

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN BANGUNAN
HIGHRISE MULTIFUNGSI UNTUK PENGEMBANGAN
KAWASAN RUMAH SUSUN 24 IIR : KOMBINASI KANTOR
DAN HUNIAN**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Arsitektur



**MUHAMMAD ZAKY AZHAR
03061282126045**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2024/2025**

RINGKASAN

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN BANGUNAN HIGHRISE MULTIFUNGSI UNTUK PENGEMBANGAN KAWASAN RUMAH SUSUN 26 ILIR : KOMBINASI KOMERSIL, KANTOR, DAN HUNIAN

Karya tulis ilmiah berupa Laporan Tugas Akhir, 17 Juli 2025

Muhammad Zaky Azhar; Dibimbing oleh Dr. Ir. Tuter Lussetyowati, M.T.

Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya

xv + 111 halaman, 8 tabel, 2 lampiran

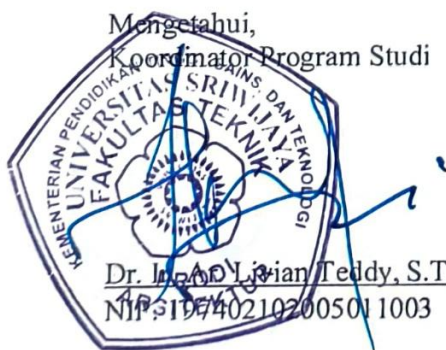
RINGKASAN

Kawasan Rumah Susun 24 Ilir yang terletak di Kecamatan Bukit Kecil, Palembang, dibangun pada tahun 1984 sebagai hunian vertikal bagi Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR). Namun, seiring waktu, kawasan ini mengalami penurunan kualitas fisik dan sosial akibat kerusakan bangunan, keterbatasan infrastruktur, serta tingginya kepadatan penduduk. Kondisi ini memicu berbagai masalah lingkungan dan sosial yang menjadikan kawasan tidak lagi layak huni. Pemerintah merespons dengan program revitalisasi kawasan, yang salah satu solusinya adalah penerapan konsep bangunan highrise multifungsi. Konsep ini menggabungkan fungsi hunian dan kantor dalam satu struktur vertikal yang efisien, mendukung optimalisasi lahan terbatas dan memperkuat konektivitas aktivitas sosial ekonomi. Dengan pendekatan ini, diharapkan revitalisasi Rusun 24 Ilir mampu meningkatkan kualitas hidup, menyediakan ruang layak tinggal dan bekerja, serta menciptakan lingkungan kota yang lebih modern, sehat, dan produktif.

Kata Kunci : Revitalisasi, Bangunan Multifungsi, Rumah Susun, Hunian Vertikal, Kawasan Perkotaan

Kepustakaan: 28 jumlah (dari tahun 1975-ke tahun 2024)

Mengetahui,
Koordinator Program Studi



Dr. Ir. Tuter Lussetyowati, S.T., M.T., IAI, IPU
NIP. 196509251991022001

Menyetujui,
Dosen Pembimbing



Dr. Ir. Tuter Lussetyowati, M.T.
NIP. 196509251991022001

SUMMARY

PLANNING AND DESIGN OF A MULTIFUNCTIONAL HIGH-RISE BUILDING FOR THE DEVELOPMENT OF THE 26 ILIR PUBLIC HOUSING AREA: A COMBINATION OF COMMERCIAL, OFFICE, AND RESIDENTIAL FUNCTIONS

Scientific papers in the form of Final Project Reports, 11 July 2025

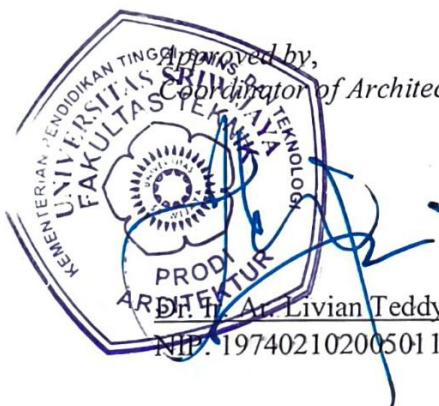
*Muhammad Zaky Azhar; Promoted by Dr. Ir. Tuter Lusetyowati, M.T.
Architectural Engineering, Faculty of Engineering, Sriwijaya University
xv + 111-page, 8 tabel, 2 attachment*

SUMMARY

The 24 Ilir Public Housing complex, located in Bukit Kecil District, Palembang, was established in 1984 as a vertical housing solution for Low-Income Communities (MBR). Over time, the area has experienced physical and social decline due to deteriorating buildings, limited infrastructure, and high population density. These conditions have led to various environmental and social issues, rendering the area unfit for habitation. In response, the government initiated a revitalization program, one of which involves the implementation of a multifunctional high-rise building concept. This concept integrates residential and office functions within a single vertical structure, optimizing limited urban land while strengthening the socio-economic activity network. Through this approach, the revitalization of 24 Ilir is expected to improve living standards, provide proper living and working spaces, and create a healthier, more modern, and productive urban environment.

