



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR BAGAN</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRAKSI</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I</b>	
<b>PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1    Latar Belakang	1
1.1.1    Meningkatnya Jumlah Pendatang di Kota Yogyakarta	1
1.1.2    Kondisi Umum Transportasi di Yogyakarta	2
1.1.3    Perkembangan dan Urgensi Transportasi Publik	3
1.1.4    Isu Pengembangan Sistem Perkeretaapian Sebagai Moda Transportasi dalam Kota Yogyakarta	4
1.1.5    Peran Stasiun Transit sebagai Bagian dari Gerbang Budaya Lokal	7
1.2    Rumusan Masalah	10
1.2.1    Permasalahan Umum	10
1.2.2    Permasalahan Khusus	10
1.3    Maksud dan Tujuan Perencanaan	10
1.4    Pendekatan Perancangan	11
1.4.1    Studi Pustaka	11
1.4.2    Studi Kasus	11
1.4.3    Studi Lapangan	11
1.4.4    Analisa Kembali	12
1.5    Lingkup dan Batasan Perencanaan	12



1.6	Kerangka Berpikir	13
1.7	Keaslian Penulis	14
1.8	Sistematika Laporan	14
<b>BAB II</b>		
<b>STASIUN TRANSIT DAN LRT</b>		<b>16</b>
2.1	Analisa Kereta Api	16
2.1.1	Pengertian Kereta Api	16
2.1.2	Sejarah Singkat Perkembangan Kereta	16
2.1.3	Klasifikasi Jenis Kereta Api	17
2.1.4	Standar LRT dan Jalur Kereta	20
2.1.5	Peran Kereta dalam Pembangunan Kota	23
2.2	Stasiun Kereta Api	25
2.2.1	Design Concern	25
2.2.2	Klasifikasi Stasiun	26
2.2.3	Tipe dan Konfigurasi Platform	29
2.2.4	Standar dan Fungsi pada Stasiun	30
2.2.4.1	User Priority	30
2.2.4.2	Zonasi dan Fungsi pada Stasiun Transit	31
2.2.4.3	Konfigurasi Alur Pengunjung	35
2.2.4.4	Standar Perhitungan Bangunan	36
2.2.4.5	Standar Perhitungan Peron	38
2.2.4.6	Standar Fasilitas Penumpang	39
2.2.5	Sirkulasi pada Stasiun	41
2.3	Masterplan Jalur Transportasi dalam Kota D.I. Yogyakarta	42
2.3.1	Masterplan LRT oleh Tim Kajian Perkeretaapian DIY-UGM	42
2.3.2	Jalur Bus TransJogja	44
2.4	Tinjauan Preseden	46
2.4.1	Graz Main Station Local Transport Hub	46
2.4.2	Station Hyllie, Malmö, Sweden	50
2.4.3	WTC Transit Hub	52
2.4.4	Stasiun Rotterdam Centraal	56
2.4.5	Analisa dan Kesimpulan Preseden	59



2.5	Studi Kasus	62
2.5.1	<i>Catchment Area</i> dan Lokasi	63
2.5.2	Zonasi dan Sirkulasi Internal	64
2.5.3	Konfigurasi Ruang Stasiun	65
<b>BAB III</b>		
<b>TINJAUAN LOKASI</b>		<b>67</b>
3.1	Stasiun Transit Kridosono	67
3.2	Tinjauan Makro	68
3.2.1	Yogyakarta sebagai Kota Budaya dan Kota Pelajar	68
3.3	Tinjauan Meso	69
3.3.1	Kawasan Kotabaru	70
3.3.2	Analisa Kepadatan	70
3.3.3	Analisa Keragaman	71
3.3.4	Analisa Desain dan Jaringan	74
3.3.5	Analisa Aksesibilitas Tujuan	77
3.3.6	Analisa Jarak Menuju Transit	77
3.4	Analisa Tinjauan Mikro	79
3.4.1	Peran Kridosono dalam Kawasan	79
3.4.2	<i>View/ Building Image</i>	79
3.4.3	Kualitas Jalur Pejalan Kaki	80
3.5	Analisa Stasiun Transit dengan Stasiun KA Lempuyangan	81
3.5.1	Profil Singkat Stasiun KA Lempuyangan	81
3.5.2	Rencana Pengembangan Stasiun KA Lempuyangan	82
3.5.3	Hubungan Stasiun KA Lempuyangan dengan Stasiun LRT Kridosono	84
<b>BAB IV</b>		
<b>PENDEKATAN <i>CUSTOMER-FRIENDLY CONNECTION</i></b>		<b>86</b>
4.1	Pengertian <i>Customer-Friendly Connection</i>	86
4.2	Stasiun Transit dan Kota Yogyakarta	86
4.3	Efisiensi Sirkulasi	90
4.3.1	Sirkulasi dan Zonasi pada Stasiun Transit	90
4.3.2	<i>Seamless</i> pada Stasiun Transit	90



