daerah. Untuk itu perlu disusun neraca daya saing daerah yang berbasis indeks pembangunan kota berkelanjutan. Neraca daya saing daerah ini digunakan dasar merumuskan kebijakan dan program setiap daerah.

1.4 Luaran Penelitian

Adapun luaran penelitian ini adalah :

- a. Publikasi ilmiah dalam jurnal nasional terakreditasi atau Publikasi ilmiah dalam Jurnal Internasional
- b. Model.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *State of the art*

Berikut ini dipaparkan hasil penelitian sebelumnya sebagai *state of the art* yang secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 2.1.

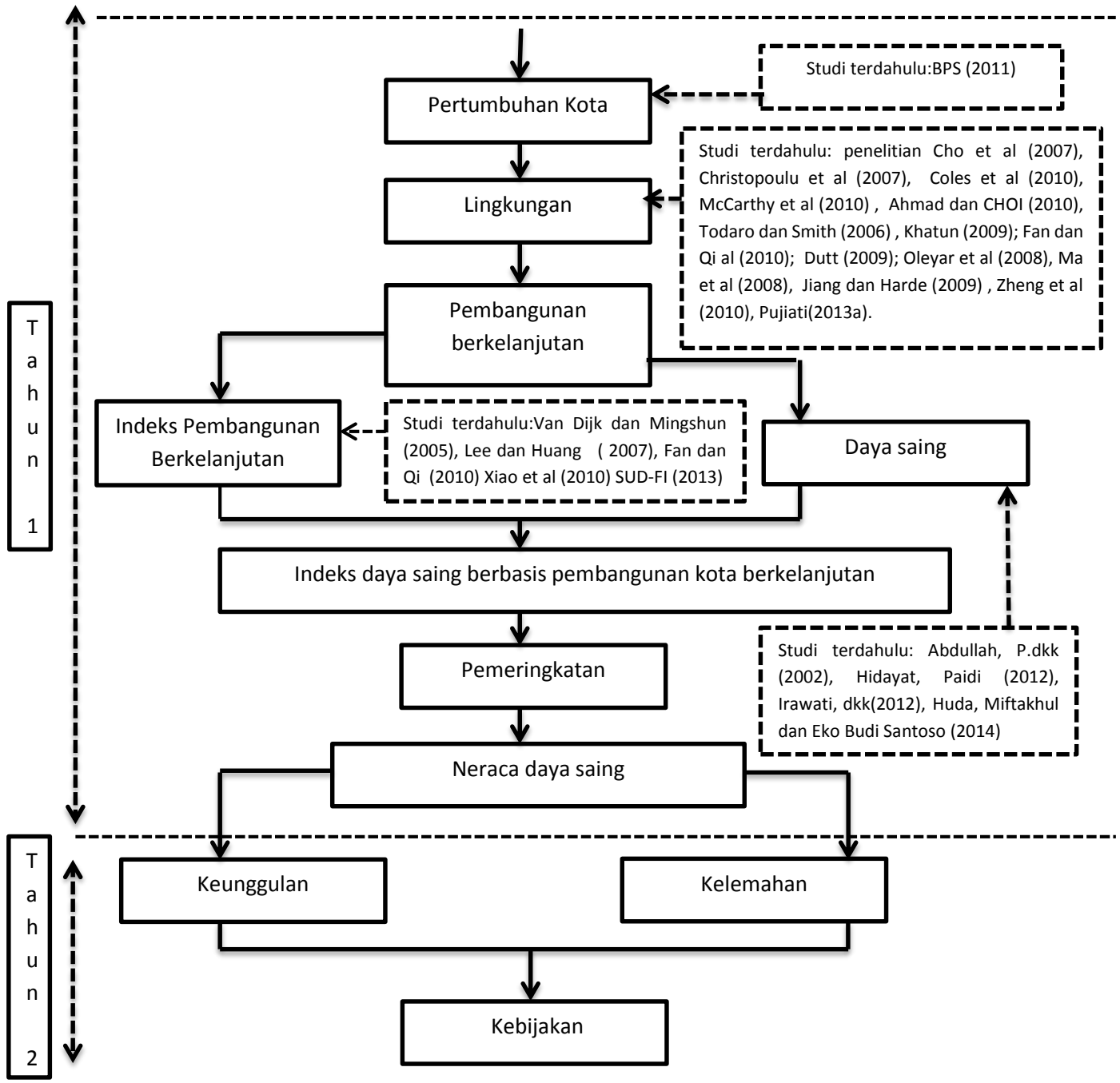
Tabel 2.1 **Perbedaan Penelitian ini dengan penelitian-penelitian sebelumnya**

No	Peneliti	Obyek Penelitian	Metode	Variabel	Kesimpulan
1.	Van Dijk dan Mingshun (2005)	Keberlanjutan kota di Cina	AHP	Urban status index, Urban coordination index, Urban potential indexl	Ada tradeoff antara lingkungan dan ekonomi. Kondisi sosial mempunyai hubungan kuat dan positif terhadap keberlanjutan kota dibandingkan kondisi ekonomi. Pembangunan berkelanjutan masih rendah
2.	Lee dan Huang (2007)	Pembangunan berkelanjutan di Taipeh	urban sustainability index (USI)	Ekonomi , sosial, lingkungan,institusional	Taipeh menuju pembangunan yang berkelanjutan. Indikator sosial dan lingkungan menunjukkan peningkatan menuju pembangunan berkelanjutan, ekonomi dan institusi lebih lambat.
3.	Fan dan Qi (2010)	Hubungan antara urbanisasi dan lingkungan di 31 Provinsi di Cina	Korelasi , urban sustainability index (USI)	Urbanisasi,GDP per kapita,polusi udara,kebisingan suara,rasio pendapatan pedesaan dan perkotaan	Ada korelasi positif antara urbanisasi dan kerusakan lingkungan.Berjalannya waktu pembangunan ekonomi berdampak negatif terhadap lingkungan
4.	Xiao et al (2010)	performance kota berkelanjutan di Cina	urban sustainability index (USI)	kebutuhan dasar , efisiensi sumber daya, kebersihan lingkungan, lingkungan fisik dan komitmen keberlanjutan lingkungan.	Penentu performance kota yang berkelanjutan adalah komitmen keberlanjutan lingkungan..
5.	SUD-FI (2013)	Pengukuran indeks pembangunan kota berkelanjutan (SUD index)	Indeks komposit	Indikator utama : pemimpinan kota, tata kelola kota, urbanisasi dan kependudukan, perumahan dan pemukiman. Indikator penunjang 1 : resiko bencana dan perubahan iklim, kawasan tepi air, transportasi masal.Indikator penunjang 2: ekonomi lokal dan sektor informal, pelestarian warisan budaya, pusaka alam dan kearifan lokal, ruang terbuka hijau, emisi dan energi	indikator utama akan menjadi indikator yang wajib dipenuhi oleh suatu kota atau kawasan perkotaan agar pembangunan yang sedang berlangsung dapat berkelanjutan, sedangkan indikator penunjang 1 dan indikator penunjang 2 dapat dipenuhi secara bertahap apabila indikator utama telah terpenuhi

No	Peneliti	Obyek Penelitian	Metode	Variabel	Kesimpulan
6.	Pujiati (2013)	Determinan kota hijau dan non hijau di aglomerasi Semarang dan Yogyakarta	Regresi logistik	PDRB kap, industri, populasi, pendidikan, pengeluaran pemerintah	industri, populasi, pendidikan, pengeluaran pemerintah berpengaruh terhadap klasifikasi kota hijau dan non hijau.
7.	Fauzi, Akhmad dan Oxtavianus (2014)	The Measurement of Sustainable Development in Indonesia	Indeks komposit	Indeks PDRB, Indeks Pembangunan Manusia dan Indeks kualitas lingkungan hidup	Belum seimbang antara pembangunan ekonomi, sosial dan lingkungan. Pembangunan lebih banyak memberikan tekanan pada lingkungan. Penggunaan IPB sebagai ukuran pembangunan berkelanjutan belum optimal.
8.	Abdullah, P.dkk (2002)	Daya Saing Daerah, Konsep dan Pengukurannya di Indonesia,	AHP	Perekonomian daerah, keterbukaan, sistem keuangan, infrastruktur dan SDA, ilmu pengetahuan dan teknologi, kelembagaan, governance dan kebijakan pemerintah, sumber daya manusia, manajemen dan ekonomi mikro	Peranan sumber daya alam tidak menentukan konteks perhitungan daya saing daerah, daya saing daerah bersifat dinamis. Masing-masing daerah memiliki keunggulan dan kelemahan .
9.	Hidayat, Paidi (2012)	Analisis daya saing ekonomi kota medan	AHP	infrastruktur, ekonomi, sistem keuangan, kelembagaan, sosial politik	Urutan faktor utama penentu daya saing adalah infrastruktur, ekonomi, sistem keuangan, kelembagaan, sosial politik
10.	Irawati, dkk(2012)	Pengukuran tingkat daya saing daerah di provinsi sulteng	AHP	Perekonomian daerah, variabel infrastruktur dan sumber daya alam, serta variabel sumber daya manusia	Peringkat daya saing terbaik berdasarkan variabel perekonomian daerah, infrastruktur dan SDA, SDM
11.	Huda, Miftakhul dan Eko Budi Santoso (2014)	Pengembangan Daya Saing Daerah Kabupaten/Kota di Propinsi Jawa Timur	AHP	Produktivitas sektoral, keuangan daerah, SDM, ketenagakerjaan, keterbukaan, lingkungan usaha, transportasi, energi, SDA dan lingkungan, infrastruktur dan perbankan	Ada perbedaan kemampuan daya saing antara wilayah perkotaan dan kabupaten. i hasil pemetaan, daerah yang memiliki daya saing tinggi secara umum didominasi oleh daerah yang unggul di indikator Perekonomian dan Keuangan Daerah serta Lingkungan Usaha Produktif.
12.	Peneliti (2015)	Neraca daya saing daerah berbasis indeks pembangunan kota berkelanjutan	Indeks komposit	Kepemimpinan kota, tata kelola kota, urbanisasi dan kependudukan, perumahan dan pemukiman, resiko bencana dan perubahan iklim, kawasan tepi air, transportasi masal, ekonomi lokal dan sektor informal, pelestarian warisan budaya, pusaka alam dan kearifan lokal, ruang terbuka hijau, emisi dan energi	

2.2 Studi Pendahuluan dan Peta Jalan Penelitian (Roadmap Penelitian)

Secara lengkap studi pendahuluan dan roadmap penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Roadmap Penelitian

BAB III

TUJUAN DAN MANFAAT

3.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Menghitung indeks pembangunan kota berkelanjutan antar kabupaten/kota.
- b. Pemeringkatan kabupaten/kota berdasarkan indeks pembangunan kota berkelanjutan.
- c. Menyusun neraca daya saing daerah berbasis indeks pembangunan kota berkelanjutan.
- d. Merumuskan kebijakan atas dasar hasil analisis neraca daya saing daerah berbasis indeks pembangunan kota berkelanjutan

3.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dalam penelitian ini diharapkan memberi manfaat teoritik dan manfaat praktis. Manfaat teoritik dari penelitian ini adalah dapat memberikan gambaran dan pemahaman teoritik tentang daya saing berbasis indeks pembangunan kota berkelanjutan.

Adapun manfaat secara praktis dari penelitian ini, bagi pengambil kebijakan khususnya pemerintah daerah, penelitian ini sebagai masukan pemahaman dan dasar pengambilan keputusan atau penentuan kebijakan perkotaan (manajemen perkotaan).

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Tipe Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kausal (*causal effect relationship study*) dengan menggunakan data sekunder dan data primer. Unit analisis dalam penelitian ini adalah kabupaten /kota di wilayah metropolitan Semarang

4.2 Obyek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di wilayah metropolitan Semarang yang terdiri dari 6 kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang terdiri: Kota Semarang, Kabupaten Semarang, Kabupaten Kendal, Kabupaten Demak, Kota.Salatiga dan Kabupaten Grobogan.

4.3 Jenis Dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dan primer. Data sekunder bersumber dari BPS, pemerintah kabupaten/kota dengan metode dokumentasi. Data primer bersumber dari data persepsi pendapat masyarakat kota mengenai pencapaian keberlanjutan kota atau kawasan perkotaan dengan metode kuesioner kepada responden. wawancara dan dan *Focuss Group Discussion (FGD)* dengan pihak pemerintah daerah. Responden dalam konteks ini adalah masyarakat umum selaku penerima manfaat dari penyelenggaraan pembangunan di setiap kabupaten /kota yang masing-masing terdiri dari 100 orang. Penerima manfaat dari penyelenggaraan pembangunan terdiri dari masyarakat umum, pemuka masyarakat dan pengambil kebijakan . Penelitian ini menggunakan data dari tahun 2010-2015. Wawancara dilakukan dengan pihak Bappeda, Kecamatan dan kelurahan.

4.4 Variabel , Definisi Operasioanal dan Pengukuran Variabel.

4.4.1 Variabel dan Definisi Operasional

- a. Kepemimpinan kota : Pucuk pemerintahan memiliki visi yang jelas, dan dikomunikasikan kepada warganya.

- b. Tata kelola kota: kualitas, kuantitas dan jenis media informasi & komunikasi sebagai sarana berpartisipasi dan interaktif (masyarakat, pemerintah lokal dan dunia usaha)
- c. Urbanisasi dan kependudukan : Pemenuhan standar minimal fasilitas umum, fasilitas sosial dan fasilitas lingkungan di setiap kawasan permukiman
- d. Perumahan dan pemukiman: Persentasentase Keluarga di Rumah Layak Huni
- e. Resiko bencana dan perubahan iklim; Panjang jalan yang dilengkapi jalur sepeda / total panjang jalan kota .
- f. Kawasan tepi air : luas kawasan tepi air yang digunakan untuk kegiatan publik / luas total kawasan tepi air
- g. Transportasi masal: jumlah kepemilikan kendaraan bermotor (penjumlahan kepemilikan motor dan mobil) perkapita atau per orang
- h. Ekonomi lokal dan sektor informal: jumlah industri kreatif dan/atau industri rumah tangga/total jumlah industri di kota
- i. Pelestarian warisan budaya , pusaka alam dan kearifan lokal: jumlah agen wisata, tour wisata, dan sejenisnya yang menawarkan paket wisata terkait dengan warisan budaya, pusaka alam, dan kearifan lokal yang ada / jumlah total agen wisata
- j. Ruang terbuka hijau, emisi dan energi: jumlah komunitas hijau / jumlah total komunitas yang ada di kota

4.4.2 Pengukuran Variabel.

Semua variabel akan diukur berdasarkan nilai komposit dari 2 (dua) jenis indikator, yaitu indikator berdasarkan data objektif (data sekunder) dan indikator berdasarkan data persepsi (data primer). Adapun pengukurannya sebagai berikut:

$$f(x) = a.X1 + b.X2 + c.X3 + d.X4 + e.X5 + f.X6 + g.X7 + h.X8 + i.X9 + j.X10$$

$$f(y) = a.Y1 + b.Y2 + c.Y3 + d.Y4 + e.Y5 + f.Y6 + g.Y7 + h.Y8 + i.Y9 + j.Y10$$

f(x) = nilai komposit indeks berdasarkan data objektif

f(y) = nilai komposit indeks berdasarkan data persepsi

a,b,..dst = bobot pada tiap butir

X1....10 = nilai total indeks pada tiap butir

Nilai komposit yang telah diperoleh dari tiap pengukuran tersebut akan dijumlahkan untuk memperoleh nilai indeks pembangunan perkotaan berkelanjutan (SUD Index). Penjumlahan dilakukan dengan menggunakan formula sebagai berikut: $F(SUD) = 70\% f(x) + 30\% f(y)$

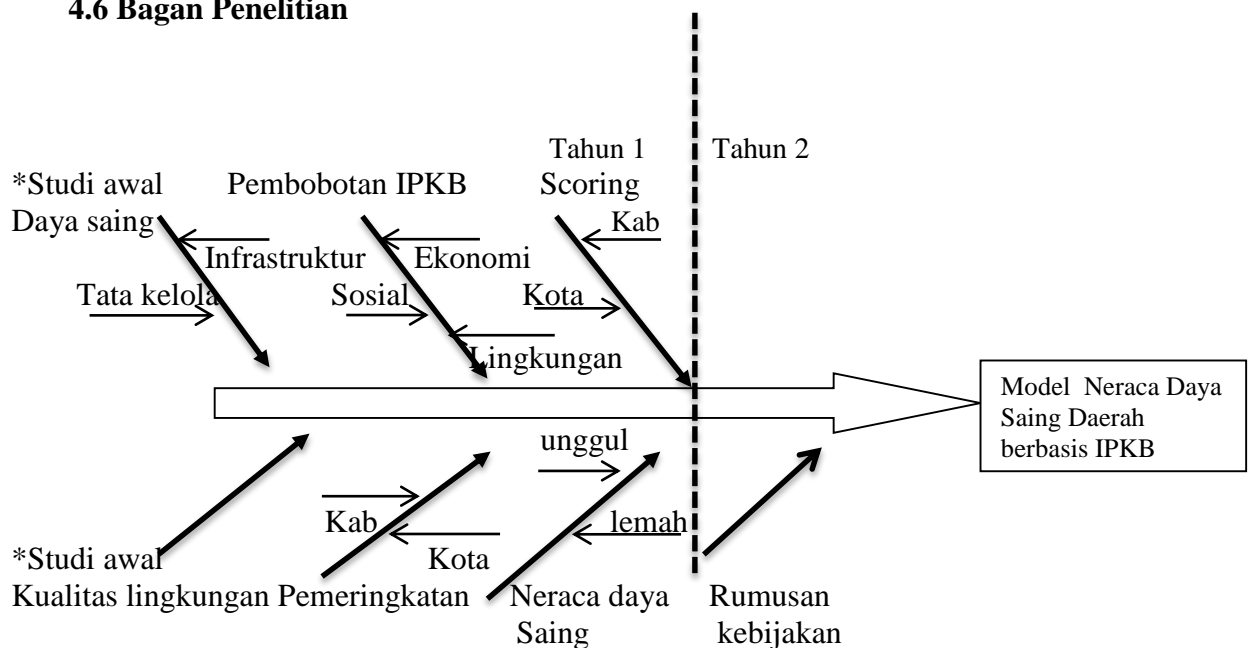
4.5 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian disesuaikan dengan masalah penelitian. Secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 4.1

Tabel 4.2 Masalah, Metode dan Output

No.	Rumusan Masalah	Metode	Output
1.	Berapa indeks pembangunan kota berkelanjutan antar kabupaten/kota?	Indeks komposit	Indeks Pembangunan Kota Berkelanjutan (IPKB)
2.	Bagaimanakah peringkat kabupaten/kota berdasarkan IPKB	Scoring	Peringkat
3.	Bagaimana neraca daya saing daerah berbasis Indeks Pembangunan Kota Berkelanjutan	Deskriptif	Neraca daya saing
4.	Bagaimana rumusan kebijakan atas dasar hasil analisis neraca daya saing daerah berbasis Indeks Pembangunan Kota Berkelanjutan	Wawancara, FGD	Model kebijakan

4.6 Bagan Penelitian



Gambar 4.2 Bagan Penelitian

BAB V

HASIL YANG DICAPAI

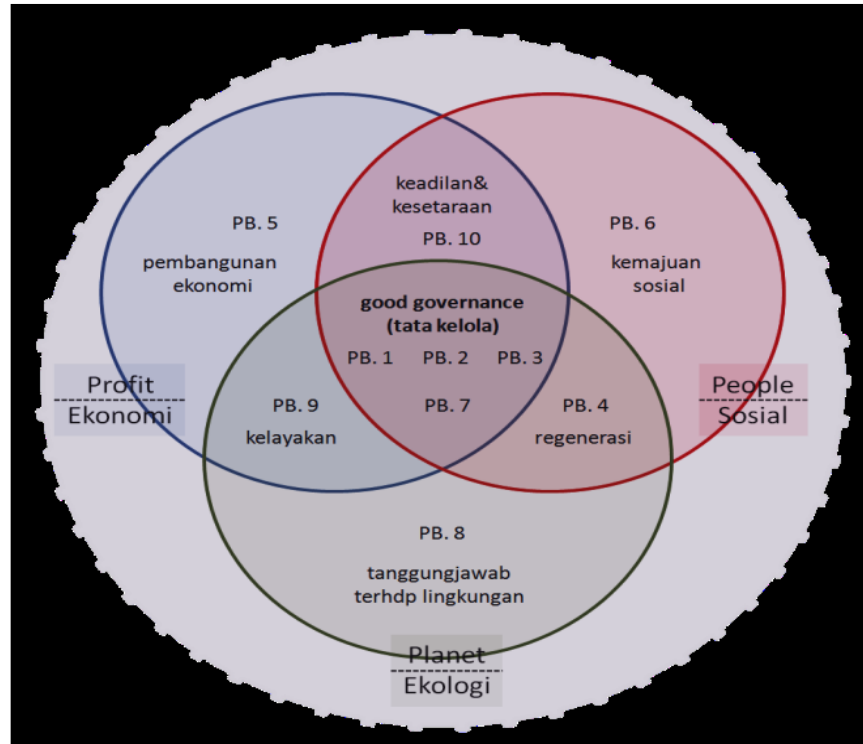
5.1 Indeks Pembangunan Kota Berkelanjutan

5.1.1 Langkah- Langkah Penghitungan Indeks Pembangunan Kota Berkelanjutan

Indikator yang digunakan dalam pengukuran Indeks Pembangunan Perkotaan Berkelanjutan (SUD Index) adalah indikator kunci yang merupakan ukuran minimal suatu kota atau kawasan perkotaan diidentifikasi sebagai kota atau kawasan perkotaan yang berkelanjutan berdasarkan Butir Prakarsa Bali pada pertemuan Di Batam tahun 2013. Adapun indikator yang digunakan meliputi 2 (dua) bentuk, yaitu: (1) indikator berdasarkan data objektif dan (2) indikator berdasarkan data persepsi. Indikator berdasarkan data objektif adalah indikator yang diukur berdasarkan rekaman data sekunder yang dimiliki oleh kota/kabupaten, sedangkan indikator berdasarkan data persepsi adalah indikator yang diukur berdasarkan pendapat masyarakat kota mengenai pencapaian keberlanjutan kota atau kawasan perkotaan.

