PEMBANGUNAN KOTA BERKELANJUTAN: INDIKATOR & KINERJANYA DI JAKARTA

TESIS

MUHAMMAD NAUVAL, ST 0906 5966 70



UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS PASCASARJANA
PROGRAM STUDI KAJIAN PENGEMBANGAN PERKOTAAN
JAKARTA
DESEMBER 2010

PEMBANGUNAN KOTA BERKELANJUTAN: INDIKATOR & KINERJANYA DI JAKARTA

TESIS

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Sains

MUHAMMAD NAUVAL, ST 0906 5966 70



UNIVERSITAS INDONESIA
FAKULTAS PASCASARJANA
PROGRAM STUDI KAJIAN PENGEMBANGAN PERKOTAAN
KEKHUSUSAN MANAJEMEN PEMBANGUNAN PERKOTAAN
JAKARTA
DESEMBER 2010

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tesis ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Muhammad Nauval NPM : 0906 5966 70

Tanda Tangan :

Tanggal: 22 Desember 2010

HALAMAN PENGESAHAN

Tesis ini diajukan oleh

Nama : Muhammad Nauval

NPM : 0906 5966 70

Program Studi : Kajian Pengembangan Perkotaan Judul Tesis : Pembangunan Kota Berkelanjutan:

Indikator dan Kinerjanya di Jakarta

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Magister Sains pada Program Studi Kajian Pengembangan Perkotaan, Fakultas Pascasarjana, Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI,

Pembimbing:

Prof. dr. Purnawan Junadi, MPH., Ph.D

Penguji:

Dr. Rudy P. Tambunan, MS

Penguji:

Ir. Khairul Ishak Mahadi, MPM., MPA

Penguji:

dr. Achmad Hariadi, MARS

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal: 22 Desember 2010

Thank

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya sembahkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Tesis ini. Penulisan Tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Magister Sains, pada Program Studi Kajian Pengembangan Perkotaan, Fakultas Pascasarjana, Universitas Indonesia. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai penyusunan Tesis ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Tesis ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

- (1) Prof. dr. Purnawan Junadi, MPH., Ph.D, selaku Pembimbing Tesis, dan Dra. Widyawati, MSP, selaku Pembimbing Akademis, yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan serta mendukung saya dalam penyusunan Tesis ini;
- (2) Prof. Paulus Wirutomo, Dr.Ing. Ir. Bianpoen, dan Ir. Azrar Hadi, Ph.D, yang dalam hal ini bertindak sebagai Narasumber dalam penelitian saya, dan telah banyak membantu saya dalam memberikan sejumlah penjelasan yang sangat penting dalam penyusunan Tesis ini;
- (3) Orang Tua dan keluarga saya yang telah banyak memberikan dukungan do'a, material serta motivasi semangat; dan
- (4) Para dosen, staff akademik, dan rekan-rekan mahasiswa, di Program Studi Kajian Pengembangan Perkotaan, Fakultas Pascasarjana, Universitas Indonesia yang telah mendukung penyusunan Tesis ini.

Saya berharap Allah SWT berkenan memberikan segala kebaikan kepada semua pihak yang telah membantu. Semoga Tesis ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 22 Desember 2010 Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama

Muhammad Nauval

NPM

0906 5966 70

Kekhususan

Manajemen Pembangunan Perkotaan

Program Studi:

Kajian Pengembangan Perkotaan

Fakultas

Pascasarjana

Jenis Karya

Tesis

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exlusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

"Pembangunan Kota Berkelanjutan: Indikator dan Kinerjanya di Jakarta"

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalih-media/ format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta & sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di

: Jakarta

Pada tanggal : 22 Desember 2010

Yang Menyatakan

(Muhammad Nauval)

ABSTRAK

Nama

Muhammad Nauval

Program Studi: Judul

Kajian Pengembangan Perkotaan Pembangunan Kota Berkelanjutan:

Indikator dan Kinerjanya di Jakarta

Tesis ini mengkaji tentang indikator-indikator yang ideal (I-Deal) dan yang realistik (I-Real), untuk menilai kinerja Jakarta dalam hal Pembangunan Kota Berkelanjutan, khususnya pada periode 2004-2008. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan teknik analisis statistik deskriptif. Hasil kajian ini menghasilkan 75 I-Deal dan 50 I-Real. Hal tersebut menunjukan bahwa indikatorindikator yang ideal, tidak sepenuhnya realistik. Selanjutnya, hasil pengukuran I-Real menunjukan bahwa dimensi sosial adalah satu-satunya dimensi yang menurun. Sementara dimensi institusional, lingkungan, ekonomi, dan teknologi, membaik. Ini menunjukan kinerja Jakarta dalam Pembangunan Kota Berkelanjutan, pada periode 2004-2008, mengalami peningkatan.

Kata kunci

Pembangunan Kota Berkelanjutan, Indikator, Kinerja Jakarta.

ABSTRACT

Name

: Muhammad Nauval

Study Program

Urban Development Studies

Title

Sustainable Urban Development:

Indicators and Performance in Jakarta

The focus of this thesis is about the development of Ideal Indicators (I-Deal) and Realistic Indicators (I-Real), to value Jakarta performance on Sustainable Urban Development, in 2004-2008. This research is quantitative statistic descriptive. This research constructed 75 I-Deal and got 50 I-Real. It is reflect that Ideal Indicators are not fully realistic. The measurement of I-Real show that social dimension is the only one dimension which has a degradation. However, institutional, environment, economy and technology dimensions, have improvement. It is concluded that Jakarta has a better performance on Sustainable Urban Development, in 2004-2008.

Key words

Sustainable Urban Development, Indicators, Performance.

DAFTAR ISI

LEM		$\{JUDU\}$	L	i
TZ A T	BAR P	ENGES	AHAN	. ı iii
$\mathbf{A}\mathbf{I}$	A PEN	GANTA	AR	iv
LEM	BAR P	ERSET	UJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	. V
ABS	TRAK.	••••		v vi
DAF	TAR IS	SI		vi Vii
DAF	TAR T	ABEL.		. VII
DAF'	TAR G	AMRAI	8	ix
DAF'	TAR I.	AMPIR	AN	xi
		TIVIL IIC	311	xii
1.	PEN	DAHIII	LUAN	_
	1.1	Latar	Belakang	1
	1.2	Perun	ausan Masalah & Portanyaan Danaliti	1
	1.3	Tuina	nusan Masalah & Pertanyaan Penelitian	4
	1.4	Manfa	n Penelitian	4
	1.5	Pugne	aat Penelitian	5
4	1.5	1.5.1	g Lingkup & Fokus Penelitian	. 6
		1.5.1		. 6
		1.5.2	Fokus Penelitian	6
	1.6		The state of the s	. 6
	1.0	пірок	esis	. 7
2.	TINI	ATTANI	I ITED ATTID	
2.	2.1	Dombo	LITERATUR	8
	2.1	2.1.1	angunan Jakarta	. 8
		2.1.2		9
		Z.I.Z	Fungsi Kota	/ 1 A
			I Turb a series a di	10
	22	2.1.3	Urbanisasi	13
	2.2	2.1.3 Kajian	UrbanisasiKonseptual	13 15
	2.2	2.1.3 Kajian 2.2.1	Urbanisasi Konseptual Indikator & Kinerja Kota	13 15 15
	2.2	2.1.3 Kajian 2.2.1 2.2.2	Urbanisasi Konseptual Indikator & Kinerja Kota Konsep Sustainable Development	13 15 15 19
	2.2	2.1.3 Kajian 2.2.1 2.2.2 2.2.3	Urbanisasi Konseptual Indikator & Kinerja Kota Konsep Sustainable Development Konsep Sustainable Development di Indonesia	13 15 15 19 25
	2.2	2.1.3 Kajian 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4	Urbanisasi Konseptual Indikator & Kinerja Kota Konsep Sustainable Development Konsep Sustainable Development di Indonesia Konsep Sustainable City	13 15 15 19 25 29
	2.2	2.1.3 Kajian 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5	Urbanisasi	13 15 15 19 25 29
	2.2	2.1.3 Kajian 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5 2.2.6	Urbanisasi Konseptual Indikator & Kinerja Kota Konsep Sustainable Development Konsep Sustainable Development di Indonesia Konsep Sustainable City Adaptasi Konsep Sustainable City Untuk Jakarta Teori "Compact City"	13 15 15 19 25 29 35 39
		2.1.3 Kajian 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5 2.2.6 2.2.7	Urbanisasi Konseptual Indikator & Kinerja Kota Konsep Sustainable Development Konsep Sustainable Development di Indonesia Konsep Sustainable City Adaptasi Konsep Sustainable City Untuk Jakarta Teori "Compact City" Teori "Good City Form"	13 15 15 19 25 29 35 39 42
	2.3	2.1.3 Kajian 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5 2.2.6 2.2.7 Kerang	Urbanisasi	13 15 15 19 25 29 35 39 42 46
		2.1.3 Kajian 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5 2.2.6 2.2.7 Kerang	Urbanisasi Konseptual Indikator & Kinerja Kota Konsep Sustainable Development Konsep Sustainable Development di Indonesia Konsep Sustainable City Adaptasi Konsep Sustainable City Untuk Jakarta Teori "Compact City" Teori "Good City Form"	13 15 15 19 25 29 35 39 42 46
	2.3 2.4	2.1.3 Kajian 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5 2.2.6 2.2.7 Kerang Indikat	Urbanisasi Konseptual Indikator & Kinerja Kota Konsep Sustainable Development Konsep Sustainable Development di Indonesia Konsep Sustainable City Adaptasi Konsep Sustainable City Untuk Jakarta Teori "Compact City" Teori "Good City Form" gka Teori	13 15 15 19 25 29 35 39 42 46 47
3.	2.3 2.4 MET (2.1.3 Kajian 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5 2.2.6 2.2.7 Kerang Indikat	Urbanisasi Konseptual. Indikator & Kinerja Kota. Konsep Sustainable Development. Konsep Sustainable Development di Indonesia. Konsep Sustainable City. Adaptasi Konsep Sustainable City Untuk Jakarta. Teori "Compact City" Teori "Good City Form" gka Teori or Awal.	13 15 15 19 25 29 35 39 42 46 47
3.	2.3 2.4	2.1.3 Kajian 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5 2.2.6 2.2.7 Kerang Indikat Proses	Urbanisasi Konseptual Indikator & Kinerja Kota Konsep Sustainable Development Konsep Sustainable Development di Indonesia Konsep Sustainable City Adaptasi Konsep Sustainable City Untuk Jakarta Teori "Compact City" Teori "Good City Form" gka Teori or Awal	13 15 15 19 25 29 35 39 42 46 47 52 52
3.	2.3 2.4 MET (2.1.3 Kajian 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5 2.2.6 2.2.7 Kerang Indikat DDE PI Proses 3.1.1	Urbanisasi Konseptual Indikator & Kinerja Kota Konsep Sustainable Development Konsep Sustainable Development di Indonesia Konsep Sustainable City Adaptasi Konsep Sustainable City Untuk Jakarta Teori "Compact City" Teori "Good City Form" gka Teori or Awal ENELITIAN Penelitian Skema Pemikiran	13 15 15 19 25 29 35 39 42 46 47 52 52 52
3.	2.3 2.4 MET (3.1	2.1.3 Kajian 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5 2.2.6 2.2.7 Kerang Indikat Proses 3.1.1 3.1.2	Urbanisasi Konseptual. Indikator & Kinerja Kota. Konsep Sustainable Development. Konsep Sustainable Development di Indonesia. Konsep Sustainable City. Adaptasi Konsep Sustainable City Untuk Jakarta. Teori "Compact City" Teori "Good City Form" gka Teori or Awal. ENELITIAN Penelitian Skema Pemikiran. Alur Pemikiran.	13 15 15 19 25 29 35 39 42 46 47 52 52 52 53
3.	2.3 2.4 MET (2.1.3 Kajian 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5 2.2.6 2.2.7 Kerang Indikat DDE PI Proses 3.1.1 3.1.2 Desain	Urbanisasi Konseptual Indikator & Kinerja Kota Konsep Sustainable Development Konsep Sustainable Development di Indonesia Konsep Sustainable City Adaptasi Konsep Sustainable City Untuk Jakarta Teori "Compact City" Teori "Good City Form" gka Teori or Awal ENELITIAN Penelitian Skema Pemikiran Alur Pemikiran	13 15 15 19 25 29 35 39 42 46 47 52 52 52 53 54
3.	2.3 2.4 MET (3.1	2.1.3 Kajian 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5 2.2.6 2.2.7 Kerang Indikat DDE PI Proses 3.1.1 3.1.2 Desain 3.2.1	Urbanisasi Konseptual. Indikator & Kinerja Kota. Konsep Sustainable Development Konsep Sustainable Development di Indonesia. Konsep Sustainable City. Adaptasi Konsep Sustainable City Untuk Jakarta. Teori "Compact City" Teori "Good City Form" gka Teori or Awal. ENELITIAN. Penelitian. Skema Pemikiran. Alur Pemikiran. Penelitian. Penelitian.	13 15 15 19 25 29 35 39 42 46 47 52 52 52 53 54 56
3.	2.3 2.4 MET (3.1	2.1.3 Kajian 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5 2.2.6 2.2.7 Kerang Indikat DDE PI Proses 3.1.1 3.1.2 Desain 3.2.1 3.2.2	Urbanisasi Konseptual. Indikator & Kinerja Kota. Konsep Sustainable Development. Konsep Sustainable Development di Indonesia. Konsep Sustainable City. Adaptasi Konsep Sustainable City Untuk Jakarta. Teori "Compact City" Teori "Good City Form". gka Teori. or Awal. ENELITIAN. Penelitian. Skema Pemikiran. Alur Pemikiran. Peran Peneliti. Sumber Data.	13 15 15 19 25 29 35 39 42 46 47 52 52 52 53 54 56 56
3.	2.3 2.4 MET (3.1	2.1.3 Kajian 2.2.1 2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5 2.2.6 2.2.7 Kerang Indikat DDE PI Proses 3.1.1 3.1.2 Desain 3.2.1 3.2.2	Urbanisasi Konseptual. Indikator & Kinerja Kota. Konsep Sustainable Development Konsep Sustainable Development di Indonesia. Konsep Sustainable City. Adaptasi Konsep Sustainable City Untuk Jakarta. Teori "Compact City" Teori "Good City Form" gka Teori or Awal. ENELITIAN. Penelitian. Skema Pemikiran. Alur Pemikiran. Penelitian. Penelitian.	1. 1. 1. 1. 1. 2. 2. 3. 3. 4. 4. 4. 4. 4. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5. 6. 5.

		3.2.4	Metode Analisis Data	57
		3.2.5	Penetapan Indikator Awal, Ideal & Realistik	58
		3.2.6	Metode Pengukuran & Penilaian	60
		3.2.7	Perumusan Kesimpulan & Implementasi Penelitia	n 62
	3.3	Defin	iisi Operasional	63
	3.4	Ranca	angan Wawancara	64
	3.5	Checl	k List Data	. 64
				• .
4.	PEM	IBAHA	SAN	65
	4.1	Dime	nsi Sosial Budaya	67
		4.1.1	Kajian Lanjutan Dalam Dimensi Sosial Budaya	. 67
		4.1.2	Indikator yang Ideal - Dimensi Sosial Budaya	72
		4.1.3	Perolehan Data Dimensi Sosial Budaya	. 75
		4.1.4	Indikator yang Realistik - Dimensi Sosial Budaya.	. 77
		4.1.5	Kinerja Jakarta Dalam Dimensi Sosial Budaya	83
	4.2	Dime	nsi Institusional	. 84
		4.2.1	Kajian Lanjutan Dalam Dimensi Institusional	. 84
		4.2.2	Indikator yang Ideal - Dimensi Institusional	. 86
		4.2.3	Perolehan Data Dimensi Institusional	. 87
		4.2.4	Indikator yang Realistik - Dimensi Institusional	88
		4.2.5	Kinerja Jakarta Dalam Dimensi Institusional	. 89
	4.3	Dimer	nsi Lingkungan	. 90
		4.3.1	Kajian Lanjutan Dalam Dimensi Lingkungan	. 90
		4.3.2	Indikator yang Ideal - Dimensi Lingkungan	. 92
		4.3.3	Perolehan Data Dimensi Lingkungan	. 95
		4.3.4	Indikator yang Realistik - Dimensi Lingkungan	96
		4.3.5	Kinerja Jakarta Dalam Dimensi Lingkungan.	100
	4.4	Dimen	isi Ekonomi	. 101
		4.4.1	Kajian Lanjutan Dalam Dimensi Ekonomi.	. 101
		4.4.2	Indikator yang Ideal - Dimensi Ekonomi	103
		4.4.3	Perolehan Data Dimensi Ekonomi	105
		4.4.4	Indikator yang Realistik - Dimensi Ekonomi	106
		4.4.5	Kinerja Jakarta Dalam Dimensi Ekonomi	110
	4.5	Dimen	si Teknologi	111
		4.5.1	Kajian Lanjutan Dalam Dimensi Teknologi	. 111
		4.5.2	Indikator yang Ideal - Dimensi Teknologi	. 113
		4.5.3	Perolehan Data Dimensi Teknologi	116
		4.5.4	Indikator yang Realistik - Dimensi Teknologi	. 116
		4.5.5	Kinerja Jakarta Dalam Dimensi Teknologi	. 119
5.	DESIE	TTTID		
٥.	5.1	Dineke	00m Tomoro	120
	5.2	Vogime	san Temuan	120
	5.3	Implife Implife	oulan	123
	ر.ر	нирика	asi Penelitian	125
DAF	TAR RI	EFERFI	NSI	127
				12/
LAM	PIRAN.			121

DAFTAR TABEL

Tabe	2.1.	CSD Theme Indicator Social Framework	22
Tabe	1 2.2.	CSD Theme Indicator Environmental Framework	. 23
Tabe	1 2.3.	CSD Theme Indicator Economic Framework	. 23
Tabe	1 2.4.	CSD Theme Indicator Institutional Framework	. 23
Tabe	2.5.	Aspek Fisik Desain Kota Berkelanjutan	. 30
Tabel	2.6.	Indikator-Indikator Awal Dimensi Sosial	47
Tabel	2.7.	Indikator-Indikator Awal Dimensi Institusional	48
Tabel	2.8.	Indikator-Indikator Awal Dimensi Lingkungan	48
Tabel	2.9.	Indikator-Indikator Awal Dimensi Ekonomi	49
Tabel	2.10.	Indikator-Indikator Awal Dimensi Teknologi	50
Tabel	4.1.	Pengkategorian I-Deal Dimensi Sosial Budaya	72
Tabel	4.2.	Indikator yang Ideal Untuk Dimensi Sosial Budaya	72
Tabel	4.3.	Hasil Perolehan Data Dimensi Sosial Budaya	76
Γabel	4.4.	Pengkategorian I-Deal Dimensi Institusional	86
Γabel	4.5.	Indikator yang Ideal Untuk Dimensi Institusional	86

Tabel	4.6.	Hasil Perolehan Data Dimensi Institusional	87
Tabel	4.7.	Pengkategorian I-Deal Dimensi Lingkungan	92
Tabel	4.8.	Indikator yang Ideal Untuk Dimensi Lingkungan	92
Tabel	4.9.	Hasil Perolehan Data Dimensi Lingkungan	95
Tabel	4.10.	Pengkategorian I-Deal Untuk Dimensi Ekonomi	103
Tabel	4.11.	Indikator yang Ideal Untuk Dimensi Ekonomi	103
Tabel	4.12.	Hasil Perolehan Data Dimensi Ekonomi	106
Tabel	4.13.	Pengkategorian I-Deal Untuk Dimensi Teknologi	113
Tabel	4.14.	Indikator yang Ideal Untuk Dimensi Teknologi	113
Tabel	4.15.	Hasil Perolehan Data Dimensi Teknologi	116

DAFTAR GAMBAR

Gambar

Gambar 2.1.	Prisma Pentagon	28
Gambar 4.1.	Ilustrasi Bentuk Strata Sosial	68
Gambar 5.1.	Piramida Transformasi Kerangka Indikator	120
Gambar 5.2.	Kinerja Jakarta dalam Pembangunan Kota Berkelanjutan (I-Real) Grafik	122
Grafik 5.1.	Tingkat Pencapaian Indikator Realistik (I-Real)	121
	Diagram	
Diagram 2.1.	Kerangka Teori	45
Diagram 3.1.	Skema Pemikiran	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	:	Peta Jakarta & Beberapa Pengertian Indikator	131
Lampiran 2	:	Pemilihan Indikator Yang Ideal Dalam Dimensi Lingkungan Untuk Pembangunan Kota Berkelanjutan Di Jakarta, Tahun 2004-2008	132
Lampiran 3		Pemilihan Indikator Yang Ideal Dalam Dimensi Lingkungan Untuk Pembangunan Kota Berkelanjutan Di Jakarta, Tahun 2004-2008	133
Lampiran 4		Pemilihan Indikator Yang Ideal Dalam Dimensi Lingkungan Untuk Pembangunan Kota Berkelanjutan Di Jakarta, Tahun 2004-2008	134
Lampiran 5		Pemilihan Indikator Yang Ideal Dalam Dimensi Ekonomi Untuk Pembangunan Kota Berkelanjutan Di Jakarta, Tahun 2004-2008	135
Lampiran 6	:	Pemilihan Indikator Yang Ideal Dalam Dimensi Teknologi (1) Untuk Pembangunan Kota Berkelanjutan Di Jakarta, Tahun 2004-2008	136
Lampiran 7		Pemilihan Indikator Yang Ideal Dalam Dimensi Teknologi (2) Untuk Pembangunan Kota Berkelanjutan Di Jakarta, Tahun 2004-2008	137
Lampiran 8		Penilaian Responden 1 terkait Kinerja Jakarta Dalam Pembangunan Kota Berkelanjutan	138
Lampiran 9	:	Penilaian Responden 2 terkait Kinerja Jakarta Dalam Pembangunan Kota Berkelanjutan	139
Lampiran 10	:	Penilaian Responden 3 terkait Kinerja Jakarta Dalam Pembangunan Kota Berkelanjutan	140

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengembangan kawasan yang terjadi di Indonesia kian tahun menunjukan semakin mengarah kepada terwujudnya pembangunan perkotaan. Hal tersebut meliputi pembangunan sosial, ekonomi, maupun pembangunan lingkungan alam dan lingkungan buatannya. Jakarta, dalam konteks tersebut, merupakan salah satu kawasan perkotaan yang memiliki peran penting dalam pengembangan & pembangunan perkotaan, baik di dalam dirinya sendiri maupun pengaruhnya terhadap kawasan lain di sekitarnya.

Hal tersebut dikarenakan DKI Jakarta, tidak hanya berperan sebagai ibu kota Negara Indonesia, namun juga dikenal sebagai kota jasa, pusat pendidikan, pusat ekonomi & bisnis, baik dalam skala lokal, regional, nasional bahkan dalam skala internasional. Sejak masih dikenal dengan nama Sunda Kelapa maupun Batavia, Jakarta telah dikenal sebagai kota dagang, dan ia juga telah berpengalaman dalam berperan sebagai pusat pemerintahan. Hal tersebut terus berlanjut hingga saat ini. Dengan latar belakang sejarah & pengalaman tersebut, pengembangan dan pembangunan Jakarta dapat dikatakan memiliki pengaruh yang cukup signifikan dan menjadi baramoter bagi pengembangan dan pembangunan perkotaan di Indonesia khususnya.

Kedudukannya yang khas baik sebagai ibukota negara maupun sebagai ibukota daerah swantantra, menjadikan Jakarta istimewa dan berstatus sebagai Daerah Khusus Ibukota (DKI). Karena fungsi yang diembannya sebagai pusat pemerintahan dan lebih dari 70% peredaran uang berada di Jakarta, menimbulkan konsekuensi sebagai pusat kegiatan ekonomi, perdagangan dan jasa, pusat kegiatan sosial dan budaya dengan berbagai sarana terbaik di Indonesia dalam bidang pendidikan, budaya, kesehatan, dan olahraga (Bapeda DKI Jakarta, 2006a).

Tata ruang kota Jakarta untuk masa mendatang, sesuai dengan Peraturan Daerah DKI Jakarta Nomor 6 Tahun 1999 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah bahwa arahan penataan ruang wilayah akan ditujukan untuk melaksanakan 3 (tiga) misi utama, yaitu :

- 1) Membangun Jakarta yang berbasis pada masyarakat;
- Mengembangbiakan lingkungan kehidupan perkotaan yang berkelanjutan;
- 3) Mengembangkan Jakarta sebagai kota jasa skala nasional dan internasional.

Saat ini, Jakarta terus berkembang, khususnya dari sisi pembangunan fisik lingkungan terbangun & sisi ekonomi. Perekonomian DKI Jakarta telah menjadi barometer bagi kemajuan dan kestabilan pembangunan nasional karena memikili kondisi umum yang jauh lebih baik dibanding propinsi-propinsi lain di Indonesia. Sebagai ibukota negara dan wilayah konsentrasi dari berbagai kegiatan perekonomian nasional dan internasional, Jakarta memiliki basis ekonomi yang lebih baik, karena didukung oleh sumber daya manusia (SDM) yang relatif baik, infra-struktur yang lebih memadai serta daya tarik investasi di sektor-sektor produktif yang melebihi propinsi-propinsi lain (Bapeda DKI Jakarta, 2006b).

Konkritnya, telah ditunjukan oleh kawasan Thamrin, Kuningan, dan Sudirman di Jakarta, yang memperlihatkan adanya pengembangan & pembangunan yang signifikan. Kawasan tersebut dikenal dengan nama "segitiga emas" karena bernilai ekonomi tinggi. Kawasan Segitiga Emas Jakarta, telah menjadi barometer pertumbuhan properti. Dimulai ketika booming minyak di era 1980-an, aneka jenis properti menghiasi kawasan ini mulai dari pusat perbelanjaan, apartemen, hotel, dan terutama perkantoran. Semua orang seolah ingin bermukim dan berkantor di sana (Yus Ariyanto & Kelik Prakosa., 2007). Secara langsung, saya melihat bahwa Jakarta telah memiliki bentuk kota yang relatif baik. Namun sumber lain, menggambarkan hal yang sebaliknya.

Rencana Umum Tata Ruang (RUTR) & rencana tata ruang wilayah (RTRW) di DKI Jakarta, gagal mengatasi masalah kemiskinan dan lingkungan. Penyebabnya, master plan pembangunan Ibu Kota itu terlalu mengutamakan pembangunan fisik yang antroposentris. Demikian hasil penelitian Madrim Diody Gondokusumo, berjudul Kota & Keberlanjutannya, Landasan Pemikiran untuk Perencanaan Pembangunan Berkelanjutan di Perkotaan, yang dituangkan dalam disertasi untuk meraih doktor di bidang ilmu lingkungan, Universitas Indonesia (UI), Jakarta. Menurutnya, proses pembangunan di Jakarta tidak bisa dikatakan berkelanjutan, karena hanya terpusat pada manusia tanpa memerhatikan lingkungan, terfokus pada pembangunan fisik berlatar ekonomi dan kurang memerhatikan kondisi sosial (Media Indonesia, 2005). Selain itu, Wakil Gubernur DKI Jakarta Prijanto mengatakan, Jakarta sebagai kota yang multifungsi secara bertahap harus dikurangi fungsinya untuk mengatasi kemacetan dan banjir yang setiap tahun selalu dialami ibu kota negara itu (Media Indonesia. Fungsi Jakarta Harus Dikurangi Bertahap. Jakarta. Sabtu, 16 Oktober 2010 17:50 WIB).

Dengan kerentanan kondisi ekologis Jakarta seperti sekarang, prediksi Jakarta akan Tenggelam, berpotensi terjadi. Banjir tiap tahun, penyedotan air bawah tanah, manajemen banjir dan hujan yang rapuh, serta kondisi transportasi dan kemacetan yang parah menunjukkan terlampauinya daya dukung & daya tampung Jakarta, dan ini hanya sebagian dari kondisi ekologis, sosial, dan politis Jakarta (A. Sonny Keraf, dalam Kompas. *Jakarta Tenggelam*. Sabtu, 18 September 2010, 03:06 WIB). Secara umum, saya melihat harapan menjadikan kota Jakarta sebagai Kota Yang Berkelanjutan (*Sustainable City*), belum tercermin sesuai dengan kondisinya saat ini. Ada kesenjangan antara cita-cita pembangunannya dengan kenyataan yang terlihat saat ini. Untuk mengetahuinya, maka diperlukan adanya suatu penelitian, untuk mengetahui indikator-indikator yang nantinya dapat digunakan dalam mengukur & menilai kinerja dari kota Jakarta dalam pengaplikasian pembangunan berkelanjutan.

1.2 Perumusan Masalah & Pertanyaan Penelitian

Perumusan masalah yang saya konstruksikan dalam penelitian yang akan saya lakukan adalah :

- Perlu diketahui indikator-indikator Pembangunan Kota
 Berkelanjutan, yang ideal & realistik, khususnya untuk Jakarta.
- Perlu diketahui dimensi Pembangunan Kota Berkelanjutan yang kinerjanya menurun di Jakarta khususnya untuk periode tahun 2004 - 2008.
- 3) Perlu diketahui kinerja Jakarta dalam hal Pembangunan Kota Berkelanjutan, untuk periode tahun 2004 2008.

Pertanyaan utama dari penelitian yang akan saya lakukan ini adalah:

- 1) Apa saja indikator Pembangunan Kota Berkelanjutan yang ideal dan yang realistik untuk Jakarta?
- 2) Dimensi apakah dari Pembangunan Kota Berkelanjutan yang kinerjanya menurun, dan paling menurun di Jakarta, khususnya pada kurun waktu tahun 2004 - 2008 ?
- 3) Apakah kinerja Jakarta dalam hal Pembangunan Kota Berkelanjutan, pada periode tahun 2004-2008, mengalami penurunan, tidak berkembang, ataukah meningkat?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang akan saya lakukan adalah:

- Menetapkan Indikator-indikator Pembangunan Kota Berkelanjutan yang ideal dan yang realistik untuk Jakarta.
- Mengukur dan menunjukan dimensi Pembangunan Kota Berkelanjutan yang kinerjanya menurun di Jakarta, untuk kurun waktu dari tahun 2004 hingga tahun 2008.
- Mengukur dan menunjukan nilai kinerja Jakarta dalam Pembangunan Kota Berkelanjutan, untuk periode tahun 2004 hingga tahun 2008.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini nantinya saya harapkan dapat bermanfaat bagi :

1) Peneliti dan Kepentingan Akademik.

Hasil dari penelitian ini nantinya saya harapkan akan dapat bermanfaat bagi saya dan dunia Akademik khususnya dalam hal pengembangan sains, khususnya yang terkait dengan kajian pengembangan perkotaan dan manajemen pembangunan perkotaan.

2) Masyarakat, LSM dan Pihak Swasta.

Hasil dari penelitian ini nantinya saya harapkan akan dapat bermanfaat bagi masyarakat, LSM pemerhati kota dan pihak Swasta, dalam mengetahui kinerja Jakarta, periode 2004-2008, dalam hal Pembangunan Kota Berkelanjutan.

3) Pemerintah Kota, Pengelola Kota dan Perencana Kota.

Hasil dari penelitian ini nantinya saya harapkan akan dapat bermanfaat bagi pihak Pemerintah Kota, Pengelola Kota maupun bagi Perencana Kota khususnya dalam: a) mengukur kinerja Pembangunan Kota Berkelanjutan untuk Kota Jakarta; b) mengetahui dimensi Pembangunan Berkelanjutan dari Kota Jakarta, yang menurun pada periode 2004-2008; c) mengetahui kinerja, tingkat keberhasilan Kota Jakarta dalam Pembangunan Kota Berkelanjutan, periode 2004 - 2008, guna dapat membantu dalam hal mengevaluasi kinerja pembangunan dan merencanakan pengembangannya dimasa yang akan datang.

Dalam skala nasional, saya berharap, hasil dari penelitian saya ini nantinya dapat bermanfaat untuk dikembangkan menjadi alat ukur yang bersifat general-nasional, dalam menentukan *ranking* kota-kota yang berkelanjutan di Indonesia, sehingga kemudian bisa menjadi barometer bagi tiap-tiap kota nantinya dalam berlomba-lomba meningkatkan kualitas pembangunan berkelanjutan di daerahnya masing-masing.

1.5 Lingkup Penelitian

1.5.1 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup pembahasan dalam penelitian ini, mencakup penetapan indikator-indikator dan pengukurannya dalam mengetahui kinerja Pembangunan Kota Berkelanjutan. Lokasi penelitian saya adalah di Jakarta, yang mencakup 5 Kotamadya di wilayah DKI Jakarta, yakni Kotamadya Jakarta Pusat, Jakarta Timur, Jakarta Utara, Jakarta Barat, dan Jakarta Selatan. Peta wilayah Jakarta, dapat dilihat pada Lampiran 1.

1.5.2 Fokus Penelitian

- Pengkajian & Penetapan Indikator indikator Pembangunan Kota Berkelanjutan yang ideal & realistik untuk Kota Jakarta;
- Pengukuran Indikator Realistik (I-Real) & mendeteksi dimensi Pembangunan Kota Berkelanjutan yang kinerjanya menurun dan paling menurun di Jakarta, untuk periode 2004 – 2008;
- 3) Menilai kinerja Jakarta dalam 5 Dimensi Pembangunan Kota Berkelanjutan khususnya, periode 2004 2008.

1.5.3 Keterbatasan Penelitian

- Wilayah Jakarta dalam penelitian ini, tidak termasuk Kepulauan Seribu, dan kajian Pembangunan Kota Berkelanjutan, tidak mencakup daerah hinterland-nya;
- 2) Tidak dilakukan pembobotan pada pengukuran indikator & data yang digunakan dalam pengukuran indikator dan penilaian kinerja Jakarta dalam penelitian ini didasarkan pada data sekunder. Utamanya bersumber dari BPS, dan tidak dilakukan pembandingan data dari sumber lainnya;
- Pengukuran indikator dalam penelitian ini, tidak mencakup kajian & perbandingan dengan standar-standar tertentu, termasuk daya tampung dan daya dukung.

