

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN.....	ii
INTISARI.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG PERENCANAAN.....	1
1.2 PERUMUSAN MASALAH PERENCANAAN	6
1.3 TUJUAN PERENCANAAN.....	10
1.4 MANFAAT PERENCANAAN.....	10
1.5 RUANG LINGKUP PERENCANAAN	11
1.5.1 Fokus Perencanaan	11
1.5.2 Lokus Perencanaan	11
1.5.3 Temporal Perencanaan.....	11
1.5.4 Limitasi Perencanaan.....	11
1.6 KEASLIAN PERENCANAAN DAN PERENCANAAN TERKAIT	12
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN.....	15
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	17
2.1 STRUKTUR RUANG.....	17
2.1.1 Pengertian Struktur Ruang	17
2.1.2 Komponen Struktur Ruang.....	18
2.1.2.1 Hierarki Pusat Layanan	18
2.1.2.2 Jaringan Jalan.....	19
2.1.3 Pedoman Teknis Rencana Struktur Ruang	20
2.2 TRANSPORTASI.....	23
2.2.1 Definisi Transportasi.....	23

2.2.2 Sarana dan Prasarana Transportasi	23
2.2.2.1 Definisi Terminal	24
2.2.2.2 Tipe Terminal Penumpang	24
2.2.2.3 Lokasi Terminal Penumpang	24
2.2.3 Definisi dan Prinsip Transportasi Pengumpan	25
2.2.3 Tahapan Perencanaan Transportasi.....	26
2.3 BUS RAPID TRANSIT (BRT)	27
2.3.1 Pengertian <i>Bus Rapid Transit</i>	27
2.3.2 Prinsip Koridor BRT.....	27
2.3.3 Layanan Jaringan Koridor	29
2.4 KETERKAITAN TRANSPORTASI DENGAN STRUKTUR RUANG	30
2.5 ELABORASI TEORI.....	31
2.6 KONSEP IDEAL PERENCANAAN	34
2.6.1 Konsep Dasar Pengembangan Koridor BRT Sebagai Dasar Perencanaan Struktur Ruang	34
2.6.2 Hubungan Konsep Perencanaan dengan Variabel Perencanaan	36
2.7 PRESEDEN PERENCANAAN.....	37
2.7.1 Bogota, Colombia	37
2.7.2 Durham, Ontario	40
2.7.3 Kunci Keberhasilan Preseden.....	42
BAB III METODE PERENCANAAN.....	44
3.1 PENDEKATAN PERENCANAAN.....	44
3.2 UNIT PERENCANAAN.....	44
3.2.1 Unit Amatan	44
3.2.2 Unit Analisis.....	45
3.3 CARA DAN LANGKAH PENGUMPULAN DATA	49
3.3.1 Instrumen Perencanaan	49
3.3.2 Metode Pengumpulan Data	49
3.4 METODE ANALISIS DATA.....	51
3.4.1 Identifikasi Struktur Ruang <i>Eksisting</i>	51

3.4.1.1	Inventarisasi POI (<i>Point of Interest</i>) / Fasilitas Perkotaan dan Penentuan Skala Layanan Fasilitas	52
3.4.1.2	Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i>	53
3.4.1.3	Metode <i>Kernel Density</i>	55
3.4.1.4	Metode <i>Weighted Sum</i>	56
3.4.1.5	Penetapan hierarki pelayanan struktur ruang <i>eksisting</i>	58
3.4.2	Evaluasi Struktur Ruang <i>Eksisting</i>	58
3.4.3	Analisis Permintaan Transportasi <i>Eksisting</i>	62
3.4.3.1	Interpretasi Matriks <i>Origin-Destination</i>	62
3.4.3.2	Analisis area layanan prioritas	63
3.4.4	Identifikasi Awal Koridor BRT	64
3.4.4.1	Analisis intensitas jaringan transportasi <i>eksisting</i>	64
3.4.4.2	Layak Koridor BRT	65
3.5	METODE PERENCANAAN	66
3.5.1	Rencana Koridor BRT	66
3.5.2	Rencana Layanan Jaringan Koridor	67
3.5.3	Rencana Prasarana Transportasi	67
3.5.3.1	Halte	68
3.5.3.2	Terminal	68
3.5.4	Rencana Agregasi Fasilitas Perkotaan	68
3.5.5	Penetapan Rencana Hierarki Pusat Pelayanan Struktur Ruang	69
3.5.6	Pemilihan Skenario Perencanaan	69
3.6	TAHAPAN PERENCANAAN	70
3.6.1	Tahap Persiapan	70
3.6.2	Tahap Analisis	71
3.6.3	Tahap Perencanaan	71
BAB IV	DESKRIPSI WILAYAH PERENCANAAN	73
4.1	GAMBARAN UMUM KOTA DEPOK	73
4.1.1	Wilayah Administratif	74
4.1.2	Fisik Keruangan	75
4.1.3	Kependudukan	76