Kedua indikator yang digunakan dalam pengukuran Indeks Pembangunan Perkotaan Berkelanjutan (SUD Index) ini disusun berdasarkan 10 butir prakarsa Bali yang masing-masing memiliki bobot yang berbeda. Secara garis besar kesepuluh butir prakarsa Bali tersebut merupakan penjabaran dari 3 (tiga) pilar pembangunan berkelanjutan, yang meliputi: ekonomi (*profit*), sosial (*people*), dan lingkungan (*planet*). Kesepuluh butir prakarsa Bali ini dapat dikelompokkan ke dalam 3 (tiga) pilar tersebut. Untuk beberapa indikator, butir prakarsa Bali tersebut tidak sepenuhnya hanya merupakan interpretasi dari 1 (satu) pilar saja, melainkan gabungan dari beberapa pilar pembangunan berkelanjutan. Terkait dengan hal ini, maka terdapat butir prakarsa Bali yang merupakan interpretasi dari 2 (dua) atau 3 (tiga) pilar pembangunan berkelanjutan sekaligus. Secara rinci

pengelompokkan kesepuluh butir prakarsa Bali tersebut ke dalam 3 (tiga) pilar pembangunan berkelanjutan dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 5.1 Diagram Venn Butir Prakarsa Bali terhadap Pilar Pembangunan Berkelanjutan

Berdasarkan Gambar 5.1 tersebut di atas, maka untuk butir prakarsa Bali yang merupakan interpretasi dari 3 (tiga) pilar pembangunan berkelanjutan sekaligus merupakan indikator utama sehingga memiliki bobot terbesar yaitu 3. Untuk butir prakarsa yang merupakan interpretasi dari 2 (dua) pilar pembangunan berkelanjutan merupakan indikator penunjang 1 sehingga memiliki bobot 2, sedangkan butir prakarsa yang merupakan interpretasi dari 1 (satu) pilar pembangunan berkelanjutan merupakan indikator penunjang 2 dan memiliki bobot 1. Adapun butir prakarsa Bali yang menjadi indikator utama dalam pengukuran indeks ini adalah butir 1 (kepemimpinan kota), butir 2 (tata kelola kota), butir 3 (urbanisasi dan kependudukan), serta butir 7 (perumahan dan permukiman).

Butir prakarsa Bali yang menjadi indikator penunjang 1 dalam pengukuran indeks ini adalah butir 4 (risiko bencana dan perubahan iklim), butir 9 (kawasan tepi air), serta butir 10 (transportasi massal). Butir prakarsa Bali yang menjadi indikator penunjang 2 dalam pengukuran indeks ini adalah butir 5 (ekonomi lokal dan sektor informal), butir 6 (pelestarian warisan budaya, pusaka alam, dan kearifan lokal), serta butir 8 (ruang terbuka hijau, emisi, dan energi). Secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 5.1

Tabel 5.1 Indikator dan Bobot Butir Pilar Pembangunan Berkelanjutan

Indikator	Butir Indikator	Bobot
Utama	Kepemimpinan kota	3
	Tata kelola kota	3
	Urbanisasi dan kependudukan	3
	Perumahan dan permukiman	3
Penunjang 1	Risiko bencana dan perubahan iklim	2
	Kawasan tepi air	2
	Transportasi massal	2
Penunjang 2	Ekonomi lokal dan sektor informal	1
	Pelestarian warisan budaya, pusaka alam, dan kearifan lokal	1
	Ruang terbuka hijau, emisi, dan energi	1

Sumber: Butir Prakarsa Bali, 2013

Untuk penerapannya, ketiga kelompok indikator tersebut akan dihitung secara bersamaan, hanya saja perlakuannya berbeda. Untuk kelompok indikator utama akan menjadi indikator yang wajib dipenuhi oleh suatu kota atau kawasan perkotaan agar pembangunan yang sedang berlangsung dapat berkelanjutan, sedangkan indikator penunjang 1 dan indikator penunjang 2 dapat dipenuhi secara bertahap apabila indikator utama telah terpenuhi. Secara komposit nilai total dari ketiga indikator ini

akan menjadi nilai indeks. Adapun secara rinci proses perhitungan indeks pembangunan perkotaan berkelanjutan (SUD index) adalah sebagai berikut:

1. Indeks akan diukur berdasarkan nilai komposit dari 2 (dua) jenis indikator, yaitu indikator berdasarkan data objektif dan indikator berdasarkan data persepsi
2. Untuk pengukuran berdasarkan indikator data objektif akan menggunakan formula sebagai berikut:

$$f(x) = a.X1 + b.X2 + c.X3 + d.X4 + e.X5 + f.X6 + g.X7 + h.X8 + i.X9 + j.X10 \quad (5.1)$$

dimana $f(x)$ = nilai komposit indeks berdasarkan data objektif

a, b, \dots, j = bobot pada tiap butir

$X1 \dots 10$ = nilai total indeks pada tiap butir, yang merupakan penjumlahan dari nilai indikator, misalkan $X1 = X1.1 + X1.2 + \dots + X1.n$

Formula tersebut dihitung dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menyiapkan data dan informasi yang diperlukan untuk tiap indikator pada tiap butir yang diukur.
- b. Mengukur indikator berdasarkan parameter yang telah ditentukan dan beri nilai sesuai dengan parameter tersebut.
- c. Untuk tiap butir prakarsa yang diukur diperoleh satu nilai komposit, sehingga untuk tiap butir yang memiliki lebih dari satu indikator, nilai yang diperoleh dari tiap indikator dijumlahkan;
- d. Tiap nilai komposit dari tiap butir tersebut dikalikan dengan bobot butir prakarsa dan kemudian dijumlahkan dengan menggunakan formula (5.1) di atas; serta Nilai komposit yang diperoleh merupakan nilai indeks berdasarkan data objektif

3. Untuk pengukuran berdasarkan indikator data persepsi akan menggunakan formula sebagai berikut:

$$f(y) = a.Y1 + b.Y2 + c.Y3 + d.Y4 + e.Y5 + f.Y6 + g.Y7 + h.Y8 + i.Y9 + j.Y10 \quad (5.2)$$

dimana $f(y)$ = nilai komposit indeks berdasarkan data perssepsi

a, b, \dots, j = bobot pada tiap butir

$Y1....10$ = nilai total indeks pada tiap butir, yang merupakan penjumlahan dari nilai pada tiap pertanyaan yang diajukan. misalkan $Y1 = Y1.1+ Y1.2 +.....+ Y1.n$

Formula tersebut dihitung dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menyebarkan kuesioner persepsi kepada 100 orang responden secara acak. Responden dalam konteks ini adalah masyarakat umum selaku penerima manfaat dari penyelenggaraan pembangunan;
- b. Menilai tiap jawaban yang diberikan oleh responden;
- c. Menjumlahkan nilai-nilai tersebut untuk tiap butir prakarsa Bali yang diukur;
- d. Mencari rata-rata nilai komposit dari tiap butir prakarsa Bali yang diukur;
- e. Mengalikan nilai komposit rata-rata dari tiap butir dengan bobot yang telah ditentukan;
- f. Menjumlahkan nilai komposit rata-rata dari tiap butir tersebut dengan menggunakan formula (5.2)
- g. Nilai komposit dari penjumlahan nilai komposit rata-rata ini akan menjadi nilai indeks berdasarkan data persepsi.
- h. Nilai komposit yang telah diperoleh dari tiap pengukuran tersebut akan dijumlahkan untuk memperoleh nilai indeks pembangunan perkotaan berkelanjutan (SUD Index). Penjumlahan dilakukan dengan menggunakan formula sebagai berikut:

$$F(\text{SUD}) = 70\% f(x) + 30\% f(y) \quad (5.3)$$

dimana $F(\text{SUD})$ = nilai indeks pembangunan perkotaan berkelanjutan

$f(x)$ = nilai indeks berdasarkan data objektif

$f(y)$ = nilai indeks berdasarkan data persepsi

Kategorikan nilai total indeks yang diperoleh berdasarkan persamaan (5.3)

berdasarkan kategori berikut ini:

- a. Sangat tidak berkelanjutan : $F(\text{SUD}) < 101,6$
- b. Kurang berkelanjutan : $101,7 \leq F(\text{SUD}) < 203,2$
- c. Cukup berkelanjutan : $203,3 \leq F(\text{SUD}) < 304,8$
- d. Berkelanjutan : $304,9 \leq F(\text{SUD}) < 406,4$

- e. Sangat berkelanjutan : $F(SUD) \geq 406,5$

5.1.2 Hasil Penghitungan Indeks Pembangunan Kota Berkelanjutan

5.1.2.1 Kepemimpinan Kota (*Urban Leadership*)

Kepimpinan kota merupakan indikator utama dalam pengukuran indeks pembangunan kota berkelanjutan. Kepemimpinan kota mendorong perubahan paradigma pengelolaan kota yang visioner, kreatif dan inklusif. Tujuannya menciptakan budaya kerja pengelola kota yang mengarah pada cara kerja visioner dalam menciptakan pembangunan kota berkelanjutan, kreatif, dan inklusif. Ciri pemimpin kota yang efektif dinilai dari output atas :

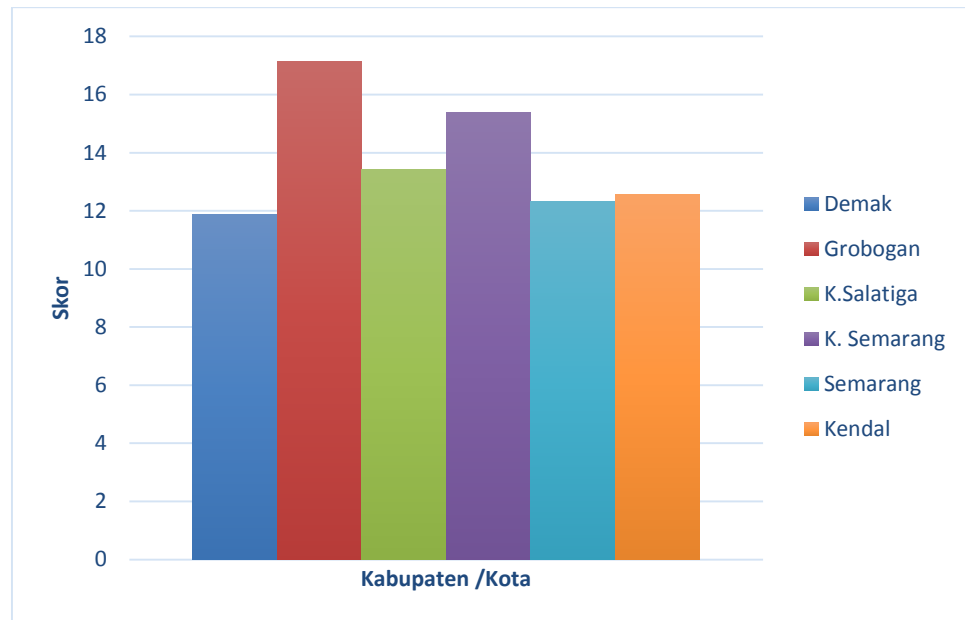
- a. Karakter kepemimpinan yang baik
- b. Lingkungan dan budaya kerja yang kondusif
- c. Budaya kerja pendukung pencapaian visi dan misi

Berdasarkan kuesioner yang digunakan untuk pengukuran data persepsi masyarakat tentang kepemimpinan kota, ada 6 (enam) kondisi dan harapan yang berkaitan dengan kepemimpinan kota. Kondisi dan harapan tersebut adalah :

- a. Pucuk pemerintahan kota merupakan sosok pemimpin yang memiliki kualitas kepemimpinan yang baik.
- b. Kedekatan pucuk pemerintahan kota dengan warga kota.
- c. Terjalannya koordinasi antara dinas-dinas
- d. Perubahan yang lebih baik di bidang ekonomi kerakyatan
- e. Perubahan yang lebih baik di bidang sosial budaya
- f. Perubahan yang lebih baik di bidang fisik lingkungan (ekologi)

Adapun data obyektif yang dikumpulkan untuk menilai kepemimpinan kota adalah : Tingkat upaya pemimpin kota mengkomunikasikan dan menjalankan program pembangunan kota berkelanjutan dengan membangun kesadaran warga tentang visi yang dipublikasikan secara luas, diketahui dan disetujui oleh publik melalui cara yang kreatif dan inklusi dari tahap perencanaan, pemanfaatan, dan pengendalian. Hasil yang diperoleh dari pengumpulan data berdasarkan persepsi

masyarakat di setiap kabupaten/kota, yang terdiri dari masyarakat secara umum, pemuka masyarakat dan pengambil kebijakan yang seluruhnya berjumlah masing-masing 100 responden menunjukkan perbedaan sesuai karakter masing-masing Kabupaten/kabupaten. Secara ringkas hasil capaian kepemimpinan kota dapat dilihat pada Gambar 5.2



Sumber: Data Primer diolah, 2016

Gambar 5.2 Kepemimpinan Kota Berdasarkan Persepsi Masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang

Pada Gambar 5.2 kabupaten/kota di kawasan metropolitan Semarang yang kepemimpinan kotanya paling baik adalah kabupaten Grobogan. Indikator yang digunakan untuk menilai persepsi masyarakat dalam kaitannya dengan kepemimpinan kota adalah kualitas kepemimpinan yaitu jujur, adil dan bijaksana, dekat dengan masyarakat, berprestasi dan punya kinerja yang baik. Bentuk kedekatan hubungan dengan masyarakat juga merupakan penilaian kepemimpinan kota seperti dialog langsung; tanggapan atas surat/proposal tertulis; tanggapan balik atas komentar yang ditujukan kepada beliau di akun media sosial; dapat mengakses berita tentang kegiatan dan kondisi kedinasan pimpinan di media sosial; mengetahui kegiatan dan kondisi kedinasan pimpinan di media mainstream. Keterjalinan antar dinas dalam suatu program pembangunan seperti program penataan permukiman vertikal juga menjadi point dalam penilaian kepemimpinan. Penilaiannya

apakah dinas-dinas mengalami peningkatan kapasitas dalam proses 'belajar' bersama; dinas-dinas mendapatkan wawasan yang luas dalam menjalankan fungsi regulator dan fasolikator publik pada program tersebut; dinas-dinas selalu hadir pertemuan pembahasan program tersebut; dinas-dinas mempunyai visi dan misi yang sama dalam menjalankan program tersebut.

Penilaian kepemimpinan juga dilihat dalam hal perubahan di bidang ekonomi khususnya kesejahteraan keluarga, distribusi produk serta sistem ketenagakerjaan yang baik. Perubahan tidak hanya dalam bidang ekonomi namun juga perubahan di bidang sosial dan lingkungan. Bidang sosial dapat dilihat apakah lebih rukun dan harmoninya interaksi antar kelompok remaja dan antar sekolah; lebih rukun dan harmoninya interaksi antar komunitas kampung; lebih rukun dan harmoninya kehidupan antar agama dan antar suku; bertambahnya kuantitas obyek wisata budaya; bertambahnya kualitas obyek wisata budaya. Perubahan di bidang ekonomi lingkungan dilihat apakah lingkungan lebih bersih dari sampah bertebaran; drainase lebih lancar, tidak ada selokan maupun kali yang mampet; lalu lintas lancar; kualitas udara lebih baik, karena makin banyak pohon dan berkurangnya polusi asap kendaraan.

Kabupaten Grobogan menurut persepsi masyarakat yang paling baik dalam hal kepemimpinan adalah perubahan dalam bidang ekonomi. Hal ini tampak dari meningkatnya kesejahteraan masyarakat. Kabupaten/ Kota yang menurut persepsi masyarakat dalam hal kepemimpinan kota yang paling jelek adalah Kabupaten Demak. Penilaian yang paling jelek dalam hal bentuk kedekatan hubungan antara pimpinan dengan masyarakatnya dan perubahan di bidang lingkungan yang dirasakan sangat kurang sekali.