1.6 Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini dikonstruksikan berdasarkan tinjauan literatur yang saya sampaikan pada Bab 2, dalam Tesis ini. Hipotesis yang saya ajukan dalam penelitian ini adalah:

Hipotesis Pertama:

Indikator-indikator yang Realistik untuk Jakarta, belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan Indikator-indikator yang Ideal, yang representatif untuk mengukur Pembangunan Kota Berkelanjutan (Sustainable Urban Development Indicators) di Jakarta, khususnya untuk periode 2004 - 2008.

Hipotesis Kedua:

- a) Dimensi Sosial dan Lingkungan adalah dimensi Pembangunan Kota Berkelanjutan yang kinerjanya menurun di Kota Jakarta pada periode tahun 2004 - 2008.
- b) Dimensi Sosial adalah dimensi Pembangunan Kota Berkelanjutan yang kinerjanya paling menurun di Kota Jakarta pada periode tahun 2004 2008.

Hipotesis Ketiga:

Kinerja Jakarta dalam hal Pembangunan Kota Berkelanjutan, untuk periode tahun 2004-2008, dilihat dari 5 dimensi, mengalami penurunan.

Hipotesis pertama berlaku, dengan catatan bahwa I-Deal dikatakan sepenuhnya Real apabila I-Real mencapai 100%. Hipotesis kedua dan ketiga berlaku, jika jumlah I-Real negatif-nya, lebih dari 50%. Tiga hipotesis tersebut akan saya uji dalam penelitian ini, untuk membuktikan ketepatannya, dan selanjutnya akan saya gunakan hasilnya dalam merumuskan kesimpulan (Tesis) dan implikasi dari penelitian saya ini.

BAB 2 TINJAUAN LITERATUR

2.1 Pembangunan Jakarta

Berdasarkan Dokumen Lampiran Peraturan Daerah Propinsi DKI Jakarta Nomor 8 Tahun 2002 tentang Pola Dasar Pembangunan Daerah Propinsi DKI Jakarta Tahun 2002-2007, telah dijelaskan bahwa pembangunan Propinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta adalah bagian yang tidak terpisahkan dari pembangunan nasional secara keseluruhan. Sebagaimana telah diamanatkan oleh Garis-garis Besar Haluan Negara (GBHN) tahun 1999-2004, pembangunan pada hakekatnya adalah suatu proses perubahan menuju peningkatan kualitas kehidupan yang lebih baik dengan menempatkan manusia sebagai pelaku sekaligus bagian dari proses perubahan melalui pemanfaatan teknologi dan sumber daya secara berkelanjutan dan berwawasan lingkungan.

Dalam dokumen tersebut juga dijelaskan bahwa sebagai langkah awal bagi terselenggaranya proses pembangunan Propinsi DKI Jakarta yang lebih terarah, maka Pemprov DKI kemudian menyusun Pola Dasar (Poldas) Pembangunan Daerah Propinsi DKI Jakarta 2002-2007. Poldas ini dimaksudkan tidak saja sebagai pijakan dasar bagi arah pembangunan Propinsi DKI Jakarta ke depan tetapi juga sebagai landasan filosofis bagi upaya percepatan pembangunan Jakarta. Poldas tersebut lebih lanjut menjadi landasan bagi penyusunan Program Pembangunan Daerah (Propeda), Rencana Strategis Daerah (Renstrada), Rencana Pembangunan Tahunan Daerah (Repetada) serta RAPBD. Berlandaskan pada Poldas (2002-2007) & RPJMD (2007-2012) itu, pembangunan Jakarta dikembangkan. Evaluasi dan rencana kerja pembangunan Jakarta dilakukan secara berkala tiap tahunnya, dan tertuang dalam 2 dokumen, yakni: 1) Rencana Pembangunan Tahunan Daerah (Repetada), berlaku hingga tahun 2005; dan 2) Rencana Kerja Pemerintah Daerah (RKPD), yang eksis dari tahun 2006 hingga sekarang (tahun 2010).

2.1.1 Visi Misi Pembangunan

Visi pembangunan Jakarta dalam Pola Dasar Pembangunan DKI Jakarta 2002-2007 adalah terwujudnya Jakarta sebagai ibukota negara Republik Indonesia yang manusiawi, efisien dan berdaya saing global, dihuni oleh masyarakat yang partisipatif, berakhlak, sejahtera, dan berbudaya, dalam lingkungan kehidupan yang aman dan berkelanjutan.

Selanjutnya, dalam Perturan Daerah Provinsi DKI Jakarta Nomor 1 Tahun 2008 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Tahun 2007-2012, juga telah dijelaskan bahwa Visi Pembangunan Provinsi DKI Jakarta adalah "Jakarta yang nyaman dan aman untuk semua". Pemahaman terhadap visi tersebut menjelaskan bahwa:

- Jakarta yang nyaman bermakna terciptanya rasa aman, tertib, tentram dan damai; dan
- Jakarta yang sejahtera bermakna terwujudnya derajat kehidupan penduduk Jakarta yang sehat, layak dan manusiawi.

Untuk mewujudkan visi tersebut, maka Pemerintah Daerah DKI Jakarta kemudian menetapkan misi pembangunannya untuk tahun 2007-2012. Salah satu dari misi tersebut adalah "Membangun sarana dan prasarana kota yang menjamin kenyamanan, dengan memperhatikan prinsip pembangunan berkelanjutan". Dengan demikian dapat diketahui bahwa visi dan misi Pembangunan Jakarta untuk tahun 2002-2012, telah menyatakan dukungannya terhadap konsep Pembangunan Berkelanjutan, dan menjadikan konsep tersebut sebagai bagian yang terintegrasi didalamnya. Hal tersbut kemudian perlu untuk ditinjau lebih lanjut dengan melihat kepada fungsi yang diemban oleh Jakarta itu sendiri.

2.1.2 Fungsi Kota

Werner Rutz (1987: 140-187) dalam bukunya Cities and Towns in Indonesia, menyampaikan bahwasanya fungsi-fungsi kota dapat dikategorikan dalam beberapa tipe yakni: Central Services; Ports & Other Transportation Services; Sea Fishery; Manufacturing Industries & Mining; dan Tourism. Khususnya untuk Central Sevices, terdiri dari: Official Services (administration & courts); Semi-Official Services (education & Health); Private Services (commerce, banking, insurance); dan Central Service in General.

Dalam perspektif ekonomi geografi, fungsi suatu lokasi dapat dikategorikan berdasarkan jenis aktivitas yang diwadahi. Aktivitasaktivitas tersebut meliputi; 1) Primary Activities; 2) Secondary Activities; 3) Tertiary Activities; dan 4) Quaternary Activities. Primary Activities meliputi upaya-upaya dalam mengekstrak dan pemanfaatan sumber daya alam, seperti pertambangan, kehutanan, perburuan, dan agrikultul, dimana antara manusia dengan alam terjalin suatu kontak fisik secara langsung. Secondary Activities merupakan proses transformasi dari Primary Activities, dalam wujud manufaktur, baik yang terkait langsung dengan produksi ataupun pengumpulan. Sementara untuk Tertiary Activities, merupakan suatu sektor yang bergerak dalam penyediaan semua layanan dan barang yang dibutuhkan oleh para konsumen. Jenis yang keempat adalah Quaternary Activities yang umumnya berada dalam cakupan negara-negara industri besar, dan telah meliputi Information Services dan Research. Selain itu ada juga aktivitasaktivitas pemerintahan dan institusional yang banyak dipengaruhi dan berpengaruh kepada keempat jenis aktivitas tersebut. Disamping itu, transportasi dan komunikasi merupakan dua sektor yang terkait dan mengaitkan semua aktivitas yang telah disebutkan sebelumnya (Wheeler, James O., 1986: 5-6).

Dalam RTRW Jakarta, disampaikan bahwa Kebijakan Pengembangan Tata Ruang Jakarta adalah:

- Memantapkan fungsi kota Jakarta sebagai kota jasa skala nasional dan internasional
- Memprioritaskan arah pengembangan kota ke arah koridor timur, barat, utara dan membatasi pengembangan ke arah selatan agar tercapai keseimbangan ekosistem
- 3) Melestarikan fungsi dan keserasian lingkungan hidup di dalam penataan ruang dengan mengoptimalkan daya dukung dan daya tampung lingkungan hidup
- 4) Mengembangkan sistem prasarana dan sarana kota yang berintegrasi dengan sistem regional, nasional dan internasional.

Fungsi Jakarta Sebagai Ibukota Negara

Dalam dokumen Propeda DKI Jakarta 2002-2007 disampaikan bahwa peran Propinsi DKI Jakarta sebagai ibukota pusat pemerintahan dan kota internasional dalam perkembangannya selalu menghadapi masalah yang kompleks. Untuk menampilkan citra bangsa dan negara bagi dunia luar, serta sebagai tempat kedudukan hampir keseluruhan perangkat pemerintahan tingkat nasional, perwakilan negara-negara asing, pusat-pusat perusahaan multi nasional, dan gerbang utama wisatawan manca negara, Propinsi DKI Jakarta dituntut terus berbenah diri. Sarana dan prasarana yang belum memadai, daya dukung lingkungan yang makin terbatas, serta kemajuan masyarakat metropolitan menjadi ciri umum permasalahan pembangunan yang dihadapi. Selama ini, kebijaksanaan dan arahan pembangunan yang ditempuh pemerintah daerah selalu berorientasi kepada 2 hal pokok yakni:

- Mempercepat pembangunan untuk segera dapat mengantisipasi dan mengatasi masalah-masalah di dalam masyarakat.
- 2. Mempercepat pembangunan untuk segera dapat mencapai kesejahteraan masyarakat yang lebih baik.

Akan tetapi kemakmuran yang dicapai masih menghadapi masalah besar yang seringkali dapat menimbulkan permasalahan baru, terlebih dalam masa pemulihan pasca krisis.

Fungsi Jakarta Sebagai Kota Jasa

Untuk mendukung fungsi Propinsi DKI Jakarta sebagai kota jasa (service city), maka pembangunan yang dilakukan harus mendukung fungsi-fungsi pelayanan kota yang hampir seluruhnya tidak hanya dinikmati dalam skala lokal, tetapi juga nasional dan internasional. Penjabaran dari Propinsi DKI Jakarta sebagai kota jasa (service city) adalah:

- 1. Pusat Pelayanan Masyarakat
- 2. Pusat Perdagangan dan Distribusi
- 3. Pusat Keuangan
- 4. Pusat Pariwisata
- 5. Pusat Pelatihan dan Informasi

Pemenuhan keseluruhan fungsi tersebut memerlukan upaya pembangunan yang sangat besar, dan tidak mungkin dilaksanakan sendiri oleh pemerintah daerah. Peran Propeda Propinsi DKI Jakarta 2002-2007 sangat besar dalam memberikan arah bagi penetapan program-program pembangunan yang strategis dan mempunyai dampak ganda (multiplier effect), yang mampu mengangkat kinerja pembangunan.

2.1.3 Urbanisasi

Urbanisasi (urbanization) adalah laju perubahan proporsi penduduk suatu daerah terhadap total populasi yang dapat merubah ukuran dan besar daerah tersebut. Perubahan jumlah penduduk yang dimaksud, dapat terjadi lewat adanya statu pertumbuhan penduduk secara alami, maupun lewat adanya migrasi penduduk dari desa ke kota (Wheatley, Paul. 1983).

Peningkatan urbanisasi, terkait erat dengan muncul dan berkembangnya kepadatan (perumahan dan lalu lintas), dan dapat berdampak terhadap perkonomian, seperti munculnya ketidakefektivan dan ketidak-efisienan, serta berpengaruh terhadap kesejahteraan warga kota. Menurut teori *Central Place*, kota tumbuh dan berkembang sebagai akibat dari penawaran barangbarang dan jasa-jasa kepada daerah sekitarnya, atau dengan kata lain, pertumbuhan kota merupakan suatu fungsi permintaan dari penduduk daerah *hinterland*-nya. Tanpa *hinterland*, pertumbuhan kota tidak akan sepesat seperti yang telah terjadi sampai saat ini, dan sebaliknya, *hinterland* tanpa kota juga tidak akan menikmati kemajuan teknologi yang pada umumnya ditransfer dari kota besar (Adisasmita, Rahardjo., 2010).

Selain itu, terkait persoalan urbanisasi, para pakar ekologi kota sebagaimana yang dijelaskan oleh (Quinn 1971), membedakan proses urbanisasi atas dua aspek utama yakni ekspansi dan agregasi. Ekspansi mengacu terutama pada pertumbuhan *spatial* wilayah perkotaan sedangkan agregasi mengacu kepada peningkatan konsentrasi penduduk di perkotaan. Lebih lanjut, dampak urbanisasi itu sendiri, sebagaimana diungkapkan Cornelius (1976), terkait dengan kepemilikan tanah di kota, menyatakan bahwa selama beberapa dasawarsa terakhir, berbagai kekuatan

politis, ekonomis dan demografis telah berkombinasi sedemikian rumitnya, sehingga menutup peluang bagi orang-orang miskin untuk mendapat perumahan, tetapi sebaliknya memberi kesempatan seluas-luasnya bagi segelintir golongan penduduk kota untuk meraup untung dan menghimpun modal (Evers, Hans Dieter dan Rudiger Korff., 2001).

Khususnya terkait eksistensi Jakarta, sudah menjadi suatu pengetahuan umum, bahwa Jakarta dan hinterland-nya merupakan satu kesatuan yang dapat diibaratkan seperti halnya dua sisi pada satu uang logam. Jakarta dan hinterland-nya saling membutuhkan satu sama lain, baik dari sisi sosial, ekonomi, maupun lingkungan. JABODETABEKPUNJUR adalah singkatan yang telah dikenal umum sebagai satu kawasan megapolitan yang terdiri dari Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi, dan Cianjur. Namun lebih lanjut, pembahasan tersebut diluar dari cakupan penelitian saya.

Selain itu, jika melihat kedalam kawasan Jakarta itu sendiri, pada dasarnya Jakarta yang dimaksud dalam penelitian saya ini, adalah yang meliputi 5 Kotamadya, yakni Kotamadya Jakarta Pusat, Jakarta Timur, Jakarta Utara, Jakarta Barat, dan Jakarta Selatan. Pengkajiannya dalam Tesis ini juga langsung menjadikan ke-5 Kotamadya tersebut, sebagai satu kesatuan, tanpa mengkaji satu per satu secara mendalam karakteristik dari masing-masing ke-5 Kotamadya tersebut. Namun, dalam konteks urbanisasi, hal tersebut pada dasarnya dapat dikaji lebih lanjut dalam pengembangan perkotaan. Jakarta, sebagai kawasan yang didalamnya tergabung beberapa kota, telah memperlihatkan adanya hasil dari urbanisasi. Tiap-tiap Kotamadya bahkan kecamatan, memiliki karakter dan ciri khasnya masing. Hal tersebut, dapat dikaji lebih lanjut dari sisi sosial budaya, institusional, lingkungan, ekonomi, maupun dari sisi pengembangan teknologinya.

2.2 Kajian Konseptual

Pada penelitian yang akan saya lakukan, didasarkan kepada beberapa konsep & teori, yakni: 1) Konsep Indikator Yang Representatif; 2) Konsep Sustainable Development (Pembangunan Berkelanjutan); 3) Konsep Sustainable City (Kota Berkelanjutan); 4) Teori Good City Form (Bentuk Kota yang Baik); dan 5) Teori Compact City (Kota Kompak).

2.2.1 Indikator & Kinerja Kota

Dalam konteks global, untuk mengatakan bahwa keberlanjutan bumi berada dalam kondisi yang stake, maka dibutuhkan sejumlah indikator untuk itu, karena "kita perlu mengukur apa yang kita nilai dan kita perlu menilai apa yang kita ukur". Indikator-indikator pada dasarnya memberikan arahan penting untuk mengkonstruksikan suatu kebijakan dalam cara-cara tertentu. Hal tersebut akan membantu menerjemahkan physical dan social science knowledge kedalam unit-unit pengelolaan informasi yang mendukung proses pembuatan keputusan. Hasil dari itu semua menjadi peringatan dini dalam mencegah terjadinya kerugian sosial, ekonomi & lingkungan (Salman. A & Qureshi. S., 2008).

Sementara dalam konteks urbanisasi dan globalisasi, cepat atau lambat, kota-kota akan saling bersaing secara langsung, dengan tujuan untuk memperebutkan posisi yang baik dalam sistem global kota-kota dunia. Guna dapat mempersiapkan Jakarta dan kota-kota lain di Indonesia dalam menghadapi era global, penting bagi kita dalam mengukur kinerja kota, sehingga kita selalu tau posisi suatu kota terhadap kota-kota lain. Kinerja kota dapat diukur melalui sejumlah indikator yang dikenal sebagai *Urban Performance Indicators* atau indikator kinerja kota (Santoso, Jo., 2006).

Menurut Bernardin dan Russel, kinerja adalah suatu catatan hasil (outcomes) atau hasil akhir yang diperoleh setelah suatu pekerjaan atau aktivitas dijalankan selama kurun waktu tertentu. Kinerja dapat dinilai menurut pelakunya yaitu hasil raihan individu (kinerja individu), oleh kelompok (kinerja kelompok), dan oleh institusi (kinerja organisasi). Secara umum, menurut Bernardin dan Russel, parameter atau kriteria yang digunakan dalam menilai suatu kinerja meliputi: 1) kualitas; 2) kuantitas; 3) ketepatan waktu; 4) penghematan biaya; 5) kemandirian atau otonomi dalam bekerja (tanpa selalu disupervisi); dan 6) kerjasama. Sementara menurut Schuler dan Dowling, kinerja dapat diukur dari; 1) kuantitas kerja; 2) kualitas kerja; 3) kerjasama; 4) pengetahuan tentang kerja; 5) kemandirian kerja; 6) kehadiran dan ketepatan waktu; 7) pengetahuan tentang kebijakan dan tujuan organisasi; 8) inisiatif dan penyampaian ide-ide sehat; dan 9) kemampuan supervisi dan teknis (Keban, 2004, dalam Rosyadi, Slamet., 2010).

Berdasarkan tinjauan tersebut, dapat diketahui bahwa dalam menilai suatu kinerja secara umum, terdapat beberapa parameter yang dapat digunakan untuk itu. Parameter tersebut dapat berkembang, disesuaikan dengan konteks penggunaannya. Dalam hal perkotaan, kinerja suatu kota dapat dipandang sebagai suatu institusi besar yang terbentuk dari kinerja sejumlah kelompok, dan kinerja tiap-tiap kelompok, terbentuk dari kinerja tiap-tiap individu yang ada didalam suatu kota. Lebih lanjut kriteria-kriteria yang telah disampaikan pada paragraf sebelumnya, dalam penelitian yang saya lakukan, saya jadikan sebagai suatu bahan acuan dalam menentukan *core* indikator untuk Jakarta dalam menilai kinerjanya dalam Pembangunan Kota Berkelanjutan untuk kurun waktu 2004-2008. Diluar dari cakupan Tesis ini, pada dasarnya indikatorindikator kota telah digunakan sejak lama oleh kota-kota lainnya, sehingga untuk mengeneralisasinya adalah sesuatu yang mungkin.

Pemantauan kinerja kota melalui indikator-indikator kinerja kota dilakukan pertama kali oleh negara-negara Eropa Barat pada akhir 1960-an. Indikator kinerja kota pada waktu itu terutama dipakai untuk mengukur kemampuan berkompetisi antar kota dalam satu wilayah. Pada perkembangan selanjutnya, pengukuran dilakukan untuk menilai kinerja pengelola kota dalam kurun waktu tertentu terkait keberhasilannya dalam perbaikan infrastruktur, pelayanan terhadap masyarakat, termasuk perbaikan ekonomi yang selalu menjadi kriteria terpenting dalam hal ini (Santoso, Jo., 2006).

Masalah serius dalam pengambilan kebijakan perkotaan adalah terkait dengan kurangnya kesesuaian data di level kota. Data utama yang tersedia umumnya adalah data ekonomi yang digunakan untuk mengukur tingkat kesehatan ekonomi perkotaan, seperti produk kota, investasi, income disparity, dan status finansial. Sementara data lainnya untuk mengukur kondisi kehidupan kota, seperti tingkat pelayanan infrastruktur dan lingkungan tidak tersedia atau jarang terkumpul dalam comparable frameworks. Kekurangan tersebut merupakan suatu bentuk frustasi terhadap situasi tertentu yang terjadi ketika staff kota berupaya untuk mengelola suatu pertumbuhan yang cepat, dengan bermodalkan SDM, teknik & sumber daya finansial yang terbatas. Beberapa hal terkait pentingnya membangun kapasitas indikator-indikator pada semua level pemerintahan, yakni: 1) untuk mengumpulkan informasi yang bermanfaat dan penting terkait kondisi dan trends kota; 2) untuk menganalisis informasi tersebut, guna mengembangkan akses dan memenuhi palayanan-pelayanan dasar termasuk infrastruktur kota lainnya; 3) untuk mengembangkan target dan kinerja operasional pada sejumlah layanan; dan 4) untuk mengaplikasikan pengetahuan dalam formulasi dan implementasi program-program dan kebijakan-kebijakan pada level kota (Peter Newton dalam Victoria & Matthew Westfall (ed)., 2001: 15).

Dalam memilih & menentukan indikator-indikator perkotaan yang *realistic* terdapat beberapa kriteria yang dapat mengarahkan kita untuk itu, yakni (Young & Ryan, 1995; Society for Development Studies, 1996 dalam Leitmann, Josef., 1999: 167-168):

- Measurable (terukur), yakni indikator-indikator yang dipilih harus dapat dikuantifikasi;
- Based on existing data (Berdasarkan data eksisting), yakni indikator-indikator yang ditentukan harus yang datanya sudah tersedia;
- Affordable, yakni biaya finansial dan penentuan waktu untuk mencantumkan dan menganalisa indikator-indikator harus didasarkan oleh anggaran yang ditentukan atau dengan kata lain dapat dikatakan bahwa indikator-indikator yang ditetapkan harus dapat dijangkau oleh peneliti;
- Based on time series, yakni indikator-indikator yang ditetapkan, harus yang datanya berkelanjutan;
- Quickly observable, yakni indikator-indikator yang ditetapkan harus mudah dimengerti dan dapat cepat diolah, setelah pengumpulan data yang bermanfaat diperoleh;
- Change Sensitive, yakni indikator-indikator yang terpilih berubah sesuai dengan perubahan kondisi, sehingga dapat dengan akurat merefleksikan kondisi yang sebenarnya;
- Widely accepted, yakni indikator-indikator harus dapat dimengerti dan diterima oleh para penggunanya;
- Easy to understand, yakni indikator-indikator harus dilaporkan dalam model yang sederhana, sehingga dapat dimengerti oleh masyarakat luas;
- Balanced, yakni indikator-indikator harus bersifat netral secara politik, dan dapat digunakan untuk mengukur dampak-dampak positif maupun negatifnya.

2.2.2 Konsep Sustainable Development

Didalam laporan the Brundtland Commission's, pembangunan berkelanjutan (sustainable development), didefenisikan sebagai pembangunan yang memenuhi kebutuhan-kebutuhan masyarakat saat ini, tanpa mengorbankan the ability dari generasi mendatang dalam memenuhi berbagai kebutuhan mereka (WCED 1987, 43. dalam Leitmann, Josef., 1999).

Terkait dengan Pembangunan Berkelanjutan itu sendiri, *The Brundtland Commission's* telah mencantumkan sejumlah tantangan perkotaan (*Urban Challenges*) sebagai salah satu dari berbagai isu prioritas untuk pembangunan berkelanjutan, bersama dengan pertumbuhan populasi, ketahanan pangan, biodiversitas, penggunaan energi, dan produksi dalam sektor industri. Sejumlah tantangan tersebut, difokuskan kepada kemunduran yang terjadi didalam pelayanan lingkungan atau menurunnya jasa-jasa lingkungan seperti dalam hal penyediaan air minum; sanitasi dan pengelolaan limbah; serta penyediaan perumahan dan transportasi yang baik bagi manusia & lingkungannya (Leitmann, Josef., 1999).

Konsep Pembangunan Berkelanjutan pada dasarnya sudah lama diperkenalkan tetapi baru mendapat perhatian masyarakat secara luas setelah Rachel Carson menerbitkan buku pada tahun 1962 tentang hal tersebut. Buku tersebut merupakan titik balik dari pemahaman masyarakat terhadap peranan ekonomi, sosial dan lingkungan hidup bagi pembanguan masyarakat. Pembangunan yang berkelanjutan merupakan proses yang dipengaruhi oleh faktor ekonomi, keuangan, perdagangan, energi, pertanian, industri dan kebijakan lainnya. Pembanguan dapat disebut berkelanjutan bila memenuhi kriteria ekonomis, bermanfaat secara sosial dan menjaga kelestarian lingkungan hidup (Sugiyono, Agus., 2000).

Kelestarian lingkungan hidup pada dasarnya sangat berpengaruh signifikan terhadap eksistensi manusia. Dalam mempertahankan eksistensinya, manusia harus dapat menjamin eksistensi sistem alam yang mendukungnya. Sementara itu, upaya peningkatan kualitas kehidupannya melalui pembangunan ekonomi juga harus tetap berjalan. Oleh sebab itu, perlu diciptakan suatu kondisi seimbang antara jumlah penduduk dan pembangunan ekonomi di satu sisi dari persamaan dan kapasitas dukung sistem alami di sisi lainnya. Titik keseimbangan tersebut bukan merupakan suatu titik dengan posisi pasti (fixed), tetapi merupakan fungsi dari teknologi, yaitu berubah dengan perubahan teknologi yang berhasil diciptakan dan diterapkan manusia. Makin canggih teknologi yang dilibatkan dalam pembangunan, maka dengan kapasitas dukung sistem alami yang konstan, akan makin besar pula jumlah penduduk yang dapat menikmati hasil pembangunan. Teknologi yang dimaksud adalah teknologi yang memenuhi kriteria baru diatas. Sehingga teknologi menjadi penentu dari posisi titik keseimbangan dalam persamaan proses pembangunan berkelanjutan (Besari, M. Sahari., 2008).

Selain itu, masyarakat dan multi sektoral juga harus mampu memahami perencanaan pembangunan wilayah & pelaksanaannya, dengan mempertimbangkan dampak positif dan dampak negatifnya terhadap kesehatan perorangan, keluarga, dan masyarakat. Upaya-upaya dari sektor kesehatan itu sendiri, harus lebih bersifat preventif dan promotif, tanpa meninggalkan upaya-upaya kuratif serta rehabilitatif. Dasar pandang dalam pembangunan seperti ini dikenal sebagai "Paradigma Sehat". Dasar pandang ini bukan sesuatu yang baru bagi sekelompok masyarakat. Program-program dalam upaya mewujudkan pemikiran tersebut, sebagai bagian dari "mid stream" pembangunan yang berkelanjutan dari masyarakat, bangsa dan negara, jelas memerlukan perlindungan hukum yang pasti (Anfasa M, Farid., 2003).

Selanjutnya, dikarenakan dalam *Pembangunan Berkelanjutan* mekanisme-pasar tidak menangkap isyarat sosial dan lingkungan maka perlu secara sadar intervensi dalam pasar mengoreksi kekurangan ini untuk mengimbangi pembangunan sosial dan lingkungan dengan Pembangunan Ekonomi. Intervensi ini dilakukan oleh kelembagaan segitiga yang sebangun; Pemerintah, Pengusaha dan Masyarakat Madani. Antara ketiga-tiga kekuatan terdapat hubungan "check and balances" pada tingkat yang sama sehingga kepentingan ketiga-tiga kekuatan ini bisa dipelihara keseimbangannya (Salim, Emil., 2003).

Langkah penting dalam proses pembangunan berkelanjutan adalah membuat hubungan yang jelas antara strategi dan prioritas dengan indikator-indikator yang dipilih untuk pengujian. Indikator pembangunan berkelanjutan yang handal dapat memberikan petunjuk yang sangat penting dalam pengambilan keputusan, karena indikator-indikator tersebut: a) dapat membantu mengukur dan menyelaraskan kemajuan yang dicapai terhadap sasaran pembangunan berkelanjutan; dan b) dapat memberikan peringatan dini jika muncul suatu masalah, sebelum masalah tersebut semakin memburuk, dengan demikian kerusakan ekonomi, sosial dan lingkungan dapat dicegah sedini mungkin (Ngudiantoro, 2004).

Dalam upaya untuk menetapkan inidkator-indikator tersebut, maka akan dibutuhkan pengetahuan tentang *trends* global yang terdapat di dalam Pembangunan Berkelanjutan itu sendiri. Dalam tantangan dan peluang global terdapat beberapa *trend* didalam Pembangunan Berkelanjutan yakni meliputi: 1) populasi; 2) kemiskinan dan kesenjangan; 3) pangan; 4) air bersih; 5) kehutanan; 6) energi; 7) perubahan iklim; 8) kesehatan dan air minum; 9) kesehatan dan polusi udara (DESA - UN, 2002).

Sebelum membahas konsep Pembangunan Berkelanjutan lebih jauh, perlu diketahui juga bahwa ada empat unsur fundamental yang dibutuhkan manusia biologi dalam mempertahankan eksistensinya, yaitu: pangan; mobilitas; komunikasi; dan pertahanan (defense). Masalah penting setelah pangan adalah energi, karena sampai saat ini energi merupakan satu-satunya bahan bakar (fuel) bagi semua proses nilai tambah yang dilakukan manusia dalam upaya meningkatkan kemakmuran serta kualitas kehidupannya. Besarnya konsumsi energi menjadi indikator intensitas kegiatan pembangunan, dan pada gilirannya, juga menjadi indikator tingginya peradaban suatu masyarakat (Besari, M. Sahari., 2008).

Khususnya untuk Pembangunan Berkelanjutan, pada dasarnya, tema pokok yang mendasarinya adalah penggabungan pokokpokok persoalan ekonomi, sosial dan lingkungan dalam pengambilan keputusan dan kebijakan pada semua tingkatan. Penggabungan ini secara tidak langsung menyatakan keterkaitan antara semua sektor dengan aktivitas pemerintah. Asumsi dari penggabungan tersebut direfleksikan dalam indikator pembangunan berkelanjutan yang memuat indikator-indikator sosial, ekonomi, lingkungan dan institusional (World Bank, 2001 dalam Ngudiantoro, 2004).

Dalam memilih & menentukan indikator-indikator pembangunan berkelanjutan pada dasarnya telah dibahas dalam forum international oleh United Nations, dan pembicaraan tersebut telah dirumuskan juga dalam Agenda 21. Agenda 21 merupakan program aksi komprehensif yang disepakati oleh para delegasi dari hampir semua negara di dunia pada KTT Bumi — Konferensi UNCED (United Nations Conference on Environment and Development) — di Rio de Janeiro pada bulan Juni 1992. Secara

khusus, Agenda 21 menyerukan untuk memadukan usaha-usaha pengembangan indikator pembangunan berkelanjutan pada tingkat nasional, regional dan global, berupa pengumpulan set indikator yang layak, memperbaharuinya secara teratur, serta database dan laporan yang dapat diakses secara luas (Ngudiantoro, 2004).

Berdasarkan proses iterative dari Commission on Sustainable Development of United Nations (CSD-UN) tahun 2001, diperoleh hasil final framework yakni 15 themes, 38 sub-themes, dan 58 indikator Pembangunan Berkelanjutan yang didasarkan kepada 4 dimensi utama, yaitu sosial, lingkungan, ekonomi dan institusional. Hasil tersebut telah meng-cover isu-isu universal untuk smua wilayah dan negara di dunia. Lebih lanjut hasil tersebut dapat dilihat pada halaman berikut.

Tabel 2.1. CSD Theme Indicator Social Framework

		SOCIAL	
Theme	Sub-theme	Indicator	
		Percent of Population Living below Poverty Line	
	Poverty	Gini Index of Income Inequality	
Equity		Unemployment Rate	
	Gender Equality	Ratio of Average Female Wage to Male Wage	
	Nutritional Status	Nutritional Status of Children	
	Mortality	Mortality Rate Under 5 Years Old	
		Life Expectancy at Birth	
Health	Sanitation	Percent of Population with Adequate Sewage Disposal	
		Facilities	
	Drinking Water	Population with Access to Safe Drinking Water	
		Percent of Population with Access to Primary Health Care	
	Healthcare Delivery	Facilities	
		Immunization Against Infectious Childhood Diseases	
		Contraceptive Prevalence Rate	
Education	Education Level	Children Reaching Grade 5 of Primary Education	
		Adult Secondary Education Achievement Level	
	Literacy	Adult Literacy Rate	
Housing	Living Conditions	Floor Area per Person	
Security	Crime	Number of Recorded Crimes per 100,000 Population	
Population	Population Change	Population Growth Rate	
	_	Population of Urban Formal and Informal Settlements	

Sumber: CSD - UN., 2001.

