

STUDIO TUGAS AKHIR

PERIODE 87

**PERANCANGAN PASAR MODERN TERINTEGRASI
VERTICAL HOUSING DENGAN PENDEKATAN BANGUNAN
HIJAU**



DISUSUN OLEH :
M. Alfaris – 41218110078

DOSEN PEMBIMBING :

Rona Fika Jamila, ST., MT

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2022

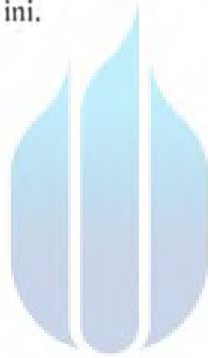
Laporan Perancangan Studio Tugas Akhir
Perancangan Pasar Modern Terintegrasi Vertical Housing
Dengan Pendekatan Bangunan Hijau

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : M. Alfaris
NIM : 41218110078
Judul : Perancangan Pasar Modern Terintegrasi Vertical Housing
Dengan Pendekatan Bangunan Hijau

Dengan ini menyatakan bahwa Laporan Studio Tugas Akhir dibuat oleh saya sendiri dengan data – data diperoleh dari lapangan dan literatur yang berkaitan dengan penyusunan laporan ini.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 05 Agustus 2022



M. Alfaris

Laporan Perancangan Studio Tugas Akhir
Perancangan Pasar Modern Terintegrasi Vertical Housing
Dengan Pendekatan Bangunan Hijau

LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa:

Nama : M. Alfaris

NIM : 41218110078

Judul : Perancangan Pasar Modern Terintegrasi Vertical Housing Dengan Pendekatan Bangunan Hijau

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

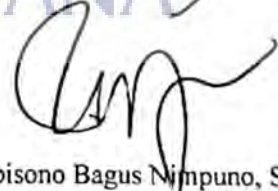
Jakarta, 05 Agustus 2022

Mengesahkan,

Dosen Pembimbing,


Rona Fika Janila, ST., MT

Koordinator Studio Tugas Akhir,


Wibisono Bagus Nimpuno, S.T., M.Sc.

Ketua Program Studi Arsitektur,



Dr. Ir. Joni Hardi, M.T.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Perancangan Studio Tugas Akhir yang berjudul **“Perancangan Pasar Modern Terintegrasi Vertical Housing”** yang merupakan syarat untuk memperoleh gelar sarjana Arsitektur di Universitas Mercu Buana.

Penyusunan laporan tugas akhir ini tidak akan berjalan lancar tanpa adanya dukungan dari berbagai pihak. Maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT, yang telah memberikan penulis penuh kekuatan dan perlindungan-Nya untuk dapat menyelesaikan dan mengerjakan Perancangan Studio Tugas Akhir ini.
2. Kedua orang tua yang selalu mendukung dan mendoakan serta memberikan dukungan moril maupun materil.
3. Ibu Rona Fika Jamila, ST., MT selaku pembimbing yang telah memberikan saran dan masukan selama proses penyusunan laporan tugas akhir ini.
4. Bapak Wibisono Bagus Nimpuno, ST., M.Sc. selaku koordinator Perancangan Arsitektur Akhir.
5. Bapak Dr. Ir. Joni Hardi, M.T. Ketua Program Studi Teknik Arsitektur.
6. Seluruh dosen Universitas Mercu Buana atas ilmu yang telah diberikan selama kuliah.
7. Seluruh staff tata usaha yang telah membantu dalam administrasi.
8. Teman – teman Universitas Mercu Buana yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah berjuang dan memberikan semangat dalam pembuatan Perancangan Studio Tugas Akhir ini.

Akhir kata, Penulis berharap laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca serta dapat membantu sebagai referensi baru dalam pembuatan Perancangan di laporan tugas akhir dalam bidang ilmu Arsitektur.

Laporan Perancangan Studio Tugas Akhir
Perancangan Pasar Modern Terintegrasi Vertical Housing
Dengan Pendekatan Bangunan Hijau

DAFTAR ISI

COVER	I
LEMBAR PERNYATAAN	II
LEMBAR PENGESAHAN	III
ABSTRAK	IV
ABSTRACT	V
KATA PENGANTAR	VI
DAFTAR ISI	VII
DAFTAR GAMBAR	X
DAFTAR TABEL	XIII
DAFTAR LAMPIRAN	XIV
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Rumusan Masalah	2
1.4 Ruang Lingkup	3
1.4.1 Ruang Lingkup Substansial	3
1.4.2 Ruang Lingkup Spasial	3
1.5 Tujuan dan Manfaat	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
1.7 Kerangka Berpikir	4
BAB II. STUDI PUSTAKA	5
2.1 Pemahaman Terhadap Kerangka Acuan Kerja (KAK)	5
2.2 Kajian Proyek	5
2.2.1 Pengertian Apartemen.....	5
2.2.2 Klasifikasi Apartemen.....	6
2.2.3 Persyaratan Perancangan Apartemen	12
2.2.4 Karakteristik Apartemen	13
2.2.5 Aktivitas Pengguna Apartemen	14
2.2.6 Fasilitas Bangunan	15
2.2.7 Kelebihan dan Kekurangan Apartemen	17
2.2.8 Kelengkapan Perancangan	21

