

LAPORAN TUGAS AKHIR
PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
STASILIN KERETA API COMMUTER
KEBAYORAN LAMA
JAKARTA SELATAN



DIBUAT UNTUK MEMENUHI SYARAT KELULUSAN
PADA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR JURUSAN TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

OLEH:

REYSKA RAMDHANY

03061006022

DOSEN PEMBIMBING

IR. H. MEIVIRINA HANUM, MT, TAI

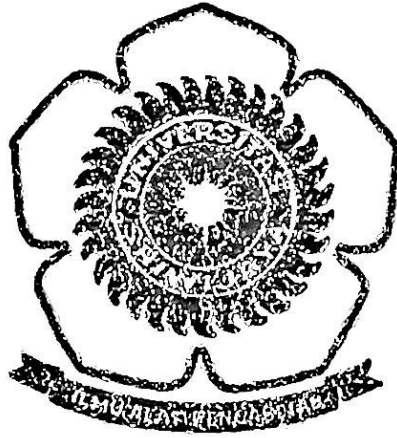
195705141989032001

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2011

Kec : 23431
Reg: 23982

LAPORAN TUGAS AKHIR
PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
STASIUN KERETA API COMMUTER
KEBAYORAN LAMA
JAKARTA SELATAN



DIBUAT UNTUK MEMENUHI SYARAT KELULUSAN
PADA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR JURUSAN TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

OLEH:

REYSKA RAMDHANY

03061006022

DOSEN PEMBIMBING

IR. H. MEIVIRINA HANUM, MT, IAI

195705141989032001

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2011

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN TUGAS AKHIR

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN STASIUN KERETA API COMMUTER
KEBAYORAN LAMA JAKARTA SELATAN**

DIPERLUKAN UNTUK MEMENUHI PERSYARATAN PENDIDIKAN SARJANA STRATA 1 (S-1)

PADA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

JURUSAN TEKNIK

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

DISUSUN OLEH

REYSKA RAMDHANY

03061006022

TELAH DISETUJUI DAN DISAHKAN

PALEMBANG, 18 AGUSTUS 2011

DOSEN PEMBIMBING,



IR. HJ. MEIVIRINA HANUM, MT, IAI

NIP. 195705141989032001

KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR,

WIENCY TRIYULY, S.T, M.T

NIP. 197705282001122002



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	UPT PEPUSTAKAAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA	I
DAFTAR GAMBAR	No. DAFTAR 121305	V
DAFTAR TABEL	TANGGAL 18 SEP 2012	VIII
DAFTAR DIAGRAM		X
KATA PENGANTAR		XI
DIAGRAM PENULISAN BAB I		1
BAB I PENDAHULUAN		2
1.1 Latar Belakang		2
1.2 Permasalahan		4
1.3 Tujuan		4
1.4 Ruang Lingkup		4
1.5 Metodologi Penulisan		4
1.6. Sistematika Penulisan		7
1.7. Kerangka Berfikir		9
DIAGRAM PENULISAN BAB II		10
BAB II DASAR-DASAR METODOLOGI		11
2.1. Azas Azas dan Dasar Perancangan		11
2.2. Metode Perancangan		12
2.3. Tahapan Perancangan		17
DIAGRAM PENULISANBAB III		19
BAB III PEMBAHASAN OBJEK		20
3.1. Tinjauan Pustaka		20
3.1.1. Pengertian Stasiun Kereta Api Commuter		20
3.1.2. Ruang Lingkup Stasiun Kereta Api Commuter		21
A. Stasiun Kereta Api		21



B. Fungsi Stasiun Kereta Api Commuter	23
C. Jenis Stasiun	23
D. Tipe Stasiun	25
E. Kelas Stasiun	27
F. Kegiatan Stasiun	30
G. Standar Ukuran Sarana Dan Prasarana	31
H. Standar Pelayanan Minimum Stasiun	44
3.2. Tinjauan Objek Perancangan	46
3.2.1 Tinjauan Objek Stasiun Kereta Api Commuter Kebayoran	45
3.2.2 Tinjauan Objek Stasiun Sejenis	54
3.3. Tinjauan Lokasi Perancangan	64
3.3.1 Karakteristik Fisik Kota Jakarta	64
A. Kondisi Geografis	64
B. Iklim Jakarta	65
C. Geomorfologi	65
D. Kondisi Demografi	65
E. Perekonomian	65
F. Sosial Budaya	66
G. Sumber Daya Alam	67
H. Perhubungan	68
3.3.2 Landasan Pengembangan Wilayah Kebayoran Lama	68
3.3.3 Tinjauan Kawasan Lingkup Perancangan	70
DIAGRAM PENULISAN BAB IV	73
BAB IV ANALISA	74
4.1. Analisa Fungsional	74
4.1.1. Status Jenis, Tipe dan Kelas Stasiun Kebayoran	74
1. Status Jenis Stasiun Kebayoran	74
2. Status Tipe Stasiun Kebayoran.	74
3. Stastus Kelas Stasiun Kebayoran.	74
4.1.2. Analisa Pelaku Bangunan dan Aktivitas Stasiun Kebayoran Jakarta	77
A. Analisa Pelaku Bangunan Stasiun Kebayoran Lama	77
B. Analisa Aktivitas Bangunan Stasiun Kebayoran Lama	81