Tabel 2.2. CSD Theme Indicator Environmental Framework

Theme Sub-theme		ENVIRONMENTAL Indicator	
	Climate Change	Emissions of Greenhouse Gases	
Atmosphere	Ozone Layer Depletion		
Autosphere		Consumption of Ozone Depleting Substances	
	Air Quality	Ambient Concentration of Air Pollutants in Urban Areas	
	1	Arable and Pennanent Crop Land Area	
	Agriculture	Use of Fertilizers	
		Use of Agricultural Pesticides	
Land	Forests	Forest Area as a Percent of Land Area	
		Wood Harvesting Intensity	
	Desertification	Land Affected by Desertification	
	Urbanization	Area of Urban Formal and Informal Settlements	
Oceans. Seas	Coastal Zone	Algae Concentration in Coastal Waters	
and Coasts		Percent of Total Population Living in Coastal Areas	
	Fisheries	Annual Catch by Major Species	
	Water Quantity	Annual Withdrawal of Ground and Surface Water as a Percent	
Fresh Water		of Total Available Water	
	Water Quality	BOD in Water Bodies	
4		Concentration of Faecal Coliforn in Freshwater	
	Ecosystem	Area of Selected Key Ecosystems	
Biodiversity		Protected Area as a % of Total Area	
	Species	Abundance of Selected Key Species	

Tabel 2.3. CSD Theme Indicator Economic Framework

Theme Sub-theme		ECONOMIC Indicator	
	Economic Performance	GDP per Capita	
Economic		Investment Share in GDP	
Structure	Trade	Balance of Trade in Goods and Services	
	Financial Status	Debt to GNP Ratio	
		Total ODA Given or Received as a Percent of GNP	
	Material Consumption	Intensity of Material Use	
	Energy Use	Annual Energy Consumption per Capita	
~		Share of Consumption of Renewable Energy Resources	
Consumption		Intensity of Energy Use	
und Production	Waste Generation and Management	Generation of Industrial and Municipal Solid Waste	
Patterns		Generation of Hazardous Waste	
Patterns		Generation of Radioactive Waste	
		Waste Recycling and Reuse	
	Transportation	Distance Traveled per Capita by Mode of Transport	

Tabel 2.4. CSD Theme Indicator Institutional Framework

Theme	Sub-theme	Indicator
Institutional Framework	Strategic Implementation of SD	National Sustainable Development Strategy
	International Cooperation	Implementation of Ratified Global Agreements
Institutional Capacity	Information Access	Number of Internet Subscribers per 1000 Inhabitants
	Communication Infrastructure	Main Telephone Lines per 1000 Inhabitants
	Science and Technology	Expenditure on Research and Development as a Percent of GDP
	Disaster Preparedness and Response	Economic and Human Loss Due to Natural Disasters

Sumber: CSD - UN., 2001.

2.2.3 Konsep Sustainable Development di Indonesia

Di Indonesia, Sustainable Development umumnya istilah diterjemahkan menjadi Pembangunan Berkelanjutan. Sebagai tindak lanjut dari seminar pengelolaan lingkungan hidup dan pembangunan nasional (1972) untuk tingkat nasional dan UN conference on the human and environment (1972) untuk tingkat global, pemerintah tidak hanya memasukkan aspek lingkungan hidup dalam GBHN (Garis-Garis Besar Haluan Negara) tetapi juga membentuk institusi atau lembaga yang membidangi lingkungan hidup, sejak tahun 1973. Kemudian pengelolaan lingkungan hidup dimasukkan ke Repelita II dan berlangsung terus dalam GBHN 1978 dengan penjabarannya dalam Repelita III. Pada tahun 1998 dibentuk Menteri Negara Pengawasan Pembangunan Lingkungan Hidup (PPLH) yang kemudian pada tahun 2002 di ubah menjadi Menteri Negara Kependudukan dan Lingkungan Hidup (KLH) yang kemudian pada 2003 dirubah menjadi Mneteri Negara Lingkungan Hidup (LH). Kelembagaan ini mempunyai peranan penting dalam memberi landasan lingkungan bagi pelaksanaan pembangunan di negara kita (Abdurrahman., 2003).

Indonesia telah mencoba menerapkan konsep tersebut dalam balutan konsep pembangunan nasional yaitu pembangunan yang mengarah kepada pembangunan yang menyeluruh dan mencakup berbagai dimensi, yang dalam bahasa GBHN, dikenal dengan istilah pembangunan manusia Indonesia seutuhnya. Dalam konteks di Indonesia, meskipun pembangunan sumber daya manusia sebagai bagian dari Pembangunan Berkelanjutan merupakan dimensi yang seringkali menduduki posisi periferal pada awal pembangunan nasional, namun dalam perkembangannya terjadi peningkatan relevansi dimensi tersebut (Wardhani, Citra; Budi Setiawan; Yeni Salma Barlinti, ed., 2006., hlm. 24-25).

Konsep Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia pada dasarnya telah mendapatkan perhatian yang cukup untuk dikembangkan. Perumusan sejumlah kebijakan, perencanaan, dan programprogram pembangunan di Indonesia telah menjadikan konsep Pembangunan Berkelanjutan sebagai bagian yang tidak terpisahkan dan terintegrasi didalamnya. Penjelasan tentang defenisi dari konsep Pembangunan Berkelanjutan itu sendiri pun telah disampaikan dalam beberapa produk Undang-Undang di Indonesia.

Dalam UU Nomor 52 Tahun 2009, Pembangunan Berkelanjutan dijelaskan sebagai suatu pembangunan terencana disegala bidang untuk menciptakan perbandingan ideal antara perkembangan kependudukan dengan daya dukung dan daya tampung lingkungan serta memenuhi kebutuhan generasi sekarang tanpa harus mengurangi kemampuan dan kebutuhan generasi mendatang, sehingga menunjang kehidupan bangsa.

Selain itu, dalam UU RI Nomor 32 Tahun 2009, pasal 1, Pembangunan Berkelanjutan dijelaskan sebagai suatu upaya sadar dan terencana yang memadukan aspek lingkungan hidup, sosial, dan ekonomi ke dalam strategi pembangunan untuk menjamin keutuhan lingkungan hidup serta keselamatan, kemampuan, kesejahteraan, dan mutu hidup generasi masa kini dan generasi masa depan.

Dari dua penjelasan tersebut, dapat diketahui bahwa paradigma Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia, pada dasarnya telah menempatkan dimensi lingkungan, sosial dan lingkungan secara proporsional, terintegrasi, dan bijaksana. Hal tersebut sesuai dengan konsep Pembangunan Berkelanjutan yang telah disepakati dalam dunia global.

Berkembangnya paradigma Pembangunan Berkelanjutan tidak terlepas dari dampak negatif pembangunan ekonomi eksploitatif terhadap sumber daya alam. Sebagaimana yang disampaikan oleh Auty (2000), beberapa studi menemukan bahwa negara-negara yang kegiatan pembangunannya eksploitatif pada sumber daya alam mengalami pertumbuhan ekonomi yang semakin lambat daripada negara-negara yang tidak bergantung pada sumber daya alamnya. Di Indonesia, itu terjadi, kendali pembangunan di masa Orde Baru yang berorientasi kepada pertumbuhan ekonomi yang tinggi telah menjadi sumber utama kerusakan lingkungan. Eksploitatif sumber daya hutan yang terjadi di Indonesia dalam Statistik Kehutanan menunjukan bahwa dari 1993-2001 luas hutan telah mengalami penyusutan sebesar 32,2 juta hektar. Selanjutnya, menurut laporan statistik BPS, pertumbuhan ekonomi Indonesia dalam kurun waktu satu dekade, yakni 1995-2005, mengalami penurunan yang drastis (Rosyadi, Slamet., 2010).

Kurusakan lingkungan yang terjadi tersebut kemudian mendorong Pemerintah Indonesia untuk mengundangkan UU RI Nomor 32 Tahun 2009, yang dalam pertimbangan ayat d nya menyebutkan bahwa kualitas lingkungan hidup yang semakin menurun telah mengancam kelangsungan perikehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya sehingga perlu dilakukan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang sungguh-sungguh dan konsisten oleh semua pemangku kepentingan. Dalam Undang-Undang tersebut juga telah menegaskan dalam pertimbangan ayat b nya bahwa pembangunan ekonomi nasional sebagaimana diamanatkan oleh Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 diselenggarakan berdasarkan prinsip pembangunan berkelanjutan dan berwawasan lingkungan.

Sebagai tindak laniut implementasi dari pembangunan berkelanjutan, pemerintah Indonesia telah meprakarsai melakukan Kesepakatan Nasional dan Rencana Tindak Pembangunan Berkelanjutan. Terdapat sepuluh kesepakatan nasional, delapan diantaranya berisi (Absori, 2006): Pertama, penegasan komitmen bagi pelaksanaan dan pencapaian pembangunan berkelanjutan sesuai dengan peraturan perundangan dan sejalan dengan komitmen global; Kedua, perlunya keseimbangan proporsional dari tiga pilar pembangunan berkelanjutan (ekonomi, sosial, dan lingkungan) serta saling ketergantungan dan saling memperkuat; Ketiga, penanggulangan kemiskinan, perubahan pola produksi dan konsumsi, serta pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan yang berkelanjutan; Keempat, peningkatan kemandirian nasional; Kelima, penegasan bahwa keragaman sumber daya alam dan budaya sebagai modal pembangunan dan perekat bangsa.

Selanjutnya, yang ke Keenam adalah perlunya melanjutkan proses reformasi sebagai prakondisi dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan; Ketujuh, penyelenggaraan kepemerintahan yang baik, pengelolaan sumber daya alam, pola produksi dan konsumsi yang berkelanjutan, dan pengembangan kelembagaan merupakan dimensi utama keberhasilan pembangunan berkelanjutan; Kedelapan, perwujudan dalam pencapaian rencana pelaksanaan pembangunaan berkelanjutan bagi seluruh masyarakat, khususnya kelompok perempuan, anak-anak, dan kaum rentan; Kesembilan, perwujudan sumber daya manusia terdidik untuk dapat memahami dan melaksanakan pembangunan berkelanjutan; Kesepuluh, pengintegrasian prinsip pembangunan berkelanjutan ke dalam strategi dan program pembangunan nasional (Absori, 2006).

2.2.4 Konsep Sustainable City

Kota merupakan daerah pemusatan penduduk dengan kepadatan tinggi serta fasilitas modern dan sebagian besar penduduknya bekerja di luar sektor pertanian, cenderung berpola hubungan rasional, ekonomi dan individualistis. Kota Kerkelanjutan dapat diartikan sebagai kota yang mampu memenuhi kebutuhan masa kini tanpa mengabaikan kebutuhan generasi mendatang, sebagai suatu interaksi antara sistem biologis dan sumber daya, dengan sistem ekonomi dan sistem sosial. Paradigma pembangunan untuk mencapai visi Kota Berkelanjutan (Sustainable City), digambarkan dalam wujud prisma pentagon, yang memuat lima panduan kerja operasional, yaitu perangkat kerja operasional yang meliputi aspek sosial, ekonomi dan kultural (socioware), perangkat organisasi (orgware), perangkat kerja operasional yang menekankan pada urusan keuangan atau pendanaan (finware), perangkat teknologi tepat guna (technoware), dan perangkat yang berkitan dengan masalah ekologi (ecoware) ataupun lingkungan hidup (Kamus Penataan Ruang., 2009: 147-148, 202-203).

Socio ware

Org ware

Techno ware

Fin ware

Gambar 2.1. Prisma Pentagon

Sumber: Kamus Penataan Ruang., 2009: 203.

Turunan dari konsep Sustainable Development untuk Perkotaan adalah konsep Sustainable City. Terdapat tiga defenisi penting dari kota yang berkelanjutan (Urban Sustainability). Pertama, kota-kota dengan ecological footprints per capita yang relatif rendah atau menurun akan dapat lebih berkelanjutan. Kedua, kota-kota yang menciptakan nondeclining wealth per capita adalah telah berada didalam suatu jalur keberlanjutan. Ketiga, kota-kota yang dapat mengurangi resiko-resiko kesehatan, meminimalisir polusi, dan memaksimalkan penggunaan berbagai sumber daya yang dapat diperbaharui, telah mengkontribusikan sesuatu yang lebih untuk keseluruhan pembangunan berkelanjutan (Leitmann, Josef., 1999).

Defenisi-defenisi tersebut, merekomendasikan tindakan yang dibutuhkan didalam beberapa area. Defenisi yang pertama, diimplikasikan kepada kota-kota untuk harus mengurangi ecological footprint mereka apabila mereka ingin menjadi lebih sukses di dalam pembangunan berkelanjutan. Defenisi kedua, menitikberatkan kepada pengelolaan yang bijaksana terhadap berbagai sumber daya yang sukar didapat atau diperbaharui, investasi didalam sumber daya manusia, dan peningkatan produktivitas ekonomi sebagai kunci-kunci untuk mempertahankan kekayaan perkotaan. Defenisi ketiga, mengisyaratkan kepada tindakan untuk mengembangkan kesehatan lingkungan, mengurangi polusi, dan menghemat berbagai sumber daya yang ada (Leitmann, Josef., 1999).

Wacana sustainability dalam desain kota dan arsitektur merupakan isu lama yang dalam prosesnya perlu memperhatikan beberapa aspek fisik desain kota berkelanjutan yakni sebagai berikut (Dharma A, 2005):

Tabel 2.5. Aspek Fisik Desain Kota Berkelanjutan

Landform/Microclimate	Site Design	
Topography Light-colored surfacing Vegetative cooling Wind buffering/channeling Evaporative cooling	Solar orientation Pedestrian orientation Transit orientation Micro climatic buildings siting	Infrastructure Efficiency Water supply and use Wastewater collection Storm drainage Street lighting Traffic signalization Recycling facilities
Land-Use	Transportation	On-Site Energy Resources
Use density Use mix Activity concentration	Integrated, mulimodal street network Pedestrian Blcycle Transit High-occupancy vehicles Pavement minimization Parking minimization	Geothermal/groundwater Surface water Wind Solar District heating /cooling Cogeneration Thermal storage Fuel cell power

Sumber: Dharma A, 2005.

Sustainable City pada hakekatnya bersumber dari konsep Sustainable Development. Hal-hal pokok yang menjadi konsentrasi dari Sustainable City meliputi dimensi sosial, ekonomi, lingkungan, teknologi dan kebijakan atau yang terkait dengan institutional. Perhatian dari Sustainable City ditujukan pada beberapa hal yang meliputi akses kepada pelayanan dan infrastruktur lingkungan, pencemaran dari limbah perkotaan dan emisi, degradasi sumber daya alam maupun manusia, dampak dan resiko-resiko lingkungan, hingga kepada persoalan yang terkait dengan dimensi global (Leitmann, Josef., 1999).

Batasan pengertian Kota yang Berkelanjutan adalah kota yang dalam perkembangan dan pembangunannya mampu memenuhi kebutuhan masyarakat masa kini, mampu berkompetisi dalam ekonomi global dengan mempertahankan keserasian lingkungan, vitalitas sosial, budaya, politik dan pertahanan keamanannya, tanpa mengabaikan atau mengurangi kemampuan generasi mendatang dalam pemenuhan kebutuhan mereka (Budihardjo, Eko & Djoko Sujarto., 1999., hlm 27).

Khususnya yang terkait langsung dengan Perkotaan, relevansi ukuran-ukuran dalam perkotaan tidak dapat diformulasikan tanpa mengacu kepada proses dari perencanaan lingkungan. Menurut Young & Ryan (1995), indikator-indikator dapat dibagi menjadi dua kategori yakni indikator-indikator fisik dan indikator-indikator kebijakan. Indikator-indikator fisik mungkin bisa dan mungkin tidak bisa digunakan untuk membantu mengevaluasi apakah suatu kota berada pada jalur pembangunan berkelanjutan. Hal yang sama juga berlaku untuk indikator-indikator kebijakan (Leitmann, Josef., 1999). Untuk itu, dalam hal ini, indikator-indikator lingkungan dan yang lainnya (sosial, ekonomi & teknologi), sangat diperlukan.

Indikator-indikator lingkungan dapat diterapkan melalui proses pengembangan & implementasi kebijakan perkotaan. Secara khusus, indikator-indikator tersebut dapat digunakan untuk: (1) mengidentifikasi pokok-pokok permasalahan atau pengembangan lingkungan yang memerlukan adanya sejumlah kebijakan baru atau modifikasi terhadap kebijakan eksisting; (2) menentukan prioritas dari masalah-masalah yang telah teridentifikasi; (3) memfasilitasi pemilihan kebijakan yang kompeten; (4) mengawasi progress menuju target-target kebijakan; dan (5) menyediakan feedback & inputs untuk pengembangan kebijakan-kebijakan baru (Society for Development Studies, 1996 dalam Leitmann, Josef., 1999).

Lebih lanjut, Urban sustainability dapat difahami sebagai kapasitas dari suatu kota dalam mewujudkan dan mengelola kondisi lingkungannya untuk mencapai suatu taraf yang memadai, aman, harmonis, sehat, dan berkualitas dalam merespek ekosistem alami yang mendukungnya. Sosok tempat yang seperti itu juga digambarkan sebagai tempat yang didalamnya terdapat democracy, keadilan, equity, dan pertukaran opini sebagai basis dari masyarakatnya (Rosales, Natalie., 2010).

Hubungan antara suatu masyarakat dan gambaran tentang suatu kota adalah bagian dari suatu pembelajaran yang bersifat alami. Kota dalam hal ini tidak hanya merupakan representasi dari suatu masyarakat, tetapi masyarakat itu sendiri juga dapat dilihat sebagai refleksi dari suatu kota. Perubahan yang terjadi pada suatu masyarakat akan sangat terkait dengan peran penting dari keberadaan kota dalam pembentukan opini tentangnya. Kota dalam hal ini tidak dapat hanya dapat dilihat dari wujud fisiknya yang terbalut dalam ruang tempat dan waktu, tetapi adanya perbedaan-perbedaan yang eksis dalam pandangan tiap-tiap individu tentangnya, juga dapat digunakan untuk mengarahkan terbentuknya kota yang berkelanjutan secara sosial (Slatis, Pontus., 2004).

Kota, infrastruktur dan penghuninya adalah suatu sistem yang kompleks, sehingga definisi Sustainable City akan sangat bergantung pada konteks dimana konsep tersebut diterapkan. Hal ini berimplikasi bahwa langkah-langkah keberhasilan yang dicapai oleh suatu kota belum tentu berhasil jika diterapkan di kota lain. Dengan demikian maka, yang dapat dilakukan adalah pendalaman kajian dari pengalaman kota lain sebagai dasar konsideran dalam mengembangkan pilihan-pilihan dan pengambilan keputusan untuk mengadaptasinya, bukan mengadopsi, pada konteks lokal. Dimensi manusia dalam hal ini perlu mendapat perhatian utama, terkait dengan pembangunan itu sendiri (Wardhani, Citra; Budi Setiawan; Yeni Salma Barlinti, ed., 2006., hlm. 53).

Dari penjelasan-penjelasan tersebut, maka dapat disampaikan bahwa konsep Sustainable City merupakan turunan dari konsep Sustainable Development, yang aplikasinya adalah pada tataran kota. Adaptasi dari konsep tersebut pada dasarnya sangat bergantung dari kondisi sosial, institusional, lingkungan, ekonomi dan teknologi yang berkembang di masing-masing kota tertentu.

Selanjutnyam, jika kita bertanya "bagaimana suatu kota dapat dibuat berkelanjutan ?", maka salah satu caranya ialah dengan menjadikan penduduk kota memahami prinsip-prinsip dan kaidahkaidah Kota Berkelanjutan yang dapat menuntun mereka untuk menangani masalah yang mereka hadapi serta menjadikan mereka dapat mengaktualisasi potensi yang mereka miliki, mengembangkan kota mereka. Pertanyaan lain yang terkait dengan itu adalah: "Bagaimana kita mengenali sebuah kota yang berkelanjutan ?". Berdasarkan sejumlah pengalaman dari sejumlah kota di dunia, kita dapat membandingkan prinsip-prinsip dasar kota berkelanjutan, dengan yang kurang berkelanjutan (Budihardjo, Eko & Djoko Sujarto., 1999., hlm 32).

Ada 5 prinsip dasar Kota Berkelanjutan, yakni (Research Triangle Institute (1996) dalam Budihardjo, Eko & Djoko Sujarto., 1999., hlm 27):

- 1) Environment atau Ecology;
- 2) Economy atau Employment;
- 3) Equity;
- 4) Engagement;
- 5) Energy.

Untuk kasus kota di Indonesia, selain kaidah Panca-E tersebut, masih ada lagi dua "E" yang lain, yaitu "Etika Pembangunan" dan Estetika Kota. Para pemimpin daerah, penentu kebijakan atau pengambil keputusan dalam pembangunan kota, diharapkan memiliki etos kerja yang tinggi. Selain itu, segenap pelaku perencana dan pembangunan kota harus berpegang teguh pada kode etik profesi masing-masing. Etika dan tata krama dalam membangun harus ditegakkan, dengan mekanisme pengawasan dan pengendalian pembangunan yang menggunakan sistem insentif disinsentif (Budihardjo, Eko & Djoko Sujarto., 1999., hlm 35).

2.2.5 Adaptasi Konsep Sustainable City Untuk Jakarta

Istilah Sustainable City, umumnya dikenal di Indonesia sebagai Kota Berkelanjutan. Dalam pengaplikasiannya, konsep tersebut perlu untuk diadaptasikan dengan kondisi tertentu tiap-tiap kota. Hal tersebut berarti bahwa dalam penerapan konsep Pembangunan Kota Berkelanjutan di Jakarta, maka karakteristik dari pembangunan Jakarta itu sendiri, perlu untuk dijadikan pertimbangan utama, dalam mengadaptasikan konsep tersebut.

Secara umum, prinsip berkelanjutan untuk perkotaan telah mendapatkan perhatian khusus. Dalam rangka meningkatkan efektifitas implementasi Undang-undang Penataan Ruang No.26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, Kementerian Pekerjaan Umum menyelenggarakan kegiatan Peringatan Hari Tata Ruang (HARITARU). Tahun 2010, peringatan HARITARU dilaksanakan pada tanggal 6-8 November 2010 di Werdhapura, Sanur, Denpasar. Tema yang diusung dari Hari Tata Ruang 2010 ini adalah *Smart Green City Planning*, yaitu bagaimana menciptakan keseimbangan antara ruang terbangun dengan ruang terbuka hijau. Wakil Menteri PU mengajak semua komponen masyarakat atau pemangku kepentingan lainnya untuk memberikan masukan berupa solusi terhadap permasalahan perkotaan dan mengajak pemangku kepentingan dapat mendorong mewujudkan kota yang aman, nyaman, produksi & berkelanjutan (BKPRN, 16 November 2010).

Secara khusus, dalam pembangunan Jakarta, evaluasi terhadap status dan kedudukan pencapaian kinerja pembangunan daerah dilakukan dengan menggunakan Indikator Kinerja Utama yang mencerminkan keberhasilan penyelenggaraan suatu urusan pemerintahan. Indikator-indikator tersebut tertuang dalam Rencana Kerja Pemerintah Daerah (RKPD) tahun 2010.

RKPD Jakarta tahun 2010, berisikan 15 indikator kinerja utama penyelenggaraan pemerintahan, yakni: 1) Indeks Pembangunan Manusia; 2) Struktur Ekonomi; 3) Pertumbuhan Ekonomi Secara Sektoral; 4) Laju Inflasi; 5) PDRB Per Kapita; 6) Koefisien Gini; 7) Investasi; 8) Kunjungan Wisata Asing; 9) Jumlah Penduduk; 10) Jumlah Penduduk Miskin; 11) Tingkat pengangguran Terbuka; 12) Angka Melek Huruf; 13) Angka Partispasi Sekolah; 14) Tingkat Pendidikan; dan 15) Tingkat Kesehatan.

Selain itu, dalam RKPD Jakarta 2010 juga telah menetapkan beberapa identifikasi isu dan masalah yang mendesak di tingkat Provinsi DKI Jakarta tahun 2010. Salah satunya adalah pada poin nomor 5, dari tabel 2.1, didalam dokumen RKPD DKI Jakarta tahun 2010, pada Bab 2 nya, yang mencantumkan "Peningkatan kualitas lingkungan kota sesuai prinsip Pembangunan yang Berkelanjutan" sebagai salah satu isu dan masalahnya yang mendesak. Penjabaran dari poin tersebut kemudian mencantumkan 4 hal yang dianggap mendesak untuk dilaksanakan dalam pembangunan Jakarta yakni: 1) Perluasan pelaksanaan Car Free Pengembangan Program Green Building: Pengembangan Program ITF; dan 4) Penegakan Hukum terhadap pelanggaran lingkungan.

Adaptasi dari konsep Pembangunan Kota Berkelanjutan pada dasarnya akan melihat penjabaran dari RKPD Jakarta tersebut. Khususnya yakni dalam merumuskan Indikator Awal Pembangunan Kota Berkelanjutan untuk Jakarta pada periode 2004-2008. Dalam proses perumusannya, indikator-indikator yang diadaptasikan mengacu kepada 58 indikator Pembangunan Berkelanjutan dari CSD-UN (2001), yang telah saya sampaikan pada halaman 22 & 23. Indikator-indikator yang terbentuk, bisa lebih banyak dari indikator yang dirumuskan CSD-UN.

Sebagai informasi tambahan, di Jakarta, telah ada forum khusus yang diselenggarakan oleh Direktorat Perkotaan didalam Direktorat Jenderal Penataan Ruang Kementerian Pekerjaan Umum, terkait kajian pengembangan konsep Pembangunan Kota Berkelanjutan. Forum tersebut adalah Focus Group Discussion Sustainable Urban Development (FGD SUD) Forum Indonesia.

Kehadiran FGD SUD, pada dasarnya berawal dari pemikiran bahwa perkembangan kota yang tidak terkelola dengan baik akan cenderung menimbulkan persoalan turunan. Antara lain, kemacetan lalu lintas, tumbuhnya kawasan kumuh dan kemiskinan perkotaan, masalah kriminalitas, menurunnya kualitas lingkungan perkotaan, dan ancaman bencana. Oleh karena itu, perlu dirumuskan kerangka umum target pembangunan kota berkelanjutan. FGD SUD ini akan merumuskan matriks indikator berdasarkan elemen-elemen *sustainable* urban development (yaitu *Economy*, Social, Environment dan Governance) serta mengkaitkannya dengan konsep 3P (Policy, Political Will, dan Participation). Selanjutnya, matriks indikator tersebut perlu diberikan masukan sesuai kewenangan masing-masing peserta FGD sebagai pengkayaan dari matriks indikator penentuan SUD Goals. Dengan adanya SUD Forum, diharapkan berbagai isu di bidang penataan ruang dan pembangunan perkotaan yang berkelanjutan dapat terjawab (Joessair Lubis dalam Medan Bisnis, 24 September 2010).

FGD yang diselenggarakan di Jakarta pada tahun 2010 tersebut turut dihadiri oleh perwakilan dari berbagai kalangan, seperti Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dan sekitarnya, asosiasi dan organisasi, Badan Koordinasi Penataan Ruang Nasional, anggota SUD Forum Indonesia seperti Prof Budhy Tjahyati, Haryo Sasongko, Yayat Supriyatna, dan sekretariat SUD Forum (Medan Bisnis, 24 September 2010).

Dari sudut pandang Perwakilan Konsil Bangunan Hijau Indonesia, ada 2 fungsi yang dimiliki SUD Forum Indonesia. Yakni, menjadi suatu kelompok yang melakukan action bersama dan merumuskan bersama-sama apa yang akan dilakukan bersama. Selain itu, forum ini dapat menjadi suatu inspirasi, sumber penguatan, sumber pembelajaran, yang nantinya bisa diambil untuk melakukan suatu yang terbaik dalam kelompok masing-masing sesuai dengan batas kewenangannya. Ke depan, forum SUD ini perlu melakukan aksi yang lebih nyata. Dikarenakan, SUD Forum merupakan forum aksi dan pembelajaran secara bersama, serta diharapkan menjadi pressure group yang mampu memberikan aspirasi (Bintang Nugroho dalam Medan Bisnis, 24 September 2010).

Dari penjelasan tersebut, jelas telah menunjukan bahwa konsep Pembangunan Kota Berkelanjutan, telah mendapatkan dukungan institusi pemerintahan. Jakarta sebagai tempat berlangsungnya FGD SUD tersebut, mendapatkan keuntungan disini. Karena isu-isu pembangunan Jakarta sebagai daerah otonom maupun sebagai Ibu Kota Negara Republik Indonesia, otomatis masuk kedalam pembahasan dari forum tersebut. Jika dikaitkan dengan tulisan ini, maka pada dasarnya produk dari tulisan ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi positif pengembangan forum tersebut, jika diperlukan.

Selanjutnya, terdapat beberapa teori yang dikembangkan oleh para ahli di bidang perkotaan yang berupaya untuk menerjemahkan konsep Pembangunan Berkelanjutan kedalam satu Teori dalam tataran kota. Salah satunya adalah teori Compact City, yang menurut saya dapat adaptasikan untuk Jakarta. Selain itu, Teori Good City Form, juga merupakan salah satu teori lainnya yang akan saya jadikan acuan dalam penulisan ini, dikarenakan kriteriakriterianya yang menurut saya penting untuk diacu oleh Jakarta.

2.2.6 Teori Compact City

Compact City dianggap sebagai suatu kompnen penting dari suatu keberlanjutan masa depan. Hillman, sebagai contoh, berpendapat bahwa mengkompakkan kota adalah salah satu cara untuk mengurangi jarak tempuh perjalanan, termasuk untuk mengurangi tingkat emisi dan efek gas rumah kaca, yang dapat mengendalikan pemanasan global. Dalam hal ini, ia mengakui bahwa tinggal dan berkehidupan dalam suatu kondisi tingkat kepadatan tinggi akan memiliki implikasi kepada gaya hidup secara individu, tetapi ia tidak mempercayai bahwa hal tersebut akan berdampak negatif. Dengan mengurangi konsumsi fossil fuels, ia berpendapat bahwa penduduk kota akan dapat menikmati segala kebaikannya, seperti tingkat pengeluaran yang rendah untuk transportasi, rendah polusi dan rendah biaya-biaya yang ditimbulkan oleh efek pemanasan (Jenks M, Burton E & Williams K., 2000).

Ciri-ciri dari compact city menurut Dantzig & Saaty, pada tahun 1978, paling tidak dapat dilihat dari 3 aspek yakni bentuk ruang, karakteristik ruang dan fungsinya. Dalam hal ini, bentuk ruang mengarah kepada terbentuknya permukimanakan lebih permukiman yang memiliki tingkat kepadatan tinggi, ketergantungan kepada kendaraan relatif rendah, dan memiliki batas yang jelas dari area sekitarnya. Untuk karakter ruang, akan lebih mengarah kepada mixed land use, diversity of life, dan memiliki identitas yang jelas. Sementara untuk fungsinya, akan lebih mengarah kepada social fairness, self-sufficiency of daily life, dan independency of governance (Dharma A, 2005).

Selain itu, beberapa hal yang dapat mempengaruhi keberlanjutan compact city, sebagaimana yang disampaikan oleh Kivell pada tahun 1993, adalah (Jenks M, Burton E & Williams K., 2000):

- Menurunnya kegiatan manufaktur yang berada di kota;
- Terjadinya suburbanisasi:
- Adanya kegiatan ekonomi baru dan lokasi baru;
- Terjadinya perubahan teknologi:
- Berubahnya kecenderungan sosial dan gaya hidup;
- Daya dukung lingkungan kota itu sendiri.

Dalam buku yang terbit di tahun 1973, Compact City: A Plan for a Liveable Urban Environment yang ditulis oleh George Dantzig and Thomas Saaty, menyebutkan bahwa sejumlah permasalahan yang terkait dengan pengembangan perkotaan adalah menyangkut terlalu krusialnya untuk meninggalkan masa depan pengembangan perkotaan kepada real-estate developers. Dengan kata lain, dalam menanggapi private landowners yang memenuhi permintaan pasar dengan membangun low-density sub-urbs, perencana pusat perlu meminta dengan tegas kepada mereka untuk pengembangan higher-density. Model pengembangan inilah yang sangat terkait dengan compact city itu sendiri (O'Toole, Randal., 2009).

Compact city pada dasarnya menyarankan beberapa hal yang mencakup persoalan tingkat kepadatan di area perkotaan yang berlawanan dengan model desentralisasi, perlindungan ruang terbuka atas area-area yang sudah sepenuhnya terbangun, mixed land use atas Euclidian zoning, sejumlah pusat penting kota dan daerah pusat bisnis yang menampung persentase yang tinggi terhadap sejumlah fungsi residensial melebihi ruang-ruang komersial yang penting dan penggunaan transportasi publik yang lebih tinggi atas transportasi individu. Di samping sejumlah variasi aspek yang ada pada sejumlah kota yang compact, tingkat kepadatan yang tinggi dan transportasi publik merupakan dua hal utama yang telah mendapatkan perhatian utama dalam hal ini (Marcotullio, 2001).

Terkiat dengan konsep Pembangunan Kota Berkelanjutan, Yosef Rafeq Jabareen (2006), telah membuat Sustainbale Urban Form Matrix. Matriks tersebut merupakan penilaian terhadap 4 konsep desain terhadap Sustainbale Urban Form. Empat konsep desain yang dimaksud adalah: 1) Neotraditional Development; 2) Compact City; 3) Urban Containment; dan 4) Eco City. Empat konsep desain tersebut dinilai berdasarkan 7 kriteria Sustainbale Urban Form. Tujuh kriteria tersebut yakni: 1) Density; 2) Diversity; 3) Mixed Land Use; 4) Compactness; 5) Sustainable Transportation; 6) Passive Solar Design; dan 7) Greening-Ecological Design. Penilaian dilakukan dengan memberikan skor kepada 4 konsep desain tersebut terhadap 7 kriteria Sustainbale Urban Form. Hasilnya, teori Compact City mendapatkan skor paling tinggi sebagai teori yang paling dekat dalam mendukung terbentuknya Sustainbale Urban Form.

Berdasarkan penjelasan tersebut, saya memutuskan untuk mencantumkan beberapa kriteria dalam teori Compact City, sebagai bahan pertimbangan dalam penentuan indikator untuk konsep Pembangunan Kota Berkelanjutan. Kriteria-kriteria Teori Compact City tersebut meliputi: hemat konsumsi lahan; hemat konsumsi energi; tingkat kepadatan tinggi; pengembangan bangunan dengan pola vertikal; dan prioritas terhadap penggunaan kendaraan umum. Pada dasarnya masih ada kriteria-kriteria lainnya dari teori ini, namun tidak semuanya akan saya jadikan kriteria pertimbangan dalam Tesis ini. Teori Compact City memfokuskan pada kriteria-kriteria fisik urban. Berikutnya, saya menyampaikan teori Good City Form, yang kriteria-kriteriannya, memfokuskan pada keterpaduan antara nilai-nilai fisik wadah kota dengan nilai-nilai manusia yang menempati wadah tersebut. Hasil pembahasannya akan saya jadikan sebagai bahan pendukung kedua dari konsep utama saya dalam tesis ini.