Keywords : *Revitalization, Multifunctional Building, Public Housing, Vertical Dwelling, Urban Area*

Literature : 28 amount (from 1975-to year 2024)



*Approved by,
Coordinator of Architecture Department*

*Dr. Ir. Al Livian Teddy, S.T., M.T., IAI, IPU
NIP. 197402102005011003*

*Approved by,
Supervisor*

A handwritten signature in blue ink, likely belonging to Dr. Ir. Tuter Lusetyowati.

*Dr. Ir. Tuter Lusetyowati, M.T.
NIP. 196509251991022001*

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Zaky Azhar

NIm : 03061282126045

Judul : PERENCANAAN DAN PERANCANGAN BANGUNAN
HIGHRISE MULTIFUNGSI UNTUK PENGEMBANGAN
KAWASAN RUMAH SUSUN 26 ILIR : KOMBINASI
KOMERSIL, KANTOR, DAN HUNIAN

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam Laporan tugas akhir ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Inderalaya, 14 Juli 2025



[Muhammad Zaky Azhar]

HALAMAN PENGESAHAN

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN BANGUNAN HIGHRISE MULTIFUNGSI UNTUK PENGEMBANGAN KAWASAN RUMAH SUSUN 26 ILIR : KOMBINASI KOMERSIL, KANTOR, DAN HUNIAN

LAPORAN TUGAS AKHIR

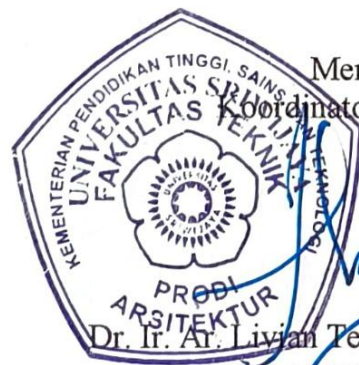
Diajukan untuk Melengkapi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Teknik Arsitektur

Muhammad Zaky Azhar
NIM: 03061282126045

Inderalaya, 14 Juli 2025
Pembimbing,



Dr. Ir. Tutar Lusetyowati, M.T.
NIP. 196509251991022001



Mengetahui,

Koordinator Program Studi

Dr. Ir. Ar. Lijian Teddy, S.T., M.T., IAI, IPU
NIP. 197402102005011003

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Laporan Tugas Akhir ini dengan judul “PERENCANAAN DAN PERANCANGAN BANGUNAN HIGHRISE MULTIFUNGSI UNTUK PENGEMBANGAN KAWASAN RUMAH SUSUN 26 ILIR : KOMBINASI KOMERSIL, KANTOR, DAN HUNIAN” telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya pada tanggal 11 Juli 2024

Indralaya, 14 Juli 2024

Pembimbing Karya tulis ilmiah berupa Laporan Tugas Akhir :

1. Dr. Ir. Tuter Lusetyowati, M.T.
NIP. 196509251991022001

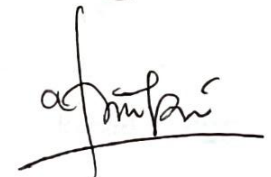
()

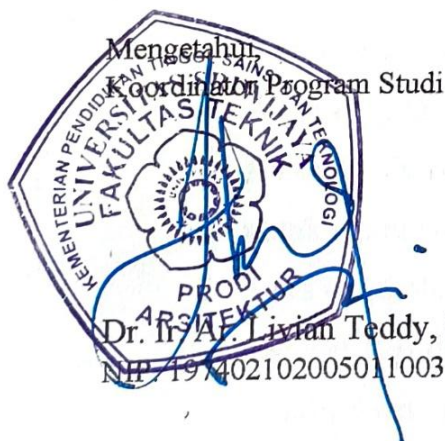
Penguji Karya tulis ilmiah berupa Laporan Tugas Akhir :

1. Dr. Maya Fitri Oktarini, S.T., M.T.
NIP. 197510052008122002

()

2. Almira Ulfa, S.T., M.R.K.
NIP. 199510092023212033

()



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul "**Bangunan *Highrise* Multifungsi untuk Revitalisasi Kawasan Rumah Susun 24 Ilir, Palembang**" ini dengan baik. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Program Studi Arsitektur.