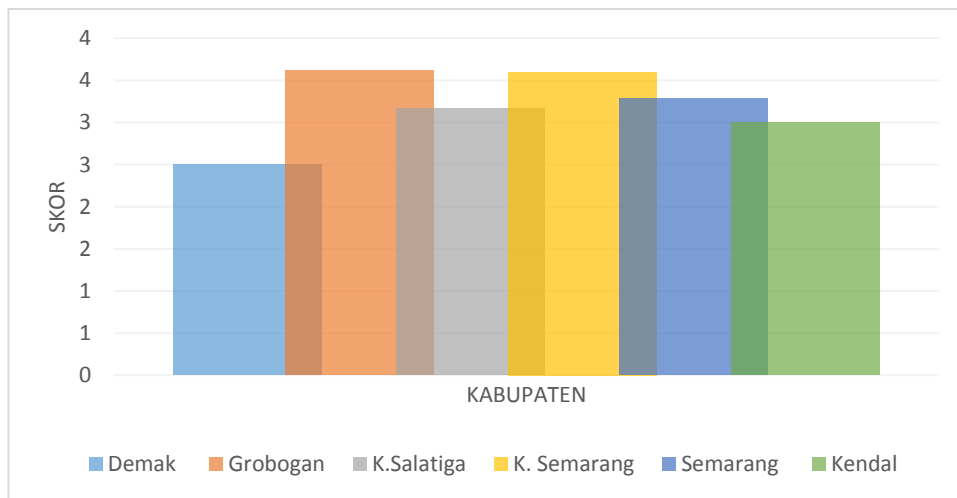
Hasil penghitungan indikator kepemimpinan berdasarkan persepsi masyarakat yang ada di Kabupaten/Kota di wilayah metropolitan Semarang rata-rata cukup baik. Secara rinci kualitas kepemimpinan kota di Kabupaten/ Kota di wilayah metropolitan Semarang dapat dilihat pada Tabel 5.2

Hasil pengukuran indikator kepemimpinan kota berdasarkan persepsi masyarakat seperti yang sudah diringkas dalam Tabel 5.2 akan digabungkan dengan hasil pengukuran indikator berdasarkan data obyektif. Dilihat dari data obyektif tentang kepemimpinan kota di wilayah metropolitan Semarang menunjukkan rata-rata kualitas yang kurang baik. Secara ringkas hasil pengukuran kepemimpinan kota dapat dilihat pada Gambar 5.3.

Tabel 5.2 Indikator Kepemimpinan Kota Berdasarkan Persepsi Masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang

Kabupaten/Kota	Pencapaian (%)	Kriteria
Demak	49	Cukup baik
Grobogan	72	Baik
K. Salatiga	65	baik
K. Semarang	63	Baik
Semarang	55	Cukup baik
Kendal	66	baik

Sumber: Data Primer diolah, 2016



Sumber: Data Primer diolah, 2016

Gambar 5.3 Kepemimpinan Kota Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang

Pada Gambar 5.3 Kabupaten/kota di kawasan metropolitan Semarang yang kepemimpinan kota paling baik berdasarkan data obyektif adalah kabupaten Grobogan dan Kota Semarang. Indikator yang digunakan menilai data obyektif berdasarkan ketersediaan data visi pimpinan daerah yang jelas, dan dikomunikasikan kepada warganya; kreatif dalam program pembangunannya; dan inklusif dalam proses perencanaan dan pelaksanaan serta pengawasan program pembangunannya. Kabupaten Demak tetap menempati posisi terbawah dalam hak ketersediaan data yang mendukung kepemimpinan kota. Jika dilihat dari data persepsi masyarakat dan data obyektif dalam hal kepemimpinan kota Kabupaten Grobogan tertinggi. Hal ini menunjukkan bahkan Kabupaten Grobogan meskipun dalam

bidang ekonomi yang dapat dilihat dari Pendapatan Domestik Regional Bruto (PDRB) maupun dari Pendapatan Perkapita lebih rendah dari Kabupaten/Kota lainnya di Jawa Tengah, namun dalam hal kepemimpinan lebih baik. Modal yang baik ini dapat digunakan pimpinan kota untuk menaikkan sektor-sektor ekonominya.

Secara kualitas kepemimpinan kota di wilayah metropolitan Semarang rata-rata menunjukkan baik, artinya ketersediaan data dan administrasi pendataan arsip-arsip daerah baik. Secara ringkas pencapaian Kabupaten/kota dalam hal kepemimpinan kota berdasarkan data obyektif dapat dilihat pada Tabel 5.3

Tabel 5.3 Indikator Kepemimpinan Kota Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang

Kabupaten/Kota	Pencapaian (%)	Kriteria
Demak	63	Baik
Grobogan	90	Sangat baik
K. Salatiga	79	Sangat baik
K. Semarang	90	Sangat baik
Semarang	82	Sangat baik
Kendal	42	Cukup baik

Sumber: Data Primer diolah, 2016

5.1.2.2 Tata Kelola Kota (*Urban Governance*)

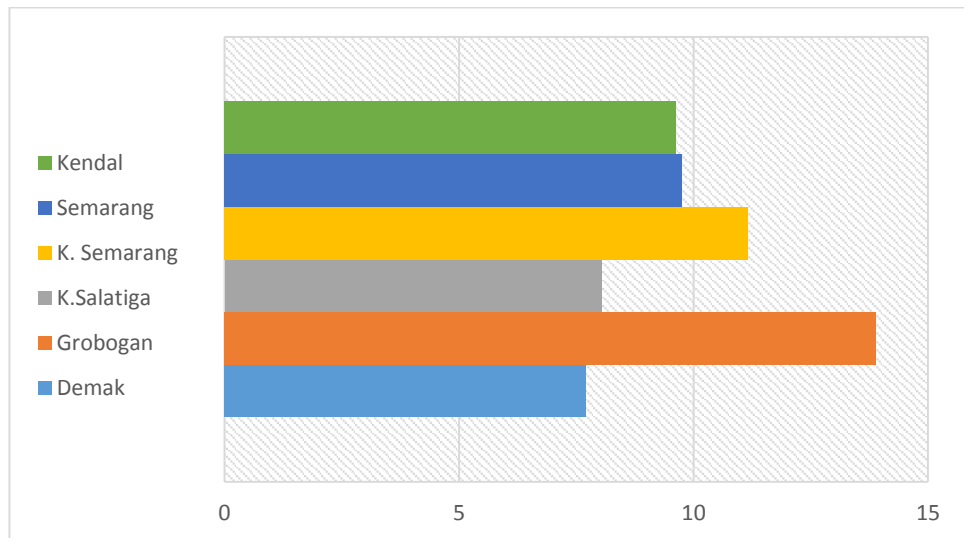
Tata kelola kota dalam penghitungan indeks pembangunan kota berkelanjutan merupakan indikator utama. Tata kelola kota yang baik akan mendorong pengembangan kapasitas kelembagaan dan pembudayaan nilai-nilai tata kelola perkotaan yang baik. Tujuan dari tata kelola kota adalah meningkatkan peran pemangku kepentingan kota dalam pengelolaan kota berkelanjutan sebagai *agent of change*, *agent development*, dan *agent of social control* dengan tetap menjunjung tinggi nilai, norma, dan etika. Target pemenuhan tata kelola kota adalah: 1) Transparansi dan keterbukaan 2) Partisipasi masyarakat 3) Akuntabilitas 4) Supremasi Hukum 5) Demokrasi 6) Profesionalisme 7) Daya tanggap, serta efisien dan efektif 8) Desentralisasi 9) Kemitraan 10) Komitmen pada lingkungan hidup 11) Peningkatan Keswadayaan masyarakat dalam membangun lingkungan

perkotaan. Implementasi tata kelola kota yang baik dapat dilihat dari indikator-indikator yang dinilai berdasarkan persepsi masyarakat yaitu:

- a. Kemudahan dalam mengurus kartu identitas dan perizinan;
- b. Kemudahan berpartisipasi dalam mengusulkan pembuatan/pencabutan suatu peraturan atau kebijakan publik;
- c. Kemudahan berpartisipasi dalam proses perancangan/penyusunan suatu peraturan dan kebijakan publik
- d. Kemudahan berpartisipasi dalam mengusulkan pengadaan/pemeliharaan/penghancuran suatu prasarana, sarana atau fasilitas publik
- e. Kemudahan berpartisipasi dalam proses perencanaan/pelaksanaan/pengawasan pembangunan prasarana, sarana atau fasilitas publik;
- f. Keberadaan dan kegunaan LKM/BKM bagi masyarakat dan lingkungan permukiman.

Adapun data obyektif yang digunakan untuk mengukur tata kelola kota adalah Partisipatori > Adanya website atau portal resmi yang lengkap dengan data dan informasi yang terkini, interaktif (bisa diakses dan direspons) oleh setiap warga, untuk setiap dinas teknis dan keragaman partisipan atau keterwakilan pemangku kepentingan dalam menjalankan program pembangunan.

Hasil yang diperoleh dari pengumpulan data berdasarkan persepsi masyarakat di setiap kabupaten/kota, yang terdiri dari masyarakat secara umum, pemuka masyarakat dan pengambil kebijakan yang seluruhnya berjumlah masing-masing 100 responden menunjukkan perbedaan sesuai karakter masing-masing Kabupaten/kabupaten. Secara ringkas hasil capaian tata kelola kota dapat dilihat pada Gambar 5.4



Sumber: Data Primer diolah, 2016

Gambar 5.4 Tata Kelola Kota Berdasarkan Persepsi Masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang

Pada Gambar 5.4 kabupaten/kota di kawasan metropolitan Semarang yang tata kelola kota paling baik adalah kabupaten Grobogan. Kabupaten Grobogan memiliki nilai skor tertinggi dalam hal tata kelola kota disebabkan oleh:

- a. Pengurusan kartu identitas dan perijinan mudah, cepat dan tanpa pungutan biaya apapun.
- b. Keberadaan Lembaga Keswadayaan Masyarakat (LKM) atau Badan Keswadayaan Masyarakat (BKM) yang dirasakan sangat bermanfaat bagi masyarakat. Warga menjadi lebih partisipatif dan peduli dalam upaya perencanaan, pengembangan dan pengendalian tata ruang di permukiman.

Kabupaten yang memiliki tata kelola kota yang paling jelek di Wilayah metropolitan Semarang adalah Kabupaten Demak. Hal ini disebabkan oleh sangat kurangnya partisipasi warga dalam mengusulkan pembuatan/ pencabutan suatu peraturan atau kebijakan publik. Partisipasi warga dapat berupa gagasan, saran dan kritik, masukan. Penilaian tertinggi dalam hal partisipasi jika masyarakat dapat berbicara langsung dalam suatu pertemuan yang membahas kebijakan publik. Tidak

hanya dapat memberikan masukan, kritik, saran lewat media sosial atau hanya sekedar hadir mendengarkan pengambilan kebijakan publik tnpa ikut berbicara.

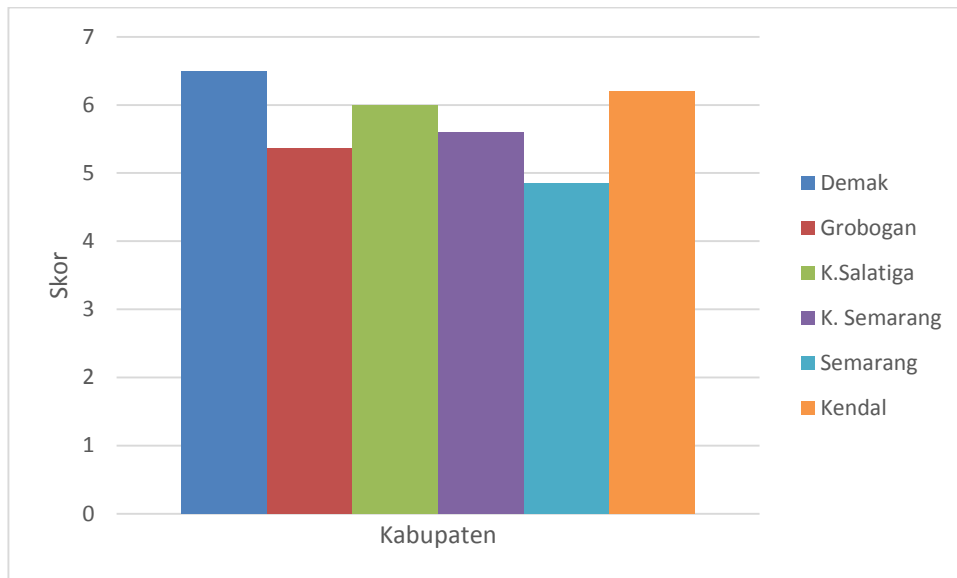
Secara kualitas persepsi masyarakat terhadap tata kelola kota di kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang adalah cukup baik. Hal ini menunjukkan bahwa menurut persepsi masyarakat dalam hal pengurusan kartu identitas, perijinan masih lama dan berbelit-belit, partisipasi masyarakat dalam hal perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan pembangunan juga masih kurang. Keberadaan LKM maupun BKM juga masih kurang bermanfaat. Secara rinci pencapaian kualitas tata kelola kota berdasarkan persepsi masyarakat dapat dilihat pada Tabel 5.4

Tabel 5.4 Indikator Tata Kelola Kota Berdasarkan Persepsi masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang

Kabupaten/Kota	Pencapaian (%)	Kriteria
Demak	32	Kurang baik
Grobogan	57	Cukup baik
K. Salatiga	33	Kurang baik
K. Semarang	47	Cukup baik
Semarang	41	Cukup baik
Kendal	40	Cukup baik

Sumber: Data Primer diolah, 2016

Hasil pengukuran indeks pembangunan kota berkelanjutan juga melibatkan data obyektif yang diperoleh dari Bappeda baik Provinsi maupun Kabupaten/Kota. Berdasarkan data obyektif yang tersedia di masing-masing kabupaten/kota dapat diringkas dalam Gambar 5.5. Indikator data obyektif dalam tata kelola kota berkaitan dengan ada dan berfungsinya fasilitas teknologi informasi dan komunikasi bagi pelayanan publik dan proses pembangunan (perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan). Indikator lain yang dijadikan acuan ketersediaan data dalam tata kelola kota adalah keberagaman partisipasi atau keterwakilan pemangku kepentingan dalam menjalankan program pembangunan.



Sumber: Data Primer diolah, 2016

Gambar 5.5 Tata Kelola Kota Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang

Pada Gambar 5.5 , tata kelola kota yang paling tinggi skornya adalah Kabupaten Demak dan yang paling rendah skornya adalah Kabupaten Semarang. Kabupaten Demak memperoleh skor tertinggi di dukung oleh data ketersediaan data dan berfungsinya jenis media informasi dan komunikasi sebagai sarana berpartisipasi dan interaktif (masyarakat, pemerintah lokal dan dunia usaha). Bentuk media informasi dan komunikasi dapat berupa : media cetak periodik (bulanan); kotak pengaduan, usulan dan saran di tiap kantor kelurahan; no. telp untuk sms pengaduan, usulan dan saran; akun email untuk email pengaduan, usulan dan saran; media on-line (website dan/atau akun media sosial), yakni senantiasa terkini, interaktif (bisa diakses dan direspons) oleh setiap warga, di tingkat kota, kecamatan dan kelurahan, bagi kelembagaan, baik dari pihak pemerintah maupun dari pihak masyarakat

Kabupaten Semarang memiliki nilai skor terendah dalam hal tata kelola kota berdasarkan data obyektif terutama dalam hal sedikitnya keragaman latar belakang institusi dari partisipan atau keterwakilan pemangku kepentingan, yaitu kelembagaan masyarakat (LKM, LMK, Karangtaruna, PKK, Pengurus RW/RT, LSM), kelembagaan pemerintah pusat (kementerian/lembaga terkait), pemerintah lokal (dinas/sudin terkait), pengusaha/swasta (dunia usaha terkait), akademisi (bidang ilmu terkait), lembaga donor terkait; dan kesetaraan gender dalam proses pembangunan (perencanaan, pelaksanaan, penggunaan, pengawasan dan evaluasi).

Secara kualitas ketersediaan data obyektif yang mendukung tata kelola kota di kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang rata-rata baik. Hal ini berarti, kualitas, kuantitas dan jenis media informasi & komunikasi sebagai sarana berpartisipasi dan interaktif (masyarakat, pemerintah lokal dan dunia usaha) sudah baik. Di samping itu, keragaman latar belakang institusi dari partisipan atau keterwakilan pemangku kepentingan dan kesetaraan gender dalam proses pembangunan sudah berjalan baik. Secara rinci kualitas tata kelola kota berdasarkan data obyektif dapat dilihat pada Tabel 5.5

Tabel 5.5 Indikator Tata Kelola Kota Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang

Kabupaten/Kota	Pencapaian (%)	Kriteria
Demak	81	Sangat baik
Grobogan	66	Baik
K. Salatiga	75	Baik
K. Semarang	70	Baik
Semarang	61	Baik
Kendal	78	Baik

Sumber: Data Primer diolah, 2016

5.1.2.3 Urbanisasi dan Kependudukan

Urbanisasi dan kependudukan dalam pengukuran indeks pembangunan kota berkelanjutan termasuk indikator utama artinya indikator tersebut mengandung aspek ekonomi, sosial dan lingkungan. Dalam hal Urbanisasi dan kependudukan diharapkan dapat mendorong upaya pengendalian penduduk perkotaan dan pencegahan penjaran perkembangan fisik yang tidak terkendali (*urban sprawl*). Tujuan indikator urbanisasi dan kependudukan adalah mewujudkan sebaran dan pola pertumbuhan fisik perkotaan yang seimbang dan tertata sesuai dengan kapasitas kotanya. Target dalam indikator urbanisasi dan kependudukan yang digunakan untuk mengukur persepsi masyarakat adalah; 1) Jumlah penduduk perkotaan mengacu pada daya tampung dan daya dukung kota 2) Persebaran penduduk diceriminkan oleh kepadatan bangunan yang mengarah pada pola *compact city* yang mengarahkan kepadatan bangunan pada pusat-pusat kegiatan secara vertikal sehingga memberikan ruang terbuka di area di antaranya,

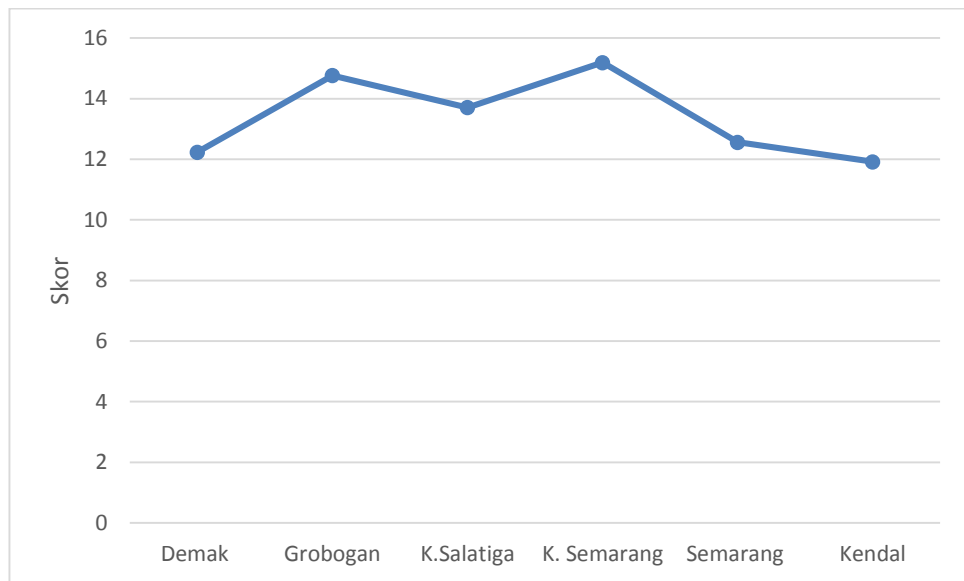
sehingga menciptakan mobilitas yang efisien dan menghindari *urban sprawl* 3) Tingkat kesejahteraan penduduk yang dinilai dari tingkat kriminalitas dan pengangguran 4) Dalam hal pelayanan perkotaan yang dinilai penyediaan prasarana air bersih, jaringan limbah, dan pengelolaan sampah; dan sarana berupa pelayanan kesehatan dan pendidikan; di mana standar yang digunakan adalah Norma, Standar, Pedoman dan Manual (NSPM) yang berlaku. Implementasi urbanisasi dan kependudukan yang baik dapat dilihat dari indikator-indikator yang dinilai berdasarkan persepsi masyarakat yaitu:

- a. Kemudahan dalam mengetahui data kependudukan (demografi) yang terkini
- b. Keberadaan dan peran kelembagaan dalam program-program kependudukan
- c. Upaya peningkatan kualitas manusia di tingkat basis.
- d. Upaya pengendalian mobilitas penduduk (dalam kota) dalam beraktifitas.
- e. Upaya pengendalian mobilitas penduduk (arus urbanisasi dan komuter).
- f. Pengorganisasian warga yang menyesuaikan dengan pola permukiman vertikal.