2.2.7 Teori Good City Form*

Berdasarkan penjelasan Kevin Lynch dalam bukunya tentang teori A Good City Form, diketahui bahwa suatu kota dapat dikatakan memiliki bentuk yang baik, apabila kota tersebut vital (berkecukupan, aman dan serasi), sensible (teridentifikasi, terstruktur, selaras, transparan, mudah dimengerti, berkembang, dan signifikan), well fitted (kedekatan dan keserasian hubungan antara prilaku / aktivitas dengan ruang serta bentuknya stabil, manipulable dan resilient), accessible (beragam, adil, terkelola secara lokal), dan well controlled (serasi, pasti, responsif, fleksibel). Dan tiap-tiap dari kelima komponen tersebut harus sejalan dengan nilai-nilai Efficiency dan Justice atau yang disebut oleh Kevin Lynch, sebagai Meta Faktor.

Secara singkat, suatu kota dapat dikatakan vital atau hidup apabila memenuhi beberapa kriteria berikut : a.) Sustenance : Terkait kualitas, ketersediaan serta Kecukupan air, udara, makanan, energi, dan pengeluaran. b.) Safety : Terkait tingkat keselamatan yang dilihat dari keamanan terhadap pencemaran lingkungan, wabah penyakit dan berbagai bahaya. c.) Consonance : Tingkat kesesuaian antara lingkungan dan kebutuhan manusia terkait temperatur internal, pergerakan, sensori, dan fungsi tubuh. d.) Untuk hal-hal lain dalam kehidupan, seberapa baik lingkungan memenuhi standar kesehatan dan keragaman genetik dari spesisspesis yang ditinjau dari segi ekonomi bermanfaat untuk manusia. e.) Terkait stabilitas keseluruhan komuniti ekologis pada saat sekarang dan pada masa yang akan datang.

^{*} Lynch, K. A Good City From. Cambridge, Mass: MIT, 1981.

Berdasarkan pemaparan Kevin Lynch, dijelaskan bahwa kepekaan rasa (sense) dalam suatu permukiman dapat dimiliki oleh seseorang apabila telah terjalin suatu interaksi antara individu tersebut dengan permukiman yang dimaksud. Kepekaan rasa sangat bergantung kepada kualitas dan bentuk ruang, namun selain itu juga bergantung kepada budaya, sifat, kedudukan, pengalaman, dan tujuan tertentu dari individu yang mengamatinya.

Elemen-elemen yang berpengaruh terhadap kepekaan rasa adalah terkait dengan adanya karakter suatu ruang atau bentuk yang mudah untuk diingat, dikenali atau teridentifikasi oleh individu yang mengamatinya, adanya kejelasan suatu ruang atau bentuk yang memiliki karakter jelas terstruktur, sehingga individu yang mengamatinya dapat mengetahui lebih banyak informasi lain terkait urutan ruang dan hubungan ruang tersebut dengan ruang-ruang yang lainnya. Selanjutnya adalah adanya keselarasan antara aktivitas dan kondisi fisik individu atau masyarakat dengan bentuk serta ruang yang mewadahinya. Selain itu, transparan, mudah dimengerti, berkembang, dan signifikan juga merupakan elemen-elemen yang sangat berpengaruh terhadap suatu kepekaan rasa.

Ukuran yang dapat dipakai untuk menentukan "fit" atau tidaknya suatu kondisi adalah bergantung pada tingkat kesesuaian dan keserasian antara prilaku / aktivitas sehari-hari, baik yang spontan maupun yang terencana, dengan situasi dan kondisi ruang yang mewadahi aktivitas tersebut. "Fit" dapat dicapai dengan memodifikasi suatu tempat, atau prilaku, ataupun keduanya, sehingga tercipta keserasian dan kesesuaian antara keduanya. Kemampuan dalam menserasikan dan pendidikan dari para pengguna untuk mempergunakan ruang-ruang dengan tepat adalah menjadi sangat penting dalam memperbaiki dan mencapai suatu kondisi yang "fit".

Tiga hal penting yang perlu diperhatikan terkait dengan akses adalah : 1) keragaman akses, 2) keadilan akses bagi tiap-tiap kelompok yang berbeda dalam suatu populasi, dan 3) pengontrolan sistem akses itu sendiri. Khususnya yang dimaksud dari point ketiga adalah lebih kepada pelaksanaan pengontrolan sosial. Beberapa hal yang juga penting dalam mengembangkan akses adalah termasuk dengan menyediakan jalur-jalur dan mode-mode baru, penataan kembali titik pangkal dan tujuan, penghapusan hambatan psikis & sosial, meningkatkan kejelasan sistim, subtitusi komunikasi pada sistim transportasi, modifikasi pengaturan & pengontrolan, subsidi, dan pelatihan untuk pengguna akses itu sendiri. Bebeapa hal yang dapat dijadikan tolak ukur bagi akses adalah, pemetaan terkait waktu dan jarak tempuh, diagram-diagram jalur hubungan, pemetaan potensi, perencanaan substandar akses, area binaan, dan konsep pemetaan terkait jangkauan terotorial. Akses adalah pusat pembelajaran produktivitas ekonomi, namun juga dapat dijadikan pengetahuan terkait sistem sosial dan menganalisis dampak psikologi dari suatu kota.

Suatu permukiman dapat dikatakan baik apabila memiliki pengontrolan yang pasti, responsif dan serasi terhadap penggunanya (baik saat ini, yang berpotensi, maupun yang akan datang) dan juga terhadap struktur permasalahan-permasalahan di lokasi tersebut. Ukuran-ukuran yang menentukan dan mempengaruhi suatu pengontrolan bergantung kepada konteks sosial dan lingkungan dari tiap-tiap permukiman tertentu. Suatu pengontrolan harus dilakukan dengan cermat sehingga efektif dalam menentukan suatu penegasan, penyesuaian, toleransi dan adaptasi. Apabila pengontrolan tidak cermat, maka yang akan terjadi adalah melemahnya fungsi kontrol tersebut, dan kemudian berakhir kepada terjadinya sejumlah penyimpangan terhadap aturan-aturan dan norma-norma yang telah ditetapkan sebelumnya.

Dalam hal ini, pengontrolan sangat terkait erat dengan kedudukan pangkat, kekuatan, dan pengaruh dari sejumlah pihak yang berkepentingan pada suatu lokasi tertentu.

Berdasarkan penjelasan Kevin Lynch, efisiensi adalah suatu ukuran standar keseimbangan yang menghubungkan tingkat keberhasilan pada beberapa kinerja tertentu dengan suatu kegagalan pada beberapa kinerja yang lain. Efisiensi juga dapat diartikan sebagai suatu keseimbangan antara sesuatu yang diperoleh dengan sesuatu yang dikeluarkan. Dalam hal ini tolak ukurnya bisa bermacammacam, diantaranya adalah terkait korelasi antara biaya dengan sejumlah manfaat ataupun antara biaya dengan nilai-nilai tertentu. Efisiensi juga berhubungan dengan persoalan lingkungan, penggunaan dan pengolahan energi, sumber-sumber materi, kinerja politik, dan dampak-dampak serta sejumlah manfaat terkait suatu kondisi psikologi tertentu.

Dalam upaya untuk menjaga agar prinsip efisiensi dapat berjalan dengan baik, maka diperlukan suatu instrumen yang mampu untuk menjaga dan mengontrolnya. Dalam hal ini, instrumen yang dimaksud adalah terkait dengan keadilan. Keadilan itu sendiri berhubungan erat dengan persoalan keseimbangan dan persamaan, baik dalam hak maupun kewajiban bagi tiap-tiap orang, dalam hubungannya antara satu dengan yang lainnya dalam suatu masyarakat atau antar kelompok masyrakat.

Pada praktekteknya, keadilan juga akan terkait dengan persoalan penentuan batas-batas kebebasan dalam bertindak dan juga persoalan penegakan hukum dalam menjaga kepentingan-kepentingan umum serta hak-hak yang dimiliki oleh suatu individu atau kelompok. Dalam hal ini, sebagai perangkat tolak ukurnya, harus dikaitkan dengan *Vitality*, sense, fit, access, dan control.

2.3 Kerangka Teori

Diagram 2.1. Kerangka Teori Lingkungan Ekonomi Sosial Budaya Institusional Teknologi Sustainable Development Dalam Konteks Global Dalam Konteks Global Dalam Konteks Perkotaan Dalam Konteks Perkotaan 👃 Sustainable City Konsumsi Vital Energi Well Tingkat Sense Indikator Kepadatan Good Compact Well City Pola City Fitted Form Kinerja Vertikal Kota Accessible Transportasi Umum Well Control Konsumsi MC Lahan Fungsi Keterangan: Kota : Keterangan : Turunan Konsep MC: Adaptasi Nilai - Nilai Jakarta Meta Criteria: : Menjadi Acuan Efficiency & Justice : Merepresentasikan **Dalam Sistem** Pembangunan Berkelanjutan

2.4 Indikator Awal untuk Pembangunan Kota Berkelanjutan

Penetapan Indikator awal berdasar pada kajian-kajian konseptual tentang:

- 1) Indikator yang representatif;
- 2) Konsep Sustainable Development;
- 3) Konsep Sustainable Development di Indonesia;
- 4) Konsep Sustainable City;
- 5) Adaptasi Sustainable City Untuk Jakarta;
- 6) Compact City; dan
- 7) Teori Good City Form.

Dalam kajian khusus mengenai *Sustainable Development*, telah terdapat framework untuk indikator-indikator Pembangunan Berkelanjutan yang telah ditetapkan oleh CSD — UN, pada tahun 2001. Setelah mempelajarinya dan mempelajari keempat konsep dan teori lainnya, maka kemudian saya mengembangkan framework tersebut, sesuai dengan hasil dari kajian saya.

Hasil dari pengembangan kajian konseptual inilah yang kemudian mengantarkan saya untuk merumuskan indikator-indikator awal yang representatif untuk menilai kinerja Pembangunan Kota Berkelanjutan dikelompokan kedalam 5 Dimensi utama yakni :

- 1) Dimensi Sosial;
- 2) Dimensi Institusional:
- 3) Dimensi Lingkungan;
- 4) Dimensi Ekonomi;
- 5) Dimensi Teknologi.

Lima dimensi akan dijabarkan lagi menjadi 15 Tema. Lima belas Tema akan dijabarkan menjadi 35 Sub-Tema, dan dari 35 Sub-Tema tersebut kemudian akan dijabarkan menjadi 65 Indikator. Lebih lanjut penjabarannya saya sampaikan pada halaman berikut.

Tabel 2.6. Indikator-Indikator Awal Dimensi Sosial

DIMENSI SOSIAL

TEMA SUB-TEMA

INDIKATOR

1. Populasi	1. Perubahan Populasi	1. Pertumbuhan Penduduk
2. Kesehatan Masyarakat	2. Mortality	2. Angka Kematian Bayi
	3. Status Gizi	3. Angka Penderita Gizi Buruk
	4. Sanitasi	4. Persentase Populasi : F. Sanitasi
	5. Air Bersih	5. Persentasi Populasi : Akses Air Bersih
	6. Udara Bersih	6. Jumlah Penderita ISPA
	7. Layanan Kesehatan Masyarakat	7. Angka Imunisasi Bayi
		8. Persentase Populasi: F. Kesehatan
3. Keadilan & Kesejahteraan	8. Kemiskinan & Ketenaga Kerjaan	9. Garis Kemiskinan
		10. Jumlah Orang Miskin
		11. Jumlah Pengangguran
	9. Perumahan	12. Persentase Pemilikan Rumah - Populasi
4. Keamanan dan	10. Kriminalitas	13. Angka Kriminalitas
Keselamatan	11. Bencana & Kecelakaan Lalu	14. Angka Kecelakaan Lalu Lintas
	Lintas	15. Jumlah Kelurahan Terkena Banjir
		16. Jumlah Terjadinya Kebakaran
5. Edukasi	12. Pendidikan Formal	17. Persentase Jumlah Murid : Jumlah Anak Wajib Sekolah
		18. Persentase Jumlah Anak Putus Sekolah : Jumlah Murid
		19. Persentase Jumlah Lulusan Pendidikan Tinggi – Populasi

Tabel 2.7. Indikator-Indikator Awal Dimensi Institusional

DIMENSI INSTITUSIONAL

TEMA

SUB-TEMA

INDIKATOR

6. Kerangka Kerja Institusional	13. Pengembangan Konsep Pembangunan Berkelanjutan	20. Produk Hukum Diundangkan Yang Memuat Prinsip-Prinsip Konsep Pembangunan Berkelanjutan
	14. Kerjasama Internasional	21. Implementasi Kesepakatan Global
7. Kapasitas Institusional	15. Sumber Daya Manusia	22. Persentase Jumlah Pegawai Negeri Sipil - Populasi
		23. Persentase Jumlah Pegawai Negeri Sipil Yang Disekolahkan – Jumlah Pegawai Negeri Sipil
		24. Angka Kasus Korupsi

Tabel 2.8. Indikator-Indikator Awal Dimensi Lingkungan

DIMENSI LINGKUNGAN

TEMA	I	E	M	A
------	---	---	---	---

SUB-TEMA

INDIKATOR

8. Lingkungan Alam	16. Udara / Atmosfer	25. Tingkat Pencemaran Udara
		26. Kenaikan Suhu Akibat Emisi Gas Rumah Kaca
	17. Tanah	27. Persentase Realisasi Area RTH
		28. Persentase Realisasi Area Hutan Kota
		29. Angka Pelanggaran Fungsi Lahan RTH
		30. Penurunan Muka Tanah

TEMA

SUB-TEMA

INDIKATOR

8. Lingkungan	18. Air	31. Persentase Air Tanah Berkualitas Baik
Alam		32. Jumlah Pelanggaran Pemanfaatan Air Tanah
		33. Peningkatan Muka Air Laut
	19. Sampah	34. Jumlah Timbunan Sampah
9. Lingkungan Binaan	20. Energi	35. Persentase Ketersediaan BBM, Minyak Tanah & Gas
	21. Bencana	36. Luas Area Tergenang Banjir
	22. Peruntukan Lahan	37. Angka Pelanggaran Peruntukan Lahan
	23. Bangunan & Permukiman	38. Angka Pelanggaran IMB
		39. Luas Area Permukiman Kumuh
	24. Infrastruktur & Fasilitas Umum	40. Percentase Jalan Rusak
		41. Persentase Jumlah Sekolah – Jumlah Murid

Tabel 2.9. Indikator-Indikator Awal Dimensi Ekonomi

DIMENSI EKONOMI

SUB-TEMA	INDIKATOR
25. Lapangan Pekerjaan	42. Persentase Serapan Tenaga Kerja – Jumlah Penduduk Usia Kerja
26. Anggaran Daerah	43. Angka Pedapatan Daerah
	44. Angka Belanja Daerah
	45. Angka Pembiayaan Daerah
	25. Lapangan Pekerjaan

TEMA

SUB-TEMA

INDIKATOR

10. Struktur 27. Infestasi & Perkembangan Sektor		46. Persentase Peningkatan Harga Tanah
	Riil	47. Pertumbuhan Sektor Perdagangan
		48. Jumlah Industri
		49. Jumlah Wisatawan
	50. Persentase Pertumbuhan Ekspor	
	51. Persentase Pertumbuhan Impor	
11. Pola Konsumsi & Produksi	28. Energi	52. Persentase Peningkatan Tarif Listrik
		53. Persentase Peningkatan Tarif BBM & Gas
		54. Persentase Konsumsi BBM & Gas
	29. Transportasi	55. Persentase Peningkatan Tarif Angkutan Umum

Tabel 2.10. Indikator-Indikator Awal Dimensi Teknologi

DIMENSI TEKNOLOGI

T	TO B 4	
I.	LIVE	А

SUB-TEMA

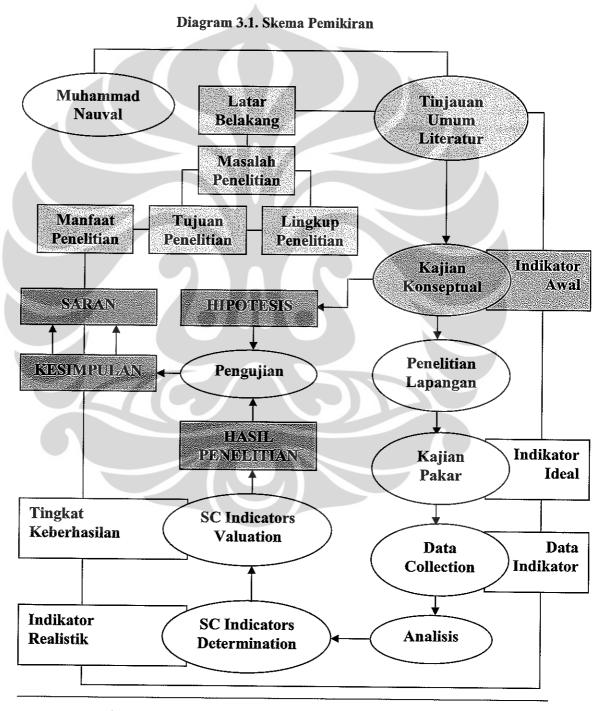
INDIKATOR

12. Transportasi	30. Transportasi Publik	56. Jumlah Angkutan Umum	
	31. Teknologi Transportasi	57. Jumlah Kendaraan Berbahan Bakar BBG	
13. Komunikasi & Informasi	32. Penggunaan Media Komunikasi & Informasi	58. Persentase Pengguna Telepon	
		59. Persentase Pengguna Pengguna TV	
		60. Persentase Pengguna Internet	
14. Tekonologi Lingkungan	33. Pengelolaan Sampah	61. Persentase Pemanfaatan Sampah	
	34. Pemantauan Udara	62. Persentase Jumlah Alat Ukur ISPU	
15. Teknologi Bangunan & Infrastruktur Umum	35. Gedung & Infrastruktur Umum	63. Jumlah Gedung Bertingkat	
		64. Jumlah Fasilitas Dengan Water Treatment	
		65. Jumlah PLT Terbaharui	

BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1 Proses Penelitian

3.1.1 Skema Pemikiran



:

Keterangan

SC adalah Sustainable City.

3.1.2 Alur Pemikiran

Proses Pertama:

Proses Pertama yang akan saya lakukan adalah melakukan tinjauan umum literatur, menyusun rumusan Latar Belakang, Masalah Penelitian, Tujuan Penelitian, Ruang Lingkup Penelitian dan Manfaat Penelitian.

Proses Kedua:

Proses Kedua yakni kajian literatur yang merupakan kajian konseptual untuk menetapkan indikator-indikator awal, sekaligus merumuskan Hipotesis, berdasarkan hasil dari kajian tersebut.

Proses Ketiga:

Proses Ketiga yang akan saya lakukan nanti merupakan bagian dari Proses Penelitian Lapangan, yakni saya akan melakukan kajian pakar. Kajian pakar tersebut adalah saya akan melakukan kajian berdasarkan pemaparan para pakar yang terkait dengan topik dari penelitian saya, untuk kemudian menghasilkan Indikator yang Ideal (I-Deal).

Proses Keempat:

Proses Keempat, yakni Proses Pengumpulan Data. Pengumpulan & analisis data, mengacu kepada indikator-indikator awal dan Indikator yang Ideal (I-Deal) yang telah saya peroleh dari dua proses sebelumnya.

Proses Kelima:

Proses kelima, yang akan saya lakukan adalah menetapkan Indikator yang Realistik (I-Real) yang akan saya gunakan untuk mengukur dan menilai kinerja Jakarta dalam hal Pembangunan Kota Berkelanjutan

Proses Keenam:

Pada proses ini, saya akan mengkuantifikasi atau mengukur Indikator yang Realistik (I-Real), dan kemudian hasil tersebut akan saya gunakan untuk menilai kinerja Jakarta dalam hal Pembangunan Kota Berkelanjutan khususnya untuk periode 2004-2008.

Proses Ketujuh:

Proses ketujuh adalah pengujian terhadap Hasil Penelitian dengan Hipotesis yang sebelumnya telah saya rumuskan. Hasil tersebut adalah yang akan menjadi kesimpulan dari Penelitian saya nantinya (Tesis).

3.2 Disain Penelitian

Penelitian ini, adalah merupakan penelitian kuantitatif. Namun, terdapat prosedur kualitatif yang juga digunakan, untuk mendukung penelitian ini. Dalam bagian ini, terdapat tujuh pembahasan yang saling terkait satu sama lainnya, yang akan saya sampaikan, yakni:

- 1) Peran Peneliti & Responden;
- 2) Sumber Data;
- 3) Metode Pengumpulan data;
- 4) Metode Analisis Data;
- 5) Penetapan Indkator Awal, Ideal (I-Deal) dan Realistik (I-Real);
- 6) Metode Pengukuran & Penilaian;
- 7) Perumusan Kesimpulan & Implementasi Penelitian.

Khususnya dalam membuat framework untuk disain penelitian itu sendiri, terdapat tiga elemen pertimbangan, yakni (Creswell, John W., 2003):

- 1) Asumsi filosofis tentang dasar dari knowledge claims. Dalam hal ini, penelitian yang akan saya lakukan, termasuk dalam "Postpositive Knowledge Claims".
- 2) Prosedur-prosedur umum penelitian, atau yang disebut dengan strategies of inquiry. Dalam hal ini, penelitian yang akan saya lakukan, termasuk dalam "Non-experimnetal Design".
- Prosedur-prosedur detail penelitian, atau yang dikenal dengan methods. Dalam hal ini, penelitian yang akan saya lakukan, akan berkaitan dengan predetermined, instrument based questions, performance data, attitude data, observational data, census data, serta statistical data.

Selanjutnya, yang akan saya sampaikan pada halaman berikutnya adalah yang terkait dengan pengkategorian disain penelitian yang akan saya laukan berdasarkan: tujuan penelitian; menurut kondisi lapangan; dan berdasarkan frekuensi pengambilan data.

Disain penelitian yang akan saya lakukan adalah desain "pre-eksperimen", yakni disain penelitian tanpa eksperimen atau perlakuan, disebut juga dengan desain penelitian "non eksperimen". Berdasarkan tujuan penelitian yang akan saya lakukan nanti, disain penelitian saya adalah disain "studi eksplorasi" dan "pengujian hipotesis".

Maksud dari desain studi eksplorasi adalah desain penelitian yang akan saya lakukan nantinya akan dilakukan untuk mendiagnosis, menyaring alternatif, menemukan ide baru, terkait dengan penentuan Indikator Pembangunan Kota Berkelanjutan (Sustainable Urban Development) yang Ideal dan Realistik untuk Jakarta Khususnya, dan kemudian menggunakannya untuk mengukur kinerja Jakarta dalam hal Pembangunan Kota Berkelanjutan pada periode 2004-2008. Hasil penelitian tersebut kemudian akan saya uji dengan 3 hipotesis yang telah saya konstruksikan dalam penelitian saya. Dengan demikian, "pengujian hipotesis" saya, dalam penelitian saya nantinya, akan dibuktikan ketepatannya berdasarkan hasil pengukuran indikator & penilaian kinerja Jakarta dalam hal Pembangunan Kota Berkelanjutan, periode 2004-2008.

Berdasarkan perlakuan data, yang berfungsi untuk mengkonfirmasi Hipotesis atau sebagai dasar pengujian hipotesis, maka penelitian ini termasuk kedalam kategori penelitian konfirmatori. Sementara ditinjau dari tujuan penelitian, maka penelitian ini termasuk penelitian deskripsi. Penelitian deskripsi adalah jenis penelitian yang memberikan gambaran atas suatu keadaan sejernih mungkin, tanpa ada perlakuan dari peneliti terhadap apa yang diteliti. Khususnya terkait hipotesis yang telah saya sampaikan sebelumnya, dapat dijelaskan bahwa hipotesis tersebut tergolong dalam hipotesis directional. Berdasarkan frekuensi pengambilan data, disain penelitian saya adalah disain penelitian "studi *cross sectional*", yakni pengambilan data, tentang sejumlah subyek pada beberapa waktu tertentu, dikumpulkan sekaligus (Kountur, Ronny., 2009). Selanjutnya, saya akan menyampaikan pembahasan tentang Peran Peneliti, pada halaman berikut.

3.2.1 Peran Peneliti

Peran Peneliti: 1) Merumuskan Latar Belakang dan Masalah Penelitian; 2) Mempelajari Tinjauan Literatur; 3) Menetapkan Konsep dan Hipotesis; 4) Melakukan Pengumpulan Data; 5) Melakukan Analisis Data; 6) Menetapkan Indikator Awal, Indikator Ideal (I-Deal) dan Indikator Realistik (I-Real); 7) Melakukan pengukuran terhadap Indikator-Indikator yang Realistik (I-Real); 8) Melakukan Penilaian terhadap Kinerja Jakarta, berdasarkan hasil penelitian; 9) Melakukan Pengujian Hipotesis terhadap Hasil Penelitian; dan 10) Merumuskan Kesimpulan (Tesis).

3.2.2 **Sumber Data**

Sumber data dapat berasal dari "3-P" yakni orang (Person), tempat (Place) dan dokumentasi (Paper). Sumber data yang digunakan dalam penlitian ini berasal dari dokumentasi (Paper) dan orang (Person). Sumber data dari dokumentasi merupakan data sekunder. Sumber data dari orang merupakan data primer. Data primer dibutuhkan untuk mendukung penelitian ini. Orang yang dimaksud adalah pihak pakar (expert).

3.2.3 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dari dokumentasi, dilakukan dengan mengunjungi kantor BPS dan kemudian mencatat data yang diperlukan. Data tersebut adalah data statistik. Sementara data yang diperoleh dari orang (Person) dilakukan dengan mewawancara para pakar, selaku narasumber. Dalam proses ini, data dari narasumber tersebut juga diperoleh dari pengisian kuesioner oleh narasumber (secara tertulis) terkait indikator dan penilaian kinerja Jakarta dalam hal Pembangunan Kota Berkelanjutan (Sustainable Urban Development). Untuk keseluruhannya, khususnya yang terkait dengan data statistik untuk tiap-tiap indikator, data yang saya gunakan adalah data khusus untuk Jakarta (5 Kotamadya), pada periode tahun 2004 hingga tahun 2008.

3.2.4 Metode Analisis Data

Analisis yang dilakukan dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif. Pada penelitian yang saya lakukan, analisis data dilakukan dengan:

- Membaca bahan-bahan bacaan tulisan ilmiah, dokumen-dokumen dari sejumlah instransi, dan produk-produk hukum terkait kebijakan Pemerintah Kota yang berhubungan dengan indikator-indikator pembangunan kota yang berkelanjutan, khususnya di Jakarta; dan
- Melakukan pengumpulan data dari hasil wawancara dengan Narasumber atau hasil jawaban dari para Responden yang pertanyaanpertanyaannya terkait erat dengan kepentingan penelitian saya.

Dalam pengumpulan data yang saya lakukan, saya mengumpulkannya sesuai dengan karakteristik dari metode kuantitatif yang saya gunakan dalam penelitian yang akan saya lakukan. Namun demikian, dalam penelitian ini, saya juga akan membutuhkan data yang terkait dengan karakteristik data kualitatif, yakni berupa hasil wawancara dengan informan atau narasumber. Dalam pengumpulan data nantinya, saya akan mengacu kepada daftar Indikator-Indikator yang Ideal (I-Deal).

Khususnya untuk pengumpulan data yang terkait dengan responden, informan & nara sumber, maka tahap pertama yang akan saya lakukan adalah mencari nara sumber yang kompeten dalam menjelaskan tiap-tiap dimensi Pembangunan Kota Berkelanjutan, dan memahami kondisi Jakarta. Tahap kedua adalah membangun hubungan yang baik dengan mereka. Tahap ketiga adalah menggali informasi dan mengumpulkan data yang saya perlukan untuk penelitian saya. Setelah data terkumpulkan, maka data tersebut akan saya analisis, baik berupa analisis deskriptif maupun analisis statistik. Penjelasan terkait metode Penetapan Indikator Awal, Indikator yang Ideal (I-Deal) dan Indikator yang Realistik (I-Real) akan saya sampaikan pada halaman berikut.

3.2.5 Penetapan Indikator Awal, Ideal (I-Deal) dan Realistik (I-Real)

Penetapan Indikator Awal adalah hasil dari kajian literatur, yang merupakan kajian konseptual terhadap: 1) Pemahaman tentang indikator & kinerja kota dan kriteria pemilihan indikator yang realistik; 2) Konsep Pembangunan Berkelanjutan dan produk indikatornya menurut hasil kajian Commision on Sustainable Development, United Nations; 3) Konsep Sustainable City; 4) Teori Compact City; dan 5) Teori Good City Form. Kajian-kajian tersebut kemudian menjadi acuan saya dalam menetapkan indikator-indikator awal yang dapat dijadikan acuan dalam mengukur dan menilai kinerja Jakarta dalam hal Pembangunan Kota Berkelanjutan.

Setlah itu, kajian dilanjutkan dengan melakukan kajian pakar dan kajian lanjutan berdasarkan hasil dari kajian pakar. Proses tersebut melahirkan Indikator-Indikator Ideal (I-Deal). Pakar yang dimaksud adalah pihakpihak yang ahli dibidangnya masing-masing, terkait dengan topik dari penelitian saya. Pihak-pihak tersebut adalah:

- Pakar dibidang pembangunan Sosial;
- Pakar dibidang pembangunan Institusional;
- Pakar dibidang pembangunan Lingkungan;
- Pakar dibidang pembangunan Ekonomi;
- Pakar dibidang pembangunan Teknologi.

Keseluruhan dari tiap-tiap pakar tersebut, juga harus merupakan pakar yang concern terhadap pembangunan kota Jakarta khususnya. Hal tersebut dimaksudkan agar pemaparan yang diberikan oleh tiap-tiap pakar tersebut, tidak hanya sesuai dengan bidangnya masing-masing, namun juga harus sesuai dengan kondisi perkembangan kota Jakarta khususnya dari kurun waktu tahun 2004 hingga tahun 2008. Pemilihan pakar didasarkan atas hasil diskusi saya dengan pembimbing. Setelah melakukan kajian pakar, maka hasilnya akan saya analisis guna penetapan Indikator Ideal (I-Deal). Ini semua merupakan bagian dari proses kualitatif, dalam penelitian ini.

Indikator yang Realistik (I-Real) ditetapkan berdasarkan ketersediaan datadata yang terkumpul, yang dalam prosesnya tersebut telah didasarkan kepada Indikator Awal dan Indikator yang Ideal (I-Deal). Semua Indikator, baik itu untuk Indikator Awal, Ideal dan Realistik diklasifikasi berdasarkan 5 Dimensi Pembangunan Kota Berkelanjutan (SILET), yakni:

1) Indikator-indikator Dimensi Sosial; 2) Indikator-indikator Dimensi Institusional; 3) Indikator-indikator Dimensi Lingkungan; 4) Indikator-indikator Dimensi Ekonomi; dan 5) Indikator-indikator Dimensi Teknologi. Lima dimensi tersebut merupakan hasil dari kajian konseptual.

Pada dasarnya terkait tahap penetapan Indikator-indikator Sustainable Development yang Realistik (I-Real) untuk Jakarta Khususnya (Indicators Determination), didasarkan pada pertimbangan (Young & Ryan, 1995; Society for Development Studies, 1996 dalam Leitmann, Josef., 1999):

- 1) Measurable atau Terukur. Yakni harus dapat dikuantifikasi;
- 2) Based on existing data atau berdasarkan data eksisting, yakni harus sudah tersedia;
- 3) Affordable, yakni harus dapat dijangkau;
- 4) Based on time series, yakni harus yang datanya berkelanjutan;
- 5) Quickly observable, yakni harus mudah dimengerti dan dapat cepat diolah;
- 6) Change Sensitive, yakni harus dapat berubah sesuai dengan perubahan kondisi, sehingga dapat dengan akurat merefleksikan kondisi yang sebenarnya;
- Widely accepted, yakni harus dapat dimengerti dan diterima oleh para penggunanya;
- 8) Easy to understand, yakni harus dilaporkan dalam model yang sederhana, sehingga dapat dimengerti oleh masyarakat luas; dan
- 9) Balanced, yakni harus bersifat netral secara politik, dan dapat digunakan untuk mengukur dampak-dampak positif maupun negatifnya.

3.2.6 Metode Pengukuran & Penilaian

Pengukuran indikator dilakukan secara kuantitatif, dengan menganalisis perubahan angka dari pencapaian indikator yang terjadi pada tiap tahun, mulai dari 2004-2008. Tahap Penilaian (SC Indicators Valuation) dalam penelitian ini, didasarkan kepada hasil pengukuran dari tiap-tiap Indikator Pembangunan Kota Berkelanjutan, pada Jakarta, yang telah saya tetapkan sebagai Indikator yang Realistik (I-Real) dalam penelitian saya.

Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala interval. Skala interval memiliki ciri-ciri yang sama dengan skala ordinal, yakni dapat digunakan untuk memberi nilai, membedakan dan mengkategorikan sesuatu hal berdasarkan operasi logika (misalnya, pemberian nilai 1 untuk good, 2 untuk better, dan 3 untuk best). Namun, perbedaan antara skala interval dengan skala ordinal, adalah skala interval dapat diberlakukan operasi matematika (penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian dan seterusnya), sementara skala ordinal, tidak (Kountur, Ronny., 2009).

Hasil pengukuran tiap-tiap indikator dapat dikonversi kedalam bentuk persentase dan diurut mulai dari tahun 2004 hingga tahun 2008. Kemudian, penilaian tersebut akan ditampilkan dalam bentuk grafik. Grafik tersebut pada dasarnya akan menunjukan kinerja, tingkat keberhasilan dari perkembangan tiap-tiap item yang diukur, yakni:

- Grafik meningkat, berarti menunjukan bahwa item yang diukur mengalami peningkatan. Item yang grafiknya meningkat akan diberikan nilai + 1.
- Grafik datar, berarti menunjukan bahwa item yang diukur tidak berkembang. Item yang grafiknya datar, tidak mendapatkan nilai atau sama dengan 0.
- Grafik menurun, berarti menunjukan bahwa item yang diukur mengalami penurunan. Item yang grafiknya menurun, akan diberikan nilai - 1.