4.3.3	Rencana Zonasi dan Sirkulasi Stasiun LRT Kridosono	92
4.4	<i>Wayfinding</i>	93
4.4.1	Pentingnya <i>Wayfinding</i> pada Stasiun	93
4.4.2	Strategi Merancang Sistem <i>Wayfinding</i>	95
4.4.3	Komponen <i>Wayfinding</i>	97
4.4.4	Dasar Penyampaian Pesan <i>Wayfinding</i>	98
4.5	<i>Blurring Architecture</i>	100
4.6	<i>Integrated Public Space (Landscaping)</i>	102
4.6.1	Pengertian dan Urgensi <i>Public Space</i>	102
4.6.2	Elemen pada <i>Public Space</i>	103
<b>BAB V</b>		
<b>KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN</b>		<b>106</b>
5.1	Tinjauan Konsep Stasiun LRT Kridosono	106
5.1.1	Tinjauan Konsep Perencanaan Makro	106
5.1.2	Tinjauan Konsep Perencanaan Mikro	108
5.2	Konsep Perencanaan Stasiun	109
5.2.1	Konsep Dasar Perencanaan	109
5.2.2	<i>Efficiency Journey</i>	111
5.2.3	<i>Open</i>	112
5.2.4	<i>Local Culture</i>	113
5.3	Perancangan Stasiun Transit	115
5.3.1	Pertimbangan Perancangan Stasiun	115
5.3.2	Konsep Zonasi dan Programatik Ruang	118
5.3.3	Konsep Sirkulasi Kawasan Stasiun	119
5.3.4	Konsep Perencanaan Bentuk	121
5.3.5	Konsep Perencanaan Struktur dan Material	124
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		<b>125</b>
<b>LAMPIRAN</b>		<b>127</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar I-1 Konsep jalur dan Penempatan Stasiun Kereta Api dalam Kota (LRT)	6
Gambar I-2 Sebaran Stasiun pada Jaringan Jalur KA Perkotaan	6
Gambar I-3 Peta Jalur Metro Vienna, Austria	9
Gambar II-1 Radius 25 meter pada kereta LRV low-floor	22
Gambar II-2 Tipe Dimensi Panjang Kereta LRT	23
Gambar II-3 Siemens Avenio di Munchen, Germany	23
Gambar II-4 Metro Kota Porto, Portugal	24
Gambar II-5 Alat Validasi Tiket sebagai Palang Rintangan di Rotterdam Centraal	34
Gambar II-6 Mesin Pembelian Tiket di Vienna	34
Gambar II-7 Pengunjung Membeli Tiket di Mesin Tiket	34
Gambar II-8 Fitur traveller pada bandara Doha International Airport	41
Gambar II-9 Masterplan Jalur LRT Sumber: Data Tim Perkeretaapian DIY	42
Gambar II-10 Catchmen Area pada Titik LRT Stop	44
Gambar II-11 Jalur 2A dan 2B	45
Gambar II-12 Material pada Stasiun Gras Main Station	46
Gambar II-13 Elemen Concrete pada Stasiun	49
Gambar II-14 Detail Konstruksi pada Kanopi	49
Gambar II-15 Material pada Atap Stasiun	50
Gambar II-16 Konstruksi dan 3D desain stasiun WTC hub	53
Gambar II-17 Perbedaan kedalaman satu lantai antara metro Porto (kiri) dan Budapest (kanan)	62
Gambar II-18 Trindade Metro Station	63
Gambar II-19 Catchment area Trindade Station	63
Gambar II-20 Analisa Zonasi 2	64
Gambar II-21 Analisa Zonasi 1	64
Gambar II-22 Analisa Zona 3	65
Gambar II-23 Ilustrasi Skema Konfigurasi Ruang pada Stasiun Trindade	66
Gambar III-1 Persebaran Bangunan Hunian	69
Gambar III-2 Persebaran Bangunan Hunian	71
Gambar III-3 Persebaran Fasilitas Kesehatan Pendidikan Formal dan Informal	72
Gambar III-4 Persebaran Fasilitas Kesehatan Masyarakat	72