Penulis menyadari bahwa penulisan ini tidak akan terselesaikan tanpa bimbingan, dukungan, serta masukan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Orang Tua saya yang selalu memberikan doa, semangat dan dukungan moral.
2. Bapak Dr. Ir. Ar. Livian Teddy, S.T., M.T., IAI, IPU selaku Koordinator Program Studi Arsitektur.
3. Ibu Dr. Maya Fitri Oktarini, S.T., M.T. selaku koordinator mata kuliah Pra-Tugas Akhir.
4. Bapak Ar. Dessa Andriyali Armarieno, S.T., M.T., IAI selaku koordinator mata kuliah Tugas Akhir yang telah mengkoordinir serta memfasilitasi penulis dalam proses Studio Tugas Akhir
5. Ibu Dr. Ir. Tuter Lusetyowati, M.T. selaku pembimbing yang telah banyak memberikan arahan dan masukan kepada saya dalam penyusunan laporan Pra Tugas Akhir hingga Tugas Akhir ini.
6. Ibu Dr. Maya Fitri Oktarini, S.T., M.T. dan Ibu Almira Ulfa, S.T., M.R.K. selaku dosen penguji yang telah banyak memberi masukan dan komentar kepada saya demi menyempurnakan Pra Tugas Akhir hingga Tugas Akhir ini.
7. Rananda Putri Mawardi, perempuan yang selalu menyempatkan diri untuk membantu penulis hingga dapat menyelesaikan studi penulis.
8. Serta teman-teman Askaradarpa (Arsitektur angkatan 2021) yang telah memberikan dukungan informasi-informasi penting dan mengingatkan penulis dalam proses menyelesaikan studi ini.

Akhir kata, Penulis berharap agar laporan ini dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat bagi perkembangan perencanaan dan perancangan bangunan dan kawasan hunian, khususnya dalam konteks revitalisasi permukiman vertikal seperti Rumah Susun 24 Ilir di Kota Palembang. Penulis juga berharap hasil tugas akhir ini dapat menjadi bahan pertimbangan, inspirasi, maupun referensi dalam pengembangan desain arsitektur yang responsif terhadap konteks sosial, lingkungan, dan kebutuhan masyarakat berpenghasilan rendah di kawasan perkotaan padat.

Penulis menyadari bahwa karya ini masih memiliki banyak kekurangan, baik dari segi isi maupun penyajiannya. Oleh karena itu, penulis terbuka terhadap kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang.

Palembang, 14 Juli 2025

Penulis,



Muhammad Zaky Azhar

DAFTAR ISI

RINGKASAN	ii
<i>SUMMARY</i>	iii
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Masalah Perancangan.....	2
1.3 Tujuan dan Sasaran	2
1.4 Ruang Lingkup.....	3
1.5 Sistematika Pembahasan	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Pemahaman Proyek.....	6
2.1.1 Definisi.....	6
2.1.2 Standar terkait, Klasifikasi, Kriteria, dan Penjelasan yang tekait dengan Proyek TA.....	8
2.1.3 Kesimpulan Pemahaman Proyek.....	10
2.2 Tinjauan Fungsional.....	11
2.2.1 Kelompok Fungsi dan Pengguna	11
2.2.2 Studi Preseden Obyek dan Konsep Program Sejenis	14
2.2.3 Kesimpulan Studi Objek dan Konsep Programasi Sejenis	21
2.3 Tinjauan Lokasi.....	22
2.3.1 Kriteria Lokasi	22
2.3.2 Lokasi Tapak Berdasarkan Masterplan.....	23
BAB 3 METODE PERANCANGAN	25
3.1 Pencarian Masalah Perancangan	25
3.1.1 Pengumpulan Data	25
3.1.2 Perumusan Masalah	26
3.1.3 Pendekatan Perancangan.....	26
3.2 Analisis.....	27
3.2.1 Fungsional dan Spasial.....	27
3.2.2 Kontekstual	27
3.2.3 Selubung.....	27
3.3 Sintesis dan Perumusan Konsep.....	28