Pengukuran indeks keberlanjutan kota dengan indikator urbanisasi dan kependudukan juga dilihat berdasarkan data obyektif yang tersedia. Data obyektif yang dilihat adalah :

- a. Tingkat pemenuhan upaya pengendalian mobilitas penduduk dalam beraktifitas
- b. Tingkat pemenuhan tupoksi kelurahan dalam upaya pengendalian penggunaan dan pengawasan tata ruang
- c. Tingkat pemenuhan penyediaan ruang daur hidup manusia dengan penataan ruang permukiman secara vertikal.

Berdasarkan hasil kuesioner yang disebarkan kepada masyarakat yang terdiri dari masyarakat umum, pemuka masyarakat dan pengambil kebijakan dengan total berjumlah 100 orang, maka dapat diperoleh hasil rincian seperti yang ada pada Gambar 5.6.



Sumber: Data Primer diolah, 2016

Gambar 5.6 Urbanisasi dan Kependudukan Berdasarkan Persepsi Masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang

Hasil pengukuran persepsi masyarakat seperti yang terlihat di Gambar 5.6 menunjukkan kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang yang memiliki skor tertinggi dalam hal urbanisasi dan kependudukan adalah Kota Semarang. Kota Semarang menurut persepsi masyarakat tertinggi dibandingkan kabupaten/kota lainnya disebabkan oleh ada dan berperan sertanya pengurus Rukun Tetangga (RT), Rukun Warga (RW), tim penggerak Program Kesejahteraan Keluarga (PKK), karang taruna, Lembaga Masyarakat Kota (LMK) dan LKM/BKM dalam menjalankan program-program kependudukan/kemasyarakatan; serta ada dan berjalannya Program Pembangunan Ketahanan dan Kesejahteraan Keluarga (PK3). Kabupaten/kota yang menurut persepsi masyarakat dalam hal urbanisasi dan kependudukan paling rendah skornya adalah Kabupaten Kendal. Hal ini disebabkan oleh:

- a. Kurang adanya upaya preventif secara berkala dilakukan operasi yustisi (razia KTP, KIPEM – Kartu Identitas Penduduk Musiman, KIK – Kartu Identitas Kerja, dll), serta Registrasi Penduduk Berbasis NIK

- b. Kurang adanya upaya efektif dalam pembangunan perdesaan dan pemberdayaan masyarakat perdesaan, di wilayah sekitar kota;
- c. Kurang adanya upaya efektif dalam membangun fasilitas umum, fasilitas sosial, fasilitas lingkungan di pedesaan, wilayah sekitar kota;
- d. Kurang adanya upaya efektif diversifikasi usaha tani di pedesaan, wilayah sekitar kota;
- e. Kurang adanya upaya efektif desa yang punya potensi budaya, sebetulnya bisa diangkat sebagai desa wisata;
- f. Kurang adanya upaya efektif penguatan kelembagaan masyarakat pedesaan, di wilayah sekitar kota

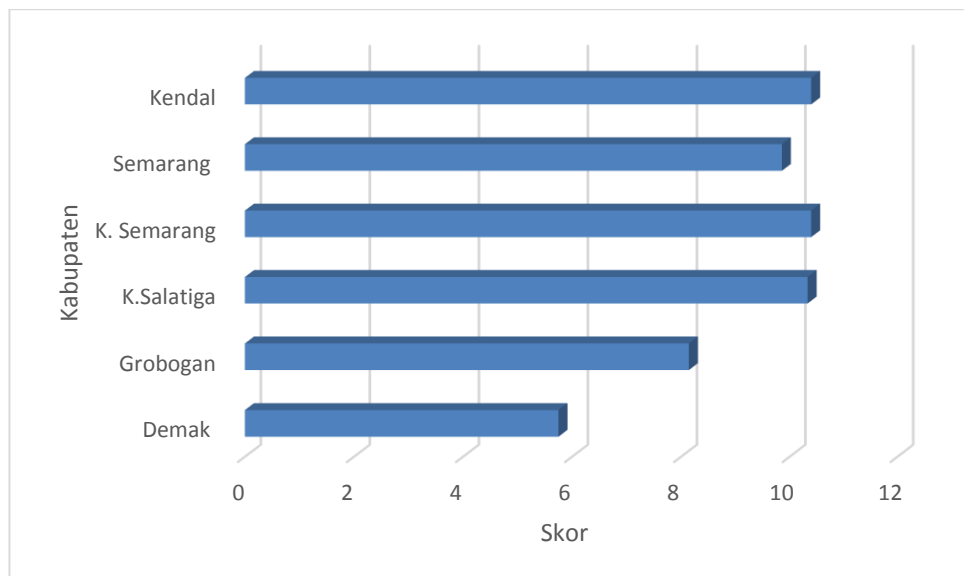
Kriteria pencapaian indikator berdasarkan persepsi masyarakat di masing-masing kabupaten/kota di wilayah metropolitan rata-rata cukup baik. Urbanisasi dan kependudukan salah satu indikator utama dalam pengukuran indeks pembangunan kota berkelanjutan, untuk itu dengan hasil persepsi masyarakat yang hanya rata-rata cukup baik maka masing-masing kabupaten/kota harus lebih meningkatkan usaha dalam mendorong upaya pengendalian penduduk perkotaan dan pencegahan penjarangan perkembangan fisik yang tidak terkendali (*urban sprawl*). Hal ini dapat dilakukan dengan meningkatkan peran peran kelembagaan masyarakat dalam mensukseskan program-program kependudukan masyarakat dan usaha-usaha meningkatkan kualitas manusia misalnya usaha meningkatkan pendapatan keluarga, pendidikan calistung dan pelatihan ketrampilan Peningkatan kualitas manusia juga dapat dilakukan dengan program-program balita, bina ketahanan remaja dan lanjut usia. Secara rinci pencapaian indikator dibandingkan nilai idealnya dapat dilihat pada Tabel 5.6

Tabel 5.6 Indikator Urbanisasi dan Kependudukan Berdasarkan Persepsi Masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang

Kabupaten/Kota	Pencapaian (%)	Kriteria
Demak	51	Cukup baik
Grobogan	62	Baik
K. Salatiga	57	Cukup baik
K. Semarang	63	Baik
Semarang	52	Cukup baik
Kendal	50	Cukup baik

Sumber: Data Primer diolah, 2016

Pengukuran indeks pembangunan kota berkelanjutan yang terdiri dari tiga aspek yaitu ekonomi, sosial dan lingkungan tidak hanya diukur dari persepsi masyarakat tetapi dari ketersediaan data obyektif. Adapun hasil pengukuran indikator-indikator berdasarkan data obyektif dapat dilihat pada Gambar 5.7



Sumber: Data Primer diolah, 2016

Gambar 5.7 Urbanisasi dan Kependudukan Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang

Pada Gambar 5.7 kabupaten yang memperoleh skor tertinggi dalam hal urbanisasi dan kependudukan berdasarkan data obyektif adalah Kabupaten Kendal dan Kota Semarang. Tingginya skor ini didukung oleh indikator di kedua kabupaten

tersebut yaitu: a) adanya pembagian teritori tanggungjawab kelurahan dan warga mencakup pengawasan penggunaan lahan yang terintegrasi dengan tugas pengelolaan tata-hijau, pengelolaan sampah, fasilitas sosial, sistem pengelolaan risiko bencana; (b) adanya peta administrasi wilayah yang jelas dan tegas, termasuk batas pembagian teritori tanggungjawab; (c) adanya SOP untuk petugas di kelurahan dan kecamatan. (d) Pengorganisasian warga yang menempati area-area kritis dan perbatasan untuk berperanserta dalam pengawasan & pengendalian tata-ruang wilayah. Kabupaten yang nilai skornya paling rendah berdasarkan data obyektif di wilayah metropolitan Semarang adalah Kabupaten Demak. Hal ini disebabkan oleh masih rendahnya :

- (a) Pengembangan perumahan di arahkan secara vertikal, dengan adanya perda tentang perumahan vertikal;
- (b) Peruntukan hijau (RTH) diperluas dengan upaya konsolidasi tanah vertikal di permukiman kampung;
- (c) Pengorganisasian warga untuk proses perencanaan partisipatif bagi transformasi kampung horizontal menjadi kampung vertikal;
- (d) Peremajaan, pembangunan kembali, dan pengembangan permukiman, dengan pendekatan berbasis kelembagaan masyarakat RT dan RW, sehingga komunitas lokal dapat berperan aktif

Hasil pengukuran indek pembangunan kota berkelanjutan yang diukur dengan data obyektif sangat penting bagi pimpinan kabupaten/kota dalam hal refleksi ketersediaan instrumen. Secara kualitas dapat melihat seberapa besar capaian yang diperoleh masing-masing kabupaten/kota dalam mewujudkan kota yang berkelanjutan. Rata-rata capaian indikator urbanisasi dan kependudukan masing-masing kabupaten/kota sudah mencapai baik dalam hal pemenuhan standar minimal fasilitas umum, fasilitas sosial dan fasilitas lingkungan di setiap kawasan permukiman; Pengorganisasian warga yang menempati area-area kritis dan perbatasan untuk berperanserta dalam pengawasan dan pengendalian tata-ruang wilayah serta ada peran serta kelembagaan masyarakat dalam pembangunan. Secara rinci capaian dan kriteria ketersediaan data obyektif dapat dilihat pada Tabel 5.7

Tabel 5.7 Indikator Urbanisasi dan kependudukan Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang

Kabupaten/Kota	Pencapaian (%)	Kriteria
Demak	48	Cukup baik
Grobogan	68	Baik
K. Salatiga	87	Sangat baik
K. Semarang	87	Sangat baik
Semarang	82	Sangat baik
Kendal	87	Sangat baik

Sumber: Data Primer diolah, 2016

5.1.2.4 Perumahan dan Pemukiman

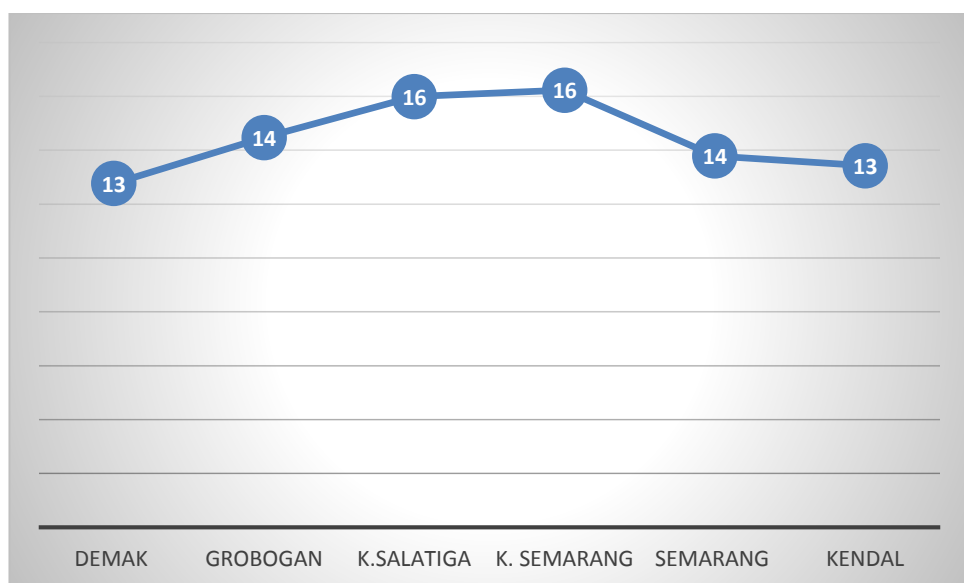
Indikator perumahan dan pemukiman termasuk indikator utama dalam pengukuran indeks pembangunan kota berkelanjutan. Pembuat kebijakan kabupaten/kota harus dapat mendorong upaya penyediaan perumahan dan permukiman yang layak huni dan terjangkau oleh masyarakat berpenghasilan rendah (MBR). Tujuan secara rinci dalam hal perumahan dan pemukiman dalam pembangunan kota yang berkelanjutan adalah menjamin terpenuhinya kebutuhan penduduk perkotaan untuk mendapatkan tempat tinggal yang layak, memiliki aksesibilitas yang baik, dan harganya terjangkau. Adapun target yang harus tercapai berkaitan dengan perumahan dan pemukiman adalah terjaminnya hak masyarakat untuk bertempat tinggal yang layak, terjangkau, serta terakses infrastruktur serta tidak adanya kawasan permukiman kumuh dan ilegal.

Implementasi yang harus dilaksanakan oleh kabupaten/kota untuk mencapai tujuan dalam hal perumahan dan pemukiman adalah sebagai berikut:

- a. Kota bebas rumah tidak layak huni.
- b. Kota bebas RW kumuh.
- c. Setiap penduduk terlayani air bersih dan air layak minum.
- d. Setiap penduduk terlayani sanitasi lingkungan
- e. Produksi sampah rumah tangga yang minimal
- f. Sarana lingkungan

Adapun data obyektif yang digunakan dalam mengukur indeks pembangunan kota berkelanjutan adalah Persentase Keluarga MBR di Rumah Layak Huni dan Prosentase Keluarga MBR yang Pernah Menerima Kredit Perumahan.

Berdasarkan hasil kuesioner yang disebarakan kepada masyarakat di masing-masing kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang yang total berjumlah 100 yang terdiri dari masyarakat umum, pemuka masyarakat dan pengambil kebijakan maka dapat di lihat pada Gambar 5.8.



Sumber: Data Primer diolah, 2016

Gambar 5.8 Perumahan dan Pemukiman Berdasarkan Persepsi Masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang

Persepsi masyarakat tentang perumahan dan pemukiman di masing-masing kabupaten /kota di wilayah metropolitan Semarang seperti yang terlihat pada Gambar 5.8 menunjukkan Kota Semarang memperoleh skor tertinggi dan Kabupaten Demak memperoleh skor terendah. Skor tertinggi di Kota Semarang didukung oleh tidak adanya RW kumuh yang ada di kelurahan tempat tinggal responden. Sedangkan skor terendah dalam hal perumahan dan pemukiman adalah Kabupaten Demak. Rendahnya skor perumahan dan pemukiman di Kabupaten Demak disebabkan oleh rendahnya pengelolaan sampah. Sampah tidak dipisah dan dipilih berdasarkan jenisnya antara organik dan non-organik, tidak ada penyeteran

ke bank sampah RW bagi sampah non organik dan petugas yang rutin mengambil; sampah organik tidak dimasukkan ke komposter komunal.

Secara kualitas persepsi masyarakat terhadap Perumahan dan Pemukiman di kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang adalah cukup baik. Hal ini menunjukkan bahwa menurut persepsi masyarakat rata-rata di kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang masih adanya rumah yang tidak layak huni, kumuh, sanitasi yang harus ditingkatkan, pengolahan limbah dan sampah yang perlu ditangani dengan serius dan sarana permukiman yang masih harus ditingkatkan seperti sarana ibadah, kesehatan, pendidikan, taman, perpustakaan, dan pasar Secara rinci pencapaian kualitas perumahan dan pemukiman berdasarkan persepsi masyarakat dapat dilihat pada Tabel 5.8

Tabel 5.8 Indikator Perumahan dan Pemukiman Kota Berdasarkan Persepsi masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang

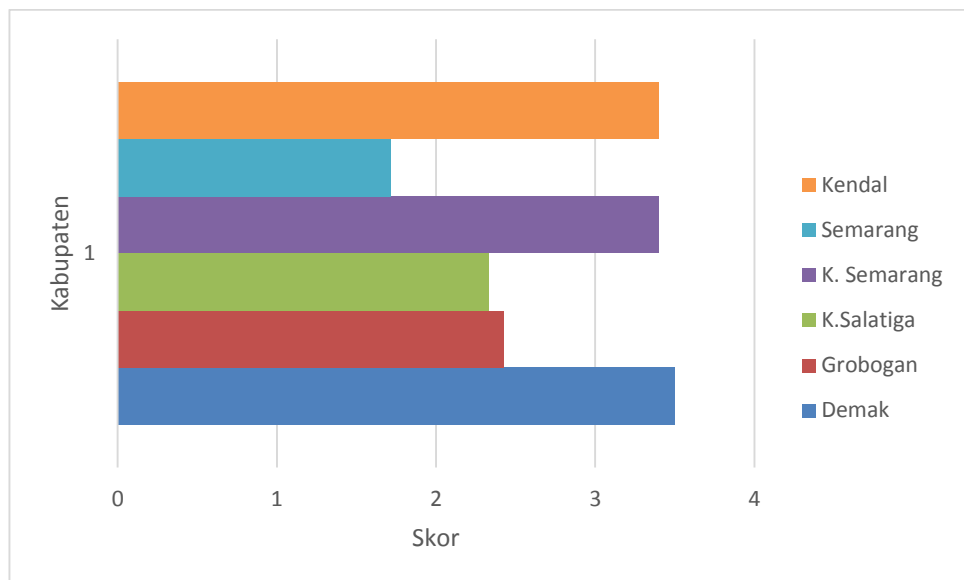
Kabupaten/Kota	Pencapaian (%)	Kriteria
Demak	53	Cukup baik
Grobogan	60	Cukup baik
K. Salatiga	67	Baik
K. Semarang	68	Baik
Semarang	57	Cukup baik
Kendal	56	Cukup baik

Sumber: Data Primer diolah, 2016

Pengukuran indikator perumahan dan pemukiman berdasarkan data obyektif di masing-masing kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang menunjukkan kabupaten Demak memperoleh skor tertinggi dan terendah Kabupaten Semarang. Kabupaten Demak mencapai skor tertinggi didukung oleh persentase keluarga MBR yang menerima kredit perumahan. Sedangkan Kabupaten Semarang menempati urutan terendah skor dalam perumahan dan pemukiman berdasarkan data obyektif. Hal ini disebabkan oleh masih sedikitnya persentase keluarga MBR yang menerima kredit perumahan. Kondisi tersebut berkebalikan dengan kondisi di Kabupaten Demak. Secara rinci dapat dilihat pada Gambar 5.9

Kualitas capaian yang diperoleh masing- masing kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang berdasarkan data obyektif berguna untuk membandingkan

berapa capaian yang suda diperoleh dibandingkan dengan kondisi idealnya. Pada Tabel 5.9 menunjukkan rincian capaian dan kriteria dari indikator perumahan dan pemukiman berdasarkan data obyektif. Secara rata-rata menunjukkan kriteria kurang baik, hal ini menunjukkan bahwa rata-rata di kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang masih banyak persentase keluarga MBR di rumah layak huni dan masih banyak persentase keluarga MBR yang belum menerima kredit perumahan.