Khususnya untuk beberapa indikator yang nilainya negatif (contoh: angka pengangguran), maka pengukurannya akan bersifat terbalik, yakni semakin meningkat angkanya, maka hal tersebut berarti menunjukan kinerja yang menurun, dan akan mendapatkan nilai negatif (-), yakni nilai -1. Sebaliknya, jika angka pengukuran indikator tersebut menurun, maka hal tersebut berarti menunjukan kinerja yang meningkat, dan akan mendapatkan nilai positif (+), yakni nilai +1.

Hal tersebut pada dasarnya saya sesuaikan dengan salah satu tujuan dari penelitian saya, yakni untuk mengukur dan menunjukan nilai kinerja, tingkat keberhasilan Pembangunan Kota Berkelanjutan, khususnya untuk Kota Jakarta. Selain itu, hal tersebut juga nantinya akan membantu mempermudah saya dalam mengkuantifikasi tiap-tiap hasil pengukuran masing-masing indikator.

Setelah semua indikator final diukur, maka saya kemdudian akan mengkuantifikasinya kedalam persentase dan nilai. Model penilaiannya adalah sebagai berikut:

- Apabila total nilainya nanti adalah positif (+), maka itu berarti bahwa kinerja Jakarta dalam Pembangunan Kota Berkelanjutan mengalami peningkatan atau dinilai membaik.
- Apabila total nilainya nanti adalah nol (0), maka itu berarti bahwa kinerja Jakarta dalam Pembangunan Kota Berkelanjutan tidak berkembang.
- Apabila total nilainya nanti adalah negatif (-), maka itu berarti bahwa kinerja Jakarta dalam Pembangunan Kota Berkelanjutan mengalami penurunan atau dinilai memburuk.

Tingkat keberhasilan dari Pembangunan Kota Berkelanjutan untuk Kota Jakarta nantinya akan disampaikan juga dalam bentuk persentase. Hal tersebut sesuai dengan kuantifikasi total persentase dari tiap-tiap pengukuran indikator realistik.

Perumusan Kesimpulan dan Implementasi Penelitian 3.2.7

Perumusan kesimpulan dilakukan dengan cara pengujian hasil penelitian terhadap hipotesis. Kesimpulan yang akan saya rumuskan nantinya adalah mencakup hal-hal berikut:

- Pengujian untuk membuktikan, apakah Hipotesis Pertama yang menyatakan bahwa Indikator Ideal (I-Deal) untuk menilai kinerja Jakarta dalam Pembangunan Kota Berkelanjutan, tidak sepenuhnya Real, terbukti atau tidak;
- Pengujian untuk membuktikan, apakah Hipotesis 2.a dan 2.b, masingmasing yang menyatakan bahwa Dimensi Sosial dan Lingkungan merupakan dimensi yang mengalami penurunan, serta Dimensi Sosial adalah Dimensi yang paling menurun, terbukti atau tidak. Penetapan dimensi Pembangunan Kota Berkelanjutan untuk kota Jakarta, yang mendapatkan kode merah (kinerjanya menurun), kode kuning (kinerjanya tidak berkembang) dan kode hijau (kinerjanya meningkat);
- Kesimpulan terkait pencapaian kinerja Jakarta dalam hal Pembangunan Kota Berkelanjutan, dilihat dari pencapaian 5 Dimensinya, pada periode tahun 2004 hingga 2008.

Perumusan Implementasi Penelitian didasarkan kepada hasil pengukuran Indikator Realistik (I-Real). Hal tersebut meliputi:

- Hal-hal apa saja dari pembangunan kota Jakarta yang perlu untuk dipertahankan, karena sudah menunjukan adanya peningkatan dari tahun 2004 hingga 2008; Hal-hal apa saja dari pembangunan kota Jakarta yang perlu ditingkatkan pengembangannya, karena belum belum menunjukan adanya peningkatan dari tahun 2004 hingga 2008; dan Hal-hal apa saja dari pembangunan kota Jakarta yang perlu mendapatkan perhatian khusus, dan segera dibenahi, karena telah terjadi penurunan dari tahun 2004 hingga 2008.
- Hal-hal apa saja yang dapat dikembangkan dari penelitian ini, sebagai penelitian lanjutan yang lebih mendalam atau lebih luas cakupannya.

3.3 Definisi Operasional

Dalam tulisan ini, terdapat beberapa definisi operasional yang saya gunakan terkait setiap pembahasan dalam penelitian ini, yakni:

1. Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development).

"Pembangunan Berkelanjutan" adalah pembangunan dalam dimensi sosial, institusional, lingkungan, ekonomi dan teknologi yang terencana, proporsional (seimbang & adil) serta terintegrasi (saling mendukung), dan mengalami peningkatan dalam memenuhi kebutuhan-kebutuhan masyarakat saat ini, tanpa mengorbankan peluang dan kemampuan dari generasi yang akan datang untuk memenuhi berbagai kebutuhan mereka.

2. Kota Berkelanjutan (Sustainable City).

"Kota Berkelanjutan" adalah kota yang didalamnya terjadi pengembangan dan "Pembangunan Berkelanjutan".

3. Indikator Kota Berkelanjutan (Sustainable City Indicators).

"Indikator Kota Berkelanjutan" adalah ukuran atau parameter yang dapat dikuantifikasi untuk memberikan nilai yang jelas terkait pencapaian dari 5 Dimensi di dalam "Pembangunan Berkelanjutan" di dalam suatu kota.

4. I-Deal.

"I-Deal" adalah Indikator yang Ideal, hasil dari kajian Lanjutan.

5. I-Real

"I-Real" adalah I-Deal yang memenuhi 9 kriteria Indikator yang Realistik.

6. Kinerja Pembangunan Kota Berkelanjutan.

"Kinerja Pembangunan Kota Berkelanjutan" adalah proses pembangunan Kota Berkelanjutan, yang tergambarkan dari hasil pengukuran "Indikator Kota Berkelanjutan" dalam periode tertentu (2004-2008).

3.4 Rancangan Wawancara

Dalam penelitian ini, terdapat satu proses penelitian yang terkait dengan prosedur kualititaif, yakni saat saya melakukan wawancara dengan Narasumber. Dalam wawancara tersebut ada pertanyaan-pertanyaan yang saya sampaikan untuk meminta penjelasan dari para Pakar mengenai seputar konsep Pembangunan Kota Berkelanjutan. Pertanyaan-pertanyaan yang akan saya berikan, pada dasarnya adalah yang berkaitan erat dengan perumusan masalah, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian dan hipotesis dari penelitian saya. Pertanyaan-pertanyaan tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Menurut anda, indikator-indikator apa saja yang ideal untuk digunakan dalam mengukur kinerja Jakarta dalam hal Pebangunan Kota Berkelanjutan, khususnya pada periode 2004 - 2008 ?
- 2) Menurut anda, dimensi apakah diantara dimensi Sosial, Institusional, Lingkungan, Ekonomi dan Teknologi, yang kinerjanya menurun di Jakarta, pada periode tahun 2004 hingga tahuh 2008?
- 3) Menurut anda, secara keseluruhan, nilai kinerja Jakarta dalam hal Pembangunan Kota Berkelanjutan, untuk periode tahun 2004-2008 seperti apa, apakah menurun, tidak berkembang, atau meningkat?

3.5 Check-List Data

Data untuk penetapan Indikator yang Ideal (I-Deal), pada dasarnya mengacu kepada daftar 65 indikator, yang merupakan hasil penjabaran dari 35 Sub-Tema, 15 Tema, dan 5 Dimensi utama pada Indikator Awal. Sementara data untuk Indikator yang Realistik (I-Real) mengacu kepada daftar Indikator yang Ideal (I-Deal). Data statistik, adalah yang akan saya gunakan dalam mengisi dan mengukur I-Real.

BAB 4

PEMBAHASAN

Pokok-pokok utama dalam pembahasan ini meliputi: 1) Kajian Lanjutan; 2) Penentuan Indikator yang Ideal (I-DEAL); 3) Hasil Perolehan Data; 4) Pengukuran Indikator yang Realisitik (I-REAL); dan 5) Kinerja Jakarta. Setiap pokok-pokok pembahasan tersebut disampaikan berdasarkan pembahasan 5 Dimensi Pembangunan Kota Berkelanjutan, yakni 1) Dimensi Sosial Budaya; 2) Dimensi Insitusional; 3) Dimensi Lingkungan; 4) Dimensi Ekonomi; 5) Dimensi Teknologi. Kajian Lanjutan berisikan kajian pakar atas masing-masing dimensi, sebagai tindak lanjut dari tinjauan awal literatur dan Indikator Awal, yang hasilnya adalah penetapan Indikator yang Ideal (I-Deal). Dalam pembahasan tersebut, tiap-tiap indikator hasil kajian dihubungkan dengan nilai-nilai adaptasi konsep Pembangunan Kota Berkelanjutan, dan mempertimbangkan nilai-nilai acuan dari Teori Good City Form & Compact City yang saya kaitkan dengan kondisi Jakarta, sebagai pendukung untuk penetapan I-Deal nantinya.

Selanjutnya, Indikator yang Ideal (I-Deal) menjadi dasar dalam pencarian data. Data yang diperoleh disampaikan pada bagian perolahan data, dengan turut menyampaikan hal-hal yang terkait dengan proses pencarian data dan perbandingan hasil perolehan data dengan Indikator Lanjutan. Data yang diperoleh kemudian ditetapkan menjadi Indikator yang Realistik (I-Real), dengan menyusunnya berdasarkan pembagian Tema dan Sub-Tema dalam tiap-tiap Dimensi. Hasil pegukuran dan analisisnya yang menunjukan kinerja Jakarta, disampaikan dalam bagian akhir dari tiap-tiap Dimensi yang dibahas. Dalam pembahasan ini, saya melakukan wawancara dengan 3 orang pakar, yakni: 1) Prof. Paulus Wirutomo, sebagai pakar dalam Dimensi Sosial; kemudian 2) Dr.Ing. Ir. Bianpoen, sebagai pakar dalam Dimensi Institusional, Lingkungan dan Teknologi; dan 3) Ir. Azrar Hadi., Ph.D., sebagai pakar dalam Dimensi Ekonomi dan Teknologi. Dalam waawancara tersebut, selain membahas langsung tiap-tiap Dimensi terkait, pembahasan juga mencakup hal-hal umum yang terkait dengan konsep Pembangunan Kota Berkelanjutan, kinerja maupun indikator.

Pada hari Jum'at, 15 Oktober 2010, saya melakukan wawancara dengan Dr.Ing.Bianpoen, di Jakarta. Dalam wawancara tersebut, Dr.Ing. Bianpoen memulai dialog dengan menyampaikan defenisi dari istilah "Pembangunan Kota Berkelanjutan". Pendefenisiannya dimulai dengan mendefenisikan terlebih dahulu, apa yang dimaksud dengan "Pembangunan Berkelanjutan" dan apa yang dimaksud dengan "Kota". "Pembangunan Berkelanjutan" beliau defenisikan sebagai suatu proses peningkatan kualitas lingkungan hidup secara terus menerus. Sementara "Kota" beliau defenisikan sebagai tempat bermukimnya manusia secara permanen dengan tingkat heterogenitas yang tinggi dalam semua aspek kehidupan. Sehingga Kota yang Berkelanjutan dapat didefenisikan sebagai Kota yang berada dalam proses peningkatan kualitas lingkungan hidup (mencakup berbagai aspek kehidupan) secara terus menerus.

Khususnya untuk Jakarta, pengaplikasian konsep Pembangunan Kota Berkelanjutan, harus mempertimbangkan kondisi dari Jakarta itu sendiri. Identifikasi terhadap hal-hal yang sudah baik, dan yang belum baik, terkait dengan pembangunannya perlu dilakukan. Hal tersebut dapat membantu dalam penilaian keberlanjutan Jakarta. Dilihat dari Dimensi Lingkungan, khususnya untuk lingkungan alam, menurut Dr.Ing. Ir. Bianpoen, menurun. Hal yang sama juga berlaku untuk Dimensi yang lain. Menurut Beliau, semua Dimensi menunjukan penurunan. Pernyataan tersebut sejalan dengan pernyataan dari Prof. Paulus Wirutomo. Sementara Ir. Azrar Hadi., Ph.D., menyatakan bahwa secara keseluruhan, kinerja Jakarta, tidak berkembang. Hal tersebut dengan pertimbangan bahwa perbandingan antara pencapaian pembangunan kota mesti diakui lumayan meningkat, namun masalah kota Jakarta juga meningkat.

Sementara yang paling kritis terkait itu semua adalah Dimensi Sosial. Pernyataan tersebut sejalan dengan pernyataan dari Prof. Paulus Wirutomo dan Ir. Azrar Hadi., Ph.D. Lebih lanjut, menurut Dr.Ing. Ir. Bianpoen, pokok penyebab kerusakan yang terjadi di Jakarta khususnya adalah berawal dari sifat buruk manusia, baik dalam hubungannya dengan sesama manusia, maupun dengan alam. Selanjutnya, saya akan sampaikan pembahasan dari tiap-tiap Dimensi.

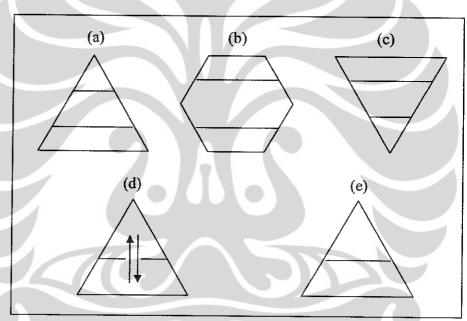
4.1 Dimensi Sosial Budaya

4.1.1 Kajian Lanjutan Dalam Dimensi Sosial Budaya

Pada hari Rabu, 20 Oktober 2010, saya melakukan wawancara dengan Prof. Paulus Wirutomo, di Kampus UI, Depok. Beliau adalah Narasumber untuk pembahasan tentang Pembangunan Dimensi Berkelanjutan dalam penelitian ini. Beberapa catatan penting dari wawancara dengan Prof. Paulus Wirutomo akan saya sampaikan dalam pembahasan ini. Berdasarkan hasil wawancara dengan Prof. Paulus Wirutomo, dijelaskan bahwa Indikator Awal untuk Dimensi Sosial Budaya, yang telah dirumuskan dalam penelitian ini, masih lebih cenderung mengarah kepada pengukuran sektor sosial, dan masih belum merepresentasikan kehidupan sosial. Sebagai contoh, dalam konteks pendidikan misalnya, ketika pengukuran indikator untuk Dimensi Sosial hanya melihat kepada jumlah siswa, angka putus sekolah, dan jumlah lulusan pendidikan, maka hal tersebut hanya menggambarkan sebagian kecil dari kehidupan sosial. Persoalan-persoalan sosial lainnya, seperti terjadinya tawuran antar pelajar, anak sekolah yang "ugal-ugalan" berkendara di jalanan, coret-coret baju setelah lulus, mabuk, dan lainnya, yang merupakan potret kehidupan sosial yang nyata, justru belum tersentuh oleh indikator-indikator tersebut.

Contoh lainnya adalah terkait dengan angka kematian bayi. Dalam mengukur keberlanjutan sosial, tidak cukup hanya dengan melihat kepada keberlanjutan hidup bayi. Namun, lebih dari itu, yang mesti diukur adalah peluang bagi bayi tersebut untuk dapat melanjutkan hidupnya dengan baik, hidupnya mengalami peningkatan kualitas hidup yang lebih baik secara berkelanjutan, dapat dibesarkan dalam keluarga yang baik, dan kemudian menjadi insan yang baik. Hal-hal semacam itulah yang lebih relevan untuk dijadikan indikator dalam mengukur suatu keberlanjutan sosial.

Kehidupan sosial, salah satunya dapat tercermin oleh strata atau stratifikasi sosial. Stratifikasi sosial dapat dilihat dari komposisi penduduk berdasarkan tingkat pendapatan ataupun tingkat pendidikan. Strata tersebut bisa bersifat terbuka ataupun tertutup. Hal tersebut berkaitan dengan mobilitas sosial. Mobilitas yang dimaksud bisa meningkat dari strata bawah ke strata atas dan bisa juga menurun, dari strata atas ke strata bawah. Umumnya, model dari stratifikasi sosial beragam. Berdasarkan penjelasan dari Prof. Paulus Wirutomo, saya coba menggambarkannya sebagai berikut.



Gambar 4.1. Ilustrasi Bentuk Strata Sosial

Bentuk (a), menunjukan komposisi stratifikasi sosial, dimana strata bawah lebih besar, dibanding strata menengah, dan strata terkecil adalah strata atas. Bentuk (b), menunjukan komposisi stratifikasi sosial, dimana strata menengah adalah yang paling besar, sementara strata bawah dan atas, imbang. Bentuk (c) menunjukan stratifikasi sosial, yang meupakan kebalikan dari bentuk (a). Bentuk (d) menggambarkan bentuk strata terbuka, dimana orang dari strata atas dapat menuju strata bawah, dan begitu pula sebaliknya. Sementara bentuk (e) menunjukan strata tertutup, atau menunjukan tidak terjadinya mobilitas sosial.

Dalam konteks Pembangunan Kota Berkelanjutan, yang diharapkan terjadi adalah, penduduk kota, dalam kehidupan sosialnya, diharapkan dapat mengalami peningkatan strata, baik yang terkait dengan strata pendidikannya maupun yang terkait dengan strata pendapatannya. Peningkatan tersebut secara langsung menunjukan adanya peningkatan kualitas kehidupan sosial, khususnya ditinjau dari stratifikasinya, sehingga dengan demikian, keberlanjutan kehidupan dari tiap-tiap warga kota yang mengalami peningkatan strata tersebut, berpeluang untuk dapat terus berlanjut dengan kelanjutan yang baik.

Terkait dengan mobilitas sosial, hal tersebut dapat dilihat dalam dua sudut pandang, pertama yakni dari perspektif intra generasi, dan kedua yakni dari perspektif antar generasi. Intra generasi, dapat dikatakan berlaku pada orang yang sama. Sebagai contoh, apabila seseorang, tahun lalu ia miskin, namun tahun ini, ia menjadi kaya, tentunya dengan cara dan proses yang baik, maka dapat dikatakan orang tersebut telah mengalami mobilitas sosial yang meningkat dari perspektif intra generasi. Sementara untuk perspektif antar generasi, dapat dilihat dari orang yang berbeda, dalam generasi yang berbeda. Sebagai contoh, dapat dilihat dari kualitas hidup antara anak dengan bapaknya. Apabila kualitas kehiudpan anak lebih baik dari bapaknya, maka hal tersebut telah menunjukan adanya peningkatan kualitas hidup dari perspektif antar generasi.

Sebagai catatan tambahan, khususnya untuk sektor sosial, yang umumnya meliputi sektor pendidikan dan kesehatan, seringkali dianggap sebagai bagian dari pembangunan yang hanya menghabiskan anggaran daerah. Dengan kata lain, dapat dijelaskan bahwa pembangunan dalam sektorsektor tersebut, secara langsung, dianggap masuknya uang, namun keluarnya bukan uang. Sehingga seringkali kurang mendapat perhatian yang serius dalam pembangunan daerah. Pengukuran sektor sosial adalah penting, dan tetap menjadi suatu keharusan dalam mencantumkannya sebagai bagian dari indikator untuk Dimensi Sosial.

Lebih lanjut, beliau memberikan beberapa penjelasan tentang pembangunan sosial, yang didasarkan oleh hasil kajian beliau dalam penyusunan Rencana Umum Pembangunan Sosial Budaya (RUPSB). Pembangunan sosial budaya tidaklah identik dengan pembangunan sektor sosial dan budaya. Pembangunan sosial budaya mempunyai area konsentrasi yang jauh lebih luas dan lebih substansial ketimbang pembangunan sektor sosial dan budaya karena menyentuh aspek-aspek dasar dari masyarakat secara keseluruhan (holistik) seperti struktur sosial, kultur sosial, proses sosial, dan pola perilaku sosial.

Perencanaan pembangunan memfokuskan pada peningkatan kualitas kondisi sosial budaya yang terdiri dari unsur-unsur dasar : 1) struktur sosial, 2) kultur, 3) proses sosial, dan 4) pola perilaku sosial. Kondisi sosial budaya yang dimaksud merupakan kondisi dasar sosial budaya, bukan sekedar sektor sosial. Bidang "sosial-budaya" mencakup semua bidang yang terkait dengan "pola perilaku, interaksi serta interrelasi anggota masyarakat" sehingga bidang politik juga masuk dalam kajian dan implikasi perencanaannya.

Khususnya untuk bidang ekonomi sejauh tidak bersifat sosiologis tidak masuk dalam kajian ini sebab telah dibahas secara khusus dalam Perencanaan Ekonomi. *Baseline* Data Sosial Budaya Masyarakat Kota dalam bentuk pemetaan data, yang dapat menggambarkan kondisi Kota dapat dilihat dari sejumlah tema. Tema yang dimaksud ada 4, yakni: 1) Struktur Sosial; 2) Kultur Sosial; 3) Proses Sosial; dan 4) yakni Pola Prilaku Sosial.

Pertama, adalah Struktur sosial, terdiri dari data mengenai: kondisi stratifikasi masyarakat; kondisi kesenjangan masyarakat; perkembangan Diferensiasi Sosial yang tercermin dari kemajemukan etnis dan agama, termasuk komposisinya dan; kondisi kompleksitas status sosial seperti berdasarkan pekerjaan, usia, dsb.

Kedua, adalah Kultur sosial, terdiri dari data mengenai: Kondisi sistem nilai yang berkembang saat ini seperti ethos kerja, hedonisme, konsumtivisme, kepedulian, kerukunan, kemandirian, demokrasi, animositiy, disorientasi budaya, dll; kondisi sistem norma yang berkembang saat ini seperti kontrol sosial, kepatuhan hukum, adat istiadat; kondisi pranata sosial yang berkembang saat ini seperti kualitas nilai dan norma dalam keluarga, agama, pendidikan, komunitas, dsb.

Ketiga, adalah Proses sosial, terdiri dari data mengenai: kondisi segregasi masyarakat dilihat dari pola tempat tinggal, sekolah, hiburan, ibadah; kondisi partisipasi masyarakat dalam program pemerintah, komunitas, kegiatan antar kelompok masyarakat; kondisi konflik yang terjadi antar kelompok primordial, kelas sosial, okupasional, komunitas; kondisi solidaritas sosial di dalam masyarakat; kondisi kohesi sosial di dalam masyarakat; Trend perkembangan dari struktur sosial, kultur sosial dan perilaku sosial.

Keempat, adalah Pola perilaku sosial masyarakat, terdiri dari data mengenai: kondisi kesadaran masyarakat untuk berorganisasi; trend angka kriminalitas; tingkat kedisiplinan sosial masyarakat.

Merespon hasil tersebut, dalam penelitian ini, tidak semua unsur sosial yang telah disampaikan tersebut, akan dicantumkan. Pemilihannya, akan saya saring berdasarkan kesesuaian konsep tersebut dengan pembahasan kajian konseptual yang telah saya bahas pada Bab 2, dalam tulisan ini. Unsur-unsur yang menurut saya, sulit untuk dikuantifikasi, sulit untuk diperoleh datanya, sulit untuk dimengerti, atau yang pada intinya telah terindikasi untuk tidak relevan dengan kriteria Indikator yang Realistik yang telah saya sampaikan pembahasannya pada Bab 2, dalam tulisan ini, maka, unsur-unsur tersebut akan saya abaikan. Hal tersebut sekaligus menjadi batasan dari penelitian ini, yakni untuk tidak mencakup hal-hal yang terlalu dalam pada satu dimensi tertentu.

4.1.2 Indikator yang Ideal (I-Deal) untuk Dimensi Sosial Budaya

Berdasarkan hasil dari kajian lanjutan, maka diperoleh Indikator yang Ideal (I-Deal) untuk Dimensi Sosial Budaya, yang representatif untuk Jakarta, dalam hal Pembangunan Kota Berkelanjutan. Indikator-indikator tersebut, yakni:

Tabel 4.1. Pengkategorian Indikator yang Ideal untuk Dimensi Sosial Budaya

Tema SUD: 1. Struktur Sosial 2. Kultur Sosial 3. Proses Sosial 4. Pola Perilaku Sosial 5. Sektor Sosial	Sub Tema SUD: 1. Strata Penghasilan 2. Strata Pendidikan 3. Strata Kesejahteraan 4. Kepedulian Sosial 5. Pembangunan Manusia 6. Pembangunan Keluarga	 Kriminalitas Disiplin Sosial Kesehatan Masyarakat Keamanan
Keterangan: Sustainable Urban Development = SUD Tema SUD = T Sub Tema SUD = ST Good City Form = GCF Compact City = CC	Kriteria Good City Form: 1. Vital 2. Sensible 3. Well Fitted 4. Accessible 5. Well Controlled 6. Efficiency & Justice	Kriteria Compact City: 1. Konsumsi Energi 2. Tingkat Kepadatan 3. Transportasi Umum 4. Pola Vertikal 5. Konsumsi Lahan

Tabel 4.2. Indikator yang Ideal untuk Dimensi Sosial Budaya

Dimensi Sosial Budaya (SUD)				uan
T	ST	Indikator	CC	GCF
1	1	1. Garis Kemiskinan	-	1 6
1	1	2. Jumlah Penduduk Miskin	-	1 6

Tabel 4.2. Bersambung,....

Sambungan Tabel 4.2,...

]	Dimensi Sosial Budaya (SUD)	Ac	uan
Т	ST	Indikator	СС	GCF
I	1	3. Jumlah Pengangguran Terbuka	-	4 6
1	2	4. Angka Melek Huruf Penduduk Usia 10 Tahun Keatas	-	4 6
1	2	5. Persentase Penduduk Yang Lulus Pendidikan Tinggi		4 6
I	3	6. Jumlah Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial (PMKS)		4 6
2	4	7. Jumlah Pekerja Sosial		6
3		8. Tingkat Partisipasi Sekolah (dalam %)	-	4 6
3	5	9. Tingkat Perceraian (% Perbandingannya dengan angka pernikahan)		4 6
3	5	10. Kesempatan Kerja	-	4 6

Tabel 4.2. Bersambung,....

Sambungan Tabel 4.2,...

	1	imensi Sosial Budaya	(SUD)	Ac	uan
T	ST	Indik	ator	CC	GCF
3	5	11. Indeks Pemb Manusia	angunan	-	6
3	6	12. Keluarga Ya Rumah	ng Memiliki	5	6
3	6	13. Jumlah Kelu Memiliki Aks		<i>J</i> -	1 4
3	6	14. Jumlah Kelus Memiliki Aks	arga Yang es Air Bersih		1 4
4	7	15. Jumlah Kejal Pelanggaran Dilaporkan	natan / Kamtibnas Yang		1 6
4	8	16. Jumlah Pelan Lintas	ggaran Lalu	D	6
5	9	17. Angka Kemat	ian Ibu	-	Ī
5	9	18. Angka Kemat	ian Bayi	_	1

Tabel 4.2. Bersambung,....

Sambungan Tabel 4.2,...

		Dimens	i Sosial Budaya (SUD)	Ac	uan
T	ST		Indikator	СС	GCF
5	9	19.	Jumlah Balita Penderita Gizi Buruk	-	1 6
5	9	20.	Angka Imunisasi Balita	_	1 6
5	9	21.	Jumlah Penderita Demam Berdarah		1 6
5	9	22.	Jumlah Tenaga Kesehatan	-	1
5	10	23.	Jumlah Kelurahan Terkena Banjir	-	1 3
5	10	24.	Jumlah Terjadinya Kebakaran		1 5 6
5	10	25.	Jumlah Kejadian Kecelakaan Lalu Lintas)-	1 5 6

Tabel 4.2., selesai.

4.1.3 Perolehan Data Dimensi Sosial Budaya

Data yang berhasil diperoleh, yang memenuhi ketentuan *time series* (2004-2008), terkait Dimensi Sosial Budaya dalam Pembangunan Kota Berkelanjutan, untuk Jakarta, adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3. Hasil Perolehan Data Dimensi Sosial Budaya

	Hasil Perolehan Data Dimensi Sosial Budaya (SUD)	I - Deal No.	Sumber
1	Garis Miskin	1	BPS
2	Jumlah Penduduk Miskin	2	BPS
3	Jumlah Pengangguran Terbuka	3	BPS
4	Angka Melek Huruf Penduduk Usia 10 Tahun Keatas	4	BPS
5	Jumlah PMKS	6	BPS
6	Jumlah Pekerja Sosial	7	BPS
7	Tingkat Parisipasi Sekolah 7 - 18 tahun	8	BPS
8	Tingkat Perceraian	9	BPS
9	Kesempatan Kerja	10	BPS
10	Indeks Pembangunan Manusia	11	BPS
11	Jumlah Keluarga Yang Memiliki Akses Sanitasi	13	BPS
12	Jumlah Keluarga Yang Memiliki Akses Air Bersih	14	BPS
13	Jumlah Kejahatan / Pelanggaran Kamtibnas Yang Dilaporkan	15	BPS
14	Jumlah Balita Penderita Gizi Buruk	19	BPS
15	Jumlah Penderita Demam Berdarah	21	BPS
16	Jumlah Tenaga Kesehatan	22	BPS
17	Jumlah Terjadinya Kebakaran	23	BPS
18	Jumlah Kejadian Kecelakaan Lalu Lintas	24	BPS

Data yang tersedia tersebut, merupakan dasar penetapan Indikator yang Realistik (I – Real), terkait Dimensi Sosial Budaya, untuk Jakarta, dalam hal Pembangunan Kota Berkelanjutan.