4.1.4 Ketenagakerjaan	77
4.1.5 Ekonomi Wilayah	78
4.2 TINJAUAN KEBIJAKAN PENATAAN RUANG KOTA DEPOK	79
4.2.1 Tinjauan Struktur Ruang RTRW Kota Depok	81
4.2.2 Tinjauan Pola Ruang RTRW Kota Depok	84
4.2.3 Tinjauan Rencana Transportasi Darat RTRW Kota Depok	85
4.3 TINJAUAN KEBIJAKAN INTEGRASI TRANSPORTASI JABODETABEK ..	86
BAB V ANALISIS.....	90
5.1 IDENTIFIKASI STRUKTUR RUANG <i>EKSISTING</i>.....	90
5.1.1 Analisis <i>Kernel Density</i>	90
5.1.2 Analisis <i>Weighted Sum</i>	96
5.1.3 Penentuan Pusat Layanan.....	101
5.2 EVALUASI STRUKTUR RUANG <i>EKSISTING</i>.....	104
5.2.1 Tingkat Kerataan Pusat Layanan	105
5.2.2 Tingkat Konektivitas.....	106
5.2.3 Hierarki Pusat Layanan	107
5.3 ANALISIS PERMINTAAN TRANSPORTASI PUBLIK.....	107
5.3.1 Interpretasi <i>Origin Destination</i>	107
5.3.2 Area Layanan Prioritas.....	110
5.4 IDENTIFIKASI AWAL KORIDOR	112
5.4.1 Intensitas Jaringan Transportasi Publik <i>Eksisting</i>	112
5.4.2 Analisis Jaringan Jalan <i>Eksisting</i>	115
5.4.3 Analisis Layak Koridor BRT.....	116
BAB VI KONSEP DAN ALTERNATIF PERENCANAAN	118
6.1 KONSEP PERENCANAAN	118
6.2 SKENARIO PERENCANAAN.....	121
6.3 PEMILIHAN SKENARIO PERENCANAAN	133
BAB VII RENCANA.....	138
7.1 RENCANA KORIDOR BRT	138
7.2 RENCANA PELAYANAN JARINGAN.....	140

7.3 RENCANA PRASARANA TRANSPORTASI	143
7.3.1 Halte.....	143
7.3.2 Rencana Terminal	144
7.3.3 Integrasi Sistem Transportasi Kota Depok.....	146
7.3 RENCANA AGREGASI FASILITAS PERKOTAAN	147
7.4 PENETAPAN HIERARKI PUSAT LAYANAN STRUKTUR RUANG	148
BAB VIII PENUTUP	152
8.1 PERBANDINGAN STRUKTUR RUANG <i>EKSISTING</i> DAN RENCANA	152
8.2 TANTANGAN IMPLEMENTASI RENCANA.....	156
8.3 <i>LESSON LEARNED</i>	156
DAFTAR PUSTAKA	xiii
LAMPIRAN	xvii
1. Jumlah Fasilitas di Kota Depok	xvii
2. Proses AHP <i>Weighted Sum</i> 1	xix
3. Proses AHP <i>Weighted Sum</i> 2	xxi
4. Daftar Kelurahan dan Kecamatan dalam Struktur Ruang <i>Eksisting</i>	xxiv
5. Daftar Penyedia dan Jumlah Rute Transportasi Umum Berbasis Jalan.....	xxv
6. <i>Skoring Zona Origin Destination</i>	xxviii
7. AHP <i>Weighted Sum</i> Rencana Prasarana Transportasi	xxix
8. Daftar Kelurahan dan Kecamatan Dalam Rencana Struktur Ruang Berbasis Koridor BRT.....	xxx
9. Data Matriks <i>Origin Destination</i>	xxxi
10. Daftar Kelurahan dan Kecamatan <i>Zona Origin Destination</i>	xxxiii

