

STUDIO TUGAS AKHIR

PERIODE 87

**PERANCANGAN APARTEMEN DI LEBAKBULUS
BERBASIS TOD DENGAN PENDEKATAN *GREEN*
*ARCHITECTURE***



DISUSUN OLEH :

Nama : Agus Prasetiawan

NIM : 41215110038

DOSEN PEMBIMBING:

Wenie Martin Dahlia, ST., MT

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

UNIVERSITAS MERCU BUANA

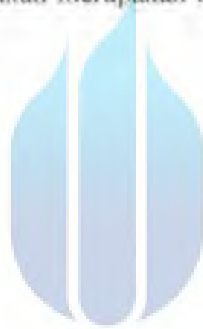
2022

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Agus Prasctiawan
Nim : 41215110038
Program Studi : Teknik Arsitektur
Fakultas : Fakultas Teknik
Universitas : Universitas Mercu Buana

Dengan ini menyatakan, bahwa keseluruhan isi dari laporan Perancangan Arsitektur Akhir merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan kutipan dari hasil karya orang lain, kecuali telah dicantumkan referensinya.



Jakarta, 05 Agustus 2022

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Agus Prasctiawan

LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa:

Nama : Agas Prasetiawan
NIM : 41215110038
Judul : Perancangan Apartemen di Lebak Bulus Berbasis TOD dengan Pendekatan *Green Architecture*

Telah menyelesaikan laporan Studio Tugas Akhir periode 87 sebagai salah satu persyaratan kelulusan program Sarjana pada Program Studi Arsitektur Universitas Mercu Buana Jakarta.

Jakarta, 5 Agustus 2022

Mengesahkan,

Dosen Pembimbing,



Weni Martin Dahlia, ST., MT.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Koordinator Studio Tugas Akhir,



Wibisono Bagus Nimpuno, ST., M.Sc.

Ketua Program Studi Arsitektur,



Dr. Ir. Joni Hardi, M.T.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT atas karunia-Nya dan hanya dengan ijinnya penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir dengan judul proyek **“Perancangan Apartemen di Lebak Bulus Berbasis TOD dengan Pendekatan Green Architecture”**. Penulisan laporan Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana S1 Teknik Arsitektur di Universitas Mercubuana, Jakarta Barat.

Penyusunan penulisan laporan Tugas Akhir ini tidak akan berjalan dengan lancar tanpa adanya dukungan dari semua pihak yang telah membantu, dan memberikan dorongan terhadap penyelesaian penulisan laporan ini, khususnya kepada :

1. **Allah SWT** yang telah memberikan berkah dan hidayahnya sehingga penulis dapat mengerjakan laporan ini dengan mudah dan lancar sampai selesai.
2. **Orang tua** yang sangat peneliti kasihi dan hormati dimana tidak henti-hentinya memberikan motivasi dan doa sehingga penulis tetap bersemangat dalam menyelesaikan studi.
3. **Bapak Dr. Ir. Joni Hardi, MT.**, selaku Ketua Program Studi Arsitektur yang senantiasa mendorong setiap mahasiswa menuju final dari Tugas Akhir ini.
4. **Ibu Wenie Martin Dahlia, S.T., MT.**, Selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan masukan, bimbingan dan motivasi kepada penulis hingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.
5. Seseorang yang Spesial yang senantiasa mendampingi, memberikan dorongan motivasi dan semangat, sehingga penulis dapat selalu berjuang menyelesaikan penelitian ini.
6. Semua Pihak yang terlibat yang telah membantu menyelesaikan penulisan penelitian ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa penulisan laporan ini masih terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Kritik maupun saran terkait dengan laporan ini akan menjadi pembelajaran yang baik dalam menyempurnakan laporan ini.

Jakarta, 05 Agustus 2022

Agus Prasetiawan
NIM : 41215110038

DAFTAR ISI

<i>COVER</i>	i
ABSTRAK.....	ii
<i>ABSTRACT</i>	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
LEMBAR PERNGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I : PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Sasaran.....	4
1.3 Manfaat.....	4
1.4 Ruang Lingkup Pembahasan.....	5
1.5 Sistematika Penulisan.....	5
1.6 Alur Pikir.....	7
BAB II : TINJAUAN UMUM	8
2.1 Definisi Transit Oriented Development	8
2.1.1 Pengertian Transit Oriented Development	8
2.1.2 Pembagian Tempat pada Kawasan TOD	8
2.1.3 Prinsip dan Indikator Konsep TOD	9
2.1.4 Kendala dalam Konsep TOD	11
2.2 Tinjauan Tema	11
2.2.1 Pemilihan Lokasi Apartemen	11
2.2.1.1 Lokasi Pusat dan/atau Perkotaan yang Aksible.....	11
2.2.1.2 Lokasi Perkotaan Intermediate/Antara.....	12
2.2.1.3 Lokasi Pinggiran Perkotaan.....	13
2.2.2 Pengertian Apartemen	13
2.2.3 Perkembangan High-Rise Apartemen	14
2.3 Klasifikasi Apartemen	15