C. Hubungan Pelaku, Aktivitas dan Kebutuhan Ruang	84
4.1.3. Organisasi Ruang	87
1. Analisa Pengelompokkan Ruang	87
2. Analisa Hubungan Ruang	88
A. Kelompok Ruang Kegiatan Umum dan Penunjang	88
B. Kelompok Ruang Kegiatan Pokok Pengelola Stasiun	91
C. Ruang Teknis dan Pendukung	93
D. Kelompok Ruang Keseluruhan	95
4.1.4. Struktur Penataan Ruang	96
1. Kebutuhan Luas Bangunan	96
▪ Kelompok Kegiatan Umum dan Penunjang	96
▪ Besaran Ruang Pengelola Stasiun	98
▪ Kelompok Ruang Teknis Pendukung	100
▪ Kelompok Ruang Mekanikal dan Elektrikal	101
2. Kebutuhan Luas Parkir	102
A. Kebutuhan Luasan Parkir	102
B. Sistem Parkir	103
3. Total Kebutuhan Luas Lahan	104
4.2 Analisa Tapak	
4.2.1. Eksisting Tapak dan Peraturan Pemerintah	105
4.2.2. Analisa Pencapaian dan Transportasi	107
4.2.3. Analisa View Dan Orientasi	109
4.2.4. Analisa Sirkulasi	110
4.2.5. Analisa Klimatologi	112
4.2.6. Analisa Vegetasi	115
4.2.7. Analisa Penzoningan Tapak	116
4.3 Analisa Bangunan	
4.3.1. Analisa Arsitektural	120
1) Analisa Tipe Bangunan	120
2) Bentuk Dasar Massa Bangunan	120
3) Warna	121
4) Analisa Struktur	122



4.4	Analisa Utilitas	
4.4.1.	Analisa Sistem Air Bersih	131
4.4.2.	Analisa Sistem Pembuangan Air Kotor	132
4.4.3.	Analisa Sistem Pencahayaan	134
4.4.4.	Analisa Sistem Pendistribusian Listrik	138
4.4.5.	Analisa Sistem Tata Udara	140
4.4.6.	Analisa Sistem Proteksi Kebakaran Pada Bangunan	141
4.4.7.	Analisa Sistem Keamanan	148
4.4.8.	Analisa Sistem Penangkal Petir	149
4.4.9.	Analisa Sistem Transportasi Dalam Bangunan	151
4.4.10.	Analisa Sistem Komunikasi Dalam Bangunan	153
BAB V KONSEP		
DIAGRAM PENULISAN BAB V		155
5.1.	Konsep Dasar Perancangan	156
5.2.	Konsep Gubahan Massa	159
5.3.	Konsep Rancangan Tapak	161
1.	Konsep Perletakan Massa Bangunan	161
2.	Konsep Pencapaian dan Sirkulasi	162
3.	Lansekap dan Tatanan Hijau	163
5.4.	Konsep Sistem Transportasi	164
5.5.	Konsep Sistem Struktur	165
5.6.	Konsep Sistem Utilitas	166
1.	Konsep Sistem Air Bersih	166
2.	Konsep Sistem Air Kotor	167
3.	Konsep Sistem Pencahayaan	168
4.	Konsep Sistem Pendistribusian Listrik	169
5.	Konsepsistem Penghawaan	170
6.	Konsep Sistem Keamanan	170
7.	Konsep Sistem Penanggulangan Kebakaran	170
8.	Konsep Sistem Komunikasi Dalam Bangunan	171
DAFTAR PUSTAKA		172
LAPORAN PERANCANGAN		
LAMPIRAN		