Sumber: Data Primer diolah, 2016

Gambar 5.9 Perumahan dan Pemukiman Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang

Tabel 5.9 Indikator Perumahan dan Pemukiman Kota Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang

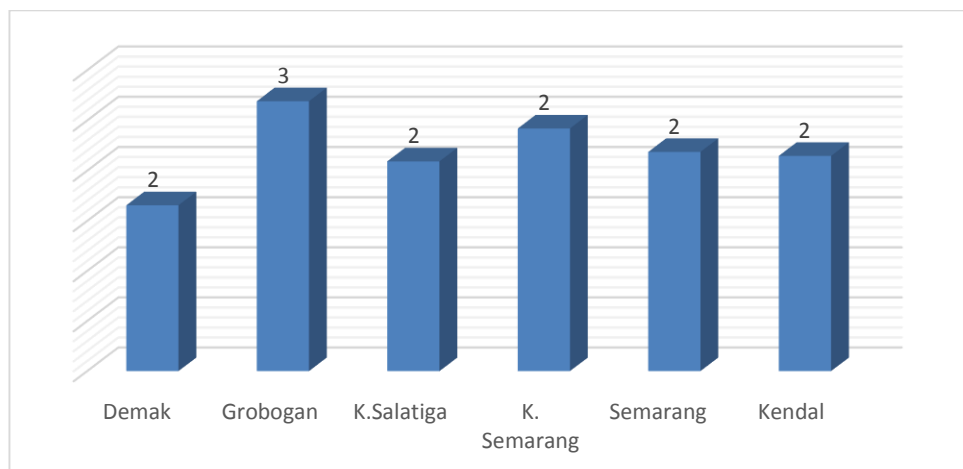
Kabupaten/Kota	Pencapaian (%)	Kriteria
Demak	43	Cukup baik
Grobogan	23	Kurang baik
K. Salatiga	29	Kurang baik
K. Semarang	42	Cukup baik
Semarang	21	Kurang baik
Kendal	29	Kurang baik

Sumber: Data Primer diolah, 2016

5.1.2.5 Resiko Bencana dan Perubahan Iklim

Resiko bencana dan perubahan iklim dipakai indikator dalam penghitungan indeks pembangunan kota berkelanjutan dimaksud untuk meningkatkan kewaspadaan kawasan perkotaan terhadap ancaman bencana dan perubahan iklim. Tujuan secara umum meningkatkan kemampuan pemangku kepentingan kota untuk menghadapi perubahan iklim dan mengurangi risiko bencana. Target yang diharapkan adalah keanekaragaman hayati tetap terjaga kelestariannya, kualitas lingkungan hidup tetap stabil, berkembangnya budaya “green” di masyarakat, adanya kemampuan kota dan masyarakat dalam melakukan upaya adaptasi dan mitigasi bencana dan perubahan iklim. Implementasi dari indikator resiko bencana dan perubahan iklim berdasarkan persepsi masyarakat adalah : masyarakat memahami sistem tanggap darurat. Sedangkan indikator yang digunakan pengukuran data obyektif adalah : Persentase jumlah penduduk yang menggunakan sepeda, persentase panjang jalan yang dilengkapi oleh jalur sepeda (panjang jalan yang dilengkapi jalur sepeda) dan Persentase keberadaan perkampungan perkotaan yang memiliki komunitas peduli lingkungan.

Hasil pengukuran persepsi masyarakat terhadap resiko bencana dan perubahan iklim di masing-masing kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang dapat dilihat pada Gambar 5.10.



Sumber: Data Primer diolah, 2016

Gambar 5.10 Resiko Bencana dan Perubahan Iklim Berdasarkan Persepsi Masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang

Gambar 5.10 menunjukkan Kabupaten Grobogan memiliki skor paling tinggi dalam hal resiko bencana dan perubahan iklim. Kabupaten yang paling rendah skornya adalah Kabupaten Demak. Kabupaten Grobogan skor yang tertinggi hal ini berarti masyarakat yang ada di Kabupaten Grobogan sebagian besar memahami sistem tanggap darurat saat terjadi bencana. Memahami berarti tahu, mempelajari dan mempraktekkan. Kabupaten Demak memiliki skor terendah berdasarkan persepsi masyarakat berarti sebagian besar masyarakatnya kurang memahami sistem tanggap darurat saat terjadi bencana.

Indikator resiko bencana dan perubahan iklim jika dilihat dari pencapaian dan kriteria rata-rata kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang masuk kriteria cukup baik. Hal ini berarti sebagian besar masyarakat di kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang kurang memahami sistem tanggap darurat saat terjadi bencana. Masyarakat hanya sekedar tahu dan ingin mempelajari, belum sapa pernah mempelajari bahkan mempraktekkan. Secara rinci kriteria yang dicapai masing-masing

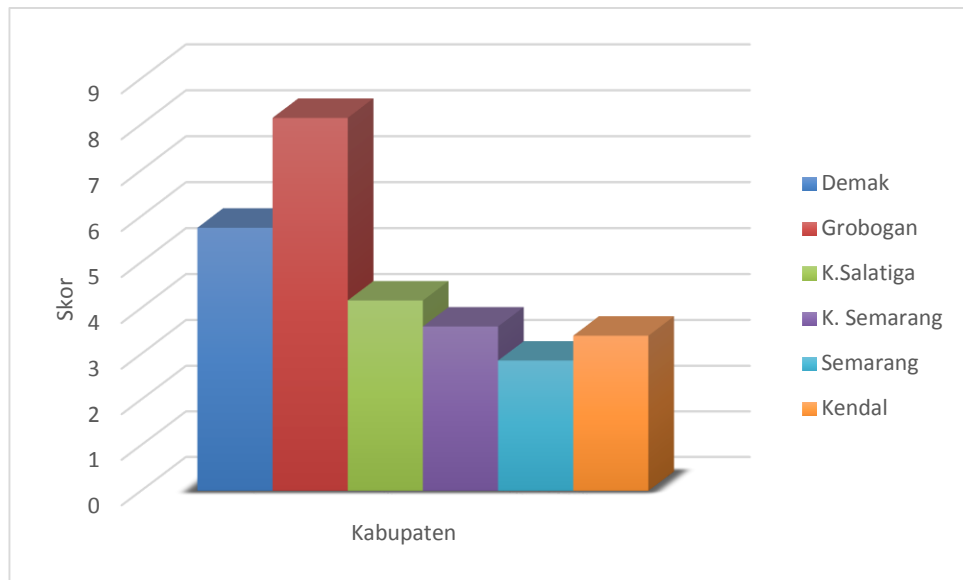
Tabel 5.10 Indikator Resiko Bencana dan Perubahan Iklim Berdasarkan Persepsi masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang

Kabupaten/Kota	Pencapaian (%)	Kriteria
Demak	41	Cukup baik
Grobogan	67	baik
K. Salatiga	52	Cukup baik
K. Semarang	60	baik
Semarang	55	Cukup baik
Kendal	54	Cukup baik

Sumber: Data Primer diolah, 2016

Pengukuran indikator-indikator dalam indeks pembangunan kota berkelanjutan berdasarkan data obyektif di kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang dapat dilihat pada Gambar 5.11. Kabupaten yang memperoleh skor tertinggi adalah Kabupaten Grobogan dan terendah adalah Kabupaten Semarang. Skor tertinggi di Kabupaten Grobogan didukung oleh persentase jumlah kampung kota yang memiliki komunitas peduli

lingkungan. Sedangkan Kabupaten Semarang skor terendah dalam hal persentase panjang jalan yang dilengkapi jalur sepeda.



Sumber: Data Primer diolah, 2016

Gambar 5.11 Resiko Bencana dan Perubahan Iklim Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang

Pencapaian kabupaten/kota dalam hal resiko bencana dan perubahan iklim berdasarkan kualitas data obyektif menunjukkan rata-rata kurang baik. Secara rinci dapat dilihat pada Tabel 5.10. Seluruh kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang menunjukkan capaian kriteria kurang baik yang berarti persentase jumlah penduduk yang menggunakan sepeda, panjang jalan yang dilengkapi jalur sepeda dan jumlah kampung kota yang memiliki komunitas peduli lingkungan masih sangat kurang. Ini menjadi persoalan serius bagi seluruh kabupaten/kota jika ingin mencapai pembangunan kota yang berkelanjutan. Sebagai indikator penunjang, indikator resiko bencana dan perubahan iklim harus bisa dipenuhi secara bertahap.

Tabel 5.11 Indikator Resiko Bencana dan Perubahan Iklim Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang

Kabupaten/Kota	Pencapaian (%)	Kriteria
Demak	29	Kurang baik
Grobogan	18	Kurang baik
K. Salatiga	34	Kurang baik
K. Semarang	30	Kurang baik
Semarang	23	Kurang baik
Kendal	28	Kurang baik

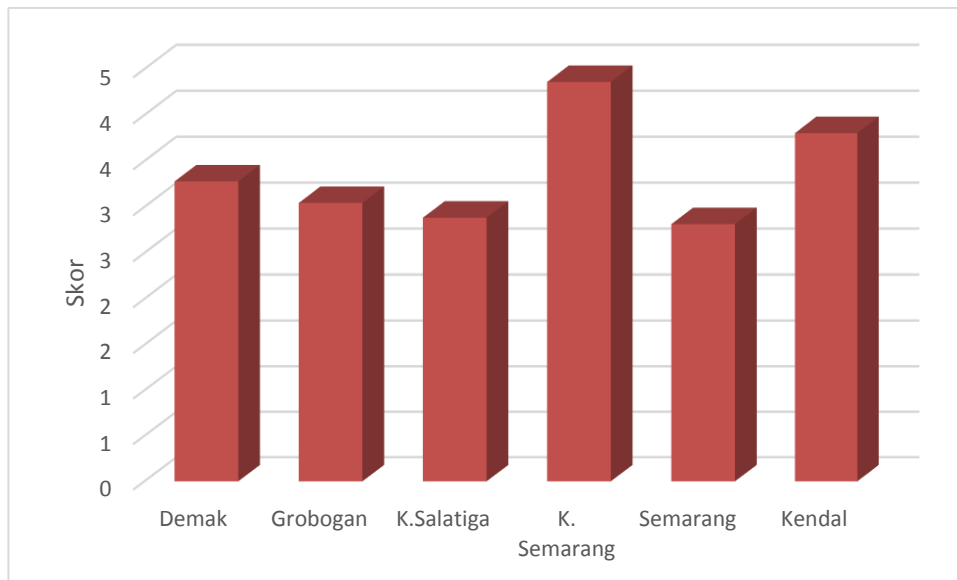
Sumber: Data Primer diolah, 2016

5.1.2.6 Kawasan Tepi Air

Salah satu indikator sebagai penunjang adalah indikator kawasan tepi air . Indikator ini dimaksudkan mendorong upaya revitalisasi kawasan tepi air sebagai beranda depan kawasan perkotaan. Tujuan indikator kawasan tepi air untuk mewujudkan kondisi fisik tepi air yang mampu menyediakan ruang kota yang aktif, atraktif dan dapat meningkatkan ekonomi perkotaan. Target yang harus dicapai dalam kawasan tepi air adalah tetap terjaga kualitas dan kuantitas kawasan tepi air, termanfaatnya kawasan tepi air sebagai ruang kota yang aktif, atraktif, dan dapat meningkatkan ekonomi perkotaan. Implementasi dari indikator kawasan tepi air berdasarkan persepsi masyarakat adalah adanya ruang publik di kawasan tepi air dan kawasan tepi air bersih dari permukiman kumuh. Sedangkan dengan data obyektif diukur dengan persentase luas kawasan tepi air yang digunakan untuk kegiatan publik.

Hasil pengukuran persepsi masyarakat di masing-masing kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang yang terdiri dari masyarakat umum, pemuka masyarakat dan pengambil kebijakan yang total berjumlah 100 orang dapat dilihat pada Gambar 5.12. Kota Semarang merupakan kota yang tertinggi skor berdasarkan persepsi masyarakat . Hal ini disebabkan oleh seluruh kawasan tepi air di Kota Semarang bersih dari permukiman kumuh. Kabupaten Semarang memiliki skor

terendah berdasarkan persepsi masyarakat disebabkan masih banyak kawasan tepi air di Kabupaten Semarang yang tidak bersih dari permukiman kumuh.



Sumber: Data Primer diolah, 2016

Gambar 5.12 Kawasan Tepi Air Berdasarkan Persepsi Masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang

Pencapaian pembangunan kota berkelanjutan dari indikator kawasan tepi air secara kualitas dapat diukur dengan membandingkan capaian ideal dan realita . Tabel 5.12 menunjukkan capaian kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang dalam hal indikator kawasan tepi air. Kabupaten/kota rata-rata mencapai kriteri kurang baik artinya kurang memiliki ruang publik di kawasan tepi air dan kawasan tepi air kurang bersih dari permukiman kumuh.

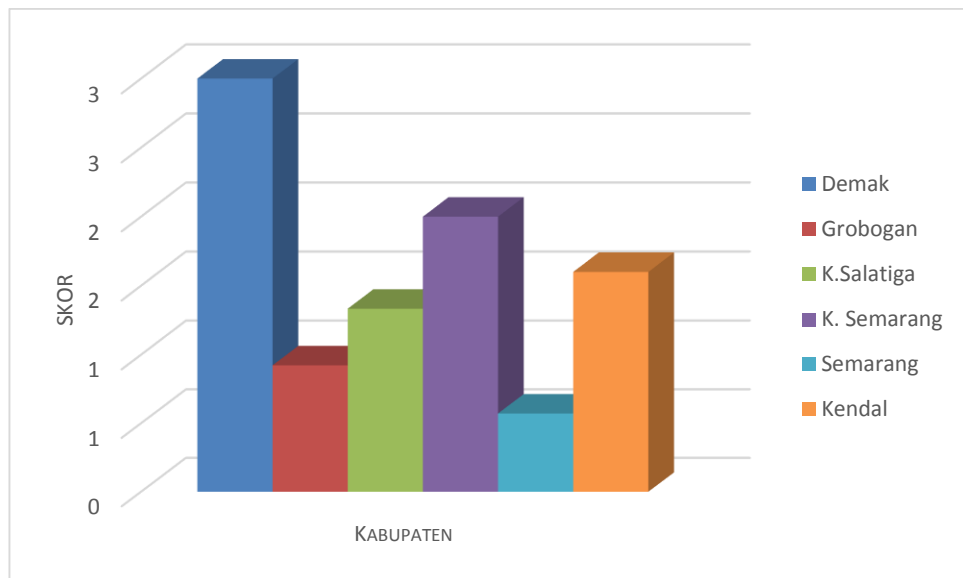
Indikator yang digunakan untuk mengukur indeks pembangunan kota yang berkelanjutan juga diukur dari tersedianya data obyektif. Adapun hasil pengukuran berdasarkan data obyektif di masing-masing kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang dapat dilihat pada Gambar 5.13. Kabupaten yang memperoleh skor tertinggi dalam hal kawasan tepi air berdasarkan data obyektif adalah Kabupaten Demak. Tingginya skor ini disebabkan oleh luasnya kawasan tepi air dan digunakan sebagai ruang terbuka aktif. Kabupaten yang paling rendah

skornya dalam hal kawasan tepi air adalah Kabupaten Semarang yang disebabkan oleh sempitnya kawasan tepi air dan digunakan sebagai ruang terbuka aktif.

Tabel 5.12 Indikator Kawasan Tepi Air Berdasarkan Persepsi masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang

Kabupaten/Kota	Pencapaian (%)	Kriteria
Demak	41	Cukup baik
Grobogan	38	Kurang baik
K. Salatiga	36	Kurang baik
K. Semarang	54	Cukup baik
Semarang	35	Cukup baik
Kendal	48	Kurang baik

Sumber: Data Primer diolah, 2016



Sumber: Data Primer diolah, 2016

Gambar 5.13 Kawasan Tepi Air Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang

Pencapaian indikator kawasan tepi air yang diukur dengan data obyektif dapat digunakan juga untuk mengetahui sejauhmana antara capaian ideal dan realitanya. Kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang rata-rata mencapai kriteria kurang baik dalam hal indikator kawasan tepi air. Tabel 5.13 dapat dilihat secara rinci capaian dan kriteria masing-masing kabupaten/kota dalam hal kawasan

tepi air. Seluruh kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang menunjukkan masih sempitnya luas kawasan tepi air yang digunakan untuk kegiatan publik dibandingkan dengan luas total kawasan tepi air.

Tabel 5.13 Indikator Kawasan Tepi Air Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang

Kabupaten/Kota	Pencapaian (%)	Kriteria
Demak	38	Kurang baik
Grobogan	26	Kurang baik
K. Salatiga	33	Kurang baik
K. Semarang	50	Cukup baik
Semarang	14	Tidak baik
Kendal	40	Cukup baik

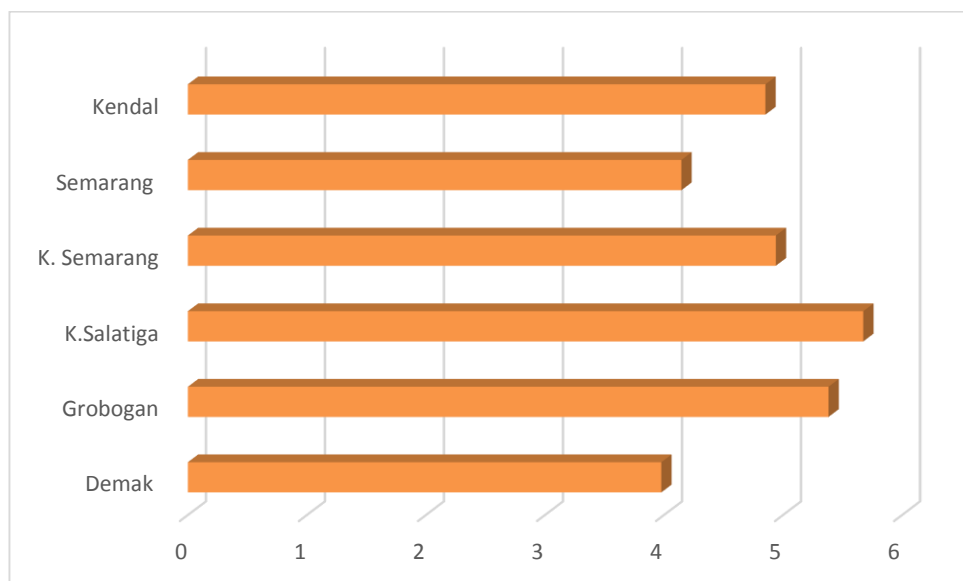
Sumber: Data Primer diolah, 2016

5.1.2.7 Transportasi Masal

Indikator transportasi masal mendorong pengembangan sistem transportasi perkotaan yang terpadu untuk menunjang aksesibilitas dan mobilitas warga kota. Tujuan transportasi masal untuk mewujudkan pelayanan transportasi perkotaan yang efisien, hemat energi, dan rendah emisi. Target yang harus dicapai adalah aspek efisien yang diwakili oleh keberadaan jaringan angkutan umum massal yang memadai baik berbasis REL maupun Jalan Raya serta sistem operasi angkutan umum ini sebaiknya dilakukan secara terpadu (*seamless*) sehingga pergantian antar moda dapat dilakukan dengan mudah dan nyaman. Aspek hemat energi digambarkan melalui adanya upaya pemanfaatan energi alternatif terbarukan seperti BIO-DIESEL atau teknologi kendaraan yang menggunakan BBG. Aspek rendah emisi diwakili oleh adanya upaya untuk mendorong penggunaan kendaraan tidak bermotor seperti SEPEDA atau kendaraan ramah lingkungan yang rendah emisi LCGC (*low cost green car*). Implementasi yang diukur berdasarkan persepsi masyarakat adalah adanya fasilitas jalur sepeda yang memadai dan pelayanan

angkutan umum massal dapat diandalkan. Untuk data obyektif diukur kepemilikan kendaraan bermotor roda 2 dan 4 per kapita.