3.4 Skematik Perancangan	28
BAB 4 ANALISIS PERANCANGAN.....	29
4.1 Analisis Fungsional.....	29
4.1.1 Analisis Kegiatan	29
4.1.2 Kebutuhan Ruang.....	30
4.1.3 Analisis Luasan	32
4.1.4 Analisis Hubungan Antar Ruang	41
4.1.5 Sintesis Spasial.....	44
4.2 Analisis Kontekstual	46
4.2.1 Konteks Lingkungan Sekitar.....	47
4.2.2 Fitur Fisik Alam	49
4.2.3 Sirkulasi.....	53
4.2.4 Infrastruktur.....	56
4.2.5 Iklim	60
4.2.6 Sensory	64
4.2.7 Sintesis Kontekstual	67
4.3 Analisis Selubung Bangunan	68
4.3.1 Analisis Sistem Struktur.....	68
4.3.2 Analisis Sistem Utilitas	73
4.3.3 Analisis Tutupan dan Bukaannya	81
BAB 5 KONSEP PERANCANGAN	83
5.1 Konsep Dasar Perancangan.....	83
5.2 Konsep Perancangan Tapak	84
5.2.1 Sirkulasi dan Pencapaian.....	84
5.2.2 Tata Massa dan Orientasi Bangunan.....	85
5.2.3 Tata Hijau dan Ruang Terbuka	87
5.3 Konsep Perancangan Arsitektur.....	87
5.3.1 Gubahan Massa dan Fasade Bangunan	87
5.3.2 Zonasi Bangunan.....	89
5.4 Konsep Perancangan Struktur	92
5.5 Konsep Perancangan Utilitas	93
5.5.1 Tata Air dan Pengelolaan Limbah.....	93
5.5.2 Distribusi Listrik	94
5.5.3 Tata Cahaya dan Udara	95
5.5.4 Sistem Proteksi Kebakaran	96
BAB 6 Hasil perancangan.....	98
6.1 Konsep Perancangan Tapak	98
6.1.1 Zonasi Massa.....	98
6.1.2 Sirkulasi dan Pencapaian.....	99
6.1.3 Orientasi Bangunan.....	100
6.1.4 Lansekap dan Vegetasi.....	101
6.1.5 Material Bangunan.....	102

6.2 Konsep Perancangan Struktur	103
6.3 Konsep Perancangan Utilitas	106
6.3.1 Tata Air dan Pengelolaan Limbah.....	106
6.3.2 Distribusi Listrik	108
6.3.3 Tata Cahaya dan Udara	109
6.3.4 Sistem Proteksi Kebakaran	111
DAFTAR PUSTAKA	112
LAMPIRAN.....	114

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pains Square Apartement and Mall	14
Gambar 2. 2 Sirkulasi Penghuni dan Pengunjung	15
Gambar 2. 3 Lobby Apartemen Pains Square	16
Gambar 2. 4 Fasilitas Kolam Renang dan Taman di Apartemen Pains Square ..	16
Gambar 2. 5 Pintu Yang Menghubungkan Apartemen dan Mall	17
Gambar 2. 6 Entrance Mall Pains Square.....	17
Gambar 2. 7 Wyndham OPI Hotel dan OPI Mall Palembang.....	18
Gambar 2. 8 Fasad OPI Mall	19
Gambar 2. 9 Akses Parkir Basement OPI Mall	20
Gambar 2. 10 Pintu Masuk Utara OPI Mall	20
Gambar 2. 11 Entrance Hotel	21
Gambar 2. 12 Pintu dan Eskalator Penghubung Mall dan Hotel.....	21
Gambar 2. 13 Masterplan Kawasan Rusun 24 Ilir.....	23
Gambar 4. 1 Diagram Matriks Tower Multi Fungsi.....	41
Gambar 4. 2 Diagram Matriks Unit Apartemen	41
Gambar 4. 3 Diagram Matriks Unit Apartemen Tipe 2BR	42
Gambar 4. 4 Diagram Matriks Kantor Ukuran Besar.....	42
Gambar 4. 5 Diagram Matriks Kantor Ukuran Sedang.....	42
Gambar 4. 6 Diagram Matriks Kantor Ukuran Kecil	42
Gambar 4. 7 Diagram Matriks Restoran.....	43
Gambar 4. 8 Diagram Matriks Gym.....	43
Gambar 4. 9 Diagram Matriks Ruang Laundry	43
Gambar 4. 10 Diagram Matriks Kolam Renang.....	43
Gambar 4. 11 Bubble Diagram Lantai 1	44
Gambar 4. 12 Bubble Diagram Lantai 2 - 4	44
Gambar 4. 13 Bubble Diagram Lantai 5.....	44
Gambar 4. 14 Bubble Diagram Lantai Tipikal 6 - 15.....	45
Gambar 4. 15 Bubble Diagram Lantai 16 – 16 split.....	45
Gambar 4. 16 Bubble Diagram Lantai 16 – 16 split.....	45
Gambar 4. 17 Zonasi Vertikal Bangunan	45
Gambar 4. 18 Rencana Tapak.....	46
Gambar 4. 19 Peta sebaran bangunan eksisting sekitar kawasan tapak	47
Gambar 4. 20 Masterplan Kawasan Rumah Susun 24 Ilir	48
Gambar 4. 21 Rencana penggunaan tapak.....	48
Gambar 4. 22 Kontur di sekitar tapak.....	49
Gambar 4. 23 Sungai Sekanak di sisi barat tapak.....	50
Gambar 4. 24 Sistem drainase yang terdapat dalam tapak	50
Gambar 4. 25 Sistem drainase yang buruk di dalam kawasan	51
Gambar 4. 26 Vegetasi yang terletak pada tapak	51
Gambar 4. 27 Vegetasi yang terdapat di pedestrian pinggir Sungai Sekanak.....	52
Gambar 4. 28 Sistem drainase di Komplek PT. PUSRI Palembang	52