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kereta Api Shinkansen	14
Gambar 2.2 Logo Commuter	15
Gambar 3.1 Macam Ruang Kedatangan	26
Gambar 3.2 Macam Ruang Kedatangan	27
Gambar 3.3 Jenis Potongan Jalur Kereta Api	31
Gambar 3.4 Bantalan Kayu, Baja Beton B70	32
Gambar 3.5 Bantalan Beton B 58 Potongan Satu Rel Satu Sisi	32
Gambar 3.6 Potongan 2 Rel Sisi	33
Gambar 3.7 Jarak Rel	33
Gambar 3.8 Ukuran Ruang Bagian Dalam	34
Gambar 3.9 Batas Bawah Bagian Ukuran Dalam	34
Gambar 3.10 Bagian Atas Ruang Bagian Dalam Dengan Tegangan Listrik 15 KV35	
Gambar 3.11 Aturan Bangunan Dalam Pada Bidang Yang Lurus	36
Gambar 3.12 Standar Ukuran Platform Peron	37
Gambar 3.13 Standar Ukuran Platform Peron	37
Gambar 3.14 Standar Jarak Peron dan Kereta Batang	38
Gambar 3.15 Jenis Tipe Peron	38
Gambar 3.16 Ruang Penyimpanan Barang dan Potongan Peron	39
Gambar 3.17 Sirkulasi Penumpang	39
Gambar 3.18 Laci Barang, Ban Eskalator, Tampak Atas, dan Ruang Tunggu Ber-AC	40
Gambar 3.19 Contoh Susunan Denah Stasiun	41
Gambar 3.20 Bentuk Tempat Kerja Untuk Penempatan PC	42
Gambar 3.21 Bagan Kantor Perjalanan	42
Gambar 3.22 Contoh Pedestrian Koridor Beratap Untuk Pejalan Kaki (Stasiun Dessudorf)	43
Gambar 3.23 Kondisi dan Denah Stasiun Kebayoran Lama	46
Gambar 3.24 Ketinggian Stasiun Dari Laut	47



Gambar 3.25 Jarak Bebas Peron Dengan Jalur Kereta	54
Gambar 3.26 Tampak Stasiun Jakarta Kota	55
Gambar 3.27 Site Stasiun Jakarta Kota	55
Gambar 3.28 Perspektif Stasiun Jakarta Kota	56
Gambar 3.29 Rute Kereta Stasiun Jakarta Kota	56
Gambar 3.30 Emplasemen Kereta Api	57
Gambar 3.31 Denah Stasiun Jakarta Kota	57
Gambar 3.32 Thanaleng Viantine Railway	59
Gambar 3.33 Thanaleng Viantine Railway	60
Gambar 3.34 Bang-Sue Rangsit Section	62
Gambar 3.35 Bang-Sue Rangsit Section	63
Gambar 3.36 Peta Kota Jakarta	64
Gambar 3.37 Monas	66
Gambar 3.38 Lambang Kota Jakarta	64
Gambar 3.39 Peta Rencana Pola Ruang Jakarta Selatan	69
Gambar 3.40 Peta Lintas Krl	70
Gambar 3.41 Peta Site Kebayoran Lama	71
Gambar 3.42 Peta Site Kebayoran Lama	72
Gambar 4.1 Analisa Zona Ruang Umum dan Penunjang Lantai 1	89
Gambar 4.2 Zona Ruang Umum dan Penunjang Lantai 2	90
Gambar 4.3 Zona Ruang Pengelola Stasiun	92
Gambar 4.4 Zona Teknis Pengelola Stasiun	94
Gambar 4.5 Layout Ruang Mechanical Elektrikal	95
Gambar 4.6 Site Kawasan dan Google Earth	105
Gambar 4.7 Eksisting Tapak	106
Gambar 4.8 Analisa Pencapaian dan Transportasi	107
Gambar 4.9 Respon Pencapaian dan Transportasi	108
Gambar 4.10 Analisa View Dan Orientasi	109



Gambar 4.11 Respon View dan Orientasi	110
Gambar 4.12 Sirkulasi Kereta	110
Gambar 4.13 Sirkulasi Penumpang	111
Gambar 4.14 Analisa Klimatologi	112
Gambar 4.15 Respon Klimatologi	113
Gambar 4.16 Respon Vegetasi	116
Gambar 4.17 Penzonasian Massa Bangunan	119
Gambar 4.18 Pola Perletakkan Makro	119
Gambar 4.19 Logo PT KAI Commuter	122
Gambar 5.1 Sustainable Development	156
Gambar 5.2 Anak-Anak Terlantar	157
Gambar 5.3 Warung Liar	158
Gambar 5.4 Analogi Transformasi Gubahan Massa	160
Gambar 5.5 Konsep Perletakkan Massa Bangunan	161
Gambar 5.6 Konsep Pencapaian dan Sirkulasi	162
Gambar 5.7 konsep Lansekap dan Tatanan Hijau	163
Gambar 5.8 Struktur dan Pondasi Bopile	165
Gambar 5.9 Konsep Distribusi Air Bersih	166
Gambar 5.10 Sistem Pembuangan Air Kotor	168
Gambar 5.11 Sistem Pengahwaan Ac Split	170