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Jumlah Komuter Bodetabek ke DKI Jakarta Berdasarkan Jenis Kegiatan	4
Gambar 1. 2 Pohon Masalah	6
Gambar 1. 3 Peta Jaringan Transportasi Utama Komuter dan Kepadatan Penduduk Tahun 2018.....	7
Gambar 1. 4 Peta Rencana Struktur Ruang RTRW Kota Depok dan Titik Terminal Kota Depok	8
Gambar 2. 1 Tipologi Hierarki Pusat Layanan Kota	18
Gambar 2. 2 Elaborasi Teori	33
Gambar 2. 3 Rasionalitas Konsep Perencanaan	34
Gambar 2. 4 Peta Koridor BRT Trans Mileno Tahun 2013 (Kiri) & Tahun 2016 (Kanan)	38
Gambar 2. 5 Kepadatan Penduduk dan Kepadatan Pekerjaan Kota Bogota.....	39
Gambar 2. 6 Rute BRT Kota Durham, Ontario	40
Gambar 2. 7 Lokasi Pusat Layanan dan Titik Integrasi Transportasi Durham	41
Gambar 3. 1 Alur Data Penelitian.....	51
Gambar 3. 2 Alur Kerja Identifikasi Struktur Ruang <i>Eksisting</i>	57
Gambar 3. 3 <i>Graph Theory</i>	59
Gambar 3. 4 Ilustrasi Peta <i>Desire Line</i>	63
Gambar 3. 5 Alur Kerja Area Layanan Prioritas	64
Gambar 3. 6 Alur Kerja Identifikasi Awal Koridor BRT	66
Gambar 3. 7 Tahap Perencanaan	72
Gambar 4. 1 Peta Batas Administratif Kota Depok.....	75
Gambar 4. 2 Tutupan Lahan <i>Eksisting</i> Kota Depok	76
Gambar 4. 3 Peta Proyeksi Jumlah Penduduk dan Proyeksi Kepadatan Penduduk Netto	77
Gambar 4. 4 Grafik Kelompok Lapangan Usaha Kota Depok.....	78
Gambar 4. 5 Grafik PDRB Atas Dasar Harga Konstan Kota Depok 2018.....	79
Gambar 4. 6 Peta Rencana Struktur Ruang RTRW Kota Depok	82
Gambar 4. 7 Peta Rencana Pola Ruang RTRW Kota Depok.....	85
Gambar 4. 8 Peta Rencana Transportasi RTRW Kota Depok	86
Gambar 4. 9 Peta Rencana Integrasi Transportasi Jabodetabek pada Kota Depok....	87
Gambar 5. 1 Peta Agregasi Fasilitas Perkotaan <i>Eksisting</i>	100
Gambar 5. 2 Peta Struktur Ruang <i>Eksisting</i> Kota Depok	103
Gambar 5. 3 Peta <i>Graph Theory</i> Struktur Ruang <i>Eksisting</i>	105
Gambar 5. 4 Peta <i>Desire Line</i> Kota Depok.....	108
Gambar 5. 5 Peta Bangkitan dan Tarikan Perjalanan Kota Depok.....	110
Gambar 5. 6 Peta Area Layanan Prioritas BRT Kota Depok.....	112
Gambar 5. 7 Peta Intensitas Pemanfaatan Jaringan Transportasi <i>Eksisting</i>	115
Gambar 5. 8 Peta Potensi Jaringan BRT	116

Gambar 5. 9 Peta Layak Koridor BRT	117
Gambar 6. 1 Kerangka Pikir Konsep Perencanaan Struktur Ruang Kota Depok	120
Gambar 7. 1 Peta Rencana Koridor BRT Kota Depok Tahun 2040.....	140
Gambar 7. 2 Peta Rencana Pelayanan Jaringan Koridor Tahun 2040	143
Gambar 7. 3 Peta Rencana Halte BRT Kota Depok Tahun 2040	144
Gambar 7. 4 Peta Rencana Terminal Kota Depok Tahun 2040	145
Gambar 7. 5 Rencana Integrasi Sistem Transportasi Kota Depok Tahun 2040.....	146
Gambar 7. 6 Rencana Agregasi Fasilitas Kota Depok Tahun 2040	147
Gambar 7. 7 Peta Rencana Hierarki Pusat Layanan Kota Depok Tahun 2040	150
Gambar 7. 8 Peta Rencana Struktur Ruang Kota Depok Tahun 2040	151

