

PERANCANGAN ARSITEKTUR AKHIR (73)



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**Perancangan Stasiun dan Apartment dengan
Integrasinya di Kawasan TOD Senen**
"Tema: Sustainable Development"

DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN
PERSYARATAN GUNA MEMPEROLEH GELAR
SARJANA TEKNIK ARSITEKTUR

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Disusun Oleh:
GILANG YUDHA PRATAMA (NIM: 41211010029)

**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2015**

DAFTAR ISI

Daftar Isi.....	1
Daftar Gambar	5
Daftar tabel.....	7
Pengantar.....	8
Bab I: Pendahuluan	9
1.1. Latar Belakang	9
1.2. Lingkup Permasalahan	10
1.3. Tujuan Perancangan	10
1.4. Manfaat Perancangan.....	11
1.5. Metode Pengumpulan Data.....	11
1.6. Sistematika Pembahasan	12
Bab II: STUDI.....	13
2.1. Pemahaman Terhadap Kerangka Acuan Kerja	13
2.2. Studi Pustaka TOD (Transit Oriented Development)	15
2.3.1. Definisi TOD	15
2.3.2. Sirkulasi dan Pergerakan Dalam Kota	17
2.3.3. Sistem Transportasi	17
2.3. Studi Pustaka Stasiun.....	18
2.3.1. Stasiun	18
2.3.2. Klasifikasi dan Jenis Stasiun	18
2.3.4. Transportasi Jalan Rel	19
2.3.5. Persyaratan Teknis.....	20

2.3.6.	Manusia dan perilaku	22
2.4.	Studi Pustaka Apartment	24
2.5.	Studi Banding	24
2.6.1.	TOD	24
2.6.2.	Stasiun	24
2.6.3.	TOD Apartment	24
Bab III: data dan analisa		51
3.1.	Gambaran Umum Lokasi Studi	51
3.1.1.	Sejarah Stasiun Kawasan dan Stasiun Senen	51
3.1.2.	Rencana Pengembangan TOD Senen	52
3.2.	Data Tapak	54
3.2.1.	Kondisi Eksisting	54
3.2.2.	Analisa SWOT Eksisting	55
3.3.	Analisa NonFisik	56
3.4.1.	Analisa Non Fisik	56
3.4.2.	Analisa Jalur Sepeda dan Pedestrian	58
3.4.3.	Analisa Sirkulasi Kendaraan	58
3.4.	Analisa NonFisik Stasiun	58
3.5.1.	Analisa Pengguna / Pemakai	58
3.5.2.	Analisa Kegiatan	60
3.5.3.	Analisa Kebutuhan Ruang	61
3.5.4.	Analisa Ruang Pengguna	62
3.5.5.	Organisasi Ruang	63
3.5.6.	Matrix Hubungan Ruang	67
3.5.7.	Analisa Hubungan Ruang	68
3.5.	Analisa NonFisik Apartment	69
3.5.1.	Analisa Luas Bangunan	69
	<i>* ket: Maximal lantai menurut TOR 12 Lantai dan Maximal 12 Unit/</i>	<i>70</i>
3.5.2.	Analisa Kebutuhan Lift	71
3.5.3.	Analisa Kebutuhan Parkir	72
3.5.4.	Analisa Unit Apartment	73
3.5.5.	Analisa Kegiatan	74