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Rincian Angka Kredit Masing-Masing Komponen Kriteria	29
Tabel 3.2 Ukuran Rel	31
Tabel 3.3 Batas Syarat Ruang Dalam Rancangan Pada Lengkungan Dengan $R = <250$ Meter	35
Tabel 3.4 Setengah Ukuran Lebar Batas Atas Ukuran Ruang Bagian Dalam	36
Tabel 3.5 Tinggi Minimum Di Bawah Bangunan	36
Tabel 3.6 Standar Pelayanan Minimum Di Stasiun	45
Tabel 3.7 Jadwal Perjalanan Kereta Api Stasiun Kereta Api Kebayoran Lama	49
Tabel 3.8 Pegawai	53
Tabel 3.9 Volume Penumpang dan Pendapatan	53
Tabel 3.10 Fasilitas dan Luasan Ruang Di Stasiun	54
Tabel 4.1 Rincian Angka Kredit Masing-Masing Komponen Kriteria	75
Tabel 4.2 Perhitungan Penentuan Kelas Stasiun Kebayoran Lama	76
Tabel 4.3 Pegawai Stasiun Kebayoran Lama	77
Tabel 4.4 Jumlah Volume dan Pendapatan Penumpang	78
Tabel 4.5 Perhitungan Persentase Peningkatan Volume Penumpang	79
Tabel 4.6 Perkiraan Volume Tahun 2011-2020	79
Tabel 4.7 Kegiatan Pokok Stasiun	82
Tabel 4.8 Kegiatan Usaha Penunjang Stasiun	82
Tabel 4.9 Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Pengelola Stasiun	84
Tabel 4.10 Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Pengelola Retail	86
Tabel 4.11 Aktivitas Dan Kebutuhan Ruang Pengunjung Stasiun	87
Tabel 4.12 Analisa Pengelompokkan Ruang	87
Tabel 4.13 Analisa Hubungan Ruang Umum dan Penunjang	88
Tabel 4.14 Analisa Hubungan Ruang Pengelola Stasiun	91
Tabel 4.15 Analisa Hubungan Ruang Teknis Pendukung Stasiun	93



Tabel 4.16 Analisa Hubungan Ruang Mekanikal Elektrikal	94
Tabel 4.17 Analisa Hubungan Ruang Keseluruhan	95
Tabel 4.18 Analisa Hubungan Ruang Kelompok Umum Dan Penunjang	96
Tabel 4.19 Analisa Hubungan Ruang Kelompok Pengelola Stasiun	98
Tabel 4.20 Analisa Hubungan Ruang Teknis Pendukung	100
Tabel 4.21 Analisa Hubungan Ruangn Mekanikal Elektrikal	101
Tabel 4.22 Total Luas Keseluruhan	102
Tabel 4.23 GSB dan GSJ	102
Tabel 4.24 Total Luas Area Parker	103
Tabel 4.25 Perbandingan Sistem Parkir	103
Tabel 4.26 Total Luas Keseluruhan	104
Tabel 4.27 Tipe Massa Bangunan	120
Tabel 4.28 Bentuk Dasar Bangunan	120
Tabel 4.29 Jenis Pondasi	124
Tabel 4.30 Jenis Struktur Pondasi	126
Tabel 4.31 Struktur Tengah	127
Tabel 4.32 Struktur Atap	128
Tabel 4.33 Perbandingan Sistem Air Bersih	131
Tabel 4.34 Jenis Air Kotor	133
Tabel 4.35 Perbandingan Sistem Pembuangan Air Kotor	133
Tabel 4.36 Penjelasan Pencahayaan Buatan	137
Tabel 4.37 Sistem Pendistribusian Listrik	138
Tabel 4.38 Perbandingan Sistem AC	140
Tabel 4.39 Perencanaan Tata Udara Buatan	140
Tabel 4.40 Perbandingan System Penangkal Petir	150
Tabel 4.41 Jenis Eskalator	152
Tabel 5.1 Sistem Pencahayaan	168



Tabel 4.16 Analisa Hubungan Ruang Mekanikal Elektrikal	94
Tabel 4.17 Analisa Hubungan Ruang Keseluruhan	95
Tabel 4.18 Analisa Hubungan Ruang Kelompok Umum Dan Penunjang	96
Tabel 4.19 Analisa Hubungan Ruang Kelompok Pengelola Stasiun	98
Tabel 4.20 Analisa Hubungan Ruang Teknis Pendukung	100
Tabel 4.21 Analisa Hubungan Ruangn Mekanikal Elektrikal	101
Tabel 4.22 Total Luas Keseluruhan	102
Tabel 4.23 GSB dan GSJ	102
Tabel 4.24 Total Luas Area Parker	103
Tabel 4.25 Perbandingan Sistem Parkir	103
Tabel 4.26 Total Luas Keseluruhan	104
Tabel 4.27 Tipe Massa Bangunan	120
Tabel 4.28 Bentuk Dasar Bangunan	120
Tabel 4.29 Jenis Pondasi	124
Tabel 4.30 Jenis Struktur Pondasi	126
Tabel 4.31 Struktur Tengah	127
Tabel 4.32 Struktur Atap	128
Tabel 4.33 Perbandingan Sistem Air Bersih	131
Tabel 4.34 Jenis Air Kotor	133
Tabel 4.35 Perbandingan Sistem Pembuangan Air Kotor	133
Tabel 4.36 Penjelasan Pencahayaan Buatan	137
Tabel 4.37 Sistem Pendistribusian Listrik	138
Tabel 4.38 Perbandingan Sistem AC	140
Tabel 4.39 Perencanaan Tata Udara Buatan	140
Tabel 4.40 Perbandingan System Penangkal Petir	150
Tabel 4.41 Jenis Eskalator	152
Tabel 5.1 Sistem Pencahayaan	168



DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1.1 Penulisan Bab I	1
Diagram 1.2 Kerangka Berfikir	9
Diagram 2.1 Penulisanbab II	10
Diagram 2.2 Metode Perancangan Glass Box	13
Diagram 2.3 Skema Metode Perancangan	16
Diagram 3.1 Penulisan Bab III	19
Diagram 3.2 Bagan Struktur Organisasi Daop I Jakarta	51
Diagram 3.3 Struktur Organisasi Stasiun Kebayoran Lama	52
Diagram 3.4 Struktur Organisasi Stasiun Kebayoran Lama	52
Diagram 4.1 Penulisan Bab IV	73
Diagram 4.2 Sistem Air Bersih Paada Stasiun Kebayoran Lama	132
Diagram 4.3 Sistem Pembuangan Air Kotor	134
Diagram 4.4 Sistem Pendistribusian Air Kotor	139
Diagram 4.5 Sistem Komunikasi Dari Bangunan	153
Diagram 5.1 Sistem Listrik	169



KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT sebagai sang pencipta alam semesta, karena berkat rahmat dan hidayah-NYA lah, penulis akhirnya dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul *“Perencanaan dan Perancangan Stasiun Kereta Api Commuter Kebayoran Lama Jakarta Selatan”*.

Laporan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat kelulusan pada Program Studi Arsitektur Universitas Sriwijaya. Laporan tugas akhir ini adalah hasil pemikiran penulis untuk sebuah perencanaan dan perancangan sebuah stasiun kereta api commuter dengan melakukan pengamatan atau survey terlebih dahulu. Dalam penulisan laporan, penulis mengacu pada ilmu arsitektur yang telah didapatkan pada masa perkuliahan.

Penulis juga berterimakasih banyak kepada pihak-pihak yang telah membantu selama proses penulisan ini:

1. Keluarga tercinta (Mama, Papa dan Mas Rizal) untuk semua cinta, kasih, sayang, pengertian, dukungan dan untuk selalu menjadi “Rumah” bagi Ade’. Terimakasih Ma, Pa, dan Mas. Love you to death..
2. Mas Fathony, untuk semua saran, kritik, dan bantuan yang mungkin tidak pernah bisa saya balas. Teimakasih.
3. Terimakasih untuk Stasiun Jakarta Kota dan staff, Stasiun Sudirman dan staff serta Stasiun Kebayoran Lama dan staff.
4. Bunda Wienty Triyuly ST,MT atas semua kemudahan yang telah diberikan (untuk boleh studio di bukit dan untuk dibolehkan ujian lebih cepat 2 minggu). Terimakasih pula untuk kesabaran dan ilmu yang telah ibu berikan. Terimakasih bunda.
5. Pak Iwan Muraman Ibnu ST,MT dan Pak Livian Tedy ST,MT atas didikan yang keras dan tepat waktu terhadap saya, untuk semua ilmu, kritikan, masukan, arahan, dan kesabarannya. Terimakasih pak.
6. Ibu Ir. Meivirina Hanum, MT sebagai dosen pembimbing yang selalu mengarahkan saya. Terimakasih ibu.
7. Pak Adam dan ka Cnul untuk selalu memberikan ide-ide segar yang sungguh sangat luar biasa.
8. Ka untung atas kesabarannya. Terimakasih kak.



9. Teman-teman satu studio Akira, Reza, Echi, Ochi, Rio, ka Icha, ka Even, ka Chairil, ka Ba'a dan Ka Julian. Masa Studio yang tidak akan pernah terlupa.
10. Teman setia seperjuangan Tri ayu dan Sandy. Semoga kita dapat meraih mimpi kita. Amien.
11. Semua pihak yang terkait yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Terimakasih.

Sebagai penutup, penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya jika terdapat ketidaksempurnaan dalam hasil laporan skripsi ini. Semoga penulisan ini dapat ikut mewujudkan cita-cita UUD 1945 yang berbunyi "*mencerdaskan kehidupan bangsa*". Amien.