Hasil pengukuran persepsi masyarakat di masing-masing kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang dapat dilihat pada Gambar 5.14. Kota Salatiga memperoleh skor tertinggi berdasarkan persepsi masyarakat. Tingginya skor ini didukung oleh pelayanan angkutan umum massal yang terdapat di Kota Salatiga yang dapat diandalkan. Kabupaten Demak skor untuk transportasi massal memperoleh skor terendah ini disebabkan oleh kurangnya fasilitas jalur sepeda yang tersedia secara memadai.



Sumber: Data Primer diolah, 2016

Gambar 5.14 Transportasi Masal Berdasarkan Persepsi Masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang

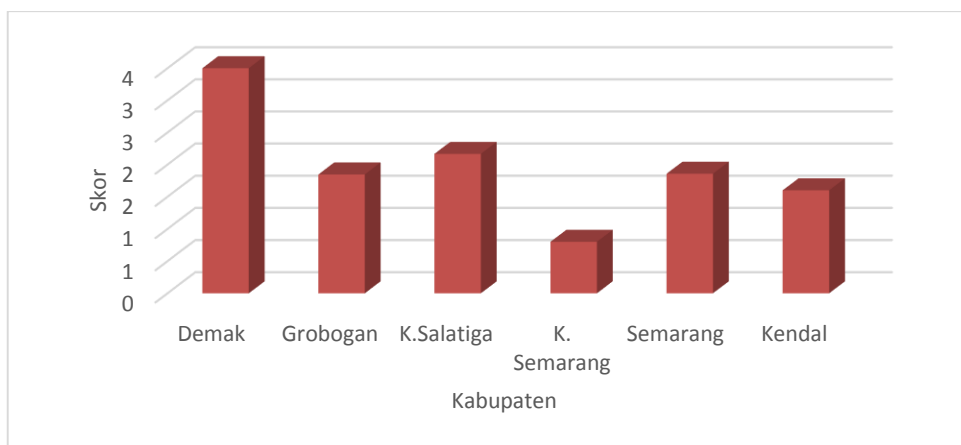
Jika dilihat dari pencapaian kabupaten/kota dalam hal transportasi massal, rata-rata kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang termasuk kriteria baik. Hal ini berarti pelayanan angkutan umum massal yang terdapat dapat diandalkan serta fasilitas jalur sepeda yang tersedia secara memadai dengan baik di semua kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang. Secara rinci capaian yang diperoleh masing-masing kabupaten/kota dalam hal transportasi massal berdasarkan persepsi masyarakat dapat dilihat pada Tabel 5.14.

Tabel 5.14 Indikator Transportasi Masal Berdasarkan Persepsi masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang

Kabupaten/Kota	Pencapaian (%)	Kriteria
Demak	50	Cukup baik
Grobogan	67	Baik
K. Salatiga	71	Baik
K. Semarang	62	Baik
Semarang	51	Cukup baik
Kendal	61	Baik

Sumber: Data Primer diolah, 2016

Hasil pengukuran berdasarkan data obyektif yang tersedia di masing-masing kabupaten/kota di wilayah metropolitan dalam hal transportasi masal dapat dilihat pada Gambar 5.15. Skor tertinggi dalam hal transportasi masal berdasarkan data obyektif diraih oleh Kabupaten Demak. Skor yang tinggi di Kabupaten Demak disebabkan oleh semakin sedikit jumlah kepemilikan kendaraan bermotor (penjumlahan kepemilikan motor dan mobil) perkapita. Sementara Kota Semarang skor untuk transportasi masal paling rendah. Hal ini menunjukkan masih banyaknya jumlah kepemilikan kendaraan bermotor (penjumlahan kepemilikan motor dan mobil) perkapita yaitu lebih dari 1 kendaraan.



Sumber: Data Primer diolah, 2016

Gambar 5.15 Transportasi Masal Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang

Pencapaian indikator transportasi masal yang diukur dengan data obyektif dapat digunakan juga untuk mengetahui sejauh mana antara capaian ideal dan realitanya. Kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang rata-rata mencapai kriteria cukup baik dalam hal indikator transportasi masal. Tabel 5.15 dapat dilihat secara rinci capaian dan kriteria masing-masing kabupaten/kota dalam hal transportasi masal. Seluruh kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang menunjukkan masih banyaknya jumlah kepemilikan kendaraan bermotor (penjumlahan kepemilikan motor dan mobil) perkapita yaitu lebih dari 1 kendaraan.

Tabel 5.15 Indikator Transportasi Masal Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang

Kabupaten/Kota	Pencapaian (%)	Kriteria
Demak	56	Cukup baik
Grobogan	63	Baik
K. Salatiga	54	Cukup baik
K. Semarang	20	Tidak baik
Semarang	46	Cukup baik
Kendal	40	Cukup baik

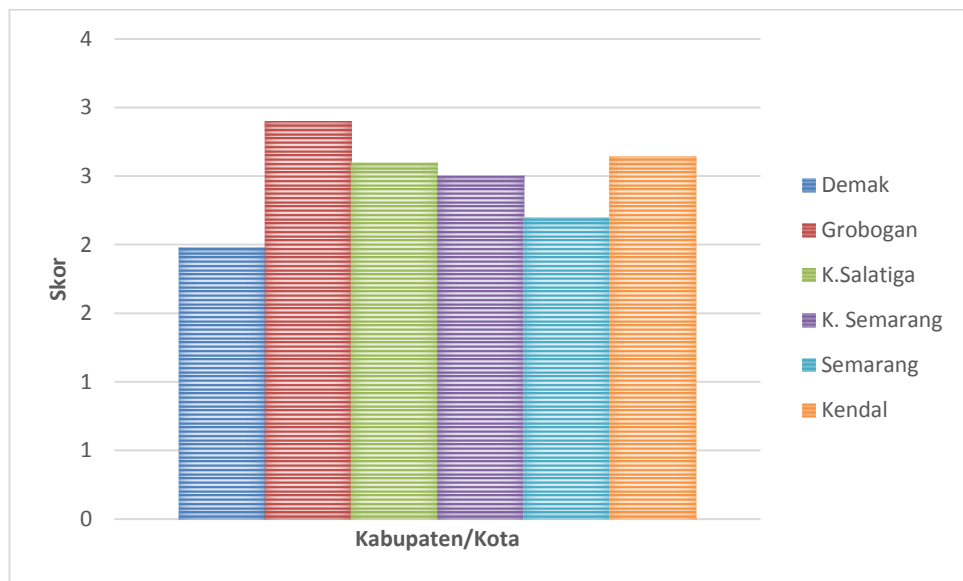
Sumber: Data Primer diolah, 2016

5.1.2.8 Ekonomi Lokal dan Sektor Informal

Indikator ekonomi lokal dan sektor informal mendorong keberpihakan pengembangan ekonomi perkotaan kepada peran ekonomi lokal dan sektor informal. Adapun tujuan indikator ekonomi lokal dan sektor informal adalah pemerataan pertumbuhan ekonomi kota berbasis pada ekonomi lokal. Target pencapaiannya adalah berkembangnya industri kreatif dan atau industri rumah tangga yang dapat memberikan perluasan kesempatan kerja dan peningkatan ekonomi serta terfasilitasinya ruang kota bagi sektor informal terutama bagi PKL. Implementasi ekonomi lokal dan sektor informal berdasarkan persepsi masyarakat diukur dengan apakah Pemerintah kota terlibat aktif dalam pengembangan ekonomi lokal dan sektor informal. Sedangkan data obyektif diukur

dengan Persentase industri kecil (industri kreatif dan/atau industri rumah tangga) dan Persentase luas ruang publik untuk sektor informal.

Hasil pengukuran persepsi masyarakat di masing-masing kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang dalam hal ekonomi lokal dan sektor informal dapat di lihat pada Gambar 5.16. Kabupaten Grobogan memperoleh skor tertinggi berdasarkan persepsi masyarakat. Hal ini berarti pemerintah kota terlibat aktif dalam pengembangan ekonomi lokal dan sektor informal. Kabupaten Demak skor untuk ekonomi lokal dan sektor informal memperoleh skor terendah ini berarti pemerintah kota belum terlibat aktif dalam pengembangan ekonomi lokal dan sektor informal.



Sumber: Data Primer diolah, 2016

Gambar 5.16 Ekonomi Lokal dan Sektor Informal Berdasarkan Persepsi Masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang

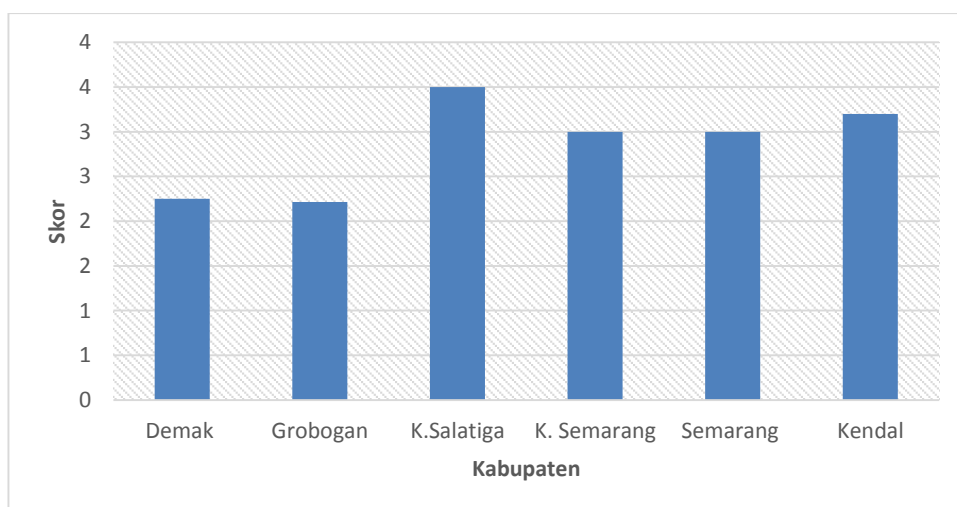
Secara kualitas persepsi masyarakat terhadap Ekonomi lokal dan sektor informal di kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang adalah baik. Hal ini menunjukkan bahwa menurut persepsi masyarakat rata-rata di kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang pemerintah kota sudah terlibat aktif dalam pengembangan ekonomi lokal dan sektor informal. Secara rinci pencapaian kualitas ekonomi lokal dan sektor informal berdasarkan persepsi masyarakat dapat dilihat pada Tabel 5.16

Tabel 5.16 Indikator Ekonomi Lokal dan Sektor Informal Berdasarkan Persepsi masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang

Kabupaten/Kota	Pencapaian (%)	Kriteria
Demak	50	Cukup baik
Grobogan	67	Baik
K. Salatiga	71	Baik
K. Semarang	62	Baik
Semarang	51	Cukup baik
Kendal	61	Baik

Sumber: Data Primer diolah, 2016

Hasil pengukuran berdasarkan data obyektif yang tersedia di masing-masing kabupaten/kota di wilayah metropolitan dalam hal ekonomi lokal dan sektor informal dapat dilihat pada Gambar 5.17. Skor tertinggi dalam hal ekonomi lokal dan sektor informal berdasarkan data obyektif diraih oleh Kota Salatiga. Skor yang tinggi di Kota Salatiga disebabkan oleh semakin banyaknya persentase industri kecil (industri kreatif dan/atau industri rumah tangga) terhadap total jumlah industri di kota. Sementara Kabupaten Grobogan skor untuk ekonomi lokal dan sektor informal paling rendah. Hal ini menunjukkan masih sedikit persentase luas ruang publik untuk sektor informal terhadap total luas ruang publik.



Sumber: Data Primer diolah, 2016

Gambar 5.17 Ekonomi Lokal dan Sektor Informal Berdasarkan Data obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang

Pencapaian indikator ekonomi lokal dan sektor informal yang diukur dengan data obyektif dapat digunakan juga untuk mengetahui sejauh mana antara capaian ideal dan realitanya. Kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang rata-rata mencapai kriteria kurang baik dalam hal indikator ekonomi lokal dan sektor informal. Tabel 5.17 dapat dilihat secara rinci capaian dan kriteria masing-masing kabupaten/kota dalam hal ekonomi lokal dan sektor informal. Seluruh kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang menunjukkan masih kurangnya persentase industri kecil (industri kreatif dan/atau industri rumah tangga) dan persentase luas ruang publik untuk sektor informal.

Tabel 5.17 Indikator Ekonomi Lokal dan Sektor Informal Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang

Kabupaten/Kota	Pencapaian (%)	Kriteria
Demak	28	kurang baik
Grobogan	26	Kurang baik
K. Salatiga	44	Cukup baik
K. Semarang	38	kurang baik
Semarang	38	kurang baik
Kendal	40	Cukup baik

Sumber: Data Primer diolah, 2016

5.1.2.9 Pelestarian Warisan Budaya, Pusaka Alam, dan Kearifan Lokal

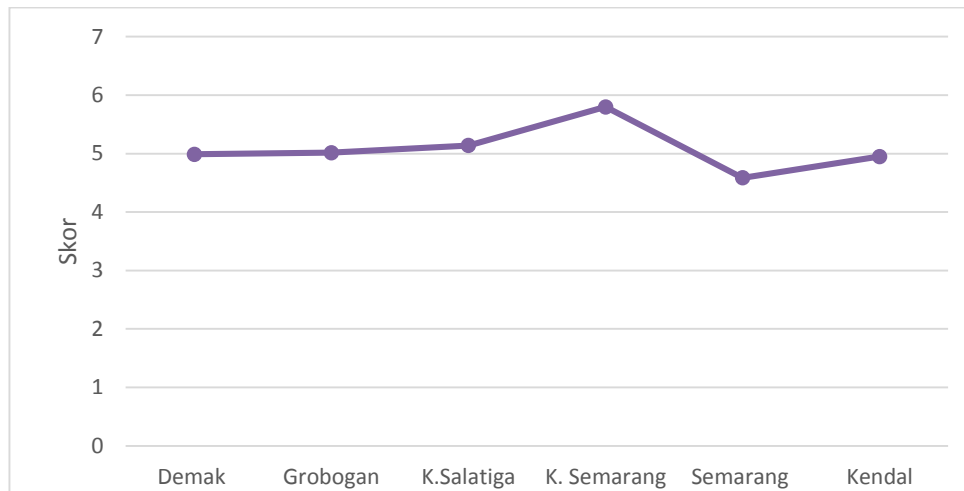
Indikator Pelestarian Warisan Budaya, Pusaka Alam, dan Kearifan Lokal yang dimaksud adalah meningkatkan apresiasi, perlindungan dan revitalisasi terhadap warisan budaya, pusaka alam, dan kearifan. Tujuan untuk mewujudkan pelestarian aset warisan budaya baik fisik maupun non fisik yang dapat dikembangkan sebagai pemicu pertumbuhan ekonomi kreatif kota. Target yang harus dicapai dalam indikator pelestarian warisan budaya, pusaka alam dan kearifan lokal adalah:

- a) lestariannya hasil cipta, rasa, karsa, dan karya yang dimiliki kota, sehingga mampu menggugah masyarakat untuk berjuang maju ke masa depan

- b) Pelestarian warisan budaya yang tetap menjaga karakter kota agar tetap utuh dan kokoh
- c) Keberlanjutan ekosistem lansekap budaya perkotaan
- d) Keberadaan pusaka alam yang mampu mendukung keberlanjutan ekosistem kota dan pertumbuhan ekonomi kreatif pertanian perkotaan.
- e) Eksistensi nilai kearifan lokal yang berkelanjutan.

Adapun implementasi indikator pelestarian warisan budaya, pusaka alam dan kearifan lokal berdasarkan persepsi masyarakat diukur dengan a) Masyarakat memiliki apresiasi, melindungi dan merevitalisasi warisan budaya, pusaka alam, dan kearifan lokal b) Adanya perlindungan terhadap bangunan cagar budaya. Sedangkan data obyektif diukur banyaknya jumlah komunitas pelestarian warisan budaya, pusaka alam, dan kearifan lokal serta persentase jumlah agen wisata, tour wisata, dan sejenisnya yang menawarkan paket wisata terkait dengan warisan budaya, pusaka alam, dan kearifan lokal yang ada.

Hasil pengukuran persepsi masyarakat di masing-masing kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang dalam hal pelestarian warisan budaya, pusaka alam, dan kearifan lokal dapat di lihat pada Gambar 5.18. Kota Semarang memperoleh skor tertinggi berdasarkan persepsi masyarakat. Menurut persepsi masyarakat tingginya skor yang ada di Kota Semarang dalam hal pelestarian warisan budaya, pusaka alam, dan kearifan lokal disebabkan oleh adanya perlindungan terhadap bangunan cagar budaya oleh pemerintah kota. Kabupaten Semarang skor memperoleh skor terendah dalam pelestarian warisan budaya, pusaka alam, dan kearifan lokal . Menurut persepsi masyarakat rendahnya skor pelestarian warisan budaya, pusaka alam, dan kearifan lokal ini disebabkan oleh masyarakat kurang memiliki apresiasi, melindungi dan merevitalisasi warisan budaya, pusaka alam, dan kearifan lokal.



Sumber: Data Primer diolah, 2016

Gambar 5.18 Pelestarian Warisan Budaya, Pusaka Alam, dan Kearifan Lokal Berdasarkan Persepsi Masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang

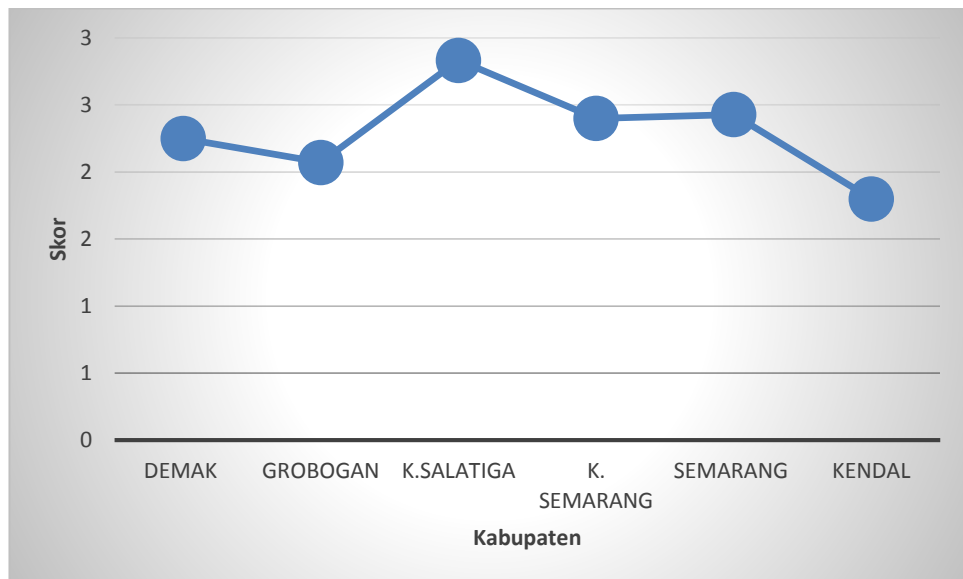
Secara kualitas persepsi masyarakat terhadap pelestarian warisan budaya, pusaka alam, dan kearifan lokal di kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang adalah baik. Hal ini menunjukkan bahwa menurut persepsi masyarakat rata-rata di kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang, seluruh masyarakat aktif melindungi dan merevitalisasi warisan budaya, pusaka alam dan kearifan lokal yang ada. Kabupaten/kota di seluruh wilayah metropolitan Semarang juga melindungi dan merawat bangunan cagar budaya secara baik. Secara rinci pencapaian kualitas pelestarian warisan budaya, pusaka alam, dan kearifan lokal berdasarkan persepsi masyarakat dapat dilihat pada Tabel 5.18

Tabel 5.18 Indikator Pelestarian Warisan Budaya, Pusaka alam, dan Kearifan lokal Berdasarkan Persepsi masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang

Kabupaten/Kota	Pencapaian (%)	Kriteria
Demak	62	Baik
Grobogan	63	Baik
K. Salatiga	64	Baik
K. Semarang	73	Baik
Semarang	57	Cukup baik
Kendal	67	Baik

Sumber: Data Primer diolah, 2016

Hasil pengukuran berdasarkan data obyektif yang tersedia di masing-masing kabupaten/kota di wilayah metropolitan dalam hal pelestarian warisan budaya, pusaka alam, dan kearifan lokal dapat dilihat pada Gambar 5.19. Skor tertinggi dalam hal pelestarian warisan budaya, pusaka alam, dan kearifan lokal berdasarkan data obyektif diraih oleh Kota Salatiga. Skor yang tinggi di Kota Salatiga disebabkan oleh persentase jumlah komunitas pelestarian warisan budaya, pusaka alam, dan kearifan lokal dibandingkan total jumlah komunitas pelestarian pusaka alam dan budaya yang tinggi. Sementara Kabupaten Kendal skor untuk pelestarian warisan budaya, pusaka alam, dan kearifan lokal paling rendah. Penyebab Kabupaten Kendal rendah untuk skor pelestarian warisan budaya, pusaka alam, dan kearifan lokal berdasarkan data obyektif adalah masih rendah persentase jumlah agen wisata, tour wisata, dan sejenisnya yang menawarkan paket wisata terkait dengan warisan budaya, pusaka alam, dan kearifan lokal yang ada / jumlah total agen wisata.