4.1.4 Indikator yang Realistik (I-Real) untuk Dimensi Sosial Budaya

1) Indikator Garis Kemiskinan (Rp/Kapita/Bulan)

Tahun 2004 : 197.306

Tahun 2005 : 237.735 (↑)

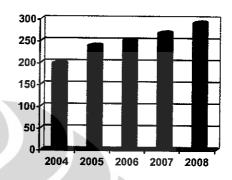
Tahun 2006 : 250.298 (†)

Tahun 2007 : 266.847 (†)

Tahun 2008 : 290.268 (↑)

Total : Meningkat

Nilai : (+1)



2) Indikator Jumlah Penduduk Miskin (ribu jiwa)

Tahun 2004 : 277.1

Tahun 2005 : 316.2 (↑)

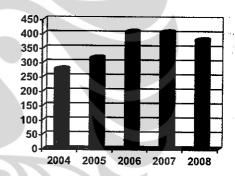
Tahun 2006 : 407.1 (†)

Tahun 2007 : 405.7 (1)

Tahun 2008 : 379.6 (1)

Total : Meningkat

Nilai : (-1)



3) Indikator Tingkat Pengangguran Terbuka

Tahun 2004 : 14.70

Tahun 2005 : 14.73 (†)

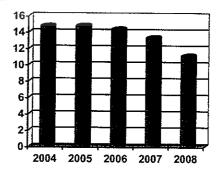
Tahun 2006 : 14.31 (1)

Tahun 2007 : 13.27 (↓)

Tahun 2008 : 11.06 (1)

Total : Menurun

Nilai : (+1)



4) Indikator Angka Melek Huruf Penduduk Usia 10 Tahun Keatas (Dalam %)

Tahun 2004 : 98.44

Tahun 2005 : 98.48 (†) (0.04)

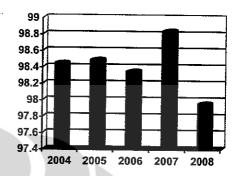
Tahun 2006 : 98.34 (1) (0.14)

Tahun 2007 : 98.83 (†) (0.49)

Tahun 2008 : $97.95 (\downarrow) (0.88)$

Total : Menurun 0.49

Nilai : (-1)



5) Indikator Jumlah Penyandang Masalah Kesejahteraan Sosial (PMKS)

Tahun 2004 : 72.309

Tahun 2005 : 69.629 (1)

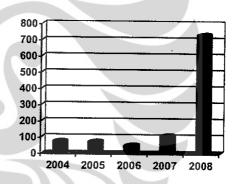
Tahun 2006 : 47.706 (↓)

Tahun 2007 : 106.706 (†)

Tahun 2008 : 729.025 (†)

Total : Meningkat

Nilai : (-1)



6) Jumlah Pekerja Sosial

Tahun 2004 : 18.509

Tahun 2005 : 18.454 (1)

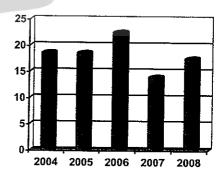
Tahun 2006 : 22.378 (†)

Tahun 2007 : 13.836 (1)

Tahun 2008 : 17.403 (†)

Total : Menurun

Nilai : (-1)



Tingkat Partisipasi Sekolah 7 - 18 tahun (%) 7)

Tahun 2004 : 87.2

Tahun 2005 : 83.6 (‡)

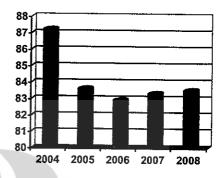
Tahun 2006 : 82.9(1)

Tahun 2007 : 83.3 (1)

Tahun 2008 : 83.5 (1)

Total : Menurun

Nilai (-1)



Tingkat Perceraian (%) 8)

Tahun 2004 : 7.05

Tahun 2005 : 5.87(1)

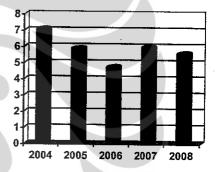
Tahun 2006 : 4.72 (1)

Tahun 2007 : 5.94 (†)

Tahun 2008 : 5.56(1)

Total : Menurun

Nilai : (+1)



9) Indikator Jumlah Kesempatan Kerja

Tahun 2004 : 7.782

: 15.711 (†) Tahun 2005

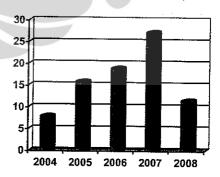
Tahun 2006 : 18.768 (↑)

: 27.071 (†) Tahun 2007

Tahun 2008 : 11.408 (1)

Total : Meningkat

Nilai : (+1)



10) Indeks Pembangunan Manusia

Tahun 2004 : 75.80

Tahun 2005 : 76.10 (1)

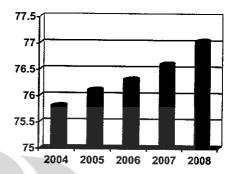
Tahun 2006 : 76.30 (†)

Tahun 2007 : 76.59 (1)

Tahun 2008 : 77.03 (1)

Total : Meningkat

Nilai : (+1)



Indikator Akses Rumah Tangga Terhadap Sanitasi (%) 11)

Tahun 2004 : 82.90

Tahun 2005 : 73.28 (1)

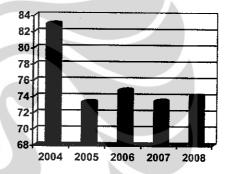
Tahun 2006 : 74.74 (1)

Tahun 2007 : 73.40 (1)

: 74.03 (†) Tahun 2008

Menurun Total

Nilai : (-1)



Indikator Akses Rumah Tangga Terhadap Air Bersih (%) 12)

Tahun 2004 99.28

Tahun 2005 : 98.28 (1)

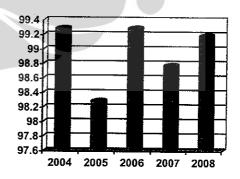
Tahun 2006 : 99.28 (1)

Tahun 2007 : 98.77 (1)

Tahun 2008 : 99.18 (1)

Total : Menurun

Nilai : (-1)



13) Indikator Jumlah Kejahatan / Pelanggaran Kamtibnas Yang Dilaporkan

Tahun 2004 : 65.519

Tahun 2005 : 50.689 (1)

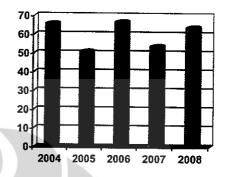
Tahun 2006 : 66.447 (†)

Tahun 2007 : 53.507 (1)

Tahun 2008 : 63.576 (†)

Total Menurun

Nilai (+1)



Indikator Balita Penderita Gizi Buruk (%) 14)

Tahun 2004 : 0.00

Tahun 2005 : 0.01 (1)

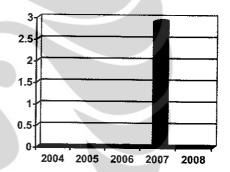
Tahun 2006 : 0.00(1)

Tahun 2007 : 2.90 (1)

Tahun 2008 : 0.00(1)

Total : Tidak Berkembang

Nilai : (0)



15) Indikator Jumlah Penderita Demam Berdarah

Tahun 2004 : 20.510

Tahun 2005 : 23.466 (1)

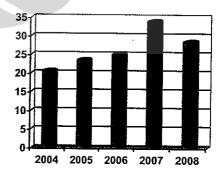
Tahun 2006 : 24.932 (1)

Tahun 2007 : 33.828 (1)

Tahun 2008 : 28.373 (1)

Total : Meningkat

Nilai : (-1)



16) Indikator Jumlah Tenaga Kesehatan

Tahun 2004 : 35.925

Tahun 2005 : 33.825 (↓)

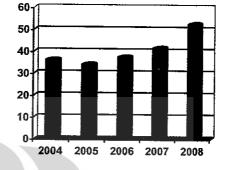
Tahun 2006 : 37.185 (†)

Tahun 2007 : 41.319 (†)

Tahun 2008 : 52.247 (†)

Total : Meningkat

Nilai : (+1)



17) Indikator Jumlah Terjadinya Kebakaran

Tahun 2004 : 805

Tahun 2005 : 742 (1)

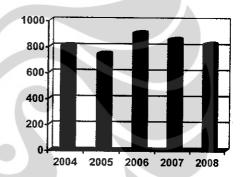
Tahun 2006 : 902 (†)

Tahun 2007 : 853 (1)

Tahun 2008 : 818 (1)

Total : Meningkat

Nilai : (-1)



18) Indikator Jumlah Kejadian Kecelakaan Lalu Lintas

Tahun 2004 : 4.684

Tahun 2005 : 4.453 (↓)

Tahun 2006 : $4.395 (\downarrow)$

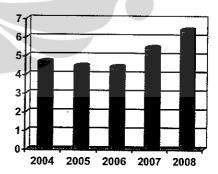
Tahun 2007 : 5.437 (†)

Tahun 2008 : 6.393 (†)

Total : Meningka

Nilai : (-1)

: Meningkat : (-1)



4.1.5 Kinerja Jakarta Dalam Dimensi Sosial Budaya

Dari 25 Indikator yang Ideal, yang dibutuhkan untuk menilai kinerja Jakarta dalam Dimensi Sosial Budaya, 18 diantaranya (72%), datanya berhasil diperoleh. Hasil pengukuran Indikator yang Realistik untuk Dimensi Sosial Budaya, dalam Pembangunan Kota Berkelanjutan, untuk periode 2004-2008, menunjukan bahwa 10 dari 18 indikator tersebut, mendapatkan nilai negatif, yakni berarti penurunan.

Sepuluh indikator yang mendapatkan nilai negatif tersebut adalah: 1) jumlah penduduk miskin; 2) angka melek huruf penduduk usia 10 tahun keatas; 3) jumlah PMKS; 4) jumlah pekerja sosial; 5) akses rumah tangga terhadap sanitasi; 6) akses rumah tangga terhadap air bersih; 7) tingkat partisipasi sekolah usia 7-18 tahun; 8) jumlah penderita demam berdarah; 9) jumlah terjadinya kebakaran; dan 10) jumlah kejadian kecelakaan lalu lintas. Dari 10 indikator tersebut, yang mengalami penurunan secara terusmenerus dari tahun 2004 hingga 2007 adalah jumlah penderita demam berdarah. Hal tersebut menunjukan bahwa pengendalian demam berdarah, sebagai bagian dari sektor kesehatan, masih menunjukan kinerja yang menurun. Sementara untuk 9 indikator lainnya, terjadi fluktuatif, namun secara keseluruhan dari tahun 2004-2008, masih menunjukan penurunan.

Sementa itu, 7 dari 18 Indikator yang Realistik, membaik, Indikatorindikator tersebut adalah: 1) garis kemiskinan; 2) tingkat pengangguran terbuka; 3) jumlah kesempatan kerja; 4) indeks pembangunan manusia; 5) jumlah kejahatan / pelanggaran kamtibnas yang dilaporkan; 6) tingkat perceraian; dan 7) jumlah tenaga kesehatan. Dari 7 indikator tersebut, yang membaik secara terus menerus mulai dari tahun 2004 hingga 2008 adalah garis kemiskinan dan indeks pembangunan manusia. Hal tersebut menunjukan bahwa kinerja Jakarta dalam Dimensi Sosial, untuk kedua indikator tersebut adalah yang terbaik. Satu indikator yang mendapatkan nilai 0, atau tidak berkembang adalah gizi buruk.

4.2 Dimensi Institusional

4.2.1 Kajian Lanjutan Dalam Dimensi Institusional

Setelah melakukan wawancara dengan Dr. Ir. Bianpoen selaku Narasumber dalam dimensi Institusional, terkait dengan topik Pembangunan Kota Berkelanjutan untuk Jakarta khususnya, terdapat beberapa indikator awal yang terpilih. Indikator tersebut adalah:

- indikator nomor 20, yakni Produk Hukum Yang Diundangkan,
 Yang Memuat Prinsip-Prinsip Konsep Pembangunan
 Berkelanjutan;
- indikator nomor 23, yakni Persentase Perbandingan Jumlah Pegawai Negeri Sipil Yang Disekolahkan dengan Jumlah Pegawai Negeri Sipil; dan
- 3) indikator nomor 24, yakni Angka Kasus Korupsi.

Dari ketiga indikator tersebut, pada dasarnya terdapat beberapa catatan penting yang perlu untuk menjadi perhatian dalam pengembangannya. Catatan yang pertama adalah bahwa untuk indikator nomor 20, yang patut dilihat sebenarnya adalah lebih kepada realisasinya di lapangan. Sehingga secara kuantitatif, yang dapat diukur adalah dari sisi jumlah pelanggaran yang terjadi terhadap aturan-aturan eksisting yang pada dasarnya telah sejalan dengan prinsip-prinsip konsep Pembangunan Berkelanjutan. Untuk melihat besar kerangka kerja institusional, indikator nomor 20 dapat digantikan dengan melihat kepada jumlah keputusan DPRD. Catatan yang kedua adalah bahwa untuk indikator nomor 23, secara kuantitatif dapat juga dilihat dari jumlah pegawai negeri sipil di dalam lingkungan pemerintah daerah yang telah menyelesaikan pendidikan tinggi. Sementara untuk indikator nomor 24, kemungkinan untuk perolehan datanya akan sangat sulit, dan untuk melihat angkanya, perlu penafsiran lebih lanjut, terkait seberapa besar kerugian akibat dari itu.

Lebih lanjut, persoalan yang paling mendasar menurut Dr. Ing. Bianpoen. baik di Jakarta maupun di kota-kota lainnya di Indonesia, adalah terkait dengan adanya sifat pembiaran yang dimiliki oleh pihak pemerintah Kota. Hal tersebut sangat terkait dengan hati nurani dan moral dari pihak pengelola Kota. Pelayanan-pelayanan yang mestinya diperoleh oleh warga Kota dengan baik, umumnya tidak dipenuhi oleh pihak pengelola kota, dan hal tersebut berarti telah terjadi pembiaran. Contohnya adalah yang terjadi pada kasus sampah yang tidak terangkut, kemacetan yang tidak kunjung terselesaikan, banjir dan persoalan-persoalan lainnya yang terus eksis di Jakarta, secara berkelanjutan.

Dalam melihat kapasitas Pembangunan Dimensi Institusional, besar jumlah pegawai negeri sipil, belum cukup untuk merepresentasikan pembangunan Dimensi Institusional yang berkelanjutan. Sementara untuk produk kebijakan, juga berlaku hal yang sama. Namun jumlah produk hukum yang dihasilkan oleh pemerintah cukup dapat merepresentasikan kelanjutan dari kerangka kerja dari pihak pemerintah itu sendiri. Jumlah pegawai negeri di lingkungan pemerintah daerah yang berpendidikan tinggi, dapat dijadikan salah satu indikator yang cukup representatif dalam menggambarkan kapasitas dari Pembangunan Institusional Kota.

Selain indikator-indikator tersebut, dalam pemikiran saya, masih terdapat 4 indikator lainnya yang juga penting dalam merepresentasikan kinerja Jakarta dalam hal Pembangunan Kota Berkelanjutan, yakni: 1) Tingkat kepuasan masyarakat terhadap kebijakan pemerintah daerah; 2) Jumlah kasus pelanggaran hukum yang berhasil diselesaikan oleh institusi yang berwenang; 3) Jumlah masalah aduan masyarakat yang berhasil diselesaikan oleh DPRD atau pemerintah daerah; 4) Jumlah kerugian ekonomi & jiwa akibat bencana, hal tersebut dapat menggambarkan kinerja pemerintah kota khususnya dalam merespon hal-hal darurat yang terjadi didalam wilayahnya. Selanjutnya, terkait pengkategorian indikator dan penetapan Indikator Ideal (I-Deal) dapat dilihat pada halaman berikut.

4.2.2 Indikator yang Ideal (I-Deal) untuk Dimensi Institusional

Berdasarkan hasil dari Kajian Lanjutan, maka diperoleh Indikator Lanjutan yang Ideal untuk Dimensi Institusional, dan representatif untuk Jakarta, dalam hal Pembangunan Kota Berkelanjutan, yakni sebagai berikut:

Tabel 4.4. Pengkategorian Indikator yang Ideal untuk Dimensi Institusional

Tema SUD:	Sub Tema SUD:	
Kerangka Kerja Institusional Kapasitas Institusional	Kebijakan Pemerintah Kekuatan Pemerintahan Pengawasan & Responsibilitas Profesionalisme	

Tabel 4.5. Indikator yang Ideal untuk Dimensi Institusional

	Dimensi Institusional (SUD)				
Т	ST	Indikator	CC	GCF	
1	1	1. Jumlah Keputusan DPRD		6	
1	1	2. Tingkat Kepuasan Masyarakat Terhadap Kebijakan Pemerintah Daerah	-	6	
2	2	3. Jumlah Pegawai Negeri Sipil Yang Lulus Pendidikan Tinggi (S1, S2 dan S3)	~	6	

Tabel bersambung,....

Sambungan Tabel,....

		Dimensi Institusional (SUD)	Acuan	
T	ST	Indikator	СС	GCF
2	3	4. Jumlah Kasus Pelanggaran Hukum Yang Diselesaikan	-	4 5
2	3	5. Jumlah Masalah Aduan Masyarakat Yang Berhasil Diselesaikan di DPRD / Pemda	_	4 5
2	4	6. Jumlah Kerugian Ekonomi & Jiwa Akibat bencana	-	4 6
2	4	7. Angka Kasus Korupsi Pemerintah Daerah.		4 6

4.2.3 Perolehan Data Dimensi Institusional

Dari ketujuh indikator tersebut, yang diperoleh datanya, dan memenuhi kriteria dalam indikator yang realistik adalah:

Tabel 4.6. Hasil Perolehan Data Dimensi Institusional

	Hasil Perolehan Data Dimensi Institusional (SUD)	I - Deal No.	Sumber
1	Jumlah Keputusan DPRD	1	BPS
2	Jumlah Pegawai Negeri Sipil di Lingkungan Pemerintah Daerah Yang Lulus Pendidikan Tinggi (S1, S2, S3)	2	BPS
3	Jumlah Kasus Pelanggaran Kamtibnas Yang Diselesaikan	4	BPS

Perolehan data tersebut, merupakan dasar dalam penetapan Indikator yang Realistik (I-Real) untuk Dimensi Institusional, dalam Pembangunan Kota Berkelanjutan, yang representatif untuk Jakarta.

4.2.4 Indikator yang Realistik (I-Real) Dimensi Institusional

1) Jumlah Keputusan DPRD Jakarta

Tahun 2004 : 32

Tahun 2005 : 27 (↓)

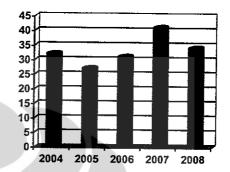
Tahun 2006 : 31 (↑)

Tahun 2007 : 41 (†)

Tahun 2008 : 34 (1)

Total : Meningkat

Nilai : (+1)



Jumlah Pegawai Negeri Sipil di Lingkungan Pemerintah Daerah Yang Lulus Pendidikan Tinggi (S1, S2, S3)

Tahun 2004 : 26,89

Tahun 2005 : 28,27 (†)

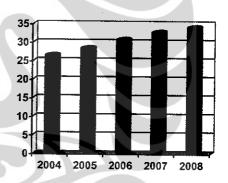
Tahun 2006 : 30,65 (†)

Tahun 2007 : 32,65 (↑)

Tahun 2008 : 33,97 (†)

Total : Meningkat

Nilai : (+1)



3) Indikator Persentase Pelanggaran Kamtibnas Yang Diselesaikan

Tahun 2004 : 26.85

Tahun 2005 : 30.86 (†)

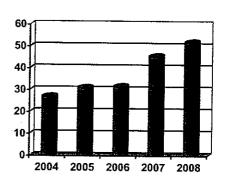
Tahun 2006 : 31.41 (†)

Tahun 2007 : 45.26 (†)

Tahun 2008 : 51.73 (†)

Total : Meningkat

Nilai : (+1)



4.2.5 Kinerja Jakarta Dalam Dimensi Institusional

Dari 7 Indikator yang Ideal, yang diperlukan, 3 diantaranya, datanya berhasil diperoleh. Hal tersebut menunjukan bahwa ketersediaan data untuk indikator yang realistik, cukup baik, pada Dimensi Institusional. Namun demikian, besar angka korupsi, sebagai salah satu indikator penting, tidak tesedia, sehingga tingkat profesionalisme kineria institusional pemerintahan daerah khususnya, untuk Jakarta, tidak dapat diukur. Pengukuran terhadap ketiga Indikator yang Realistik, untuk kurun waktu 2004 hingga tahun 2008, diperoleh hasil, bahwa 3 dari 3 Indikator tersebut (100%) mendapatkan nilai positif, dan hal itu menunjukan bahwa kinerja Jakarta dalam Dimensi Institusional, dilihat dari tiga indikator tersebut, menunjukan peningkatan.

Khususnya untuk periode 2005-2006 dan 2006-2007 menunjukan bahwa ketiga Indikator yang Realistik, yang diukur, semuanya mendapatkan nilai positif, atau mengalami peningkatan. Sementara untuk periode 2004-2005 dan 2007-2008, satu dari ketiga indikator tersebut mendapatkan nilai negatif, atau mengalami penurunan. Indikator yang dimaksud adalah jumlah keputusan DPRD. Namun hal tersebut hanya dilihat dari sisi kuantitasnya saja, sehingga hanya menunjukan kinerjanya dalam hal pembentukan kerangka kerja namun, tidak tidak menunjukan efektifitas dari kinerja keputusan yang dikeluarkan.

Sementara itu, dua Indikator yang Realistik lainnya, secara keluruhan, yakni untuk periode 2004-2005, 2005-2006, 2006-2007 dan 2007-2008, semuanya mendapatkan nilai positif, atau mengalami peningkatan. Sehingga secara keselurahan, hal tersebut menunjukan bahwa kinerja Jakarta pada Dimensi Institusional dalam hal Pembangunan Kota Berkelanjutan untuk kurun waktu 2004-2008, berdasarkan pengukuran Indikator yang Realistik, mendapatkan nilai positif, atau menunjukan peningkatan.

4.3 Dimensi Lingkungan

4.3.1 Kajian Lanjutan Dalam Dimensi Lingkungan

Setelah melakukan wawancara dengan Dr. Ir. Bianpoen selaku Narasumber dalam dimensi lingkungan, terkait dengan topik Pembangunan Kota Berkelanjutan untuk Jakarta khususnya, terdapat beberapa indikator awal yang terpilih. Indikator tersebut adalah:

- 1) indikator nomor 25, yakni Tingkat Pencemaran Udara;
- 2) indikator nomor 26, yakni Kenaikan Suhu Akibat Emisi Gas Rumah Kaca;
- 3) indikator nomor 27, yakni Persentase Realisasi Area RTH;
- 4) indikator nomor 28, yakni Persentase Realisasi Area Hutan Kota;
- 5) indikator nomor 29, yakni Angka Pelanggaran Fungsi Lahan RTH;
- 6) indikator nomor 30, yakni Penurunan Muka Tanah;
- 7) indikator nomor 31, yakni Persentase Air Tanah Berkualitas Baik;
- 8) indikator nomor 33, yakni Peningkatan Muka Air Laut;
- 9) indikator nomor 34, yakni Produksi Sampah Per Hari (m³);
- 10) indikator nomor 36, yakni Luas Area Tergenang Banjir;
- 11) indikator nomor 37, yakni Angka Pelanggaran Peruntukan Lahan;
- 12) indikator nomor 38, yakni Angka Pelanggaran IMB;
- 13) indikator nomor 40, yakni Persentase Jalan Rusak; dan
- 14) indikator nomor 41, yakni Persentase Perbandingan Jumlah Sekolah Dengan Jumlah Murid.

Dari 14 indikator tersebut, teradapat beberapa catatan penting. Catatan yang pertama adalah bahwa persoalan persentase realisasi, untuk indikator nomor 27 dan 28, masih agak membingungkan, dikarenakan target atas realisasi tersebut, hingga saat ini masih belum jelas. Hal tersebut terlihat adanya perbedaan target yang ditentukan antar instansi pemerintahan yang terkait dengan itu.

Catatan yang kedua adalah terkait dengan persoalan pelanggaran, baik yang disebutkan dalam indikator nomor 29, 37 dan 38, mesti dilihat dari sisi ketetapan aturan yang dibuat oleh pihak pemerintah yang terkait. Sehingga indikator tersebut dapat dikategorikan sebagai bagian dari indikator dalam Dimensi Institusional, yang memiliki kaitan erat dengan lingkungan. Catatan yang ketiga adalah untuk indikator nomor 41, hal tersebut lebih terkait dengan persoalan pelayanan publik, sehingga dapat dikategorikan sebagai indikator dalam Dimensi Institusional. Catatan keempat adalah Indikator Awal yang terkait dengan: 1) Tingkat Pencemaran Udara; 2) Suhu Maksimum; 3) Penurunan Muka Tanah; 4) Persentase Air Tanah Berkualitas Baik; 5) Peningkatan Muka Air Laut; 6) Produksi Sampah Per Hari; 7) Luas Area Tergenang Banjir; dan 8) Persentase Jalan Rusak, merupakan Indikator indikator dimensi lingkungan yang relevan dengan konsep Pembangunan Kota Berkelanjutan.

Selain dari 8 Indikator Awal tersebut, terdapat 9 Indikator lainnya yang relevan dikategorikan sebagai bagian dari Indikator Dimensi Lingkungan, yakni: 1) Persentase Sampah Terangkut Per Hari, dapat menunjukan kinerja Jakarta dalam pengelolaan sampah; 2) Jumlah Pohon Pelindung, dapat menunjukan kinerja Jakarta dalam pengelolaan lingkungan; 3) Jumlah Kendaraan Bermotor, dapat menunjukan seberapa besar beban lingkungan; 4) jumlah unit bangunan tanpa IMB, dapat menunjukan kinerja Jakarta dalam pengawasan lingkungan buatannya; 5) curah hujan dan 6) jumlah hari hujan, yang memiliki kaitan dengan resiko banjir; 7) luas taman kota, dapat menunjukan kinerja kota dalam pengelolaan lingkungan; 8) luas area yang terbakar, dapat menunjukan besar resiko kerusakan lingkungan; dan 9) panjang trotoar, dapat menunjukan kinerja Jakarta dalam menciptakan lingkungan yang ramah bagi pejalan kaki, dan diharapkan dapat memotivasi pengurangan penggunaan kendaraan bermotor. Lebih lanjut pengkategorian indikator-indikator tersebut dan penetapannya, dapat dilihat pada halaman berikut.

4.3.2 Indikator yang Ideal (Ideal) untuk Dimensi Lingkungan

Berdasarkan hasil dari Kajian Lanjutan, maka diperoleh Indikator yang Ideal (I-Deal) untuk Dimensi Lingkungan, yang representatif untuk Jakarta, dalam hal Pembangunan Kota Berkelanjutan, yakni:

Tabel 4.7. Pengkategorian Indikator yang Ideal untuk Dimensi Lingkungan.

Tema SUD: 1. Lingkungan Alam 2. Lingkungan Buatan 3. Sampah	Sub Tema SUD: 1. Udara & Iklim 2. Air Sungai & Tanah 3. Tanah & Hijau 4. Bangunan	5. Infrastruktur6. Kendaraan7. Pengelolaan Sampah	
Keterangan: Sustainable Urban Development = SUD Tema SUD = T Sub Tema SUD = ST Good City Form = GCF Compact City = CC	Kriteria Good City Form: 1. Vital 2. Sensible 3. Well Fitted 4. Accessible 5. Well Controlled 6. Efficiency & Justice	Kriteria Compact City: 1. Konsumsi Energi 2. Tingkat Kepadatan 3. Transportasi Umum 4. Pola Vertikal 5. Konsumsi Lahan	

Tabel 4.8. Indikator yang Ideal untuk Dimensi Lingkungan.

		Acuan		
T	ST	Indikator	CC	GCF
1	1	1. Suhu Udara Maksimum	-	1
1	1	2. Tingkat Pencemaran Udara: Emisi CO ² (gigagram) dari Sampah yang Dibakar	1	1

Tabel Bersambung,....

Sambungan Tabel,...

	Acuan			
T	ST	Indikator	CC	GCF
1	1	3. Curah Hujan	-	1
1	1	4. Jumlah Hari Hujan	-	1
1	2	5. Air Tanah Berkualitas Baik	5	1
1	2	6. Peningkatan Muka Air Laut	-	1
1	3	7. Penurunan Muka Tanah		1
1	3	8. Luas Area Tergenang Banjir	5	1
				3 4
				6
1	3	9. Jumlah Pohon Pelindung	5	1 2
				~
1	3	10. Luas Taman Kota	5	1
				2

Tabel Bersambung,....

Sambungan Tabel,...

Dimensi Lingkungan (SUD)					Acuan	
Т	ST		Indikator	CC	GCF	
2	4	11.	Jumlah Unit Rumah Yang Terbakar	5	1 6	
2	4	12.	Unit Bangunan Tanpa Izin Mendirikan Bangunan (IMB)	5	3 4 5 6	
2	5	13.	Jalan Rusak (%)	3 5	4 6	
2	5	14.	Panjang Trotoar (meter)	3 5	4	
2	6	15.	Jumlah Kendaraan Bermotor (unit)	1 3	4 6	
3	7	16.	Produksi Sampah Per Hari (m³)	1	1 6	
3	7	17.	Sampah Terangkut Per Hari (m³)	-	1 6	

Tabel Selesai.

4.3.3 Perolehan Data Dimensi Lingkungan

Berdasarkan daftar Indikator Ideal (I-Deal) yang telah disampaikan pada halaman sebelumnya, dan setelah saya melakukan pencarian data, I-Deal yang diperoleh datanya, dan memenuhi kriteria indikator yang realistik adalah sebagai beriku:

Tabel 4.9. Hasil Perolehan Data Dimensi Lingkungan.

	Hasil Perolehan Data Dimensi Lingkungan (SUD)	I - Deal No.	Sumber
1	Suhu Udara Maksimum	1	KLH
2	Emisi CO ² (gigagram) dari Sampah yang Dibakar	2	KLH
3	Curah Hujan	3	BPS
4	Jumlah Hari Hujan	4	BPS
5	Jumlah Pohon Pelindung	9	BPS
6	Luas Taman Kota	10	BPS
7	Jumlah Unit Rumah yang Terbakar	11	BPS
8	Jumlah Unit Bangunan Tanpa IMB	12	BPS
9	Panjang Trotoar	14	BPS
10	Jumlah Kendaraan Bermotor	15	BPS
11	Produksi Sampah Per Hari	16	BPS
12	Sampah Terangkut Per Hari	17	BPS

Perolehan data tersebut, menjadi dasar untuk saya dalam menetapkannya sebagai Indikator yang Realistik (I-Real). Pengukuran I-Real, saya sampaikan pada halaman berikut.

4.3.4 Indikator yang Realistik (I-Real) Dimensi Lingkungan

1) Suhu Udara Maksimum (°C)

Tahun 2004 : 43.0

Tahun 2005 : 42.0 (↓)

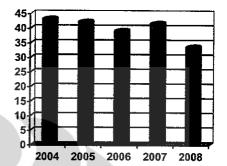
Tahun 2006 : 38.9 (1)

Tahun 2007 : 41.4 (†)

Tahun 2008 : $33,4(\downarrow)$

Total : Menurun

Nilai : (+1)



2) Emisi CO² (gigagram) dari Sampah yang Dibakar

Tahun 2004 : 41,73

Tahun 2005 : 42,04 (1)

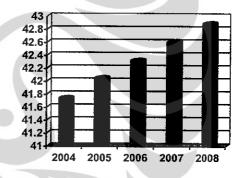
Tahun 2006 : 42,31 (†)

Tahun 2007 : 42,59 (↑)

Tahun 2008 : 42,88 (†)

Total : Meningkat

Nilai : (-1)



3) Curah Hujan Rata-Rata (mm²)

Tahun 2004 : 175,5

Tahun 2005 : 237,96 (†)

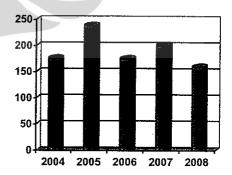
Tahun 2006 : 174,8 (\downarrow)

Tahun 2007 : 200 (↑)

Tahun 2008 : $159,1 (\downarrow)$

Total : Menurun

Nilai : (+1)



4) Jumlah Hari Hujan

Tahun 2004 : 155

Tahun 2005 : 162 (†)

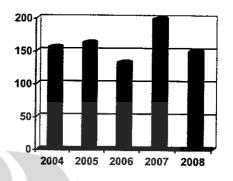
Tahun 2006 : 132 (1)

Tahun 2007 : 198 (†)

Tahun 2008 : 149 (1)

Total : Menurun

Nilai (+1)



5) Indikator Jumlah Pohon Pelindung

Tahun 2004 : 71.393

Tahun 2005 : 91.532 (1)

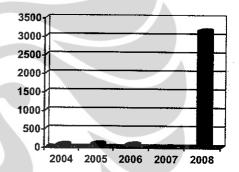
Tahun 2006 : 72.132 (\lambda)

Tahun 2007 : 4.550 (l)

Tahun 2008 : 3.148.100 (†)

Total : Meningkat

Nilai : (+1)



Luas Taman Kota (m²) 6)

Tahun 2004 : 2.149.936,00

Tahun 2005 : 2.176.020,89 (↑)

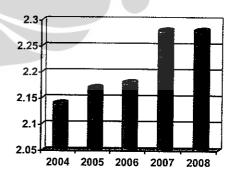
Tahun 2006 : 2.189.881,89 (†)

Tahun 2007 : 2.281.094,89 (†)

Tahun 2008 : 2.281.982,89 (†)

Total : Meningkat

Nilai : (+1)



7) Jumlah Unit Rumah Yang Terbakar

Tahun 2004 : 3.112

Tahun 2005 : 1.698 (1)

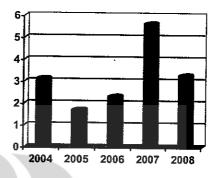
Tahun 2006 : 2.309 (1)

Tahun 2007 : 5.619 (1)

Tahun 2008 : 3.260(1)

Total : Meningkat

Nilai : (-1)



Indikator Jumlah Unit Bangunan Tanpa IMB 8)

Tahun 2004 : 2.907

Tahun 2005 : 5.658 (1)

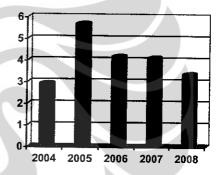
Tahun 2006 : 4.156 (\1)

Tahun 2007 : 4.092(1)

: 3.336(1) **Tahun 2008**

Total Meningkat

Nilai : (-1)



9) Panjang Trotoar (Meter)

Tahun 2004 : 515.446,10

Tahun 2005 : 536.561,86 (↑)

Tahun 2006 : 536.561,86 (-)

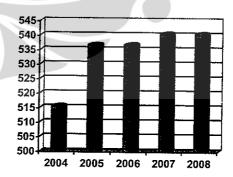
Tahun 2007 : 540.336,86 (1)

Tahun 2008 : 540.336,86 (-)

Total : Meningkat

Nilai

: (+1)



10) Indikator Jumlah Kendaraan Bermotor

Tahun 2004 : 6.390.919

Tahun 2005 : 7.230.319 (↑)

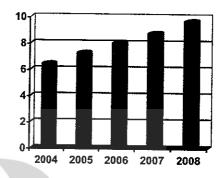
Tahun 2006 : 7.967.498 (↑)

Tahun 2007 : 8.727.965 (†)

Tahun 2008 : 9.647.925 (†)

Total : Meningkat

Nilai : (-1)



11) Produksi Sampah Per Hari (m³)

Tahun 2004 : 27.966

Tahun 2005 : 26.264 (1)

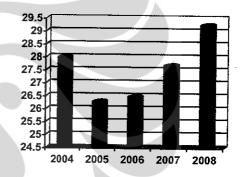
Tahun 2006 : 26.444 (↑)

Tahun 2007 : 27.654 (†)

Tahun 2008 : 29.217 (†)

Total : Meningkat

Nilai : (-1)



12) Sampah Terangkut Per Hari

Tahun 2004 : $92.70 (25.925 \text{ m}^3)$

Tahun 2005 : $96.89 (\uparrow) (25.446 \text{ m}^3)$

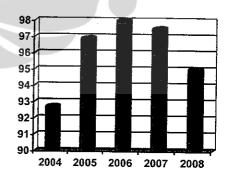
Tahun 2006 : $97.96 (\uparrow) (25.904 \text{ m}^3)$

Tahun 2007 : $97.49 (\downarrow) (26.962 \text{ m}^3)$

Tahun 2008 : $94.99 (\downarrow) (27.756 \text{ m}^3)$

Total : Meningkat

Nilai : (+1)



4.3.5 Kinerja Jakarta Dalam Dimensi Lingkungan

Dari 17 Indikator yang Ideal, yang dibutuhkan untuk pengukuran kinerja Jakarta, untuk Dimensi Lingkungan, 12 diantaranya berhasil diperoleh, dan ditetapkan sebagai Indikator yang Realistik. Berdasarkan hasil pengukuran 7 dari 12 indikator tersebut (58,3%) menunjukan bahwa kinerja Jakarta pada Dimensi Lingkungan, dalam Pembangunan Kota Berkelanjutan, khususnya untuk periode 2004-2008 mendapatkan nilai positif, yakni mengalami peningkatan.

Namun demikian, terdapat 5 indikator yang pada pariode 2004-2008, menunjukan penurunan, yakni: 1) jumlah unit bangunan tanpa IMB; 2) jumlah kendaraan bermotor; dan 3) produksi sampah per hari; 4) Emisi CO² dari sampah yang dibakar; 5) jumlah unit rumah yang terbakar dalam peristiwa kebakaran. Khususnya terkait jumlah unit bangunan tanpa IMB, meskipun secara keseluruhan periode 2004-2008 menunjukan penurunan, namun dalam proses tiga periode terakhir, yakni 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008, telah menunjukan adanya perbaikan.

Hal yang sebaliknya berlaku untuk produksi sampah per hari. Pada tiga periode terakhir, yakni 2005-2006, 2006-2007, 2007-2008, justru menunjukan penurunan, setelah pada periode sebelumnya, yakni tahun 2004-2005 produksinya berkurang, atau berarti mengalami peningkatan. Namun, nilai negatif tersebut, dapat diimbangi dengan nilai positif lainnya, yakni terkait dengan volume sampah terangkut per hari. Persentase keseluruhannya, untuk periode 2004-2008 menunjukan bahwa volume sampah yang terangkut per hari mengalami peningkatan. Sementara untuk kendaraan bermotor. secara berkelanjutan menunjukan penambahan, yang berarti penurunan bagi Dimensi Lingkungan, dalam Pembangunan Kota Berkelanjutan. Selain ditinjau dari konsep Pembangunan Kota Berkelanjuan, hal tersebut juga berpengaruh negatif jika ditinjau dari nilai "fit", konsumsi lahan dan konsumsi energi.