Palembang, Agustus 2011

Penulis,

Reyska Ramdhany



DIAGRAM PENULISAN

BAB I

1.1 LATAR BELAKANG

1. Pemerintah bertekad mengoptimalkan angkutan kereta api sebagai solusi transportasi massal masa depan melalui program revitalisasi melalui konsep pengembangan KA Commuter (Sumber: C-News)
2. Kondisi eksisting stasiun Kebayoran Lama saat ini tidak dapat memfasilitasi dengan baik 3 kegiatan perkeretaapian. (Hasil Survey)
3. Perlunya perencanaan dan perancangan ulang fungsi stasiun berpedoman dengan 3 kegiatan perkeretaapian yaitu kegiatan pokok, kegiatan usaha penunjang, dan kegiatan khusus (Sumber: Peraturan Menteri Perhubungan No.33 pasal 9)

1.2 PERMASALAHAN

Bagaimana merencanakan dan merancang stasiun yang dapat mewadahi kegiatan pelaku transportasi kereta api tidak hanya sebagai fasilitas transportasi tetapi juga dapat sebagai sarana penunjang bagi pelaku dengan mobilitas yang sangat tinggi di kawasan Kebayoran Lama, Jakarta. (Hasil Survey)

1.3 TUJUAN

Tujuan dari Penulisan ini adalah merencanakan dan merancang stasiun Kebayoran Lama sebagai stasiun yang mewadahi 3 kegiatan perkeretaapian pada sebuah stasiun yaitu: kegiatan pokok, kegiatan usaha penunjang, dan kegiatan pelayanan khusus.

1.4 RUANG LINGKUP

Ruang lingkup "Perencanaan dan Perancangan Stasiun Kereta Api Commuter Kebayoran Lama Jakarta" ini adalah stasiun Kebayoran Lama sebagai stasiun yang awalnya hanya mewadahi kegiatan pokok sebagai fasilitas transportasi, menjadi stasiun dengan penambahan fasilitas usaha penunjang, dan fasilitas pelayanan khusus yang lebih lengkap.

1.5 METODOLOGI PENULISAN

1.5.1. Data yang dikumpulkan

Data primer dan sekunder

1.5.2. Metode pengumpulan data

Literature, wawancara, observasi/survey lapangan

1.6 SISTEMATIKA PENULISAN

Terdiri atas 5 bagian yaitu: bab 1 pendahuluan, bab 2 dasar-dasar metodologi, bab 3 tinjauan pustaka, bab 4 analisa, bab 5 konsep perancangan

1.7 KERANGKA BERFIKIR

Berisi kerangka pemikiran yang terdiri dari latar belakang, tujuan, data, analisa perancangan, konsep perancangan, dan transformasi konsep.

Diagram 1.1 Diagram Penulisan Bab 1



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Perkeretaapian sebagai salah satu moda transportasi memiliki karakteristik dan keunggulan khusus, terutama dalam kemampuannya mengangkut (baik orang maupun barang secara massal), kemudian menghemat energi, menghemat penggunaan ruang, mempunyai faktor keamanan yang tinggi, memiliki tingkat pencemaran yang rendah, serta lebih efisien dibandingkan moda transportasi jalan untuk angkutan jarak jauh dan untuk daerah yang padat lalu lintasnya. Dengan keunggulan dan karakteristik perkeretaapian tersebut, peran perkeretaapian perlu lebih ditingkatkan dalam upaya pengembangan sistem nasional secara terpadu.

Dalam delapan azas yang dijelaskan dalam undang-undang nomor 23 tahun 2007 dijelaskan bahwa sebuah perkeretaapian harus diselenggarakan atas dasar keseimbangan antara sarana dan prasarana, kepentingan pengguna jasa dan penyelenggara, kebutuhan dan ketersediaan, kepentingan individu dan masyarakat, antardaerah dan antarwilayah, serta antara kepentingan nasional dan internasional, Serta dilakukan secara berkesinambungan, berkembang, dan meningkat dengan mengikuti kemajuan teknologi dan menjaga kelestarian lingkungan untuk menjamin terpenuhinya kebutuhan masyarakat.

Sebagai bentuk realisasi terhadap peningkatan kualitas perkeretaapian Menteri Perhubungan RI, Ir. Jusman Syafi'i Djamil mengatakan pemerintah berkecenderungan mengoptimalkan angkutan kereta api (KA) sebagai solusi transportasi massal masa depan melalui program revitalisasi melalui konsep pengembangan KA Commuter¹.

Pengembangan KA Commuter di suatu kawasan akan terus diperluas ke daerah di kawasan yang memiliki jalur kereta seperti Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi (Jabodetabek). Tidak hanya diperluas tetapi juga perbaikan

¹C-News 2009



fasilitas yang ada dengan mengoptimalkan fungsi stasiun dan mewadahi kegiatan pelaku.