Gambar III-5 Persebaran Fasilitas Kantor dan Layanan Jasa	73
Gambar III-6 Persebaran Fasilitas Usaha dan Komersil	73
Gambar III-7 Diagram Fasilitas Tempat Ibadah	74
Gambar III-8 Ilustrasi Ukuran Pedestrian Walk dan Ruas Jalan	76
Gambar III-9 Diagram Akses dan Titik Magnet Sekitar Lokasi	77
Gambar III-10 Analisa Jarak Menuju Transit	78
Gambar III-11 Ilustrasi Jarak Stasiun Menuju Transit	78
Gambar III-12 Building Image Surrounding	80
Gambar III-13 Kualitas Jalur Pedestrian	81
Gambar III-14 Gambar Konsep Rencana Pengembangan Stasiun	83
Gambar III-15 Diagram Hubungan Lempuyangan dan Stasiun LRT sebagai Stasiun Transit	84
Gambar IV-1 Penggunaan Multilingual pada Signage di Stasiun Transit Dubai.	88
Gambar IV-2 Skema sirkulasi pada preseden	91
Gambar IV-3 Diagram Rencana Zonasi dan Sirkulasi Stasiun Transit LRT Kridosono	93
Gambar IV-4 Skenario penempatan signage pada stasiun	99
Gambar IV-5 Sistem Wayfinding pada stasiun Trindade, Hyllie, dan Graz	100
Gambar IV-6 Blurring Architecture pada Sendai Mediatheque karya Toyo Ito	102
Gambar V-1 Analisa Konsep Efisiensi Journey	111
Gambar V-2 Visualisasi Wayfinding pada Ceiling, Form, dan Glass Wall	112
Gambar V-3 Analisa Konsep Open	113
Gambar V-4 Visualisasi wayfinding dan public art pada rencana interior stasiun	115
Gambar V-5 Analisa Konsep Local Culture	114
Gambar V-6 Curve Radii pada Stasiun	116
Gambar V-7 Skema pertimbangan perlakuan bangunan eksisting	116
Gambar V-8 Skema Gambaran Umum Konsep Pada Bangunan dan Sekitar	117
Gambar V-9 Potongan Melintang dan Membujur Stasiun dan Peron	117
Gambar V-10 Visualisasi Rencana Zonasi dan Perjalanan pada Stasiun	119
Gambar V-11 Visualisasi Bentuk Zonasi pada Stasiun	121
Gambar V-12 Alternatif Bentuk	122
Gambar V-13 Skema Analisa Alternatif Sirkulasi Eksternal	123
Gambar V-14 Contoh Penggunaan Material dan Struktur pada Stasiun.	124



## DAFTAR BAGAN

Bagan I-1 Diagram Pertumbuhan Kendaraan Bermotor plat AB di DIY	2
Bagan I-2 Diagram Hubungan Antar Moda Transportasi Dalam Kota	9
Bagan I-3 Kerangka Berpikir	13
Bagan II-1 Skema Transportasi Publik Suatu Kota	24
Bagan II-2 Diagram Area Penempatan Titik Stasiun Berdasarkan Jarak Terhadap Stasiun	28
Bagan II-3 Diagram Aktivitas Pengguna	31
Bagan II-4 Diagram Alur Perjalanan	36
Bagan II-5 Titik Halte Eksisting dan Rencana Halte Baru	45
Bagan II-6 Skema Zonasi Graz Main Station	47
Bagan II-7 Alur Perjalanan Pengunjung Graz Main Station	48
Bagan II-8 Diagram Analisis Zonasi Stasiun Hyllie	51
Bagan II-9 Sirkulasi Stasiun Hyllie	52
Bagan II-10 Diagram Analisis Zonasi WTC Terminal Hub	54
Bagan II-11 Sirkulasi pada stasiun WTC Transit Hub	55
Bagan II-12 Diagram Analisis Zonasi Rotterdam Centraal Station	57
Bagan II-13 Sirkulasi stasiun railway Rotterdam Centraal	58
Bagan IV-1 Design Concern in Transit Facility	87
Bagan IV-2 Gambar IV 2 Diagram Pendekatan Customer-friendly Connections	89
Bagan IV-3 Diagram Perjalanan Pengunjung dan Zonasinya	91
Bagan V-1 Skema Analisa Konsep pada Bangunan	110
Bagan V-2 10 Kebutuhan ruang dan zonasi stasiun transit Kridosono	118
Bagan V-3 Skema Analisa Kegiatan Pengguna	120



## DAFTAR TABEL

Tabel I-1 Kapasitas Berbagai Moda Transportasi	7
Tabel II-1 Kapasitas Penumpang Subway Di 10 Kota Besar Dunia	17
Tabel II-2 Klasifikasi jenis kereta berdasarkan jangkauan area dan kapasitas penumpang	19
Tabel II-3 Perhitungan Ruang Bagun Standar Jalur KA di Indonesia	21
Tabel II-4 Tabel Konfigurasi Stasiun Berdasarkan Karakter Fisik	29
Tabel II-5 Tabel Konfigurasi Platform	29
Tabel II-6 Tabel Fungsi Ruang pada Stasiun	37
Tabel II-7 Tabel Analisa Kesimpulan Preseden	59
Tabel III-1 Tabel Kriteria Stasiun Multimoda	67
Tabel III-2 Tabel Konfigurasi Jalan di Sekitar Site	75
Tabel III-3 Tabel Daftar Kereta Api Stasiun Lempuyangan dan Tujuannya	82
Tabel V-1 Tabel Analisa Konsep Perencanaan Makro	106
Tabel V-2 Tabel Analisa Konsep Perencanaan Mikro	108