4.4 Dimensi Ekonomi

4.4.1 Kajian Lanjutan Dalam Dimensi Ekonomi

Pada hari Rabu, 27 Oktober 2010, saya melakukan wawancara dengan Ir. Azrar Hadi, Ph.D, di Depok. Beliau adalah Narasumber untuk pembahasan tentang Pembangunan Dimensi Ekonomi, dalam konsep Pembangunan Kota Berkelanjutan pada penelitian ini. Beberapa catatan penting dari wawancara dengan Ir. Azrar Hadi, Ph.D akan saya sampaikan dalam pembahasan ini. Pertama, terdapat beberapa Indikator Awal yang terpilih. Indikator tersebut adalah:

- indikator nomor 42, yakni Persentase Perbandingan Serapan
 Tenaga Kerja Dengan Jumlah Penduduk Usia Kerja;
- 2) indikator nomor 43, yakni Angka Pendapatan Daerah;
- 3) indikator nomor 49, yakni Jumlah Wisatawan;
- 4) indikator nomor 54, yakni Persentase Konsumsi BBM dan Gas.

Kedua, terdapat beberapa catatan terkait pemilihan 4 indikator tersebut. Untuk indikator nomor 42, dipilih sebagai salah satu indikator yang representatif untuk Jakarta, dengan pertimbangan bahwa Jakarta merupakan kota jasa, yang membutuhkan banyak tenaga untuk menghidupkan sisi pelayanannya. Pelayanan yang dimaksud, terkait erat dengan pelayanan ekonomi. Ada hubungan saling membutuhkan disini. Individu membutuhkan pekerjaan untuk memenuhi kebutuhan ekonomi mereka, dan kota penyedia pekerjaan, membutuhkan tenaga dari individu tersebut, untuk mendukung kegiatan ekonomi yang berlangsung didalamnya. Sehingga kinerja ekonomi kota dapat direpresentasikan dari tingkat serapan tenaga kerja yang dimaksud. Untuk indikator nomor 43, dapat dijelaskan bahwa angka pendapatan daerah dapat berpengaruh terhadap pembangunan daerah. Angka tersebut juga dapat merepresentasikan kinerja ekonomi daerah.

Semakin besar angka pendapatan daerah, menunjukan bahwa daerah tersebut semakin maju pembangunannya, secara ekonomi khususnya. Selain itu, hal tersebut juga menunjukan semakin besar kekuatan ekonomi daerah untuk dapat berbuat lebih bagi pembangunan kota. Sebagai bahan diskusi yang patut dicermati lebih lanjut adalah terkait dengan seberapa besar kebutuhan pembangunan dari kota itu sendiri. Sehingga cukup tidaknya angka pendatapan daerah dapat diukur. Namun, dalam penelitian ini, yang dijadikan pedoman adalah terletak pada peningkatannya. Itu yang utama, sementara terkait dengan seberapa besar peningkatan tersebut, adalah persoalan selanjutnya, yang tidak dipersoalkan dalam penelitian ini. Untuk indikaor nomor 49, cukup jelas bahwa jumlah wisatawan akan membawa manfaat positif bagi pembangunan ekonomi khususnya. Sementara untuk indikator 54, hal tersebut dapat menggambarkan pola konsumsi, yang terkait dengan pembangunan ekonomi kota.

Selain dari 4 indkator tersebut, terdapat 8 indikator lainnya yang juga relevan dan dapat merepresentasikan kinerja Jakarta dalam hal Pembangunan Kota Berkelanjutan, untuk Dimensi Ekonomi. Indikatorindikator tersebut adalah: 1) Besar Besar PDRB Per Kapita, dapat menggambarkan tingkat kemakmuran penduduk suatu wilayah secara umum; 2) Inflasi, dapat merepresentasikan pengaruhnya terhadap hargaharga yang berlaku di dalam kota; 3) Realisasi kelebihan belanja daerah terhadap pendapatan daerah, dapat merepresentasikan tingkat efisiensi dari anggaran daerah Jakarta; 4) Nilai ekspor, dapat merepresentasikan kinerja ekonomi Jakarta; 5) nilai impor, dapat merepresentasikan tinkat ketergantungan kota terhadap produk luar; 6) kubikasi air terjual, dapat merepresentasikan tingkat konsumsi sumber daya alam; 7) jumlah mobilitas barang melalui kereta api, dapat merepresentasikan arus pergerakan uang dalam sektor perdagangan, dari sisi transportasi darat; dan 8) jumlah bongkar muat barang melalui pelabuhan Tanjung Priok, dapat merepresentasikan arus pergerakan uang dalam sektor perdagangan, dari sisi transportasi laut.

4.4.2 Indikator yang Ideal (I-Deal) untuk Dimensi Ekonomi

Berdasarkan hasil dari Kajian Lanjutan, diperoleh Indikator yang Ideal untuk Dimensi Ekonomi, yang representatif untuk Jakarta, dalam hal Pembangunan Kota Berkelanjutan. Indikator-indikator tersebut dikategorikan berdasarkan 2 Tema dan 6 Sub-Tema, dalam Dimensi Ekonomi, Pembangunan Kota Berkelanjutan. Pengkategorian dan Indikator-indikator tersebut dapat dilihat pada Tabel berikut ini.

Tabel 4.10. Pengkategorian Indikator yang Ideal untuk Dimensi Ekonomi.

Tema SUD :	Sub Tema SUD:	
Struktur Ekonomi Pola Produksi & Konsumsi	Kinerja Ekonomi Anggaran Daerah Perdagangan Pariwisata Konsumsi SDA	
	6. Transportasi	
Keterangan: Sustainable Urban Development = SUD Fema SUD = T Sub Tema SUD = ST Good City Form = GCF Compact City = CC	Kriteria Good City Form: 1. Vital 2. Sensible 3. Well Fitted 4. Accessible 5. Well Controlled 6. Efficiency & Justice	Kriteria Compact City: 1. Konsumsi Energi 2. Tingkat Kepadatan 3. Transportasi Umum 4. Pola Vertikal 5. Konsumsi Lahan

Tabel 4.11. Indikator yang Ideal untuk Dimensi Ekonomi.

		Dimensi Ekonomi (SUD) Acu		uan	
Т	ST		Indikator	СС	GCF
1	1	1.	Besar PDRB Per Kapita (dalam Juta Rupiah)	_	6

Tabel Bersambung,....

Sambungan Tabel,...

		Dimensi Ekonomi (SUD)	A	cuan
T	ST	Indikator	CC	GCF
1	1	2. Inflasi (%)	-	6
1	1	3. Tingkat Serapan Tenaga Kerja	-	6
1	2	4. Realisasi Pendapatan Daerah (dalam Juta Rupiah)	-	6
1	2	5. Realisasi Kelebihan Belanja Daerah Terhadap Pendapatan Daerah (dalam Jura Rupiah)	-	6
1	3	6. Nilai Ekspor (dalam Milyar US\$)		6
1	3	7. Nilai Impor (dalam Milyar US\$)	•	6
1	4	8. Jumlah Kunjungan Wisatawan Mancanegara	3	4

Tabel Bersambung,....

Sambungan Tabel,...

		Dimensi Ekonomi (SUD)	Ac	Acuan	
Т	ST	Indikator	СС	GCF	
2	5	9. Kubikasi Air Terjual (m ³) 1	1 6	
2	5	10. Konsumsi BBM dan G	as 1	6	
2	6	11. Mobilitas Barang Mela Kereta Api (ton)	lui 3	6	
2	6	12. Bongkar Muat Barang Melalui Pelabuhan Tan Priok (ton)		4 6	

Tabel Selesai.

Dua belas Indikator yang Ideal (I-Deal) tersebut merupakan acuan bagi saya dalam melakukan pencarian data. Perolehan data disampaikan pada pembahasan berikut.

4.4.3 Perolehan Data Dimensi Ekonomi

Data yang tersedia tersebut, menjadi Indikator Realistik (I-Real) dari Dimensi Ekonomi, yang representatif untuk Jakarta, dalam hal Pembangunan Kota Berkelanjutan, dapat dilihat pada halaman berikut.

Tabel 4.12. Hasil Perolehan Data Dimensi Ekonomi.

	Hasil Perolehan Data Dimensi Ekonomi (SUD)	I - Deal No.	Sumber
1	Besar PDRB Per Kapita	1	Bapeda
2	Inflasi	2	BPS
3	Realisasi Pendapatan Daerah	4	BPS
4	Realisasi Kelebihan Belanja Daerah Terhadap Pendapatan Daerah	5	BPS
5	Nilai Ekspor	6	BPS
6	Nilai Impor	7	BPS
7	Kunjungan Wisatawan Mancanegara	8	BPS
8	Kubikasi Air Terjual	9	BPS
9	Jumlah Mobiltas Barang Melalui Kereta Api	11	BPS
10	Jumlah Bongkar Muat Barang Melalui Pelabuhan Tanjung Priok	12	BPS

4.4.4 Indikator yang Realistik (I-Real) untuk Dimensi Ekonomi

1) Indikator Besar PDRB Per Kapita (Juta Rupiah)

Tahun 2004 : 42,92

Tahun 2005 : 48,96 (↑)

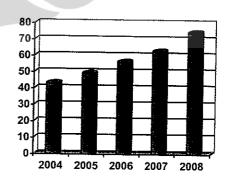
Tahun 2006 : 55,98 (↑)

Tahun 2007 : 62,49 (↑)

Tahun 2008 : 74,03 (↑)

Total : Meningkat

Nilai : (+1)



2) Inflasi (%)

Tahun 2004 : 6,40

Tahun 2005 : 16,06 (†)

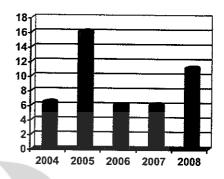
Tahun 2006 : 6,03 (1)

Tahun 2007 : 6,04 (†)

Tahun 2008 : 11,11 (†)

Total : Meningkat

Nilai : (-1)



3) Realisasi Pendapatan Daerah (Juta Rupiah)

Tahun 2004 : 11.546.326,3

Tahun 2005 : 13.464.126,4 (↑)

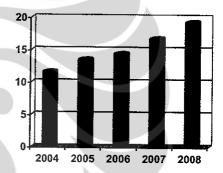
Tahun 2006 : 14.337.618,5 (†)

Tahun 2007 : 16.668.046,9 (↑)

Tahun 2008 : 19.221.757,9 (†)

Total : Meningkat

Nilai : (+1)



4) Realisasi Kelebihan Belanja Daerah Terhadap Pendapatan Daerah (Juta Rupiah)

Tahun 2004 : 0

Tahun 2005 : 0

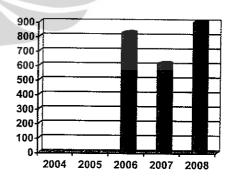
Tahun 2006 : 823.959,2 (↑)

Tahun 2007 : $612.776,6 (\downarrow)$

Tahun 2008 : 895.602.8 (↑)

Total : Meningkat

Nilai : (-1)



5) Nilai Ekspor (Milyar US\$)

Tahun 2004 : 24.501

Tahun 2005 : 26.958 (†)

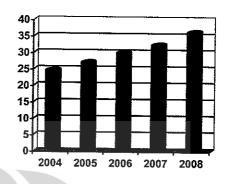
Tahun 2006 : 29.809 (†)

Tahun 2007 : $32.186 (\uparrow)$

Tahun 2008 : 36.090 (↑)

Total : Meningkat

Nilai : (+1)



6) Nilai Impor (Milyar US\$)

Tahun 2004 : 23.883

Tahun 2005 : 26.827 (↑)

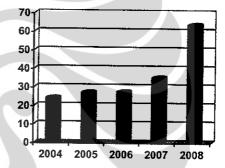
Tahun 2006 : 27.134 (↑)

Tahun 2007 : 34.739 (†)

Tahun 2008 : 63.312 (†)

Total : Meningkat

Nilai : (-1)



7) Kunjungan Wisatawan Mancanegara (jiwa)

Tahun 2004 : 1.065.429

Tahun 2005 : 1.168.354 (↑)

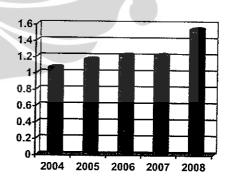
Tahun 2006 : 1.216.132 (↑)

Tahun 2007 : 1.216.057 (1)

Tahun 2008 : 1.534.432 (↑)

Total : Meningkat

Nilai : (+1)



8) Kubikasi Air Terjual (m3)

Tahun 2004 : 270.908.257

Tahun 2005 : 267.080.481 (\psi)

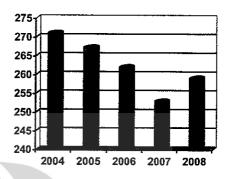
Tahun 2006 : 261.856.133 (1)

Tahun 2007 : 252.757.335 (1)

Tahun 2008 : 258.939.302 (↑)

Total : Menurun

Nilai : (-1)



9) Jumlah Mobilitas Barang Melalui Kereta Api (ton)

Tahun 2004 : 644.053

Tahun 2005 : 709.989 (†)

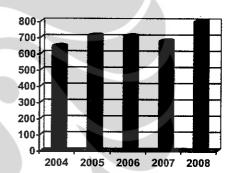
Tahun 2006 : 706.173 (\psi)

Tahun 2007 : 676.138 (1)

Tahun 2008 : 794.995 (↑)

Total : Meningkat

Nilai : (+1)



10) Jumlah Bongkar Muat Barang Melalui Pelabuhan Tanjung Priok(ton)

Tahun 2004 : 36.073.814

Tahun 2005 : 38.154.366 (↑)

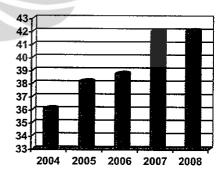
Tahun 2006 : 38.736.579 (†)

Tahun 2007 : 41.980.914 (†)

Tahun 2008 : 42.049.526 (†)

Total : Meningkat

Nilai : (+1)



4.4.5 Kinerja Jakarta Dalam Dimensi Ekonomi

Dari 12 Indikator yang Ideal, 10 diantaranya, diperoleh datanya. Hal tersebut menunjukan bahwa tingkat ketersediaan data untuk Dimensi Ekonomi, di Jakarta, tergolong baik. Berdasarkan hasil pengukuran Indikator yang Realistik untuk Dimensi Ekonomi, Pembangunan Kota Berkelanjutan diketahui bahwa 7 dari 10 indikator yang diukur (70%) menunjukan bahwa kinerja Jakarta pada Dimensi Ekonomi, dalam hal Pembangunan Kota Berkelanjutan, untuk periode 2004-2008 mendapatkan nilai positif, yakni menunjukan peningkatan.

Terkait dengan pembahasan lebih lanjut tentang fungsi kota sebagaimana yang telah disampaikan pada Bab 2, khususnya pada bagian 2.1.2, maka pengukuran terhadap PDRB juga akan dapat memeperlihatkan kecenderungan arah perkembangan fungsi Jakarta. Dalam hal ini, indikator PDRB yang dimaksud akan dilihat secara sektoral dan dilihat pada tahun 2008, yang merupakan tahun akhir dari periode 2004-2008. Hal tesebut dijelaskan dalam dokumen RKPD DKI Jakarta tahun 2010.

Menurut sektoral, pada tahun 2008 sebesar 71,28 persen PDRB DKI Jakarta berasal dari sektor tersier (perdagangan, keuangan, dan jasa), sebesar 28,14 persen berasal dari sektor sekunder (industri pengolahan dan bangunan), dan hanya sekitar 0,58 persen dari sektor primer (pertanian dan pertambangan). Sebagai tulang punggung perekonomian Jakarta, sektor jasa (tersier) memiliki peranan sebesar 71,28 persen bila dilihat dari kontribusinya pada PDRB. Pembentuk sektor tersier meliputi sektor jasa keuangan, persewaan, dan jasa perusahaan yang mempunyai kontribusi terhadap perekonomian daerah sebesar 28,56 persen; sektor perdagangan, hotel, dan restoran sebesar 20,68 persen; dan sisanya diberikan oleh sektor pengangkutan dan komunikasi, serta sektor jasa-jasa lainnya. Ini menunjukkan struktur perekonomian Jakarta mengarah kepada struktur jasa (service city).

4.5 Dimensi Teknologi

Kajian Lanjutan Dalam Dimensi Teknologi

Kajian lanjutan untuk dimensi Teknologi, dalam Pembangunan Kota Berkelanjutan, dilakukan dengan mewawancara dua pakar sebagai narasumber yakni Dr. Ir. Bianpoen dan Ir. Azrar Hadi, Ph.D. Dari wawancara tersebut, terdapat beberapa Indikator Awal yang terpilih sebagai Indikator yang Ideal (I-Deal). Indikator-indikator tersebut adalah: 1) indikator nomor 60, yakni Pengguna Internet; 2) indikator nomor 61, yakni Persentase Pemanfaatan Sampah; dan 3) indikator nomor 65, yakni Jumlah PLT Terbaharui.

Selain tiga indikator itu, dari wawancara dengan Ir. Azrar Hadi., Ph.D, terdapat satu Indikator Awal yang beliau pilih tapi tidak dipilih oleh Dr. Ir. Bianpoen, yakni indikator nomor 56, yaitu Jumlah Angkutan Umum. Namun, Ir. Azrar Hadi., Ph.D memberi catatan bahwa angkutan umum yang dimaksud adalah bukan angkutan umum yang menggunakan jalan, tetapi angkutan umum yang menggunakan rel sebagai jalurnya. Sehingga unit transportasi yang dimaksud adalah kereta api.

Catatan tersebut pada dasarnya sejalan dengan penjelasan yang diberikan oleh Dr.Ing. Ir. Bianpoen. Beliau tidak memilih Indikator Awal nomor 56, karena menurut beliau angkutan umum yang masih menggunakan jalan sebagai jalurnya, tidak efektif. Dalam Pembangunan Kota Berkelanjutan, pemanfaatan teknologi transportasi yang memenuhi syarat adalah melalui penyediaan angkutan umum yang efektif. Tiga hal yang merepresentasikan nilai efektif tersebut adalah: pertama, penggunaan alat transportasi, mesti yang ramah lingkungan; kedua, pengembangan alat transportasi, tidak mengambil badan jalan kendaraan pada umumnya; dan ketiga adalah terkait dengan kapasitas muatan angkutan. Kapasitasnya mesti besar dalam satu kali angkut. Ini relevan untuk Jakarta khususnya.

Dari ketiga kriteria tersebut, secara otomatis telah mengarah kepada penunjukan kereta api sebagai alat transportasi yang tergolong efektif, untuk Jakarta khususnya. Lebih lanjut, dari hasil wawancara dengan Dr. Ir. Bianpoen, terdapat beberapa Indikator Awal yang hanya dipilih oleh beliau, yakni: 1) indikator nomor 57, yakni Jumlah Kendaraan Berbahan Bakar BBG; 2) indikator nomor 58, yakni Jumlah Pengguna Telepon; 3) indikator nomor 59, yakni Jumlah Pengguna TV; 4) indikator nomor 62, yakni Jumlah Alat Ukur ISPU; 5) indikator nomor 63, yakni Jumlah Gedung Bertingkat; dan 6) indikator nomor 64, yakni Jumlah Fasilitas Dengan Water Treatment. Sebagai catatan tambahan, untuk indikator nomor 58, penggunaan telepon yang dimaksud adalah penggunaan telepon seluler, karena lebih efektif dan efisien, dari sisi penggunaannya.

Selain dari Indikator-Indikator tersebut, terdapat beberapa Indikator lainnya yang menurut saya relevan ditetapkan sebagai bagian dari Dimensi Teknologi, yakni: 1) Jumlah KwH Siap Jual (Listrik), untuk melihat kemampuan teknologi dalam produksi energi; 2) Persentase KwH Yang Susut (Listrik), untuk melihat tingkat optimasi pemanfaatan listrik; 3) Produksi Air (m3), untuk melihat kemampuan teknologi dalam penyediaan air; dan 4) Penggunaan Komputer di Sekolah & Kantor.

Indikator yang ke-empat tersebut, pada dasarnya saya cantumkan dengan pertimbangan bahwa penggunaan komputer memiliki sejumlah manfaat positif bagi warga kota. Sejumlah pekerjaan di sekolah dan kantor akan sangat terbantu dengan penggunaan komputer. Sejumlah dokumen dapat disimpan dalam bentuk soft copy, sehingga dapat membantu mengurangi konsumsi kertas. Konsumsi kertas pada dasarnya terkait dengan pemanfaatan pohon, sebagai bahan dasarnya. Penghematan konsumsi kertas akan menghemat pemanfaatan pohon. Hal tersebut memiliki manfaat dari sisi lingkungan. Selain itu, penggunaan komputer dapat menghemat ruang. Banyak file dapat disimpan dalam satu unit komputer yang berukuran kecil. Hal-hal tersebut sejalan dengan prinsip sustainable.

Indikator yang Ideal (I-Deal) untuk Dimensi Teknologi

Berdasarkan hasil dari Kajian Lanjutan, diperoleh Indikator yang Ideal (I-Deal) untuk Dimensi Teknologi, yang representatif untuk Jakarta, dalam hal Pembangunan Kota Berkelanjutan. Pengkategorian dan indikatorindikatornya adalah sebagai berikut:

Tabel 4.13. Pengkategorian Indikator yang Ideal untuk Dimensi Teknologi.

Tema SUD :	Sub Tema SUD:	 Pengelolaan Sampah Tekonlogi Bangunan
I. Energi & Lingkungan	1. Listrik	Hemat Konsumsi
2. Bangunan &	2. Air	Lahan
Transportasi	3. Pemantauan Udara	7. Transportasi
Komunikasi & Informasi	4. Teknologi Daur Ulang	8. Pemanfaatan Media
Keterangan:	Kriteria Good City Form:	Kriteria Compact City:
Keterangan: Sustainable Urban	Kriteria Good City Form: 1. Vital	Kriteria Compact City: 1. Konsumsi Energi
	•	Kriteria Compact City: 1. Konsumsi Energi 2. Tingkat Kepadatan
Sustainable Urban Development = SUD	1. Vital	Konsumsi Energi
Sustainable Urban Development = SUD	Vital Sensible	Konsumsi Energi Tingkat Kepadatan
Sustainable Urban Development = SUD Tema SUD = T	1. Vital 2. Sensible 3. Well Fitted	Konsumsi Energi Tingkat Kepadatan Transportasi Umum

Tabel 4.14. Indikator yang Ideal untuk Dimensi Teknologi.

	Dimensi Teknologi (SUD)			Acuan	
T	ST	Indikator	CC	GCF	
1	1	1. Kemampuan Produksi Listrik (KwH Siap Jual)	1	1 6	
Ī	I	2. Optimasi Listrik (KwH yang Susut)	1	6	

Tabel Bersambung,....

Sambungan Tabel,...

		Dimensi Teknologi (SUD)	Ac	uan
T	ST	Indikator	CC	GCF
1	I	3. Instalasi Pembangkit Listrik Yang Ramah Lingkungan	1	6
1	2	4. Kemampuan Produksi Air (m³)	1	1 4 6
1	3	5. Pemanfaatan Alat Ukur ISPU Untuk Pemantauan Kualitas Udara		1 6
1	4	6. Fasilitas yang Memiliki Instalasi Daur Ulang Air Bersih	1	1 6
1	5	7. Instalasi Pengelolaan Sampah		1 6
2	6	8. Jumlah Gedung Tidak Bertingkat Menjadi Gedung Bertingkat	5	3 6
2	7	9. Jumlah Kendaraan Umum & Pribadi BBG (% Terhadap Total Jumlah Kendaraan Umum & Pribadi)	1	6

Tabel Bersambung,....

Sambungan Tabel,...

		Dime	nsi Teknologi (SUD)	Ac	uan
T	ST		Indikator	CC	GCF
2	7	10.	Jumlah Penumpang Kereta Api	1 3 5	6
3	8	11.	Pengguna Telepon Selular	5	4 6
3	8	12.	Pengguna TV	<u></u>	4 6
3	8	13.	Penggunaan Komputer di Sekolah dan Kantor		4 6
3	8	14.	Pengguna Internet di Kantor dan Sekolah	5	4 6

Tabel Selesai.

Empat belas Indikator yang Ideal (I-Deal) dalam Dimensi Teknologi tersebut merupakan acuan bagi saya dalam melakukan pencarian data. Perolehan data disampaikan pada pembahasan, pada halaman berikut.

4.5.3 Perolehan Data Dimensi Teknologi

Data yang tersedia tersebut, menjadi Indikator Final dari Dimensi Institusional, untuk Jakarta, dalam hal Pembangunan Kota Berkelanjutan.

Tabel 4.15. Hasil Perolehan Data Dimensi Teknologi.

	Hasil Perolehan Data Dimensi Teknologi (SUD)	I - Deal No.	Sumber
1	Produksi Listrik (KwH Siap Jual)	1	BPS
2	Optimasi Listrik (KwH yang Susut)	2	BPS
3	Produksi Air Bersih	4	BPS
4	Jumlah Lokasi Pengukuran ISPU	5	BPS
5	Jumlah Penumpang Kereta Api	7	BPS
6	Jumlah Rumah Tangga yang Memiliki Telepon Selular	11	BPS
7	Penggunaan Internet di Kantor & Sekolah	14	BPS

4.5.4 Indikator yang Realistik (I-Real) Dimensi Teknologi

1) Produksi Listrik (KwH Siap Jual)

Tahun 2004 : 26.257.984.888

Tahun 2005 : 27.673.305.266 (†)

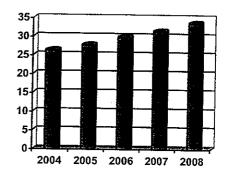
Tahun 2006 : 29.736.446.945 (†)

Tahun 2007 : 31.327.110.727 (†)

Tahun 2008 : 33.541.581.390 (†)

Total : Meningkat

Nilai : (+1)



2) Optimasi Listrik (KwH Yang Susut)

Tahun 2004 : 9.4 (2.472.297.434)

Tahun 2005 : 10.3 (†) (2.850.579.359)

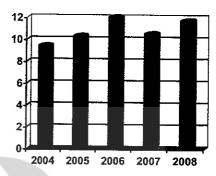
Tahun 2006 : $12 (\uparrow) (3.569.255.417)$

Tahun 2007 : 10.5 (1) (3.288.046.605)

Tahun 2008 : 11.7 (†) (3.935.924.483)

Total Meningkat

Nilai **(-1)**



3) Produksi Air Bersih (m3)

Tahun 2004 : 518.990.345

Tahun 2005 : 536.650.419 (†)

Tahun 2006 : 534.987.620(1)

Tahun 2007 : 509.341.688 (1)

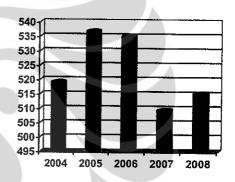
Tahun 2008 : 515.094.993 (1)

Total

: Menurun

Nilai

: (-1)



4) Indikator Jumlah Lokasi Pengukuran ISPU

Tahun 2004 : 10

Tahun 2005 : 10

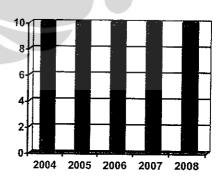
Tahun 2006 : 10

Tahun 2007 : 10

Tahun 2008 : 10

Total : Tidak Berkembang

Nilai : 0



5) Indikator Jumlah Penumpang Kereta Api

Tahun 2004 : 114.964.752

Tahun 2005 : 116.234.535 (†)

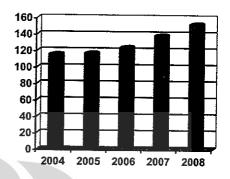
Tahun 2006 : 123.188.270 (†)

Tahun 2007 : 137.671.507 (†)

Tahun 2008 : 151.504.082 (1)

Total : Meningkat

Nilai : (+1)



6) Jumlah Rumah Tangga yang Memiliki Telepon Selular

Tahun 2004 : 1.111.303

Tahun 2005 : 1.227.192 (†)

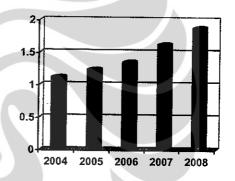
Tahun 2006 : 1.343.081 (†)

Tahun 2007 : 1.614.003 (†)

: 1.869.765 (†) Tahun 2008

Total : Meningkat

Nilai : (+1)



7) Penggunaan Internet di Kantor & Sekolah

Tahun 2004 : 119.834

Tahun 2005 : 183.575 (↑)

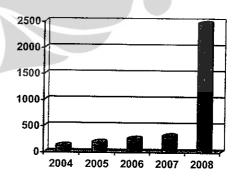
Tahun 2006 : 247.316 (1)

Tahun 2007 : 301.832 (†)

Tahun 2008 : 2.459.903 (†)

Total : Meningkat

Nilai : (+1)



4.5.5 Kinerja Jakarta Dalam Dimensi Teknologi

Hasil perolehan data menunjukan bahwa dari 14 Indikator yang Ideal untuk Dimensi Teknologi, hanya 7 indikator yang diperoleh datanya, atau sebesar 50%. Berdasarkan hasil pengukuran Indikator Dimensi Teknologi yang Realistik, diketahui bahwa sebagian besar indikator tersebut menunjukan bahwa kinerja Jakarta pada Dimensi Teknologi, dalam Pembangunan Kota Berkelanjutan, khususnya untuk periode 2004-2008 mendapatkan nilai positif, yakni mengalami peningkatan.

Dari 7 indikator yang diukur, 4 indikator mendapatkan nilai positif, 2 indikator mendapatkan nilai negatif, dan 1 indikator menunjukan tidak ada perkembangan. Indikator-indikator yang mendapatkan nilai positif, atau kode hijau, adalah: 1) Produksi Listrik; 2) Jumlah Penumpang Kereta Api; 3) Jumlah Rumah Tangga yang Memiliki Telepon Selular; dan 4) Penggunaan Internet di Kantor & Sekolah. Indikator-indikator yang mendapatkan nilai negatif, atau kode merah, adalah: 1) Optimasi Listrik; dan 2) Produksi Air Bersih. Sementara indikator yang menunjukan tidak ada perkembangan, atau mendapatkan kode kuning adalah terkait Jumlah Lokasi Pengukuran ISPU.

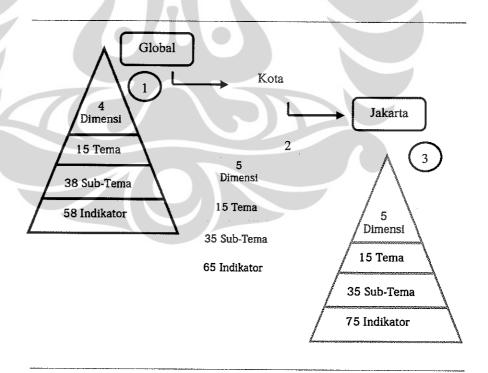
Pada peride 2005-2006, optimasi listrik Jakarta menunjukan peningkatan, sementara produksi air menunjukan penurunan, selanjutnya dari 2 indikator tersebut, pada periode 2006-2007 mengalami penurunan secara bersamaan. Hal tesebut menunjukan bahwa kinerja Jakarta dalam optimasi listrik dan produksi air bersih, menurun pada periode tersebut. Sementara pada periode 2004-2005 dan 2007-2008, tercatat 6 dari indikator yang diukur menunjukan peningkatan. Sehingga 2 periode tersebut bisa dikatakan merupakan periode terbaik bagi kinerja Jakarta dalam Dimensi Teknologi, untuk Pembangunan Kota Berkelanjutan.

BAB 5 PENUTUP

5.1 Ringkasan Temuan

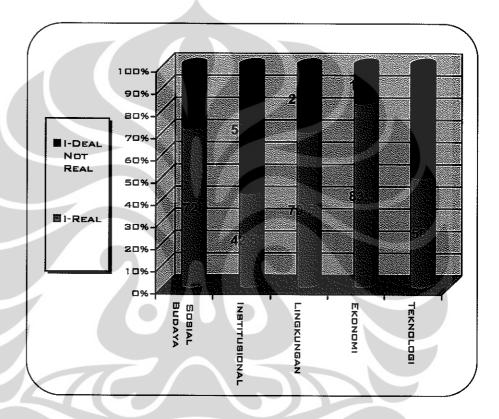
Berdasarkan hasil-hasil temuan yang telah saya sampaikan pada Bab sebelumnya dalam tulisan ini, dapat diringkas kedalam tiga pokok temuan utama, yakni:

1. Proses adaptasi Kerangka Indikator Pembangunan Berkelanjutan, bermula pada tataran global dari CSD. Kemudian diadaptasikan menjadi kerangka Indikator Pembangunan Kota Berkelanjutan (dalam tataran perkotaan). Hingga selanjutnya membentuk kerangka Indikator Pembangunan Kota Berkelanjutan yang Ideal (I-Deal) untuk Jakarta. Prosesnya telah menghasilkan 75 I-Deal, yang mengerucut kepada 35 Sub-Tema, 15 Tema, dan 5 Dimensi.



Gambar 5.1. Piramida Transformasi Kerangka Indikator

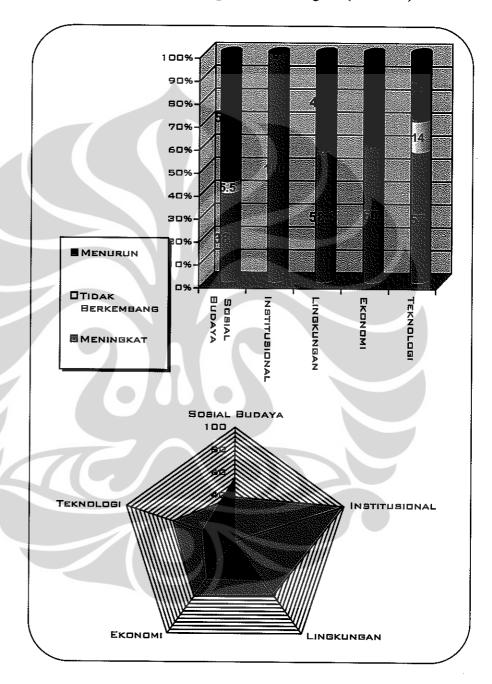
Dari 75 Indikator yang Ideal (I-Deal), 50 diantaranya memenuhi 9 kriteria Indikator yang Realistik (I-Real) yang telah saya sampaikan pada halaman 17, tulisan ini. Indikator-indikator tersebut (I-Real) kemudian dikelompokan kedalam 5 dimensi Pembangunan Kota Berkelanjutan. Perbandingan antara I-Real dengan I-Deal yang tidak "Real" adalah sebagai berikut.