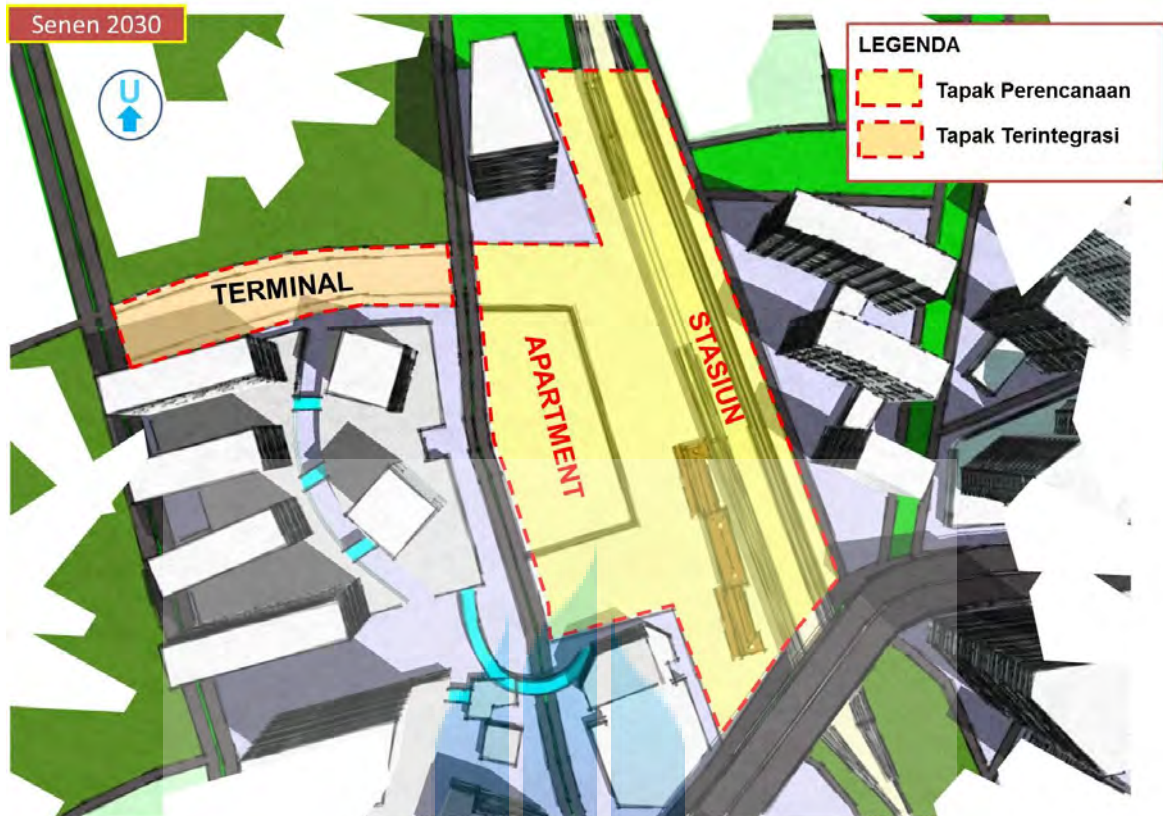
3.5.6.	Analisa Ruang Pengguna	74
3.5.7.	Organisasi Ruang	75
3.5.8.	Analisa Hubungan Ruang	78
3.6.	Gubahan Massa	79
3.6.1.	Bentuk Dasar massa.....	80
Bab IV: konsep.....		81
4.1.	Topik dan Tema	81
4.1.1.	Topik	81
4.1.2.	Tema	81
4.1.3.	Komposisi Pola Pikir	81
4.1.4.	Strategi Perancangan	81
4.2.	Filosofi Perancangan.....	82
4.2.1.	Citra	82
4.2.2.	Nuansa.....	82
4.2.3.	Suasana.....	82
4.3.	Konsep Peruntukan (Zone Plan.....	83
4.3.1.	Zone Plan Horizontal.....	83
4.3.2.	Zone Plan Verkal	83
4.4.	Konsep Tata Ruang Luar	83
4.4.1.	Ruang Luar Aktif.....	83
4.4.2.	Ruang Luar Pasif.....	83
4.5.	Konsep Sirkulasi.....	84
4.5.1.	Konsep Sirkulasi Dalam Tapak.....	84
4.5.2.	Konsep Sirkulasi Dalam Bangunan	84
4.6.	Konsep Orientasi Bangunan.....	84
4.6.1.	Orientasi Ke Luar.....	84
4.6.2.	Orientasi Ke Dalam	84
4.7.	Konsep Titik Tangkap Bangunan (Eye Cather).....	85
4.8.	Konsep As Bangunan dan Kawasan	85
4.9.	Konsep Dimensi Bangunan	85
4.10.	Konsep Bentuk Masa Bangunan	85
4.11.	Konsep Struktur dan Konstruksi Bangunan.....	86

4.11.1.	Ketinggian Bangunan	86
4.11.2.	Bangunan Bentang Lebar	86
4.12.	Konsep Utilitas Bangunan dan Kawasan	86
4.12.1.	Jaringan Instalasi Air	86
4.12.2.	Jaringan Listrik	86
4.12.3.	Pengudaraan Ruang	86
4.12.4.	Jaringan Komunikasi dan Tata Suara	86
4.12.5.	Jaringan Pemadam Kebakaran	87
4.12.6.	Pembuangan Sampah	87
4.12.7.	Penangkal Petir	87
4.13.	Konsep Dasar	87
4.14.	Konsep Perancangan	88
4.15.	Keuntungan Dari Sustainable Design	91
Daftar Pustaka		95