Laporan Perancangan Studio Tugas Akhir
Perancangan Pasar Modern Terintegrasi Vertical Housing
Dengan Pendekatan Bangunan Hijau

2.3	Pasar Modern	28
2.3.1	Pengertian Pasar Modern	28
2.3.2	Macam-Macam Pasar Modern	28
2.3.3	Ciri Pasar Modern	29
2.3.4	Kelebihan dan Kekurangan Pasar Modern	30
2.4	Bangunan Hijau	31
2.4.1	Pengertian Green Building	31
2.4.2	Sejarah Green Building	31
2.4.3	Konsep Green Building	32
2.4.4	Manfaat Green Building	33
2.4.5	Kriteria Green Building	34
2.5	Tinjauan Teoritis Tema	36
2.5.1	Pengertian Arsitektur Hemat Energi	36
2.5.2	Kriteria Arsitektur Hemat Energi	36
2.5.3	Prinsip Arsitektur Hemat Energi	37
2.6	Tinjauan Studi Presedent	38
2.6.1	Landmark Residence Bandung	38
2.6.2	Sky Green Resedential & Retail Tower – Taiwan/WOHA	42
2.6.3	Rotterdam Market Hall	46
BAB III.	DATA DAN ANALISA	49
3.1	Data Tapak	49
3.1.1	Lokasi Tapak	49
3.1.2	Batas Tapak	51
3.1.3	Kebijakan Tata Ruang	52
3.2	Analisa Non Fisik	53
3.2.1	Analisa Pelaku Kegiatan	53
3.2.2	Analisa Perilaku Kegiatan	55
3.2.3	Program Ruang	55
3.2.4	Hubungan Ruang	60
3.3	Analisa Fisik	62
3.3.1	Analisa Sinar Matahari	62
3.3.2	Analisa Kebisingan	64
3.3.3	Analisa Penghijauan	65
3.3.4	Analisa View Out	66

Laporan Perancangan Studio Tugas Akhir
Perancangan Pasar Modern Terintegrasi Vertical Housing
Dengan Pendekatan Bangunan Hijau

3.3.5	Analisa Aksesibilitas / Pencapaian Tapak.....	67
3.3.6	Analisa Kualitas Udara	68
3.4	Zoning Akhir	69
BAB IV.	KONSEP PERANCANGAN	70
4.1	Konsep Dasar	70
4.2	Konsep Gubahan Massa Bangunan	70
4.3	Konsep Pencahayaan	71
4.4	Konsep Landscape	72
4.5	Konsep Sirkulasi	74
4.6	Konsep Struktur	75
4.7	Konsep Utilitas	76
BAB V.	HASIL PERANCANGAN	79
5.1	Perancangan Bangunan	79
5.2	Perspektif Eksterior	81
5.3	Perspektif Interior	82
5.4	Poster	83
5.5	Foto Maket	84
DAFTAR PUSTAKA		85
LAMPIRAN		86



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Berpikir	4
Gambar 2.1 Jenis Tangga.....	21
Gambar 2.2 Jenis Tangga.....	22
Gambar 2.3 Tangga Jalan.....	22
Gambar 2.4 Lift Untuk Orang	23
Gambar 2.5 Lift Untuk Barang.....	23
Gambar 2.6 Pola Parkir 1 Sisi (Motor).....	25
Gambar 2.7 Pola Parkir Mobil 45° dan 30°.....	25
Gambar 2.8 Pola Parkir Sejajar 1 dan 2 Jalur.....	26
Gambar 2.9 Landmark Residence Bandung.....	38
Gambar 2.10 Unit Type Studio	39
Gambar 2.11 Unit 1 Bedroom	39
Gambar 2.12 Unit 2 Bedroom	40
Gambar 2.13 Unit 3 Bedroom	40
Gambar 2.14 Swimming Pool Olympic.....	41
Gambar 2.15 Area <i>fitness room</i> apartemen.....	42
Gambar 2.16 Sky Green Residential, Taichung.....	43
Gambar 2.17 Site Plan Sky Green Residential, Taichung	44
Gambar 2.18 Ground Floor Plan Sky Green Residential, Taichung	44
Gambar 2.19 Denah Lantai 4 Sky Green Residential, Taichung	45
Gambar 2.20 Denah Lantai Typical Sky Green Residential, Taichung.....	45
Gambar 2.21 Gambar Potongan Sky Green Residential, Taichung	45
Gambar 2.22 Rotterdam Market Hall	46
Gambar 2.23 Tampak Pasar Rotterdam	47
Gambar 2.24 Site Plan Rotterdam Market Hall.....	47
Gambar 2.25 Denah Apartment Rotterdam	48
Gambar 2.26 Denah Top Apartment Rotterdam	48
Gambar 2.27 Potongan Rotterdam Market Hall.....	48