Seperti dicantumkan pasal 9 pada peraturan pemerintah bahwa kegiatan stasiun terdiri dari 3 kegiatan yaitu kegiatan pokok, kegiatan usaha penunjang, dan kegiatan pelayanan khusus². Dengan demikian seharusnya setiap stasiun memiliki fasilitas yang dapat mewadahi tiga kegiatan diatas.

Sejak tahun 2009, pemerintah telah merencanakan renovasi, penambahan fasilitas, optimalisasi dan perancangan ulang pada beberapa stasiun di wilayah Jabodetabek. PT. KAI commuter telah menerima banyak keluhan para pengguna mengenai kurangnya fasilitas kereta api. Hal ini terekam dari komplain yang masuk ke Commuter Care Center, baik melalui email, website, maupun keluhan secara langsung melalui call center.

Salah satu stasiun yang menjadi perhatian pemerintah adalah stasiun Kebayoran Lama. Saat ini keadaan stasiun Kebayoran Lama kondisi eksistingnya tidak memenuhi syarat. Hal ini disebabkan oleh beberapa masalah. *Pertama*, proses keluar masuknya penumpang tidak terorganisir dengan baik. *Kedua*, tidak adanya batas ruang antara penumpang dan bukan penumpang sehingga banyak yang tidak memiliki tiket dapat memasuki peron dengan bebas. *Ketiga*, tidak tersedianya tempat parkir kendaraan yang layak. *Keempat*, stasiun Kebayoran Lama tidak memiliki fasilitas yang dapat mewadahi seluruh kegiatan pengguna. *Kelima*, banyak pedagang yang berlalu-lalang dan berjualan di emperan stasiun. *Keenam*, Jumlah pengemis dan anak jalanan juga tidak sedikit yang menempati atau tidur di stasiun.

Dari permasalahan yang timbul diataslah kemudian melatar belakangi penulis untuk merencanakan dan merancang Stasiun Kebayoran Lama Kereta Api Commuter yang dapat mewadahi segala kegiatan (kegiatan pokok saja ,kegiatan usaha penunjang dan kegiatan pelayanan khusus) serta menyelesaikan problem-problem tingkah laku manusia, yang nantinya diatur dalam program-program ruang, analisa dan konsep.

²Peraturan Menteri Perhubungan No. 33



1.2 PERMASALAHAN

Berdasarkan latar belakang penulisan di atas, maka perumusan masalah dalam penulisan ini adalah :

Bagaimana merencanakan dan merancang stasiun yang dapat memwadhahi kegiatan pelaku transportasi kereta api tidak hanya sebagai fasilitas transportasi tetapi juga dapat sebagai fasilitas kegiatan usaha penunjang dan fasilitas pelayanan khusus bagi pelakudengan mobilitas yang sangat tinggi di kawasan Kebayoran Lama, Jakarta.

1.3 TUJUAN

Tujuan dari Penulisan ini adalah merencanakan dan merancang stasiun Kebayoran Lama sebagai stasiun yang memwadhahi 3 kegiatan sebuah stasiun yaitu: kegiatan pokok, kegiatan usaha penunjang, dan kegiatan pelayanan khusus.

1.4 RUANG LINGKUP

Ruang lingkup "Perencanaan dan Perancangan Stasiun Kereta Api Commuter Kebayoran Lama Jakarta" ini adalah stasiun Kebayoran Lama sebagai stasiun yang awalnya hanya memwadhahi kegiatan pokok sebagai fasilitas transportasi, menjadi stasiun dengan penambahan fasilitas usaha penunjang, dan fasilitas pelayanan khusus yang lebih lengkap.

1.5 METODOLOGI PENULISAN

1.5.1. Data yang dikumpulkan

Data yang dibutuhkan meliputi data primer dan sekunder yang secara rinci tercakup dalam:

1. Data Primer, meliputi :

Batasan tapak Koridor Jln. Masjid Al-huda dan Tapak stasiun Kebayoran Lama beserta tapak-tapak sekitarnya.

- Topografi keadaan Jakarta (yang akan dijelaskan secara rinci di Tinjauan Pustaka)



- Fungsi kawasan, menurut RTRWK kawasan Kebayoran Lama merupakan kawasan permukiman, dan bangunan umum.
- Studi bangunan sejenis, studi bangunan sejenis dilakukan baik di Indonesia maupun luar negeri. Studi dilakukan dengan survey langsung ke lokasi dan literature.

