

LAPORAN PERANCANGAN ARSITEKTUR AKHIR



KAWASAN STASIUN TERPADU MANGGARAI JAKARTA

DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI SALAH SATU PERSYARATAN
GUNA MEMPEROLEH GELAR SARJANA TEKNIK ARSITEKTUR

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Disusun Oleh:
AGUS WALUYA (NIM: 41208110049)

SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2014 – 2015

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK PERENCANAAN DAN DESAIN
UNIVERSITAS MERCU BUANA
TAHUN 2015**

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : Agus Waluya
2. NIM : 41208110049
3. JudulPAA : Kawasan Terpadu Stasiun Manggarai

Menyatakan bahwa keseluruhan isi dari laporan ini merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan kutipan dari hasil karya orang lain, kecuali telah dicantumkan sumber referensinya.

Jakarta, 12 Agustus 2015,

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Agus Waluya

Proposal Perancangan Arsitektur Akhir
KAWASAN STASIUN TERPADU MANGGARAI

LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini menyatakan bahwa:

Nama : AGUS WALUYA
Nim : 41208110049
Jurusan : Teknik Arsitektur
Fakultas : Teknik
Universitas : Mercu Buana

Telah menyelesaikan laporan Perancangan Arsitektur Akhir sebagai salah satu persyaratan kelulusan di Program Studi Arsitektur Universitas Mercu Buana Jakarta.

Jakarta, 09 Agustus 2015.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Arsitektur

Koordinator Perancangan Arsitektur Akhir



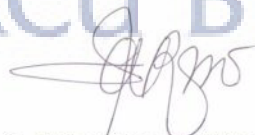
Ir. Joni Hardi, MT.



Abraham Seno, ST., M.Ars.

Dosen Pembimbing,

MERCU BUANA



Dr. M. Syarif Hidayat, M.Arch.

DAFTAR ISI

Daftar Isi.....	1
Daftar Gambar	7
Daftar tabel	9
Pengantar	10
Ucapan Terima Kasih.....	11
Bab I: Pendahuluan.....	12
1.1. Latarbelakang	12
1.2. Rumusan Masalah	13
1.3. Tujuan.....	14
1.4. Sistematika Laporan	14
Bab II: STUDI.....	15
2.1. Tanggapan Terhadap Kerangka Acuan Kerja.....	15
2.1.1. Latar Belakang	15
2.1.2. Tujuan dan Saran	15
2.2. Studi Pustaka	16
2.2.1. Tipologi Stasiun.....	16
2.2.2. Rencana Rel Kereta Api	19
2.3. Peraturan dan Standar yang digunakan	20
2.3.1. Persyaratan Teknis Bangunan Stasiun Menurut P.T.KAI	20
2.3.2. Gedung Stasiun Kereta Api.....	21
2.3.3. Standar Perhitungan Luas Ruang Stasiun (JICA).....	23

2.4.	Transit Oriented Development (TOD)	25
A.	Kaitan TOD dengan angkutan massal.....	26
B.	Ciri Tata Ruang TOD.....	26
2.5.	Studi Banding.....	27
2.5.1.	Stasiun Kyoto, Jepang.....	27
2.5.2.	Stasiun Beijing, Cina.....	28
Bab III: data dan analisa.....		32
3.1.	Data Fisik dan Non Fisik.....	32
3.2.	Analisa Data Fisik.....	32
3.2.1.	Lokasi Tapak	32
3.2.2.	Aspek Lingkungan.....	33
A.	Iklm	33
B.	Analisa Matahari.....	34
C.	Analisa Pencapaian.....	35
D.	Analisa Sirkulasi Dalam Tapak	36
E.	Analisa Vegetasi.....	36
F.	Aspek Bangunan	37
3.3.	Analisa Non Fisik.....	39
3.3.1.	Aspek Pengguna	39
3.4.	Analisa Kegiatan	41
Bab IV: konsep.....		42
4.1.	Konsep Dasar	42
4.2.	Konsep Perancangan	42
4.3.	Konsep Tapak	43
4.3.1	Massa Bangunan.....	43
4.3.1	Konsep Pencapaian.....	44
4.4.	Konsep Zoning	44
4.4.1	Zoning Horizontal	44
4.4.2	Zoning Vertikal.....	45
4.5.	Hubungan Antar Ruang	45