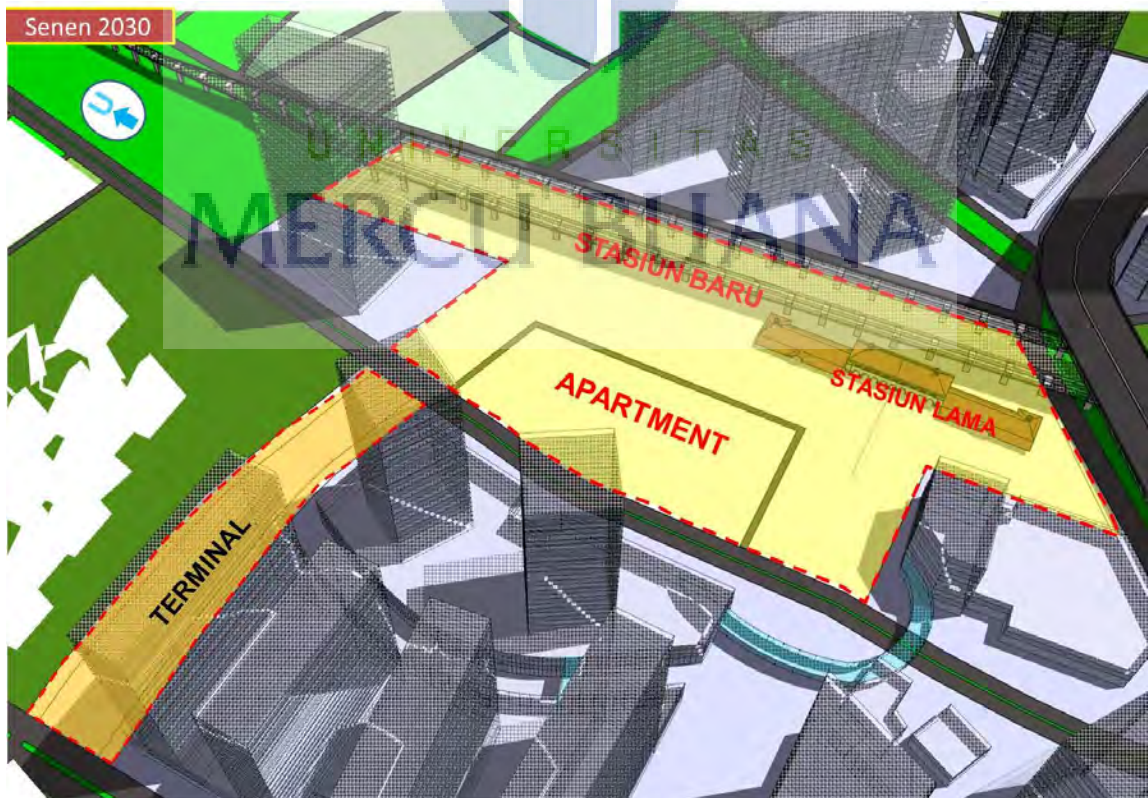


DAFTAR GAMBAR

Gambar 1: Rencana Pembangunan Stasiun Transportasi dan Pengembangan Kawasan Perkotaan Terpadu di Manggarai, Jakarta.....	16
Gambar 2: Rencana Pembangunan Stasiun Transportasi dan Pengembangan Kawasan Perkotaan Terpadu di Duku Atas, Jakarta.	16
Gambar 3: Dimensi Platform (Peron Stasiun).....	20
Gambar 4: Jarak bebas Kereta Api.....	21
Gambar 5: Level pejalan kaki.....	22
Gambar 6: jenis sirkulasi ke peron.....	23
Gambar 6: Tampak atas maket pengembangan TOD Senen.....	52
Gambar 7: Berbagai view maket pengembangan TOD Senen.....	54
Gambar 8: Kondisi Eksisting.....	55
Gambar 9: Pemanfaatan Lahan Jakarta 2030.....	55
Gambar 11: Rencana Kawasan TOD.....	56



Gambar 12: Perencanaan Tapak 2D 79



Gambar 13: Perencanaan Tapak 3D 79

Gambar 14: Integrasi “Sustainable Architecture” dalam berbagai level menurut UIA.
.....88

Gambar 15: Konsep dari tema “Sustainability”91

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Pemikiran syarat tercapainya proses pembangunan berkelanjutan89



PENGANTAR

Senen merupakan salah satu target pengembangan konsep TOD (Transit Oriented Development), yaitu kawasan dengan transportasi masal dilengkapi dengan hunian dan tempat bisnis. Tujuan utama adanya TOD adalah sebagai bentuk pengembangan kota yang memiliki semua kebutuhan di dalamnya.