2. Data Sekunder, meliputi :

- Bentuk bangunan, kawasan Kebayoran Lama didominasi permukiman dengan bentuk bangunan rumah tinggal .
- Standar-standar ruangan, mengumpulkan data-data mengenai standar ruang yang akan direncanakan. Seperti : Ruang keberangkatan (Ruang Tunggu), Peron, Locket, ruang pengelola, dll.

Peraturan-peraturan bangunan, peraturan bangunan stasiun tentunya berbeda dengan pembangunan bangunan yang lain. Dalam perencanaan dan perancangannya, stasiun Kebayoran Lama sebagai stasiun commuter akan berpedoman pada UU mengenai Standar Pelayanan Minimum stasiun Kereta Api, RTRWK DKI Jakarta dengan berkonsentrasi pada Peta Rencana Struktur Ruang Provinsi DKI Jakarta, Peta Rencana Struktur Ruang Daratan DKI Jakarta, Peta Rencana Angkutan Massal, Peta Rencana Pembatasan Lalu Lintas, Peta Rencana Pola Ruang Provinsi DKI Jakarta, Peta Rencana Pola Ruang Daratan DKI Jakarta dan arahan intensitas bangunan (KLB, KDB dan GSB).

1.5.2. Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode analisa deskriptif, yaitu dengan mengadakan pengumpulan data-data baik primer maupun sekunder untuk kemudian dianalisa untuk memperoleh dasar-dasar program perencanaan dan perancangan. Langkah-langkah penelitian dilakukan dengan cara :

1) Studi Literatur

Studi literatur untuk mendapatkan data-data sekunder yang berkaitan dengan pengumpulan data dan peta dari kantor pemerintah terkait, PT Commuter KAI, teori konsep maupun standar perencanaan stasiun



commuter di Kota Jakarta atau sejenisnya, serta studi kasus melalui buku, majalah, katalog dan sebagainya. Penulis telah mendapatkan tingkat penjualan tiket 2 tahun terakhir, yang dapat mengindikasikan berapa jumlah pemakai ruang dan jurusan tujuan kereta.

2) Wawancara

Yaitu mencari informasi dari narasumber dan pihak pihak yang terkait mengenai masalah-masalah yang berkaitan dengan dengan perencanaan dan perancangan Stasiun kereta api commuter di Kebayoran Lama Jakarta Selatan. Penulis telah mewawancari Kepala Stasiun Kebayoran Lama, Staff Stasiun Kebayoran Lama, serta Wakil dan Kepala Humas Stasiun Kota Jakarta.

3) Survey/ Observasi Lapangan

Observasi lapangan dilakukan terhadap stasiun Kebayoran Lama secara langsung. Disana penulis mengambil dokumentasi dan keadaan yang ada, apa saja permasalahan yang dihadapi para penumpang dan pengelola, dan juga mengunjungi stasiun kota Jakarta sebagai studi objek.



BAB V KONSEP PERANCANGAN

Merupakan jawaban dari hasil setiap analisa yang kemudian menjadi landasan untuk mengembangkan desain. Konsep yang didapat dari hasil analisa adalah konsep dasar perancangan, organisasi ruang, konsep tata letak dan orientasi bangunan, konsep penzoningan tapak, konsep tata hijau, konsep zona parkir, konsep gubahan massa, konsep struktur, dan konsep utilitas.



DAFTAR PUSTAKA

- Undang-Undang Perkeretaapian nomor 23 tahun 2007. Fokusmedia.
Jakarta. 2009
- Undang-Undang Perkeretaapian nomor 56 tahun 2009. Fokusmedia.
Jakarta. 2009
- Peraturan Menteri Perhubungan nomor PM. 29 Tahun 2011. Menteri
Perhubungan RI. 2011
- Peraturan Menteri Perhubungan nomor PM. 21 Tahun 2011. Menteri
Perhubungan RI. 2011
- Peraturan Menteri Perhubungan nomor PM. 09 Tahun 2011. Menteri
Perhubungan RI. 2011
- Peraturan Menteri Perhubungan nomor PM. 33 Tahun 2011. Menteri
Perhubungan RI. 2011
- Zahnd, Markus. Pendekatan dalam perancangan arsitektur. Kanisius. 2009
- Heinz Frick and Bambang S. Dasar-dasar arsitektur ekologis. Kanisius.
2009
- Asia BCI. Architecture @2011. BCI asia. 2011
- FuturArc. Humanising urban network. PT. BCI Indonesia. 2011
- Neufert Ernst. Data arsitek. Erlangga. 1996
- PT. KAI Commuter. C-News. PT. KAI Commuter 2009
- Juwana Ir. Jimm. Panduan Sistem Bangunan Tinggi. Erlangga. 2004
- Enclosure Volume 7 No 2 Juni 2008. Jurnal Ilmiah Perancangan Kota Dan
Permukiman
Jakarta.co.id
Googlemap.com
Artikata.com
Environmentalsanitation.wordpress.com