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Perencanaan Terkait	14
Tabel 2. 1 Hubungan Konsep Perencanaan dengan Variabel Perencanaan	36
Tabel 2. 2 Kunci Keberhasilan Preseden	42
Tabel 3. 1 Variabel Perencanaan	46
Tabel 3. 2 Alat Perencanaan	49
Tabel 3. 3 Kebutuhan Data Sekunder	50
Tabel 3. 4 Radius Pelayanan Fasilitas Perkotaan	53
Tabel 3. 5 Indikator Penilaian AHP	55
Tabel 3. 6 Penetapan Hierarki Pusat Layanan	58
Tabel 3. 7 Evaluasi Struktur Ruang <i>Eksisting</i>	60
Tabel 3. 8 Indikator Intensitas Jaringan Transportasi <i>Eksisting</i>	65
Tabel 3. 9 Indikator Tingkat Kelayakan Jaringan Sebagai Awal Koridor BRT	66
Tabel 3. 10 Variabel Pemilihan Skenario Perencanaan	70
Tabel 4. 1 Tinjauan Kebijakan Penataan Ruang Kota Depok	80
Tabel 4. 2 Daftar Kelurahan dan Kecamatan Struktur Ruang RTRW Kota Depok ...	82
Tabel 4. 3 Jenis Kegiatan Pusat Pelayanan RTRW Kota Depok	84
Tabel 4. 4 Tabel Lokasi Titik Integrasi Antar Moda RITJ Kota Depok	89
Tabel 5. 1 Peta <i>Kernel Density</i> Setiap Jenis Fasilitas	91
Tabel 5. 2 Skor AHP Jenis Fasilitas	96
Tabel 5. 3 Peta <i>Weighted Overlay</i> Setiap Kategori Fasilitas	97
Tabel 5. 4 Skor AHP Kriteria Perencanaan Struktur Ruang	99
Tabel 5. 5 Penentuan Hierarki Pusat Layanan	101
Tabel 5. 6 Jarak Antar Pusat Layanan Struktur Ruang <i>Eksisting</i>	105
Tabel 5. 7 Indeks Konektivitas Struktur Ruang <i>Eksisting</i>	106
Tabel 5. 8 Pemberian Nilai Pada Jumlah Perjalanan	109
Tabel 5. 9 Dasar Pemberian Skor Area Layanan Prioritas	111
Tabel 5. 10 Penentuan Skor Intensitas Jaringan Transportasi <i>Eksisting</i>	113
Tabel 5. 11 Penentuan Tingkat Kelayakan Awal Jaringan Koridor BRT	117
Tabel 6. 1 Perbandingan Kedua Skenario Perencanaan	123
Tabel 6. 2 Pemilihan Skenario Perencanaan	134
Tabel 7. 1 Pengelompokan Kelas Rencana Agregasi Fasilitas Kota Depok	148
Tabel 8. 1 Perbandingan Struktur Ruang <i>Eksisting</i> , Rencana RTRW dan Rencana Berbasis Koridor BRT	153
Tabel Lampiran 1. 1 Inventarisasi Fasilitas Kota Depok	xvii
Tabel Lampiran 2. 1 <i>Eigen Factor</i> Kriteria AHP Jenis Fasilitas	xix
Tabel Lampiran 2. 2 Total Skor AHP Kategori Pendidikan	xx
Tabel Lampiran 2. 3 Total Skor AHP Kategori Kesehatan	xx
Tabel Lampiran 2. 4 Tabel Skor AHP Kategori Niaga	xx
Tabel Lampiran 2. 5 Total Skor AHP Kategori Pemerintahan	xx
Tabel Lampiran 2. 6 Total Skor AHP Kriteria Transportasi	xxi

Tabel Lampiran 3. 1 <i>Eigen Factor</i> AHP Kriteria Perencanaan Struktur Ruang	xxi
Tabel Lampiran 3. 2 <i>Eigen Factor</i> AHP Kriteria Dasar Strategi Penataan Ruang ..	xxii
Tabel Lampiran 3. 3 <i>Eigen Factor</i> AHP Kriteria Kebutuhan Pengembangan Pelayanan Kota.....	xxii
Tabel Lampiran 3. 4 <i>Eigen Factor</i> AHP Kriteria Acuan RTRW Nasional, Provinsi dan Sekitar	xxii
Tabel Lampiran 3. 5 <i>Eigen Factor</i> Kriteria Perencanaan Struktur Ruang dan Kategori Fasilitas	xxiii
Tabel Lampiran 3. 6 Total Skor AHP Kriteria Perencanaan Struktur Ruang	xxiii
Tabel Lampiran 4. 1 Daftar Kelurahan dan Kecamatan dalam Struktur Ruang <i>Eksisting</i>	xxiv
Tabel Lampiran 5. 1 Daftar Penyedia dan Jumlah Rute Transportasi Umum Berbasis Jalan	xxv
Tabel Lampiran 6. 1 Skoring Zona <i>Origin Destination</i>	xxviii
Tabel Lampiran 7. 1 Total Skor AHP Rencana Kriteria Fasilitas Transportasi.....	xxix
Tabel Lampiran 8. 1 Daftar Kelurahan dan Kecamatan Dalam Rencana Struktur Ruang Berbasis Koridor BRT	xxx
Tabel Lampiran 9. 1 Matriks <i>Origin Destination</i>	xxxi
Tabel Lampiran 10. 1 Daftar Kelurahan dan Kecamatan Zona <i>Origin Destination</i>	xxxiii