Bab V: hasil rancangan	47
5.1. Perancangan Denah Stasiun	47
5.2. Potongan Stasiun	48
5.3. Tampak Stasiun	49
5.4. Bentuk Stasiun	50
5.5. Bentuk Apartemen	51
Daftar Pustaka	52



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1: Stasiun Berdasarkan Fungsi dan Letaknya.....	17
Gambar 2: Stasiun Berdasarkan Posisi Rel Terhadap Permukaan Tanah.....	17
Gambar 3: Stasiun Berdasarkan Perletakan Bangunan Terhadap platform.....	18
Gambar 4: Potongan Rencana Rel.....	19
Gambar 5: Jarak Bebas Rel Kereta Api.....	20
Gambar 6: Dimensi Platform	21
Gambar 7: Dimensi pada Kereta Api Bertenaga Listrik.....	21
Gambar 8: Tampak Depan stasiun Kyoto.....	27
Gambar 9: Suasana Dalam Stasiun Kyoto	28
Gambar 10: Station Beijing, Cina	28
Gambar 11: Peta Lokasi.....	32
Gambar 12: Analisis Matahari	34
Gambar 13: Analisa pencapaian	35
Gambar 14: Analisa sirkulasi dalam tapak.....	36
Gambar 15: Keadaan Lingkungan Kawasan Manggarai.....	37
Gambar 16: Denah Existing Bangunan Stasiun Manggarai.....	37
Gambar 17: Keadaan Stasiun Manggarai.....	38
Gambar 18: Keadaan Stasiun Manggarai.....	38

Gambar 19: Keadaan Depo Stasiun Manggarai	39
Gambar 20: Pola Pergerakan.....	43
Gambar 21: Massa Bangunan.....	43
Gambar 22: Konsep Drop Off.....	44
Gambar 23: Zoning Horizontal	45
Gambar 24: Zoning Vertical.....	45
Gambar 25: Hubungan Ruang	46



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Perhitungan Luas Ruangan..... 23



PENGANTAR

Kereta Api merupakan salah satu alat transportasi darat antar kota yang diminati oleh semua lapisan masyarakat. Sistem perkeretaapian di Indonesia semakin maju, hal ini terlihat dari munculnya kereta api cepat yang membantu kelancaran transportasi darat, dan dapat dijadikan alternative transportasi lainnya. Dengan semakin banyaknya masyarakat yang menggunakan jasa kereta api sebaiknya diimbangi dengan adanya fasilitas-fasilitas yang memadai, peningkatan kualitas pelayanan yang baik dari PT KA (Persero) agar masyarakat lebih percaya dan memilih menggunakan jasa transportasi kereta api.

Angkutan umum berbasisrel dalam kota menjadi solusi utama pengurai macet diJakarta. Selain harganya terjangkau,kereta mampu mengangkut lebih banyak penumpang dan lebih ramah lingkungan.Manggarai adalah kawasan yang direncanakan untuk dijadikan proyek pertama dari system transportasi keretaapi juga sebagai stasiun pusat dari kereta commuter yang ada dijakarta.

Angkutan missal ini harus bisa menyaingi kendaraan umum dan mengangkut dalam jumlah besar,serta kenyamanannya setara dengan mobil pribadi.dan berdampak positif dengan lingkungan, jawabannya adalah rel kereta api dalam kota.Tujuan dari perancangan ini adalah dapat berkontribusi terhadap pengurangan dan penyelesaian masalah transportasi di Wilayah DKI Jakarta.Penerapan konsep TOD pada lokasi-lokasi ini juga diharapkan dapat memperbaiki struktur pemanfaatan ruang kota sekaligus dapat menambah nilai ekonomi bagi Kota Jakarta.