Gambar 4. 29	Respon Analisis Fitur Fisik Alam.....	53
Gambar 4. 30	Sirkulasi pada tapak yang bercampur menjadi tempat parkir.....	53
Gambar 4. 31	Pedestrian yang terdapat di sepanjang Sungai Sekanak	54
Gambar 4. 32	Parkir liar yang terjadi di dalam kawasan tapak.....	54
Gambar 4. 33	Halte Palembang Indah Mall	55
Gambar 4. 34	Sirkulasi Kendaraan dan Pejalan kaki	55
Gambar 4. 35	Respon terhadap analisis sirkulasi	56
Gambar 4. 36	Titik gardu listrik dan lampu jalan	57
Gambar 4. 37	Sistem drainase Kawasan Rumah Susun 24 Ilir Palembang	58
Gambar 4. 38	Jalur hijau di pedestrian tepian Sungai Sekanak.....	58
Gambar 4. 39	Beberapa Meteran Air PDAM yang terdapat pada tapak	59
Gambar 4. 40	Line Valve Gas Pertamina No. 1.PLB.01.SV.132.....	59
Gambar 4. 41	Tower jaringan seluler dan internet tapak	60
Gambar 4. 42	Perkiraan suhu Kota Palembang 10 – 17 November 2024.....	61
Gambar 4. 43	Perkiraan curah hujan Kota Palembang 10 - 17 November 2024	61
Gambar 4. 44	Perkiraan arah angin Kota Palembang 10 – 17 November 2024..	62
Gambar 4. 45	Arah matahari pada tapak	62
Gambar 4. 46	Analisis Sensory	64
Gambar 4. 47	View In dari beberapa titik di sisi barat dan selatan tapak	65
Gambar 4. 48	View Out tapak menghadap Jalan Radial.....	65
Gambar 4. 49	Perbatasan utara (PIM), barat (Jalan Radial), dan selatan (SD Negeri 141 Palembang).....	65
Gambar 4. 50	Pembuangan sampah yang menumpuk.....	66
Gambar 4. 51	Potongan Pondasi <i>Bored Pile</i>	69
Gambar 4. 52	Tahapan Pelaksanaan Pondasi Tiang Bor Metode Casing	70
Gambar 4. 53	Sistem Struktur Beton Bertulang.....	70
Gambar 4. 54	Core Wall.....	71
Gambar 4. 55	Atap Dak Beton	72
Gambar 4. 56	Sistem Up-Feed	74
Gambar 4. 57	Sistem Down-Feed.....	74
Gambar 4. 58	Sistem Down-Feed dengan Spillback.....	75
Gambar 4. 59	Bagan Alur Sistem Air Kotor	75
Gambar 4. 60	Sistem jaringan listrik untuk bangunan tinggi	76
Gambar 4. 61	Layout 6 lift dalam 1 core.....	76
Gambar 4. 62	Contoh bukaan jendela pada bangunan	77
Gambar 4. 63	Diagram sistem AC Central	78
Gambar 4. 64	AC Split	78
Gambar 4. 65	Inlet dan Outlet Trash Chute pada sebuah bangunan	79
Gambar 4. 66	Contoh sistem proteksi kebakaran	79
Gambar 4. 67	CCTV.....	80
Gambar 4. 68	Smart Lock Door	80
Gambar 4. 69	Gerbang RFID	80

