

## LAPORAN TUGAS AKHIR



“KAWASAN TERPADU STASIUN MANGGARAI”

DISUSUN OLEH:

RIDHO HANDAYANI (NIM: 41210010006)

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
TAHUN 2015

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : Ridho Handayani
2. NIM : 41211010006
3. Judul Perancangan : Pengembangan Stasiun Terpadu Manggarai  
Arsitektur Akhir

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



## PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa:

1. Nama : Ridho Handayani
2. NIM : 41211010006
3. Judul Tugas Akhir : Pengembangan Kawasan Stasiun Terpadu Manggarai

Telah menyelesaikan kegiatan dan pelaporan tugas akhir sebagai salah satu persyaratan kelulusan dalam mata kuliah Perancangan Arsitektur Akhir di Program Studi Arsitektur Universitas Mercu Buana Jakarta

Jakarta, 10 Agustus 2015

Mengesahkan,

Pembimbing:



Ibu Ir. Primi Artiningrum, M.Arch.

Koordinator Perancangan Arsitektur Akhir :



Abraham Seno, ST.,M.Ars

Ketua Program Studi:



Ir. Joni Hardi, MT.

## DAFTAR ISI

Daftar Isi.....	1
Daftar gambar .....	4
PENGANTAR.....	7
UCAPAN TERIMA KASIH .....	8
Bab I: Pendahuluan.....	9
1.1. Latar belakang .....	9
1.2.Pernyataan Masalah.....	10
1.3.Tujuan.....	10
1.4.Manfaat .....	10
1.4.1. Subjektif.....	10
1.3.2. Objektif.....	10
1.5.Metode Pengumpulan Data .....	11
1.5.1. Metode deskriptif,.....	11
1.5.2. Metode dokumentatif .....	11
1.5.3. Metode komparatif .....	11
1.6.Sistematika Penulisan.....	11
Bab II: studi .....	13
2.1 Pemahaman Terhadap Kerangka Acuan Kerja .....	13
2.1 Sistem Transportasi .....	15
2.2 TOD (Transit-Oriented Development) .....	17

2.3.1 Pengertian TOD .....	17
2.3.2 Pengembangan TOD .....	17
2.3.3 Jenis Transit Oriented Development .....	19
2.3.4 Transit System .....	20
2.3.5 Keuntungan dari Transit Oriented Development .....	21
2.3 STASIUN .....	22
2.4.1 Definisi Stasiun .....	22
2.4.2 Definisi komuter .....	22
2.4.3 Sejarah Stasiun Kereta Api Indonesia .....	23
2.4.4 Kereta Api .....	23
2.4.5 Jenis Kereta .....	23
2.4.6 Stasiun Kereta Api .....	25
2.4 MRT .....	29
2.5.1 Definisi MRT (Mass Rapid Transit) .....	29
2.5.2 Sejarah Mass Rapid Transit ( MRT) .....	29
2.5.3 Fasilitas Mass Rapid Transit .....	30
2.6 The Flinders Street Station Shortlisted Proposal / NH Architecture .....	31
Bab III: data dan analisa .....	40
3.1. Data Fisik dan Non Fisik .....	40
3.1.1 Data Fisik .....	40
3.2. Analisa Non Fisik .....	41
3.2.1. Ruang & Bangunan / Komponen Fisik Sekitar Tapak .....	46
3.2.2 Analisa Matahari .....	47
3.2.3. Analisa Kebisingan .....	50
3.2.4. Analisa Sirkulasi .....	52
3.2.5. Analisa View .....	54
3.2.6. PERABOT JALAN/SIGNAGE .....	55
3.3. Konsep Zoning .....	57
3.4. Program Ruang .....	58
Bab IV: konsep .....	62

4.1. Konsep Dasar .....	62
4.2. Konsep Perancangan .....	64
Bab V: data rancangan.....	66
5.1. Perhitungan Luasan Bangunan.....	66
5.1.1. KDB .....	66
5.1.2. KLB.....	66
Daftar Pustaka .....	72



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Arahan Rancangan Acuan Kerja .....	14
Gambar 2 Area komersil dalam sebuah TOD .....	18
Gambar 3 Konfigurasi letak daerah komersial pada TOD.....	19
Gambar 4 Letak titik transit sekunder (transit stop) .....	20
Gambar 5 Suasana titik sekunder .....	21
Gambar 6 Single level cars dan Bi-level cars .....	24
Gambar 7 Stasiun siku-siku.....	25
Gambar 8 Stasiun paralel.....	26
Gambar 9 Stasiun pulau.....	26
Gambar 10 Stasiun semenanjung.....	26
Gambar 11 Stasiun kecil .....	27
Gambar 12 Stasiun sedang.....	27
Gambar 13 Stasiun besar .....	28
Gambar 14 Ekterior 1 The Flinders Station Shortlisted Proposal .....	31
Gambar 15 Ekterior 2 The Flinders Station Shortlisted Proposal .....	32
Gambar 16 Ekterior 3 The Flinders Station Shortlisted Proposal.....	33
Gambar 17 Ekterior 4 The Flinders Station Shortlisted Proposal .....	33
Gambar 18 Interior 1 The Flinders Station Shortlisted Proposal .....	34

Gambar 19 Eksterior 5 The Flinders Station Shortlisted Proposal .....	35
Gambar 20 Eksterior 6 The Flinders Station Shortlisted Proposal .....	36
Gambar 21 Lingkungan sekitar The Flinders Station Shortlisted Proposal .....	36
Gambar 22 Site Plan The Flinders Station Shortlisted Proposal .....	37
Gambar 23 Block Plan The Flinders Station Shortlisted Proposal .....	38
Gambar 24 Tampak The Flinders Station Shortlisted Proposal .....	38
Gambar 25 Gambar 2.25 Potongan The Flinders Station Shortlisted Proposal .....	39
Gambar 26 Existing Stasiun Manggarai .....	44
Gambar 27 3 Kondisi Eksisting .....	46
Gambar 28 Analisa Matahari .....	47
Gambar 29 Tanggapan Analisa Matahari .....	48
Gambar 30 Tanggapan Analisa Angin .....	49
Gambar 31 Analisa Kebisingan .....	50
Gambar 32 Analisa Sirkulasi .....	52
Gambar 33 Analisa View .....	54
Gambar 34 Tanggapan Analisa View .....	55
Gambar 35 Perabot Jalan/ Signage .....	55
Gambar 36 Konsep Zoning .....	57
Gambar 37 Block Plan .....	67
Gambar 38 Site Plan .....	68
Gambar 39 Denah lt 1 Stasiun .....	68

Gambar 40 Denah Lt 2 Stasiun .....	69
Gambar 41 Denah Lt 3 Stasiun .....	69
Gambar 42 Denah Lt 1 Hotel.....	70
Gambar 43 Denah Lt 2 Hotel.....	70
Gambar 44 Denah Lt 3 Hotel.....	71
Gambar 45 Denah Unit Typical .....	71