Laporan Perancangan Studio Tugas Akhir
Perancangan Pasar Modern Terintegrasi Vertical Housing
Dengan Pendekatan Bangunan Hijau

Gambar 3.1 Peta Jabodetabek	49
Gambar 3.2 Peta Lokasi Jakarta Barat.....	49
Gambar 3.3 Peta Lokasi Kecamatan Kembangan	50
Gambar 3.4 Peta Lokasi Tapak	50
Gambar 3.5 Batas Tapak.....	51
Gambar 3.6 Zona Tata Guna Lahan.....	52
Gambar 3.7 Hubungan Ruang Lantai Basement	60
Gambar 3.8 Hubungan Ruang Lantai 1	61
Gambar 3.9 Hubungan Ruang Lantai 2	61
Gambar 3.10 Hubungan Ruang Lantai Typical.....	62
Gambar 3.11 Simulasi Sun Path dan Shadow Analysis.....	63
Gambar 3.12 Simulasi Sun Path dan Shadow Analysis.....	63
Gambar 3.13 Titik Kebisingan	64
Gambar 3.14 Penghijauan Existing Pada Site.....	65
Gambar 3.15 Tampak Penghijauan di Area Site	66
Gambar 3.16 View Out.....	66
Gambar 3.17 Analisa Aksesibilitas.....	67
Gambar 3.18 Analisa Kualitas Udara	68
Gambar 3.19 Zoning Akhir	69
Gambar 4.1 Konsep Dasar	70
Gambar 4.2 Gubahan Massa Bangunan.....	71
Gambar 4.3 Konsep Pencahayaan Secondary Skin dan Vertical Garden.....	71
Gambar 4.4 Konsep Pencahayaan Penerapan Kaca Tempered.....	72
Gambar 4.5 Konsep Landscape	72
Gambar 4.6 Konsep Landscape Paving Grass Blok	73
Gambar 4.7 Konsep Landscape Podium Design dan Plaza Design	73
Gambar 4.8 Konsep Sirkulasi.....	74
Gambar 4.9 Pola Sirkulasi.....	74
Gambar 4.10 Sistem Struktur Rangka Kaku dan Inti	75
Gambar 4.11 Struktur Beton Bertulang	75
Gambar 4.12 Sistem Pemadam Kebakaran.....	76

Laporan Perancangan Studio Tugas Akhir
Perancangan Pasar Modern Terintegrasi Vertical Housing
Dengan Pendekatan Bangunan Hijau

Gambar 4.13 Sistem Tangki Tekan	77
Gambar 4.14 Sistem Instalasi Air Kotor.....	77
Gambar 4.15 Sistem Air Hujan	78
Gambar 5.1 Tampak Depan	79
Gambar 5.2 Tampak Belakang.....	79
Gambar 5.3 Tampak Kanan	80
Gambar 5.4 Tampak Kiri	80
Gambar 5.5 Perspektif Eksterior	81
Gambar 5.6 Perspektif Interior	82
Gambar 5.7 Poster	83
Gambar 5.8 Foto Maket	84



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Fasilitas Bangunan	17
Tabel 2.2 Lebar Bukaannya Pintu Kendaraan	24
Tabel 2.3 Penentuan Satuan Ruang Parkir	24



DAFTAR LAMPIRAN

1. LAMPIRAN GAMBAR DAFTAR ISI.....	90
2. LAMPIRAN KONSEP	91
3. LAMPIRAN GAMBAR BLOCK PLAN	92
4. LAMPIRAN GAMBAR SITE PLAN.....	93
5. LAMPIRAN GAMBAR DENAH LANTAI	94
6. LAMPIRAN GAMBAR TAMPAK.....	95
7. LAMPIRAN GAMBAR POTONGAN.....	96
8. LAMPIRAN GAMBAR AXONOMETRI STRUKTUR	97
9. LAMPIRAN GAMBAR SKEMATIK.....	98
10. LAMPIRAN GAMBAR DETAIL ARSITEKTUR.....	99
11. LAMPIRAN GAMBAR DETAIL KHUSUS	100
12. LAMPIRAN GAMBAR PERSPEKTIF EKSTERIOR.....	101
13. LAMPIRAN GAMBAR PERSPEKTIF INTERIOR	102