2.3.1	Kategori Menurut Jenis dan Besar Bangunan Apartemen.....	15
2.3.2	Perancangan Apartemen	15
2.3.2.1	Penempatan Bangunan.....	14
2.3.2.2	Jarak dan Penampilan Bangunan	16
2.3.2.3	Rancangan Mempertimbangkan Privasi.....	18
2.3.2.4	Rancangan Mempertimbangkan Pencahayaan Alami.....	19
2.3.3	Tipe Bangunan Apartemen	20
2.3.3.1	Bentuk Dasar Bangunan Apartemen.....	20
2.3.3.2	Tipe Apartemen Berdasarkan Jenis Akses.....	24
2.3.3.3	Unit Apartemen.....	27
2.3.3.4	Prinsip Utama	28
2.4	Studi Preseden.....	32
2.4.1	Kajian Preseden Bangunan Transit Oriented Development	32
2.4.2	Kajian Preseden Apartemen Mahasiswa.....	37
BAB III : DATA DAN ANALISA.....		45
3.1	Data tapak	45
3.2	Analisis Sirkulasi dan Tata Ruang Apartemen.....	46
3.2.1	Analisis Alur Pengguna	46
3.2.2	Analisis Kebutuhan Ruang	48
3.2.3	Analisis Program Ruang	49
3.2.4	Analisis Massa	52
3.3	Analisis Aksesibilitas dengan Fungsi Publik.....	53
3.2.1	<i>Public Transport Connection</i>	53
BAB IV : KONSEP		54
4.1	Rancangan Tapak	54
4.2	Rancangan Bangunan	55
4.3	Selubung Bangunan.....	56
4.4	Interior Bangunan	57
4.5	Rancangan Struktur	58
4.6	Rencana Utilitas.....	58
4.7	Rencana Akses Difabel dan Keselamatan Bangunan	59

4.8	Detail Arsitektural	59
4.9	Hasil Pembuktian.....	60
BAB V : HASIL RANCANGAN.....		61
5.1	Hasil Rancangan	61
DAFTAR PUSTAKA.....		62
LAMPIRAN		63



DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1 Apartemen Tipe Blok.....	21
GAMBAR 2.2 Apartemen Tipe Menara Tanpa Podium	22
GAMBAR 2.3 Apartemen Tipe Menara dengan Menara.....	22
GAMBAR 2.4 Apartemen Tipe <i>Courtyard</i>	23
GAMBAR 2.5 Apartemen dengan Muatan Tunggal terbuka.....	26
GAMBAR 2.6 Unit Apartemen Berlantai Tunggal, dan Berlantai Ganda	27
GAMBAR 2.7 Unit Apartemen dengan Bukaian Satu Sisi, atau Menyudut.....	28
GAMBAR 2.8 Jarak Mundur Bangunan yang Mempertimbangkan Lingkungan..	30
GAMBAR 2.9 Apartemen Tanjung Barat	32
GAMBAR 2.10 Rencana Tapak Apartemen Tanjung Barat	32
GAMBAR 2.11 Unit Apartemen Tanjung Barat	33
GAMBAR 2.12 Apartemen Urban Signature.....	33
GAMBAR 2.13 Masterplan Urban Signature	34
GAMBAR 2.14 Unit Apartemen Urban Signature.....	35
GAMBAR 2.15 Mixed Use Dukuh Atas.....	35
GAMBAR 2.16 Masterplan Mixed Use Dukuh Atas.....	36
GAMBAR 2.17 <i>Student Residence</i>	37
GAMBAR 2.18 <i>Site Plan Student Residence</i>	37
GAMBAR 2.19 <i>Unit Studio Student Residence</i>	38
GAMBAR 2.20 Site Plan Basket Apartemen.....	39
GAMBAR 2.21 Unit Studio Basket Apartemen.....	40
GAMBAR 2.22 Tietgen Dormitory.....	41
GAMBAR 2.23 Site Plan Tietgen Dormitory	42
GAMBAR 2.24 Unit Studio Tietgen Dormitory	43
GAMBAR 3.1 Analisa Alur Pengelola	46
GAMBAR 3.2 Analisa Alur Penghuni	47
GAMBAR 3.3 Analisa Alur Pengunjung	47
GAMBAR 3.4 Analisa Masa Bangunan.....	52
GAMBAR 3.5 <i>Public Transport Connection</i>	53

GAMBAR 4.1 Situasi Bangunan.....	54
GAMBAR 4.2 Perspektif Bangunan	55
GAMBAR 4.3 Aksonometri Bangunan.....	55
GAMBAR 4.4 Tampak Depan Fasad Bangunan	56
GAMBAR 4.5 Denah Interior Unit Apartemen	57
GAMBAR 4.6 Rancangan Struktur Bangunan.....	58
GAMBAR 4.7 Utilitas Air Bersih	58
GAMBAR 4.8 Lift Ramah Difabel dan Tangga.....	59
GAMBAR 4.9 Sketsa Detail Arsitektural	59
GAMBAR 4.10 Uji Desain Sun Study Untuk Micro Climate Bangunan	60



DAFTAR TABEL

TABEL 2.1 Tabel Perbandingan Karakter Fisik Apartemen.....	44
TABEL 3.1 Aktifitas Pengelola.....	48
TABEL 3.2 Aktifitas Penghuni	48
TABEL 3.3 Aktifitas Pengunjung	49
TABEL 3.4 Program Ruang	50