Sumber: Data Primer diolah, 2016

Gambar 5.19 Pelestarian Warisan Budaya, Pusaka Alam, dan Kearifan Lokal Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang

Pencapaian indikator pelestarian warisan budaya, pusaka alam, dan kearifan lokal yang diukur dengan data obyektif dapat digunakan juga untuk mengetahui sejauh mana antara capaian ideal dan realitanya. Kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang rata-rata mencapai kriteria kurang baik dalam hal indikator pelestarian warisan budaya, pusaka alam, dan kearifan lokal. Tabel 5.19 dapat dilihat secara rinci capaian dan kriteria masing-masing kabupaten/kota dalam hal pelestarian warisan budaya, pusaka alam, dan kearifan lokal. Seluruh kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang menunjukkan masih kurangnya jumlah komunitas pelestarian warisan budaya, pusaka alam, dan kearifan lokal serta persentase jumlah agen wisata, tour wisata, dan sejenisnya yang menawarkan paket wisata terkait dengan warisan budaya, pusaka alam, dan kearifan lokal yang ada.

Tabel 5.19 Pelestarian Warisan Budaya, Pusaka Alam, dan Kearifan Lokal Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang

Kabupaten/Kota	Pencapaian (%)	Kriteria
Demak	44	Cukup baik
Grobogan	23	Kurang baik
K. Salatiga	35	Kurang baik
K. Semarang	30	Kurang baik
Semarang	38	Kurang baik
Kendal	23	Kurang baik

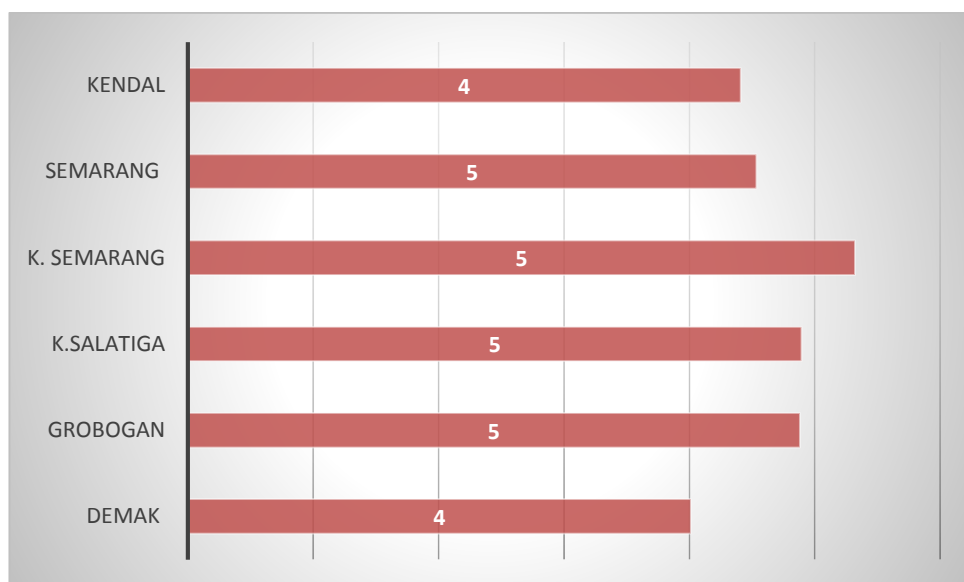
Sumber: Data Primer diolah, 2016

5.1.2.10 Ruang Terbuka Hijau, Emisi dan Energi

Indikator ruang terbuka hijau dimasukkan sebagai indikator pembangunan kota berkelanjutan dimaksudkan mendorong pemangku kepentingan perkotaan dalam mewujudkan kota hijau. Tujuan indikator ruang terbuka hijau, emisi dan energi untuk mewujudkan lingkungan kota yang sehat dan layak huni. Adapun target pencapaiannya adalah tetap terjaganya kualitas dan kuantitas ruang terbuka hijau privat dan publik yang ada serta terdapatnya upaya untuk mewujudkan kota hijau. Indikator ini perlu ada pengukuran baik berdasar persepsi masyarakat maupun data obyektif. Berdasarkan persepsi masyarakat dapat diukur dengan:

Tersedianya Kampung kota yang menggunakan tanaman hortikultura untuk pohon peneduh dan ruang terbuka hijau yang terpelihara. Pengukuran berdasarkan data obyektif diukur dengan menggunakan keberadaan komunitas hijau di kawasan perkotaan serta eksistensi kebijakan yang menjamin keberadaan kualitas dan kuantitas RTH.

Hasil pengukuran persepsi masyarakat di masing-masing kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang dalam hal ruang terbuka hijau, emisi dan energi dapat di lihat pada Gambar 5.20. Kota Semarang memperoleh skor tertinggi berdasarkan persepsi masyarakat. Menurut persepsi masyarakat tingginya skor yang ada di Kota Semarang dalam hal ruang terbuka hijau, emisi dan energi disebabkan oleh banyaknya Kampung kota yang menggunakan tanaman hortikultura untuk pohon peneduh. Kabupaten Demak memperoleh skor terendah dalam hal ruang terbuka hijau, emisi dan energi. Menurut persepsi masyarakat rendahnya skor ruang terbuka hijau, emisi dan ini disebabkan oleh sedikitnya ruang terbuka hijau yang terpelihara.



Sumber: Data Primer diolah, 2016

Gambar 5.20 Ruang Terbuka Hijau, Emisi dan Energi Berdasarkan Persepsi Masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang

Jika dilihat dari pencapaian kabupaten/kota dalam hal ruang terbuka hijau, emisi dan energi, rata-rata kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang termasuk kriteria baik. Hal ini berarti sebagian besar kampung kota telah menggunakan tanaman hortikultura untuk pohon peneduh dan ruang terbuka hijau, tersedia dalam jumlah yang cukup dan dalam kondisi yang terpelihara. Secara rinci pencapaian yang diperoleh masing-masing kabupaten/kota dalam hal transportasi masal berdasarkan persepsi masyarakat dapat dilihat pada Tabel 5.20.

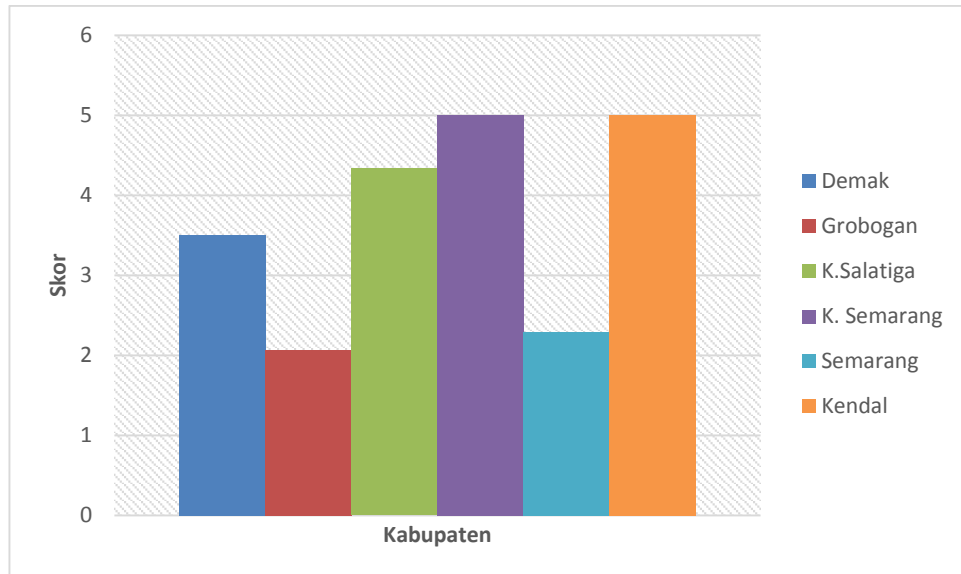
Tabel 5.20 Indikator Ruang Terbuka Hijau, Emisi dan Energi Berdasarkan Persepsi masyarakat di Wilayah Metropolitan Semarang

Kabupaten/Kota	Pencapaian (%)	Kriteria
Demak	50	Cukup baik
Grobogan	61	Baik
K. Salatiga	61	Baik
K. Semarang	67	Baik
Semarang	57	Cukup baik
Kendal	55	Cukup baik

Sumber: Data Primer diolah, 2016

Hasil pengukuran indeks pembangunan kota berkelanjutan juga melibatkan data obyektif yang diperoleh dari Bappeda baik Provinsi maupun Kabupaten/Kota. Berdasarkan data obyektif yang tersedia di masing-masing kabupaten/kota dapat diringkas dalam Gambar 5.5. Indikator data obyektif dalam ruang terbuka hijau, emisi dan energi berkaitan dengan keberadaan komunitas hijau di kawasan perkotaan dan eksistensi kebijakan yang menjamin keberadaan kualitas dan kuantitas RTH. Hasil pengukuran berdasarkan data obyektif yang tersedia di masing-masing kabupaten/kota di wilayah metropolitan dalam hal ruang terbuka hijau, emisi dan energi dapat dilihat pada Gambar 5.21. Skor tertinggi dalam hal ruang terbuka hijau, emisi dan energi berdasarkan data obyektif diraih oleh Kota Semarang dan Kabupaten Kendal. Skor yang tinggi di Kota Semarang dan Kabupaten Kendal disebabkan oleh eksistensi kebijakan yang menjamin keberadaan kualitas dan kuantitas RTH yang ada di tinggi. Sementara Kabupaten Grobogan skor untuk ruang terbuka hijau, emisi dan energi paling rendah. Penyebab Kabupaten Grobogan rendah untuk skor ruang terbuka hijau,

emisi dan energi berdasarkan data obyektif adalah masih rendah persentase jumlah komunitas hijau dibandingkan jumlah total komunitas yang ada di Kota.



Sumber: Data Primer diolah, 2016

Gambar 5.21 Ruang Terbuka Hijau, Emisi dan Energi Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang

Pencapaian indikator ruang terbuka hijau , emisi dan energi yang diukur dengan data obyektif dapat digunakan juga untuk mengetahui sejauh mana antara capaian ideal dan realitanya. Kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang rata-rata mencapai kriteria cukup baik dalam hal indikator ruang terbuka hijau , emisi dan energi . Tabel 5.21 dapat dilihat secara rinci capaian dan kriteria masing-masing kabupaten/kota dalam hal ruang terbuka hijau , emisi dan energi. Seluruh kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang menunjukkan masih kurangnya jumlah komunitas hijau di kawasan perkotaan serta eksistensi kebijakan yang menjamin keberadaan kualitas dan kuantitas RTH.

5.2 Peringkat Kabupaten/Kota Berdasarkan Indeks Pembangunan Kota Berkelanjutan

Pada sub bab ini akan dijelaskan peringkat masing-masing kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang berdasarkan Indeks Pembangunan Kota Berkelanjutan. Variabel yang digunakan dalam penghitungan Indeks Pembangunan Kota Berkelanjutan baik yang menggunakan data persepsi masyarakat maupun data

obyektif nantinya akan dibuat pemetaan neraca daya saing. Pemetaan berdasarkan data primer dan data obyektif (sekunder) dimaksudkan untuk mengetahui *advantage* dan *disadvantage* apakah terletak pada persepsi masyarakat atau terletak pada data aktual sebelumnya atau perimbangan keduanya. Berdasarkan penghitungan indeks pembangunan berkelanjutan dengan menggunakan indeks komposit seperti pada persamaan 5.3 maka hasil rangkuman peringkat tiap kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang dapat dilihat pada Tabel 5.22.

Tabel 5.21 Indikator Ruang Terbuka Hijau , Emisi dan Energi Berdasarkan Data Obyektif di Wilayah Metropolitan Semarang

Kabupaten/Kota	Pencapaian (%)	Kriteria
Demak	38	Kurang baik
Grobogan	26	Kurang baik
K. Salatiga	54	Cukup baik
K. Semarang	63	Baik
Semarang	29	Kurang baik
Kendal	63	Baik

Sumber: Data Primer diolah, 2016

Tabel 5.22 Peringkat Kabupaten/kota Berdasarkan Indeks Pembangunan Kota Berkelanjutan di Wilayah Metropolitan Semarang

Kab/Kota	Indeks	Kriteria	Peringkat
Demak	110,7	Kurang berkelanjutan	5
Grobogan	125,49	Kurang berkelanjutan	2
K. Salatiga	120,3	Kurang Berkelanjutan	3
K. Semarang	127,83	Kurang berkelanjutan	1
Semarang	106,66	Kurang Berkelanjutan	6
Kendal	117,41	Kurang Berkelanjutan	4

Sumber: Data Sekunder dan Primer yang diolah, 2016

Tabel 5.22 menunjukkan Kota Semarang menempati posisi peringkat 1 berdasarkan Indeks Pembangunan Kota Berkelanjutan dengan skor 127,83. Peringkat terendah diraih Kabupaten Semarang. Skor yang diperoleh semua kabupaten/kota yang ada di wilayah metropolitan Semarang masuk kategori kurang berkelanjutan. Hal ini menunjukkan bahwa semua kabupaten kota yang ada di wilayah metropolitan Semarang belum ada yang memenuhi kriteria kota berkelanjutan.

Kota Semarang skor Indeks Pembangunan Kota Berkelanjutan tertinggi di wilayah metropolitan Semarang disebabkan oleh Kota Semarang memiliki keunggulan di indikator utama yang merupakan syarat utama sebagai kota berkelanjutan yaitu pada indikator urbanisasi dan kependudukan. Tingginya skor urbanisasi dan kependudukan berdasarkan persepsi masyarakat karena ada dan berperan sertanya pengurus Rukun Tetangga (RT), Rukun Warga (RW), tim penggerak Program Kesejahteraan Keluarga (PKK), karang taruna, Lembaga Masyarakat Kota (LMK) dan LKM/BKM dalam menjalankan program-program kependudukan/kemasyarakatan; serta ada dan berjalannya Program Pembangunan Ketahanan dan Kesejahteraan Keluarga (PK3). Tingginya skor untuk indikator urbanisasi dan kependudukan didukung dengan data obyektif yaitu a) adanya pembagian teritori tanggungjawab kelurahan dan warga mencakup pengawasan penggunaan lahan yang terintegrasi dengan tugas pengelolaan tata-hijau, pengelolaan sampah, fasilitas sosial, sistem pengelolaan risiko bencana; (b) adanya peta administrasi wilayah yang jelas dan tegas, termasuk batas pembagian teritori tanggungjawab; (c) adanya SOP untuk petugas di kelurahan dan kecamatan. (d) Pengorganisasian warga yang menempati area-area kritis dan perbatasan untuk berperanserta dalam pengawasan & pengendalian tata-ruang wilayah. Perumahan dan pemukiman di Kota Semarang berdasarkan persepsi masyarakat tertinggi disebabkan oleh tidak adanya RW kumuh yang ada di kelurahan tempat tinggal responden. Tingginya variabel perumahan dan pemukiman di Kota Semarang tidak didukung oleh data obyektif yang tersedia.

Skor indeks pembangunan kota berkelanjutan di Kota Semarang dalam hal indikator penunjang 1 juga tinggi, yaitu indikator kawasan tepi air. Meskipun

indikator penunjang bukan prasarat menuju kota berkelanjutan tetapi secara bertahap harus diusahakan untuk memperoleh skor yang tinggi agar dapat masuk ke kriteria berkelanjutan. Skor kawasan tepi air yang tinggi disebabkan oleh seluruh kawasan tepi air di Kota Semarang bersih dari permukiman kumuh meskipun tingginya skor berdasarkan persepsi masyarakat tidak didukung oleh data obyektif. Indikator penunjang 2 dalam indeks pembangunan kota berkelanjutan untuk Kota Semarang juga tertinggi yaitu pelestarian warisan budaya, pusaka alam dan kearifan lokal serta ruang terbuka hijau, emisi dan energi. Menurut persepsi masyarakat, ada perlindungan terhadap bangunan cagar budaya oleh pemerintah. Data berdasarkan persepsi masyarakat untuk indikator pelestarian warisan budaya, pusaka alam dan kearifan lokal tidak didukung oleh data obyektif.

Ruang terbuka hijau, emisi dan energi untuk Kota Semarang baik menurut persepsi masyarakat maupun data obyektif. Menurut persepsi masyarakat tingginya skor yang ada di Kota Semarang dalam hal ruang terbuka hijau, emisi dan energi disebabkan oleh banyaknya Kampung kota yang menggunakan tanaman hortikultura untuk pohon peneduh. Data obyektif yang mendukung adalah Prosentase jumlah komunitas hijau di kawasan perkotaan yang tinggi dan Keragaman poin yang diatur dalam kebijakan yang menjamin keberadaan kualitas dan kuantitas RTH, yang seharusnya meliputi: kuantitas RTH, kualitas RTH, perencanaan RTH, pemanfaatan RTH, pemeliharaan RTH dan pengelolaan RTH.

Kota Semarang memiliki skor yang paling tinggi dibandingkan kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang dalam hal indeks pembangunan kota berkelanjutan di beberapa indikator seperti yang telah dijelaskan. Dari indikator-indikator yang memiliki skor tertinggi hanya ada dua indikator yang antara persepsi masyarakat dan data obyek yang tersedia saling mendukung yaitu indikator urbanisasi dan kependudukan serta ruang terbuka hijau, emisi dan energi.