Gambar 4. 70	Penangkal Petir	81
Gambar 4. 71	Curtain wall dengan bukaan jendela.....	81
Gambar 4. 72	Insulated Wall.....	82
Gambar 4. 73	Sun Shading	82
Gambar 5. 1	Konsep Dasar Perancangan	83
Gambar 5. 2	Sirkulasi dan pencapaian	84
Gambar 5. 3	Tata Massa dan Orientasi Bangunan	85
Gambar 5. 4	Penggunaan Second Skin pada fasad fungsi hunian.....	86
Gambar 5. 5	Tata Hijau dan Ruang Terbuka.....	87
Gambar 5. 6	Gubahan Massa.....	89
Gambar 5. 7	Konsep Zonasi Vertikal	89
Gambar 5. 8	Rencana Struktur	92
Gambar 5. 9	Perencanaan Struktur	92
Gambar 5. 10	Sistem Down-Feed.....	93
Gambar 5. 11	Bagan Alur Sistem Air Kotor	94
Gambar 5. 12	Diagram AC Split	95
Gambar 5. 13	Referensi sistem proteksi kebakaran	96
Gambar 5. 14	Kelengkapan sistem proteksi pasif	97
Gambar 6. 1	Zonasi Vertikal Bangunan	98
Gambar 6. 2	Sirkulasi dan pencapaian	99
Gambar 6. 3	Tata Massa dan Orientasi Bangunan	100
Gambar 6. 4	Penggunaan Second Skin pada fasad.....	101
Gambar 6. 5	Tata Hijau dan Ruang Terbuka.....	102
Gambar 6. 6	Material Bangunan.....	102
Gambar 6. 7	Perencanaan Struktur	104
Gambar 6. 8	Perencanaan Struktur	105
Gambar 6. 9	Isometri Air Bersih	106
Gambar 6. 10	Isometri Sistem Air Kotor dan Bekas.....	107
Gambar 6. 11	Isometri Sistem Listrik dan Penangkal Petir	108
Gambar 6. 12	Isometri Sistem Penghawaan.....	109
Gambar 6. 13	Isometri Sistem Potensi Kebakaran.....	111

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1	Analisis Fungsional	29
Tabel 4. 2	Tabel Kebutuhan Ruang.....	30
Tabel 4. 3	Tabel Luasan Ruang Unit Hunian	33
Tabel 4. 4	Tabel Luasan Ruang Bangunan Kantor.....	35
Tabel 4. 5	Tabel Luasan Ruang Penunjang Hunian	37
Tabel 4. 6	Tabel Luasan Ruang Utilitas	39
Tabel 4. 7	Luasan Parkir Hunian.....	39
Tabel 4. 8	Luasan Parkir Kantor.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.....	114
Lampiran B.....	144

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kawasan Rumah Susun 24 Ilir terletak di Kecamatan Bukit Kecil, Palembang, dan dibangun pada tahun 1984 sebagai solusi hunian vertikal bagi masyarakat berpenghasilan rendah (MBR). Wilayah ini terdiri dari 53 blok dengan luas total 79.000 meter persegi, dihuni oleh lebih dari 13.000 orang dari sekitar 4.254 kepala keluarga (KK). Lokasinya yang strategis di pusat kota menjadikannya penting dalam perencanaan perkotaan. Namun, dengan bertambahnya populasi dan usia bangunan yang semakin tua, kondisi kawasan ini kini dinilai semakin tidak layak huni.

Setelah lebih dari 30 tahun digunakan, Rumah Susun 24 Ilir kini mengalami kerusakan struktural yang signifikan. Fasilitas dasar seperti listrik, air, dan sanitasi juga sangat terbatas, sementara kebersihan lingkungan memburuk karena minimnya infrastruktur pendukung. Selain itu, lingkungan yang padat telah menyebabkan berbagai masalah, termasuk keterbatasan ruang terbuka, pengelolaan sampah yang buruk, hingga meningkatnya kriminalitas dan risiko kesehatan. Oleh karena itu, revitalisasi kawasan ini menjadi sangat penting untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat yang tinggal di sana.

Dalam upaya memperbaiki kualitas perumahan dan kehidupan urban, terutama bagi masyarakat berpenghasilan rendah, pemerintah telah memulai program revitalisasi kawasan hunian vertikal seperti Rumah Susun 24 Ilir. Revitalisasi ini bertujuan untuk memperbaiki infrastruktur fisik dan sosial, mengatasi permasalahan yang telah lama ada, dan menjadikan kawasan tersebut lebih layak huni, sehat, dan aman. Sebagai bagian dari pusat kota Palembang.