Saat ini daerah Senen khususnya fasilitas transportasi seperti Stasiun dan Terminal belum terintegrasi satu sama lain. Dengan adanya perancangan kali ini diharapkan bisa menyelesaikan semua permasalahan yang melihat dari aspek luas, yaitu pertumbuhan kawasan di masa depan. Dengan pendekatan "*Sustainable Development*" akan dianalisa semua masalah demi tercapainya lingkungan yang berkelanjutan.

Tema yang diangkat ini memiliki fokus konsep yaitu mempertimbangkan konsep lingkungan, sosial & budaya dan ekonomi. Konsep-konsep tersebut sudah dijalankan di beberapa negara. Dengan konsep ini diharapkan kawasan Senen menjadi lebih teratur dan membawa dampak positif bagi lingkungan sekitar, karena tujuan dari konsep ini adalah sebagai daya tarik pertumbuhan ekonomi dan arsitektur pada sekitar Senen.

Bangunan fasilitas transportasi, fasilitas komersial, fasilitas umum dan bangunan pemerintahan terdapat di dalam kawasan TOD Senen ini. Fasilitas-fasilitas tersebut tentunya didukung dari konsep "Lingkungan Berkelanjutan" dengan saling terintegrasi. Selain itu ditekankan kepada pengguna bahwa penggunaan kendaraan pribadi berkurang, hal tersebut diterapkan untuk merubah perilaku masyarakat Jakarta yang sudah ketergantungan dengan kendaraan pribadi.

PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa:

1. Nama : Gilang Yudha Pratama
2. NIM : 41211010029
3. Judul Perancangan Akhir : Perancangan Stasiun dan Apartment dengan Integrasinya di Kawasan TOD Senen
(Tema: *Sustainable Development*)

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

Jakarta, 20 Agustus 2015

Mengesahkan,

Pembimbing:

Koordinator Seminar Arsitektur:



Dr. Ir. Budi Susetyo, MT.



Abraham Seno, ST., M.Ars.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Ketua Program Studi:



Ir. Joni Hardi, MT.

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : Gilang Yudha Pratama
2. NIM : 41211010029
3. Judul Penelitian : Perancangan Stasiun dan Apartmen dengan Integrasinya di Kawasan TOD Senen
(Tema: *Sustainable Development*)

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

Jakarta, 20 Agustus 2015,



Gilang Yudha Pratama

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur saya panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmatnya saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan lancar dan baik. Saya ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mengikuti proses dan membantu menyelesaikan Tugas Akhir ini, khususnya kepada :

1. Kedua orang tua saya, Rosy Adnan dan Udi Wahyudi yang selalu memberikan dukungan dan semangat.
2. Adik saya Intania yang membantu dalam proses.
3. Bapak Dr. Ir. Budi Susetyo, MT., selaku pembimbing saya yang banyak memberi motivasi dan inspirasi.
4. Bapak *Abraham Seno, ST., MT.*, selaku dosen koordinator Perancangan Arsitektur saya yang telah membimbing dan memberikan pengarahan kepada peserta selama penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Jeremias Sarmiento, M Putra, dan Wahyu Dwi Natalio selaku partner saya selama mengerjakan Tugas Akhir telah banyak membantu dalam proses ini.
6. Kevin, Sahrin, Godnoy, Deny, dan Yasin selaku sahabat cocolem angsa putih yang banyak membantu dan menghibur saya.
7. Raymond, Tuti, Wahyuneng, dan Syarif selaku teman bimbingan.
8. Serta sahabat-sahabat Arsitektur 2011 (Regular) dan peserta PAA (PKK) Mercu Buana yang memberikan semangat dan masukan selama penyusunan.

Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan khususnya mahasiswa Universitas Mercu Buana jurusan Arsitektur dan menjadi tambahan ilmu bagi kita semua.

Jakarta, 20 Agustus 2015



Gilang Yudha Pratama