Grafik 5.1. Tingkat Pencapaian Indikator Realistik (I-Real)

Pada Dimensi Sosial Budaya, dari 25 I-Deal, 18 diantaranya memenuhi kriteria sebagai I-Real. Pada Dimensi Institusional & Lingkungan, masing-masing, dari 7 & 17 I-Deal, 3 dan 12 diantaranya memenuhi kriteria sebagai I-Real. Sementara pada Dimensi Ekonomi dan Teknologi, masing-masing, dari 12 dan 14 I-Deal, 10 & 7 diantaranya sah dinyatakan sebagai I-Real. Dari 50 I-Real inilah, kemudian pengukuran dan penilaian kinerja Jakarta pada periode 2004-2008, dalam 5 dimensi Pembangunan Kota Berkelanjutan dilakukan.

3. Dari 50 Indikator yang Realistik (I-Real), 27 diantaranya mendapatkan nilai positif (membaik), 2 mendapatkan nilai 0 (tidak berkembang) dan 21 mendapatkan nilai negatif (menurun).



Gambar 5.2. Kinerja Jakarta dalam Pembangunan Kota Berkelanjutan (I-Real)

Tiga pokok hasil penelitian tersebut, kemudian mengantarkan saya kepada pengujian hipotesis dan perumusan kesimpulan dari penelitian ini.

5.2 Kesimpulan

Hasil dari penelitian ini menunjukan bahwa dari 75 Indikator yang Ideal (I-Deal), 50 diantaranya (66,7%), diperoleh datanya dan memenuhi kriteria untuk ditetapkan sebagai Indikator yang Realistik (I-Real) dalam Pembangunan Kota Berkelanjutan, untuk Jakarta. Hal tersebut menunjukan bahwa Indikator yang Realistik (I-Real), belum sepenuhnya memenuhi kebutuhan I-Deal untuk merepresentasikan kinerja Jakarta, dalam hal Pembangunan Kota Berkelanjutan. Dengan demikian, Hipotesis Pertama dari penelitian ini, terbukti.

Namun, dari hasil pengukuran Indikator Realistik (I-Real) pada 5 dimensi Pembangunan Kota Berkelanjutan, menunjukan bahwa Dimensi Lingkungan tidak mengalami penurunan, tetapi justru membaik. Hal tersebut sesuai dengan hasil pengukuran I-Real Dimensi lingkungan, yang menunjukan 7 (58,3%) dari 12 Indikator Realistik-nya, mendapatkan nilai positif. Dengan demikian, Hipotesis 2.a dari penelitian ini, tidak terbukti. Dimensi yang kinerjanya paling menurun di Jakarta, untuk periode 2004-2008, dalam hal Pembangunan Kota Berkelanjutan adalah Dimensi Sosial. Penurunan tersebut ditunjukan oleh hasil pengukuran I-Real yang memperlihatkan 10 (55,6%) dari 18 Indikator Realistiknya, memperoleh nilai negatif pada periode 2004-2008. Dengan demikian, maka Hipotesis 2.b dari penelitian ini, terbukti.

Sementara secara keseluruhan, dari pengukuran indikator-indikator Pembangunan Kota Berkelanjutan, diperoleh hasil yang menunjukan bahwa 4 dari 5 dimensi pembangunan, atau sama dengan 27 I-Real (54%), mendapatkan nilai positif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pada periode 2004-2008, kinerja Jakarta dalam hal Pembangunan Kota Berkelanjutan, mengalami peningkatan. Dengan demikian, maka Hipotesis 3 dari penelitian ini, tidak terbukti. Beberapa catatan penting dari kesimpulan ini, saya sampaikan pada halaman berikut.

- 1. Tidak terpenuhinya I-Deal 100%, menunjukan bahwa masih ada gap antara hasil kajian konseptual, terkait Indikator yang Ideal untuk menggambarkan kinerja Jakarta dalam hal Pembangunan Kota Berkelanjutan, dengan tingkat ketersediaan data pendukungnya di level kota. Sehingga bisa dipastikan bahwa hal tersebut menjadikan evaluasi dan perencanaan Jakarta, belum dapat sepenuhnya merepresentasikan tercapainya visi & misi Jakarta, khususnya terkait dukungannya terhadap konsep Pembangunan Kota Berkelanjutan (telah saya sampaikan pada Bab 2).
- 2. Tidak terbuktinya Hipotesis 2.a, menunjukan bahwa pembangunan dimensi lingkungan di Jakarta, periode 2004-2008, sudah dapat dikatakan sustain. Ini juga menunjukan adanya gap antara penilaian sejumlah pihak, termasuk penilaian dari para pakar, dengan hasil pengukuran indikator. Sementara dengan terbuktinya Hipotesis 2.b, juga menunjukan bahwa pembangunan dimensi sosial di Jakarta, periode 2004-2008, adalah satu-satunya yang menurun dan kritis, sehingga layak mendapatkan kode merah.
- 3. Khususnya terkait tidak terbuktinya Hipotesis 3, pada dasarnya menunjukan bahwa pembangunan Jakarta, periode 2004-2008, dapat dikatakan sudah berada di jalur *Sustainable*. Hal tersebut juga menunjukan adanya gap antara penilaian sejumlah pihak, termasuk penilaian dari para pakar, dengan hasil pengukuran indikator. Secara keseluruhan, ada 27 indikator pembangunan Jakarta, periode 2004-2008, yang masuk kode hijau, 2 kode kuning, dan 21 kode merah.

Berikutnya, berdasarkan hasil kesimpulan, saya akan menyampaikan implikasi dari penelitian ini, yang lebih bersifat rekomendasi untuk pengembangan penelitian lanjutan.

5.3 Implikasi Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian ini, saya dapat mengatakan bahwa pemerintah Jakarta perlu memperhatikan ketersediaan data di level kotanya. Khususnya yakni untuk pemenuhan 25 Indikator yang Ideal (I-Deal), yang belum memenuhi kriteria indikator yang realistik. Pemenuhan tersebut dapat membantu memperbaik evaluasi kinerja dan perencanaan pembangunan Jakarta, dalam hal Pembangunan Kota Berkelanjutan. Sementara untuk 50 I-Deal yang telah memenuhi kriteria indikatorindikator yang Realistik (I-Real), perlu untuk dipertahankan keberlanjutannya. Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan, yakni data yang digunakan adalah data sekunder. Umumnya dari BPS, dan tidak ada data pembanding. Sehingga hal tersebut dapat diteliti lebih lanjut dalam penelitian-penelitian lanjutan.

Penelitian ini hanya dapat mengidentifikasi bahwa pembangunan dimensi sosial di Jakarta, periode 2004-2008, adalah dimensi yang mengalami penurunan. Namun untuk menjawab "Mengapa hal tersebut bisa terjadi?" dan "Apa dampak dari itu semua?", itu diluar dari cakupan penelitian ini. Sehingga diperlukan penelitian lanjutan yang lebih mendalam. Penurunan ini perlu untuk mendapatkan perhatian khusus, dan diperbaiki oleh segenap masyarakat Jakarta (pemerintah, swasta, dan warga lainnya yang berada dan berkepentingan dengan Jakarta), secara bersama-sama. Fokusnya adalah pada 10 I-Real nya yang masuk kode merah.

Meskipun dalam penelitian ini menunjukan bahwa pembangunan Jakarta sudah *sustain*, namun jika muncul pertanyaan "sampai kapan Jakarta bisa *sustain*?", maka hal tersebut hanya akan dapat dijawab dengan melakukan penelitian-penelitian lanjutan, yang lebih luas dan lebih mendalam. Terlepas dari itu, ada 21 indikator pembangunan Jakarta yang masuk kode merah, dan 2 kode kuning, yang perlu untuk mendapatkan perhatian khusus. Ini harus dibenahi bersama-sama oleh segenap masyarakat Jakarta.

Secara keseluruhan, indikator-indikator yang mendapatkan nilai negatif, atau Kode Merah (red code), perlu mendapatkan perhatian khusus dari semua pihak di Jakarta. Itu terdiri dari: 10 Indikator dalam Dimensi Sosial; 5 Indikator dalam Dimensi Lingkungan; 4 Indikator dalam Dimensi Ekonomi; dan 2 Indikator dalam Dimensi Teknologi. Sementara terkait kinerja pembangunan Jakarta pada hal-hal yang tergambarkan dalam 27 indikator yang telah mendapatkan nilai positif (kode hijau / green code), atau sudah bisa dikatakan sustain, tetap perlu untuk dipertahankan kelanjutan kinerjanya oleh semua pihak di Jakarta.

Dari sisi tahun yang diteliti, penelitian ini meneliti perkembangan Jakarta dalam 5 tahun (2004, 2005, 2006, 2007, dan 2008). Masih tergolong dalam kurun waktu jangka menengah. Sehingga hasil dari penelitian ini secara koneptual dapat menjadi bahan acuan dan membantu pihak pengelola wilayah DKI Jakarta khususnya dalam mengevaluasi kinerja Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Jakarta pada dua periode terkait. Pertama yakni 2002-2007 dan kedua yakni periode 2007-2012. Lebih lanjut, pengembangan atas hasil penelitian ini juga terbuka untuk menjadi bahan pertimbangan bagi pihak perencana kota atau wilayah, DKI Jakarta khususnya dalam merumuskan RPJMD untuk kurun waktu berikutnya, yakni 2012-2017. Pengembangan penelitian ini juga sangat terbuka untuk dapat dilanjutkan dengan lingkup kurun waktu yang lebih panjang (misalkan untuk periode 2000-2010), dan seterusnya.

Dari cakupan wilayahnya, penelitian ini dapat dikembangkan dengan perluasan cakupan penelitian wilayah Jakarta, baik dengan melingkupi Kabupaten Kepulauan Seribu, maupun meliputi hinterland dari Jakarta itu sendiri. Penelitian ini juga terbuka untuk dikembangkan pada kota-kota lainnya, termasuk dalam membentuk ranking kota, berdasarkan konsep Pembangunan Berkelanjutan. Dengan segala keterbatasan yang ada dalam penelitian ini, maka hasil dari penelitian ini pada dasarnya dapat dikembangkan oleh penelitian lain, dari kajian pengembangan perkotaan maupun dari disiplin ilmu lainnya, yang terkait & berkepentingan.

DAFTAR REFERENSI

- Abdurrahman. "Pembangunan Berkelanjutan Dalam Pengelolaan Sumber Daya Alam Indonesia". Seminar Pembangunan Hukum Nasional VIII, Tema: Penegakan Hukum Dalam Era Pembangunan Berkelanjutan. Badan Pembinaan Hukum Nasional (BPHN) Departemen Kehakiman Dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia. Denpasar, tanggal 14 18 Juli 2003.
- Absori. "Deklarasi Pembangunan Berkelanjutan Dan Implikasinya di Indonesia". Jurnal Ilmu Hukum, Vol. 9, No. 1, Maret (2006): 39-52.
- Adisasmita, Rahardjo. Pembangunan Kota Optimum, Efisien & Mandiri. Yogyakarta: Graha Ilmu. 2010.
- Anfasa M, Farid. "Pembangunan Berkelanjutan Dalam Peningkatan Derajat Kesehatan Masyarakat". Seminar Pembangunan Hukum Nasional VIII, Tema: Penegakan Hukum Dalam Era Pembangunan Berkelanjutan. BPHN, Departemen Kehakiman Dan Hak Asasi Manusia RI. Denpasar, tanggal 14-18 Juli 2003.
- A. Sonny Keraf. "Jakarta Tenggelam". *Kompas*. Sabtu, 18 September 2010, 03:06 WIB. Diakses pada 21 November 2010. Di download pada: http://sains.kompas.com/read/2010/09/18/03060171/Jakarta.Tenggelam
- Badan Perencana Daerah DKI Jakarta. Sekilas Jakarta: Jakarta Tempo Dulu; Jakarta Kini; Jakarta Masa Depan. 2006a. Diakses pada 28 Maret 2010. Download: http://www.bapedajakarta.go.id/
- Badan Perencana Daerah DKI Jakarta. Penyusunan Action-Plan Rencana Umum Pembangunan Ekonomi (RUPE) DKI Jakarta. 2006b. Diakses pada 28 Maret 2010. Download: http://www.bappedajakarta.go.id/produkjprupe.asp>
- Besari, M. Sahari. *Teknologi di Nusantara: 40 Abad Hambatan Inovasi*. Jakarta: Salemba Teknika, 2008.
- BKPRN. Hari Tata Ruang 2010. Badan Koordinasi Penataan Ruang Nasional. 16 November 2010. Diakses pada Desember 2010. Download pada: http://www.bkprn.org/depan.php?cat=3&&id=255
- Budihardjo, Eko & Djoko Sujarto. Kota Berkelanjutan. Bandung: Penerbit Alumni. 1999.
- Commission on Sustainable Development of the United Nations (CSD UN). *Indicators Of Sustainable Development: Guidelines And Methodologies.* New York: Department of Economic and Social Affairs. 2001.

- Creswell, John W., Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches Second Edition. SAGE Publications. University of Nebraska, Lincoln. 2003.
- Department of Economic and Social Affairs, The United Nations (DESA-UN). Global Challenge Global Opportunity: Trends in Sustainable Decelopment. The World Summit On Sustainable Development. Johannesburg, 26 August 4 September 2002.
- Dharma A. Sustainable Compact City Sebagai Alternatif Kota Hemat Energi. Makalah disampaikan pada Seminar Nasional: Arsitektur dan Penghematan Energi. Jurusan Arsitektur, Universitas Gunadarma. Depok, 5 September 2005.
- Evers, Hans Dieter & Rudiger Korff. Southeast Asian Urbanism. Singapore: SEAS, 2001.
- Emisi Gas Rumah Kaca Dalam Angka. Jakarta: Asisten Deputi Urusan Data dan Informasi Lingkungan. Kementerian Negara Lingkungan Hidup. 2009.
- Jabareen, Yosef Rafeq. "Sustainable Urban Forms: Their Typologies, Models, and Concepts". Journal of Planning Education and Research 26: 38-52. 2006.
- Jakarta Dalam Angka 2009. Badan Pusat Statistik. Jakarta. 2010.
- Jenks M, Burton E & Williams K, ed. *The Compact City: A Sustainable Urban Form*?. E & FN Spon. New York. 2000.
- Kamus Penataan Ruang/Tim Teknis, Maman Djumantri, et al. Jakarta: Direktorat Jenderal Penataan Ruang, 2009.
- Kountur, Ronny. Metode Penelitian untuk Penulisan Skripsi dan Tesis (edisi revisi). Jakarta: Penerbit PPM, 2009.
- Lampiran Peraturan Daerah Provinsi DKI Jakarta Nomor 1 Tahun 2008 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2007-2012.
- Lampiran Peraturan Daerah Provinsi DKI Jakarta Nomor 8 Tahun 2002 tentang Pola Dasar Pembangunan Daerah Propinsi DKI Jakarta Tahun 2002-2007. Dokumen diakses pada 3 Oktober 2010. Dapat di download pada website: http://www.bappedajakarta.go.id/download/poldas>
- Leitmann, Josef. Sustaining Cities: Environmental Planning and Management in Urban Design. McGraw-Hill. USA. 1999.
- Lynch, K. A Good City From. Cambridge, Mass: MIT, 1981.

- Marcotullio, Peter J. "The compact city, environmental transition theory and Asia-Pacific urban sustainable development". *The International Workshop: New Approaches to Land Management for Sustainable Urban Regions*. Department of Urban Engineering, University of Tokyo. Japan, 29-31 Oktober 2001.
- Medan Bisnis. SUD Forum Rumuskan Kerangka Umum Target Pembangunan Kota Berkelanjutan. 24 September 2010. Diakses pada Desember 2010. Download:
 - http://www.medanbisnisdaily.com/news/read/2010/09/24/1271/sud_forum_rumuskan_kerangka_umum_target_pembangunan_kota_berkelanjutan/>
- Media Indonesia. "Pembangunan di Jakarta Abaikan Lingkungan". *Media Indonesia Online*. 12 April 2005. Diakases pada tanggal 28 Maret 2010. Pada: http://www.media-indonesia.com/
- Ngudiantoro. Konfigurasi Dan Pola Spasial Pembangunan Berkelanjutan Di Indonesia. Makalah Falsafah Sains Program Doktor. Institut Pertanian Bogor. November 2004.
- O'Toole, Randal. The Myth of the Compact City: Why Compact Development Is Not the Way to Reduce Carbon Dioxide Emissions. Policy Analysis, No. 653. CATO Institute. 18 November 2009.
- Peraturan Daerah DKI Jakarta Nomor 6 Tahun 1999 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah. Pemerintah Daerah Provinsi DKI Jakarta. 1999.
- Perkembangan Beberapa Indikator Utama Sosial-Ekonomi Indonesia. Badan Pusat Statistik. Mei 2010.
- Peter Newton. "Urban Indicators and The Management of Cities". *Urban Indicators for Managing Cities*. de Villa, Victoria & Metthew Westfall, ed. Asian Development Bank. 2001.
- Prijanto. "Fungsi Jakarta Harus Dikurangi Bertahap". *Media Indonesia*. Jakarta, Sabtu, 16 Oktober 2010 17:50 WIB. Diakses pada 21 November 2010. Pada: http://www.mediaindonesia.com/read/2010/10/16/175629/38/5/Fungsi-Jakarta-Harus-Dikurangi-Bertahap
- Rencana Kerja Pemerintah Daerah (RKPD) DKI Jakarta Tahun 2010. Download: http://www.bappedajakarta.go.id/download/rkpd2010/
- Rosales, Natalie. Towards A Design Of Sustainable Cities: Incorporating Sustainability Indicators In Urban Planning. Sustainability indicators in urban planning, 46th ISOCARP Congress 2010. Bahan didownload pada tanggal 8 Oktober 2010.
 - <a href="mailto:/http://www.isocarp.net/Data/case_studies/1715.pdf>

- Rosyadi, Slamet. Paradigma Baru Manajemen Pembangunan. Yogyakarta: Penerbit Gava Media. 2010.
- Rutz, Werner. Cities and Towns in Indonesia. Gebruder Borntraeger. Berlin. Stuttgart. 1987.
- Salim, Emil. "Agenda Bangsa". Seminar Pembangunan Hukum Nasional VIII, Tema: Penegakan Hukum Dalam Era Pembangunan Berkelanjutan. BPHN, Departemen Kehakiman Dan Hak Asasi Manusia RI. Denpasar, tanggal 14-18 Juli 2003.
- Salman, Amna and Salman Qureshi. Indicators of sustainable urban development: A review of urban regeneration projects in Karachi, Pakistan. Research Group for Urban and Landscape Ecology. Department of Geography and Geology, University of Salzburg, Hellbrunnerstrasse 34, Salzburg 5020, Austria. 2008.
- Santoso, Jo. *Menyiasati Kota tanpa Warga*. Jakarta: Penerbit KPG dan Centropolis, 2006.
- Slatis, Pontus. On Sustainable Urban Development: Challenging the Economical Paradigm as a Global Model for Urban Change. Master's Thesis. Department Of The Built Environment And Sustainable Development (Besus). Chalmers University Of Technology. March 2004.
- Sugiyono, Agus. "Indikator Pembangunan Sektor Tenaga Listrik yang Berkelanjutan". Pengelolaan dan Pemanfaatan Energi dalam Mendukung Pembangunan Nasional Berkelanjutan. Aryono, N.A. dkk., ed. ISBN 979-95499-1-1. Jakarta: BPPT, 2000. 150-155.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 52 Tahun 2009 Tentang Perkembangan Kependudukan Dan Pembangunan Keluarga.
- Wardhani, Citra., Budi Setiawan, Yeni Salma Barlinti, ed. Sustainable Development: Beberapa Catatan Tambahan. Jakarta: Asosiasi SYLFF Universitas Indonesia, 2006.
- Wheatley, Paul. Nagara and Commandery: Origins of Southeast Asian Urban Traditions. Chicago, University of Chicago, 1983.
- Wheeler, James O. Economic Geography. John Wiley & Sons, Inc. 1986.
- Yus Ariyanto & Kelik Prakosa. "Segitiga Emas Pasti Bangkit". *Majalah Trust*, Edisi 09-10 Tahun VI 31 Desember 6 Januari 2007. Diakses 28 Maret 2010: http://www.majalahtrust.com/

LAMPIRAN 1:

Peta Jakarta & Beberapa Pengertian Istilah Teknis Dalam Indikator

Peta Jakarta



Sumber:
Jakarta Dalam Angka 2009
Badan Pusat Statistik
Propinsi DKI Jakarta

Indeks Pembangunan Manusia (IPM) adalah indeks komposit dari gabungan 4 (empat) indikator yaitu angka harapan hidup, angka melek huruf, rata-rata lama sekolah dan pengeluaran per kapita.

Tingkat Partisipasi Sekolah (APS) adalah perbandingan antara jumlah penduduk kelompok usia sekolah (7-12 th; 13-15 th; 16-18 th) yang bersekolah terhadap seluruh penduduk kelompok usia sekolah (7-12 th; 13-15 th; 16-18 th). Bersekolah adalah mereka yang perlu mengikuti pendidikan di jalur formal (SD/MI, SMP/MTs, SMA/SMK/MA atau PT) maupun non formal (paket A, paket B atau paket C).

Garis kemiskinan adalah besarnya nilai rupiah pengeluaran per kapita setiap bulan untuk memenuhi kebutuhan dasar minimum makanan dan nonmakanan yang dibutuhkan oleh seorang individu untuk tetap berada pada kehidupan yang layak.

Inflasi adalah indikator yang dapat memberikan informasi tentang dinamika perkembangan harga barang dan jasa yang dikonsumsi masyarakat.

Tingkat Pengangguran Terbuka adalah perbandingan antara jumlah pencari kerja dengan jumlah angkatan kerja.

Sumber:

BPS. Perkembangan Beberapa Indikator Utama Sosial-Ekonomi Indonesia. Mei 2010.

LAMPIRAN 2:

Pemilihan Indikator Yang Ideal Dalam Dimensi Sosial Budaya Untuk Pembangunan Kota Berkelanjutan Di Jakarta Tahun 2004-2008

TEMA	SUB-TEMA	INDIKATOR
1. Populasi	1. Perubahan Populasi	1. Pertumbuhan Pendudak
2. Kesehatan Masyarakat	2. Mortality	2. Angka Kematian Bayi
, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	3. Status Gizi	3. Angka Penderita Gizi Buruk
	4. Sanitasi	4. Persentase Populasi : F. Sanitasi
	5. Air Bersih	5. Persentasi Populasi: Akses Air Bersih
	6. Udara Bersih	6. Jumlah Penderita ISPA
	7. Layanan Kesehatan Masyarakat	7. Angka Imunisasi Bayi
		8. Persontase Populasi : F. Keschatan
3. Keadilan & Kesejahteraan	8. Kemiskinan & Ketenaga Kerjaan	9. Garis Kemiskinaa
		10. Jumlah Orang Miskin
		l i, Jumlah Pengangguran
	9. Perumahan	12. Persentase Pemilikan Rumah - Populasi
4. Keamanan dan	10. Kriminalitas	13. Angka Kriminalitas
Keselamatan	II. Bencana & Kecelakaan Lalu	14. Angka Kecelakaan Lalu Lintas
	Limtas	15. Jumlah Kelurahan Terkena Banjir
	110	16. Jumlah Terjadinya Kebakaran
5. Edukasi	12. Pendidikan Formal	17. Persentase Jumlah Murid : Jumlah Ana Wajib Sekolah
Depok.	20 Oktober 2010,	18. Persentase Jumlah Anak Putus Sekolah Jumlah Murid
:		19. Persentase Jumlah Lutusan Pendidikan Tinggi – Populasi

LAMPIRAN 3:

Pemilihan Indikator Yang Ideal Dalam Dimensi Institusional Untuk Pembangunan Kota Berkelanjutan Di Jakarta Tahun 2004-2008

DIMENSI INSTITUSIONAL

TEMA	SUB-TEMA	INDIKATOR	*
6. Kerangka Kerja Institusional	13. Pengembangan Konsop Pembangunan Berkelanjutan	20. Produk Hukum Diundangkan Yang Memuat Prinsip-Prinsip Konsep Pembangunan Berkelanjutan	~
	14. Kerjasama Internasional	21. Implementasi Kesepakatan Global	
7. Kapasitas Institusional	15. Sumber Daya Marasia	22. Persentase Jumlah Pegawai Negeri Sipil : Populasi	
	9	23. Persentase Jumlah Pegawai Negeri Sipil Yang Disekotahkan : Jumlah Pegawai Negeri Sipil	
	70/	24. Angka Kasus Korupsi	\

ATATAN:			
·		 	

Jakarta, 15 Oktober 2010,
TTD

Dr. Ir. Bianpeen

LAMPIRAN 4:

Pemilihan Indikator Yang Ideal Dalam Dimensi Lingkungan Untuk Pembangunan Kota Berkelanjutan Di Jakarta Tahun 2004-2008

DIMENSI LINGKUNGAN

TEMA	SUB-TEMA	INDIKATOR	*
8. Lingkungan	16. Udara / Atmosfer	25. Tingkat Pencemaran Udara	~
Alam		26. Kenaikan Suhu Akibat Emisi Gas Rumah Kaca	
	17. Tanah	27. Persentase Realisasi Area RTH	
		28. Persentase Realisasi Area Hutan Kota	
		29. Angka Pelanggaran Fungsi Lahan RTH	\
		30, Penurunan Muka Tanah	~
	18. Air	31. Persentase Air Tanah Berkualitas Baik	~
		32. Pelanggaran Pemanfaatan Air Tanah	
		33. Peningkatan Muka Air Laut	
	19. Sampah	34. Jumlah Timbunan Sampah	\
	20. Energi	35. Persentase Ketersediaan BBM, Minyak Tanah & Gas	
	21. Bencana	36. Luas Area Tergenang Banjir	V
9. Lingkungan	22. Peruntukan Lahan	37. Angka Pelanggaran Peruntukan Lahan	V
Binan- BUKTAN	23. Bangunan & Permukiman	38. Angka Pelanggaran IMB	V
874.		39. Luas Arca Permukiman Kumuh	·
	24. Infrastruktur & Fasilitas Umum	40. Percentase Jalan Rusak	
		41. % Jumlah Sekolah : Jumlah Murid	1/

CATATAN:	
	Jakarta, 15 Oktober 2018,
	Mana
	Dr. Ir. Bianpoen

LAMPIRAN 5:

Pemilihan Indikator Yang Ideal Dalam Dimensi Ekonomi Untuk Pembangunan Kota Berkelanjutan Di Jakarta Tahun 2004-2008

DIMENSI EKONOMI

TEMA	SUB-TEMA	INDIKATOR	*			
10. Struktur Ekonomi	25. Lapangan Pekerjaan	42. Persentase Serapan Temaga Kerja : Jumlah Penduduk Usia Kerja				
	26. Anggaran Daerah	43. Angka Pedapatan Dacrah	· ·			
		44. Angka Belanja Daerah				
		45. Angka Pembiayaan Daerah				
	27. Infestasi &	46. Persentase Peningkatan Harga Tanah				
	Perkembengan Sektor Rifi	47. Pertumbuhan Sektor Perdagangan				
		48. Jumlah Industri	<i>3</i> 4=			
	/ /7	49. Jumlah Wisatawan	V			
		50. Persentase Pertumbuhan Ekspor				
		51. Persentase Pertumbuhan Impor				
11. Pola Konsumsi &:	2\$. Energi	52. Persentase Kenaikan Tarif Listrik				
Produksi		53. Persentase Kenaikan Tarif BBM & Gas	ream i je			
		54. Persentase Konsumsi BBM & Gas				
	29. Transportași	55. Persentase Peningkatan Tarif Angkutan Umum				

CATATAN:	
	Depok, 27 Oktober 2010,
dender inter-state at a state at the Ship of S	TTD
	- 35 Command
	Ir. Azrar Hadi, Ph.D

LAMPIRAN 6:

Pemilihan Indikator Yang Ideal Dalam Dimensi Teknologi (1) Untuk Pembangunan Kota Berkelanjutan Di Jakarta Tahun 2004-2008

DIMENSI TEKNOLOGI

TEMA	SUB-TEMA	INDIKATOR	
12. Transportasi	30. Transportasi Publik	56. Jumlah Angkutan Umum	1
1	31. Teknologi Transportasi	57. Jumlah Kendaraan Berbahan Bakar BBG	V
13. Komanikusi	32. Penggunaan Media Komunikasi &	58. Persentase Pengguna Telepon	\checkmark
& Informasi	Informasi	59. Persentase Pengguna Pengguna TV	
		60. Persentase Pengguna Internet	\checkmark
t4. Tekonologi	33. Pengelolaan Sampah	61. Persentase Persentistran Sampah	
Lingkungan	34. Pemantauan Udara	62. Persentase Jumlah Alat Ukur ISPU	V
15. Teknologi Bangunan &	35. Gedung & Infrastruktur Umum	63. Jurniah Gedung Bertingkat	1
Infrastruktur Umum	managara onan	64. jumlah Fasilitas Dengan Water Treatment	
CHADA		65. Jumlah PLT Terbaharui	V

ATATAN:		

Jakarta 15 Oktober 2019,

"TTD

Dr. Ir. Bianpoen

LAMPIRAN 7:

Pemilihan Indikator Yang Ideal Dalam Dimensi Teknologi (2) Untuk Pembangunan Kota Berkelanjutan Di Jakarta Tahun 2004-2008

DIMENSI TEKNOLOGI

TEMA	SUB-TEMA	INDIKATOR	*
12. Transportași	30. Transportasi Publik	56. Jumbsh Angkutan Umum / PEL	-
	31. Teknologi Transportasi	57. Jumlah Kendaraan Berbahan Bakar BBG	i .
13. Komunikasi	32. Penggunaan Media Komunikasi &	58. Persentase Penaguna Telepon	<u>i.</u>
& Informasi	Informasi	59. Persentase Pengguna Pengguna TV	
		60. Persentase Pengguna Internet	سما
14. Tekonologi	33. Pengelolaan Sampah	61. Persentase Pemanfaatan Sampah	i.,
Lingkungan	34. Pemantauan Udara	62. Persentase Jumlah Alat Ukur ISPU	
t5. Teknologi Bangunan &	35. Gedang & Infrastruidur Umum	63. Jumlah Gedung Bertingkat	
infrastruktur Umum	(2) astronom (mum)	64. Jumiah Fasilitas Dengan Water Treatment	
ORRUM		65. Jumiah PLT Terbaharui	

70		
	7 (e)	7e)

Depok, 27 Oktober 2010,
TTD

Ir. Azrar Hadi, Ph.D

LAMPIRAN 8:

Penilaian Responden 1 terkait Kinerja Jakarta Dalam Pembangunan Kota Berkelanjutan

1.	Dimensi	apakah	dari	Pembangu	inan	Kota	Berkelanj	utan,	yang
	kinerjan	ya paling t	nembu	ruk di Jaka	erta, p	ada pe	riode 2004	- 2009	?
	/	_							
	3	Dimensi S	osial			1			
	I	Dimensi I	nstitusi	ional					
	L	Dimensi L	ingkur	igan					
	E	Dimensi E	konom	i					
	Т	Dimensi T	eknolo	gi					
2.	Secara k	eseluruban	hacea	imana kina	aria E	alumat.	detail Div		
				imana kine				noang	unan
	FOR BEL	Kelanjutan	, pada	periode tab	tun 20	04 - 200	99?		
	A	Membaik							
	В	Tidak Berl	kembai	ng	_				
						Danat	20.01		
Ч	6	Memburuk			7	перок	, 20 Oktobe	r 201 0.	
		MENURUN	4				179	4	
							1// X	1	
							1/1//).	ረ -	
						Prof.	Paulus Wire	rtomo.	ł
							-		
							· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	·	

LAMPIRAN 9:

Penilaian Responden 2 terkait Kinerja Jakarta Dalam Pembangunan Kota Berkelanjutan

ı.	Dimensi	apakah	dari	Pembang	unan	Kota	Berkelanju	tan, yang
	kinerjan	ya paling r	nembu	ruk di Jak	arta, p	ada pe	riode 2004 -	2009 ?
	S	Dinsensi S	osiai					
		Dimensi I	nstitusi	onal				
		Dimensi L	ingkun	gan				人
	E	Dimensi E	konom	i				
	T	Dimensi T	eknolo _l	gi				
2.	Secara ke	eseluruhan	, baga	imana kin	erja Ja	akarta	dalam Pem	ibangunan
	Kota Ber	kelanjutan	, pada	periode ta	hun 20	94 - 20	09 ?	
	A	Membaik			5			
	В	Tidak Berl	kembar	ıg				
	Q I	Memburul				Jakari	a, 15 Oktobe	r 2010,
						D	MM) r. Ir. Bisapoe	ea
								

LAMPIRAN 10:

Penilaian Responden 3 terkait Kinerja Jakarta Dalam Pembangunan Kota Berkelanjutan

1.		apakah ya paling n						_	ang
	I E	Dimensi I Dimensi I Dimensi L Dimensi E	istitusio ingkung konomi	ja n					
2.	Secara keseluruhan, bagaimana kinerja Jakarta dalam Pembangunan Kota Berkelanjutan, pada periode tahun 2004 - 2009 ? A Membaik B Tidak Berkembang								
		ilosk Berk Vlemburuk	1			_	27 Oktober TTD zrar Hadi, F		