Salah satu solusi yang relevan adalah penerapan konsep bangunan multifungsi, yang menggabungkan dua fungsi utama, kantor dan hunian, dalam satu struktur vertikal. Konsep ini menawarkan solusi yang efisien dalam pemanfaatan lahan terbatas di kawasan perkotaan seperti Palembang. Bangunan multifungsi ini tidak hanya menyediakan tempat tinggal, tetapi juga ruang kantor yang mendukung aktivitas ekonomi. Selain itu, konsep ini memberikan akses yang mudah bagi penduduk dan pekerja ke berbagai layanan dan fasilitas di satu lokasi terintegrasi, meningkatkan efisiensi ruang dan kualitas hidup di kawasan tersebut.

Dengan menerapkan konsep bangunan multifungsi untuk kantor dan hunian di kawasan Rumah Susun 24 Ilir, revitalisasi diharapkan mampu meningkatkan standar hidup masyarakat sekaligus mendukung kegiatan ekonomi di area tersebut. Hal ini akan menciptakan lingkungan yang lebih modern, teratur, dan produktif, menjadikan kawasan tersebut lebih layak dan menarik untuk ditinggali serta bekerja.

1.2 Masalah Perancangan

Dalam perancangan bangunan *highrise* multifungsi yang akan dibangun di kawasan rusun 24 Ilir, terdapat beberapa masalah yang perlu dijabarkan secara spesifik berdasarkan pemrograman yang telah dilakukan. Bangunan ini memiliki dua fungsi utama yaitu kantor dan hunian, yang harus terintegrasi dalam satu struktur secara efisien dan fungsional, namun tetap mempertahankan kenyamanan serta keterjangkauan bagi penggunaannya. Oleh karena itu, rumusan masalah perancangan yang perlu diselesaikan dalam tugas akhir ini meliputi:

- Bagaimanakah perencanaan dan perancangan zonasi ruang dalam bangunan multifungsi *highrise* yang dapat mengakomodasi dua fungsi utama (kantor dan hunian) tanpa mengganggu kenyamanan penghuni dan pengguna bangunan?
- Bagaimanakah perencanaan sirkulasi vertikal dan horizontal dalam bangunan, sehingga aksesibilitas antar fungsi dapat berjalan lancar tanpa adanya hambatan atau gangguan antar pengguna dari zona yang berbeda?

Permasalahan-permasalahan tersebut harus diselesaikan dalam proses perencanaan dan perancangan agar bangunan yang dihasilkan tidak hanya memenuhi kebutuhan ruang dan fungsi, tetapi juga mendukung revitalisasi kawasan rusun 24 Ilir menjadi lingkungan yang lebih layak huni dan produktif.

1.3 Tujuan dan Sasaran

Tugas Akhir ini memiliki tujuan menghasilkan rancangan bangunan multifungsi *highrise* di kawasan rusun 24 Ilir Palembang, yang mengoptimalkan fungsi kantor dan hunian dalam satu bangunan, serta menciptakan lingkungan yang nyaman, efisien, dan terjangkau bagi masyarakat berpenghasilan kelas menengah, dengan memperhatikan aspek keberlanjutan dan revitalisasi kawasan.

Sasaran :

1. Mengintegrasikan Zonasi Ruang yang Efektif dan Nyaman
Menciptakan pembagian zonasi ruang yang jelas dan efektif untuk dua fungsi utama (kantor dan hunian), sehingga masing-masing fungsi dapat berjalan optimal tanpa saling mengganggu. Zonasi ini harus dirancang sedemikian rupa agar kenyamanan penghuni dan pengguna dari ketiga fungsi tetap terjaga.
2. Menyediakan Sirkulasi Vertikal dan Horizontal yang Optimal
Merancang sirkulasi vertikal (lift, tangga, eskalator) dan horizontal (koridor, lorong) yang efisien, sehingga akses antar zona dapat berlangsung dengan mudah, lancar, dan tanpa gangguan, serta memenuhi standar aksesibilitas untuk semua kalangan.
3. Mendukung Revitalisasi dan Peningkatan Kualitas Lingkungan
Bangunan harus berkontribusi terhadap peningkatan kualitas kawasan rusun 24 Ilir, menjadikannya lebih layak huni, modern, dan produktif, dengan memaksimalkan penggunaan lahan secara efisien tanpa mengorbankan kualitas hidup penghuni.