Hasil penghitungan indeks kota berkelanjutan di Kota Semarang sesuai dengan hasil penelitian dari Van Dijk dan Mingshun (2005) yang menjelaskan ada *tradeoff* antara lingkungan dan ekonomi. Kondisi sosial mempunyai hubungan kuat dan positif terhadap keberlanjutan kota dibandingkan kondisi ekonomi. Kota yang

secara ekonomi maju, pembangunan berkelanjutan masih rendah. Hasil penelitian ini juga mendukung penelitian yang dilakukan oleh Xiao et al (2010) yang menjelaskan bahwa Penentu performance kota yang berkelanjutan adalah komitmen keberlanjutan lingkungan dalam hal ini kebijakan yang menjamin keberadaan kualitas dan kuantitas RTH. Penelitian ini tidak mendukung hasil penelitian Fan dan Qi (2010) yang menjelaskan hubungan korelasi positif antara urbanisasi dan kerusakan lingkungan. Berjalannya waktu pembangunan ekonomi berdampak negatif terhadap lingkungan namun di Kota Semarang indikator urbanisasi yang tinggi berkorelasi positif dengan indeks pembangunan kota berkelanjutan.

Kabupaten Semarang berdasarkan penghitungan indeks kota berkelanjutan memiliki skor yang paling rendah. Posisi terendah ini karena indikator-indikator pembentuk indeks pembangunan kota berkelanjutan banyak yang terendah di antara kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang. Menurut persepsi masyarakat indikator kawasan tepi air dan pelestarian warisan budaya, pusaka alam dan kearifan lokal memiliki skor terendah dibandingkan kabupaten/kota lainnya di wilayah metropolitan Semarang. Sedangkan dari data obyektif, indikator yang terendah adalah tata kelola, perumahan dan pemukiman, resiko bencana alam dan perubahan iklim dan kawasan tepi air. Hal ini berarti di kawasan tepian air menurut persepsi masyarakat banyak pemukiman kumuh. Dari indikator pelestarian warisan budaya, pusaka alam yang rendah berarti masyarakat kurang memiliki apresiasi, melindungi dan merevitalisasi warisan budaya, pusaka alam, dan kearifan lokal. Kawasan tepi air yang banyak pemukiman kumuh didukung oleh data obyektif yaitu masih sedikitnya Persentase luas kawasan tepi air yang digunakan untuk kegiatan publik. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian Fauzi, Akhmad dan Oxtavianus (2014) yang menjelaskan bahwa belum seimbang antara pembangunan ekonomi, sosial dan lingkungan. Pembangunan lebih banyak memberikan tekanan pada lingkungan. Penggunaan Indeks Pembangunan berkelanjutan sebagai ukuran pembangunan berkelanjutan belum optimal. Hal ini terbukti penggunaan data primer yang diperoleh dari angket persepsi masyarakat dengan data sekunder (obyektif) yang tersedia tidak selalu saling mendukung.

Hal yang menarik dari pemeringkatan kabupaten/kota berdasarkan indeks pembangunan kota berkelanjutan adalah Kabupaten Grobogan. Kabupaten Grobogan jika dilihat dari sisi ekonomi dengan salah satu ukuran pendapatan perkapita dan dengan struktur perekonomian yang masih agraris menempati posisi peringkat 2 di wilayah metropolitan Semarang. Menurut persepsi masyarakat Kabupaten Grobogan memiliki skor yang tinggi dalam indikator kepemimpinan kota, tata kelola kota, resiko bencana dan perubahan iklim dan ekonomi lokal dan sektor informal. Kepimpinan kota dan tata kelola kota merupakan indikator utama pembentuk indeks pembangunan kota berkelanjutan. Hal ini tampak perubahan dalam bidang ekonomi yaitu meningkatnya kesejahteraan masyarakat. Kepemimpinan kota yang baik berdasar persepsi masyarakat ini juga di dukung oleh data obyektif yang memiliki skor yang tinggi pula. Kepemimpinan yang baik mampu merubah lingkungan lebih bersih dari sampah bertebaran; drainase lebih lancar, tidak ada selokan maupun kali yang mampet; lalu lintas lancar; kualitas udara lebih baik, karena makin banyak pohon dan berkurangnya polusi asap kendaraan.

Tata kelola Kabupaten Grobogan juga memperoleh skor tertinggi di wilayah metropolitan Semarang. Kabupaten Grobogan memiliki nilai skor tertinggi dalam hal tata kelola kota berdasarkan persepsi masyarakat dalam hal: Pengurusan kartu identitas dan perijinan mudah, cepat dan tanpa pungutan biaya apapun, keberadaan Lembaga Keswadayaan Masyarakat (LKM) atau Badan Keswadayaan Masyarakat (BKM) yang dirasakan sangat bermanfaat bagi masyarakat. Warga menjadi lebih partisipatif dan peduli dalam upaya perencanaan, pengembangan dan pengendalian tata ruang di permukiman. Resiko bencana dan perubahan iklim merupakan indikator penunjang dalam pembentukan indeks pembangunan kota berkelanjutan. Meskipun sebagai penunjang namun Kabupaten Grobogan mampu meraih skor tertinggi berdasarkan persepsi masyarakat dalam hal memahami sistem tanggap darurat saat terjadi bencana. Memahami berarti tahu, mempelajari dan mempraktekkan. Persepsi masyarakat ini juga didukung oleh data obyektif yang tersedia yaitu masyarakat tau, memahami dan mempraktekkan sistem tanggap darurat saat terjadi bencana. Indikator yang terakhir sebagai penunjang pembentuk indeks pembangunan kota berkelanjutan adalah ekonomi lokal dan sektor informal. Hal ini berarti pemerintah kota terlibat aktif dalam pengembangan ekonomi lokal dan sektor informal. Hasil penelitian ini

mendukung penelitian yang dilakukan oleh Van Dijk dan Mingshun (2005) yang menjelaskan ada *tradeoff* antara lingkungan dan ekonomi. Meskipun dari sisi ekonomi yang diukur dengan pendapatan per kapita atau Produk Domestik Regional Bruto rendah tetapi dari sisi lingkungan yang dibuktikan dengan indeks pembangunan kota berkelanjutan tinggi.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada Bab V dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Indeks Pembangunan Kota Berkelanjutan Kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang menunjukkan hasil indeks 106,66 – 127,83 artinya semua kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang masuk kategori belum berkelanjutan. Ada *trade off* antara pembangunan ekonomi dan lingkungan.
2. Peringkat kabupaten/kota di wilayah metropolitan Semarang berdasarkan indeks pembangunan kota berkelanjutan adalah Kota Semarang, Kabupaten Grobogan, Kota Salatiga, Kabupaten Kendal, Kabupaten Demak dan Kabupaten Semarang.

6.2 Saran

1. Penilaian persepsi masyarakat sangat tergantung oleh definisi masyarakat yang digunakan, profil responden baik dari sisi ekonomi maupun non ekonomi. Oleh karena itu data persepsi masyarakat tidak bisa dijadikan satu-satunya pengukuran indeks harus selalu disinkronkan dengan data obyektif.
2. Penilaian terhadap kinerja ekonomi dan kualitas lingkungan di suatu wilayah harus dilakukan secara berkelanjutan. Asesmen ini dilakukan dengan mempertimbangkan ciri khas dan keunikan kebijakan yang diberlakukan setiap wilayah mengingat dengan sistem otonomi daerah. Selain itu juga harus mempertimbangkan kondisi geografis dan iklim di daerah tersebut.
3. Diperlukan penelitian lanjutan dengan menguji kembali validitas dan reabilitas instrumen yang digunakan meskipun hasil prakarsa dari tim expert dalam bidang masing-masing.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, P., Alisjahbana, A., Effendi, N., Boediono, 2002, *Daya Saing Daerah: Konsep dan Pengukurannya di Indonesia*, BPFE Yogyakarta.
- Ahmad, S and M.J Choi , 2010, Urban India and Climate Change : Mitigation Strategies Towards Inclusive Growth, *Theoretical and Empirical Researches in Urban Management* ,Vol.6 (15) : 60 – 73
- Badan Pusat Statistik, 2000, *Pertumbuhan Penduduk dan Perubahan Karakteristik Tujuh Wilayah Aglomerasi Perkotaan di Indonesia 1990 – 1995*, Kerjasama BPS, ANU, UNFPA
- , 2011, Statistik Indonesia, www.datastatistik-indonesia.com/index2.php?option=com, diunduh tanggal 1 Agustus 2011
- Cho , S. , et.al, 2007) , The impact of an Urban Growth Boundary on Land Development in Knox County, Tennessee : A Comparison of Two Stage Probit Least Squares and Multilayer Neural Network Models , *Journal of Agricultural and Applied Economic*, Vol.39 (3) : 701 – 717
- Coles, J.F., et.al, 2010 , Judging a Brook by its Cover : The Relation Between Ecological Condition of a Stream and Urban Land Cover in New England, Northeastern , *Naturalist*, Vol.17 (1):29 – 48
- Crocolici, M.F., Cuffaro, M., Nijkamp,P., 2010 , The Measurement of Economic, Social and Environmental Performance of Countries : A Novel Approach, *Soc Indic Res* , Vol 95 : 339 – 356
- Dutt, K , 2009 , Governance, institutions and The Environment-income Relationship : A Cross-Country Study , *Environment, Development and Sustainability* ,Vol 11 : 705 – 723
- Fan, P and J. Qi , 2010, Assessing The Sustainability of Major Cities in China , *Sustainability Science* ,Vol 5 : 51 – 68
- Fauzi, Akhmad , Alex Oxtavianus, 2014, The Measurement of Sustainable Development in Indonesia, *Jurnal Ekonomi Pembangunan*,Vol 15(1):. 68-83
- Hidayat, Paidi, 2012, Analisis Daya Saing Ekonomi Kota Medan, *Jurnal Keuangan dan Bisnis*, Vol.4 (3): 228-238
- Huda, Miftakhul dan Eko Budi Santoso, 2014, Pengembangan Daya Saing Daerah Kabupaten/Kota di Propinsi Jawa Timur berdasarkan Potensi Daerahnya, *Jurnal Teknik Pomits* ,Vol. 3 (2):81-86

- Ira Irawati, 2012, Pengukuran Tingkat Daya Saing Daerah Berdasarkan Variabel Perekonomian Daerah, Variabel Infrastruktur Dan Sumber Daya Alam, Serta Variabel Sumber Daya Manusia Di Wilayah Provinsi Sulawesi Tenggara, *J@TI Undip*, Vol VI (1): 43-50
- Kementerian Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia, 2012, Indeks Kualitas Lingkungan Hidup 2011 www.memlh.go.id. Diunduh tanggal 25 April 2015
- Khatun, T , 2009, Measuring Environmental Degradation by Using Principal Component Analysis , *Environment, Development and Sustainability* , Vol 11: 439 – 457.
- Lee and Huang, 2007, Sustainability Index for Taipei, *Environmental Impact Assesment Review*, Vol 27: 505–521
- Ma, M., Lu,Z., and Sun, Y., 2008 , Population growth, urban sprawl and landscape integrity of Beijing city , *International Journal of Sustainable Development & World Ecology* , Vol 15 (4) : 326 – 330.
- McCarthy, M.K, Best, M.J., and Bett, R.A., 2010, Climate Change in cities Due to Global Warming and Urban Effect , *Geophysical Research Letters* , Vol. 37 : 1-5.
- Oleyar, M.D., Greve, A.I., and Withey, J.C., 2008 , An Integrated Approach to Evaluating Urban Forest Functionality, *Urban Ecosyst* , Vol 11 : 289 – 308.
- Pujiati, Amin, 2013a, Publikasi Kota Hijau: Sarana Promosi Daerah, Prosiding Seminar Nasional Menuju Masyarakat Madani dan Lestari, 18 Desember 2013, UII Yogyakarta
- Pujiati, Amin, dkk 2013b, The Determinant of Green and Non Green City: An Empirical Research in Indonesia, *American International Journal of Contemporary Research (AIJCR)*, Vol.3(8):83-94.
- Roback, J,1982, Wages, Rents, and The Quality of Life , *The Journal of Political Economy*, Vol.90 (6) :1257 – 1278
- SUD-FI, 2013, Proses Perhitungan Indeks Pembangunan Kota Berkelanjutan, <http://perkotaan.penataanruang.net>. diunduh Tanggal 25 April 2015.
- Todaro, M.P., and Smith, S.C., 2006, Economic development, ninth edition, Pearson Education, Inc. Munandar, H (penterjemah), *Pembangunan Ekonomi*, Edisi kesembilan, Jakarta: Erlangga

- Van Dijk and Mingshun, 2005 , Sustainability Indices as a Tool for Urban Managers, Evidence from Four Medium – Sized Chinese Cities , *Environmental Impact Assessment Review* , Vol 25 : 667 -688
- Xiao, G., Xue,L., and Woetzel, J., 2010, The Urban Sustainability Index: A New Tool for Measuring China’s Cities, *Research Project A Joint Initiative of Columbia University, Tsinghua University, and McKinsey&Company*.www.urbanchinainitiative.org/userfiles/Pdffile/usi/Pdf diunduh tanggal 1 Agustus 2011
- Zheng, S., Kahn, M.E., and Liu, H., 2010, Towards a System of Open Cities in China : Home Price, FDI Flows and Air Quality in 35 Major Cities, *Regional Science and Urban Economics*, Vol 40 : 1-10

LAMPIRAN



**SURAT PERJANJIAN PENUGASAN DALAM RANGKA
PELAKSANAAN PROGRAM PENELITIAN
TAHUN ANGGARAN 2016
Nomor : 675/UN37.3.1/LT/2016**

Pada hari ini **Kamis** tanggal **Dua puluh satu** bulan **April** tahun **Dua ribu enam belas**, kami yang bertandatangan dibawah ini :

1. **Prof. Dr. Totok Sumaryanto F., M.Pd** : Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Negeri Semarang yang berkedudukan di Semarang, berdasarkan Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor : 1134/UN37/KP/2013 tanggal 1 November 2013 untuk selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA**;
2. **Dr. Amin Pujiati, M.Si** : Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang, dalam hal ini bertindak sebagai Pengusul dan Ketua Pelaksana Penelitian tahun anggaran 2016 untuk selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA**

Perjanjian penugasan ini berdasarkan kepada:

1. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Negeri Semarang.
2. Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 1134/UN37/KP/2013, tentang Pemberhentian dan Pengangkatan Ketua dan Sekretaris Lembaga di Universitas Negeri Semarang.
3. Surat Direktur Riset dan Pengabdian Kepada Masyarakat Nomor 0299/E3/2016, tanggal 27 Januari 2016, tentang Penerima Hibah Penelitian dan Pengabdian Masyarakat di Perguruan Tinggi Tahun 2016.
4. Surat Perjanjian Penugasan Dalam Rangka Pelaksanaan Program Penelitian Tahun Anggaran 2016 Nomor 055/SP2H/LT/DRPM/II/2016, tanggal 17 Februari 2016.

PIHAK PERTAMA dan **PIHAK KEDUA** secara bersama-sama bersepakat mengikatkan diri dalam suatu Perjanjian Penugasan Pelaksanaan Program Penelitian dengan ketentuan dan syarat-syarat yang diatur dalam pasal-pasal berikut:

PASAL 1

- (1) **PIHAK PERTAMA** memberi tugas kepada **PIHAK KEDUA**, dan **PIHAK KEDUA** menerima tugas tersebut untuk melaksanakan Penelitian Fundamental tahun 2016 dengan judul "MODEL NERACA DAYA SAING DAERAH BERBASIS INDEKS PEMBANGUNAN KOTA BERKELANJUTAN"
- (2) **PIHAK KEDUA** bertanggungjawab penuh atas pelaksanaan, administrasi dan keuangan atas pekerjaan sebagai dimaksud pada ayat (1) dan berkewajiban menyerahkan semua bukti-bukti pengeluaran serta dokumen pelaksanaan lainnya kepada **PIHAK PERTAMA**.

- (3) Apabila dikemudian hari terbukti bahwa judul Program Penelitian sebagaimana dimaksud dalam pasal 1 ditemukan adanya duplikasi dengan program Penelitian lain dan/atau ditemukan adanya ketidakjujuran/itikad kurang baik yang tidak sesuai dengan kaidah ilmiah, maka kegiatan Program Penelitian tersebut dinyatakan batal dan **PIHAK KEDUA** wajib mengembalikan dana Program Penelitian yang telah diterima ke Kas Negara serta menyerahkan fotocopy bukti pengembalian ke kas Negara yang telah divalidasi oleh KPPN setempat kepada **PIHAK PERTAMA**.

PASAL 9

PIHAK KEDUA berkewajiban memungut dan menyeteror pajak ke kantor pelayanan pajak setempat yang berkenaan dengan kewajiban pajak berupa:

1. pembelian barang dan jasa dikenai PPN sebesar 10% dan PPh 22 sebesar 1,5%;
2. belanja honorarium dikenai PPh Pasal 21 dengan ketentuan:
 - a. 5% bagi yang memiliki NPWP untuk golongan III, serta 6% bagi yang tidak memiliki NPWP;
 - b. untuk golongan IV sebesar 15%; dan
3. pajak-pajak lain sesuai ketentuan yang berlaku.

PASAL 10

- (1) Hak Kekayaan Intelektual yang dihasilkan dari pelaksanaan Penelitian tersebut diatur dan dikelola sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.
- (2) Hasil Penelitian berupa peralatan dan/atau alat yang dibeli dari kegiatan ini adalah milik negara yang dapat dihibahkan kepada institusi/lembaga/masyarakat melalui Surat Keterangan Hibah.

PASAL 11

- (1) Apabila terjadi perselisihan antara **PIHAK PERTAMA** dan **PIHAK KEDUA** dalam pelaksanaan perjanjian ini akan dilakukan penyelesaian secara musyawarah dan mufakat dan apabila tidak tercapai penyelesaian secara musyawarah dan mufakat maka penyelesaian dilakukan melalui proses Hukum yang berlaku dengan memilih domisili Hukum di Pengadilan Negeri Semarang.
- (2) Hal-hal yang belum diatur dalam perjanjian ini akan diatur kemudian oleh kedua belah pihak.

PASAL 12

Surat Perjanjian Penugasan Pelaksanaan Program Penelitian ini dibuat rangkap 2 (dua) bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku, dan biaya materai dibebankan kepada **PIHAK KEDUA**.

PIHAK PERTAMA


UNNES
Prof. Dr. Totok Sumaryanto F., M.Pd
NIP. 196410271991021001

PIHAK KEDUA


Dr. Amin Pujiati, M.Si
NIP. 196908212006042001



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Gedung G Lt. 1, Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229
Telp/Fax (024) 8508087; 8508089
Website: <http://lp2m.unnes.ac.id> Email: lp2m@mail.unnes.ac.id

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dr. Amin Pujiati, M.Si
NIP : 196908212006042001
Pangkat/Golongan : Pembina / IV/a
Unit Kerja : Fakultas Ekonomi
Universitas Negeri Semarang

Dengan ini menyatakan bahwa Penelitian saya berjudul: "MODEL NERACA DAYA SAING DAERAH BERBASIS INDEKS PEMBANGUNAN KOTA BERKELANJUTAN" yang dibiayai oleh DIPA (Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran) Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor SP DIPA-042.06.1.401516/2016, tanggal 7 Desember 2015, dengan Surat Perjanjian Penugasan dalam rangka Pelaksanaan Program Penelitian Tahun Anggaran 2016 Nomor: 675/UN37.3.1/LT/2016, tanggal 21 April 2016, **bersifat original dan belum pernah dibiayai oleh lembaga/sumber dana lain.**

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidak sesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya penelitian yang sudah diterima ke kas negara.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Semarang, 21 April 2016

Mengetahui,
Ketua LP2M Unnes


Prof. Dr. Fotok Sumaryanto F., M.Pd.
NIP. 196410271991021001

Yang menyatakan,
Ketua Pelaksana



Dr. Amin Pujiati, M.Si
NIP. 196908212006042001