1.4 Ruang Lingkup

Dalam perancangan bangunan *highrise* multifungsi di kawasan Rumah Susun (Rusun) 24 Ilir, Palembang, lingkup arsitektur berfokus pada integrasi dua fungsi utama, kantor dan hunian, dalam satu bangunan yang dirancang secara efisien untuk memaksimalkan lahan terbatas seluas 1 hektar. Terdapat beberapa aspek utama yang menjadi perhatian dalam desain arsitektur ini:

1. Perancangan Tapak

Perancangan tapak (*site planning*) memainkan peran krusial dalam optimalisasi penggunaan lahan yang terbatas. Desain harus memperhatikan aksesibilitas dan hubungan antara fungsi kantor dan hunian, serta sirkulasi yang efisien antara keduanya. Dalam hal ini, keseimbangan antara privasi penghuni dan keterbukaan publik sangat penting, terutama karena bangunan ini direncanakan untuk melayani kebutuhan masyarakat kelas menengah di area perkotaan yang padat. Akses mudah ke ruang kantor dari area hunian dan sebaliknya perlu dipertimbangkan, tanpa mengorbankan kenyamanan dan keamanan penghuni.

2. Zonasi Fungsi

Zonasi vertikal antara fungsi kantor dan hunian dilakukan secara terstruktur untuk memisahkan area kerja dan tempat tinggal secara jelas. Pengaturan ini bertujuan untuk menjaga privasi penghuni sambil tetap memberikan kemudahan akses ke ruang kantor bagi pekerja. Zonasi ini dirancang agar kedua fungsi tersebut dapat beroperasi secara independen namun tetap memiliki titik interaksi yang memungkinkan koneksi dinamis di antara keduanya. Penataan ini juga meminimalkan konflik penggunaan ruang, menciptakan lingkungan yang kondusif baik untuk tinggal maupun bekerja.

3. Sirkulasi dan Aksesibilitas

Desain sirkulasi, baik vertikal maupun horizontal, harus mendukung mobilitas yang efisien bagi penghuni dan pekerja kantor. Sirkulasi vertikal akan mencakup penggunaan lift dan tangga yang ditempatkan secara strategis untuk mengakomodasi pergerakan antar lantai, sementara sirkulasi horizontal akan memastikan keterhubungan yang baik antar zona. Selain itu, desain aksesibilitas juga memperhatikan kebutuhan penyandang disabilitas dengan menyediakan jalur khusus, ramp, dan fasilitas lain yang ramah difabel untuk memastikan bangunan ini inklusif dan dapat diakses oleh semua pengguna.

Melalui pendekatan desain yang terintegrasi, proyek ini bertujuan untuk menciptakan bangunan multifungsi yang adaptif dengan kondisi lingkungan sekitarnya, serta mendukung revitalisasi kawasan Rusun 24 Ilir menjadi area yang lebih layak, modern, dan efisien, baik sebagai tempat tinggal maupun tempat kerja.

1.5 Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan menjelaskan isi dari setiap bab laporan perancangan secara singkat. Perhatikan format penulisannya.

Bab 1 Pendahuluan

Bab ini berisi latar belakang, masalah perancangan, tujuan dan sasaran, ruang lingkup, dan sistematika pembahasan.

Bab 2 Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi pemahaman proyek, tinjauan fungsional, dan tinjauan objek sejenis.

Bab 3 Metode Perancangan

Bab ini berisi kerangka berpikir perancangan, pengumpulan data, proses analisis data, perangkuman sintesis dan perumusan konsep, dan kerangka berpikir perancangan berupa diagram.

Bab 4 Analisis Perancangan

Bab ini berisi analisis fungsional, analisis spasial / ruang, analisis kontekstual/ tapak, dan analisis geometri dan selubung.

Bab 5 Konsep Perancangan

Bab ini berisi sintesis perancangan tapak dan konsep perancangan. Sintesis perancangan berisi sintesis perancangan tapak, sintesis perancangan arsitektur, sintesis perancangan struktur, dan sintesis perancangan utilitas. Sedangkan konsep perancangan berisi konsep perancangan tapak, konsep perancangan arsitektur, konsep perancangan struktur, dan konsep perancangan utilitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Gunawan, A., & Pramitasari, A. V. (2022). Evaluasi sistem sirkulasi vertikal pada bangunan bertingkat multifungsi. *Jurnal Riset Arsitektur*, 3(1), 12–22. <https://doi.org/10.25077/jra.3.1.2022.12-22>
- Harris, C. M. (1975): Dictionary of Architecture & Construction. <https://doi.org/10.1036/0071452370>
- Iskandar, N. D., & Fadli, F. (2020). Desain arsitektur mixed-use yang adaptif di kawasan perkotaan padat. *Jurnal Arsitektur ARCADE*, 8(2), 121–134. <https://doi.org/10.37210/arcade.v8i2.150>
- Kariyawasam, H., Withanage, D., Alani, A. M., & Rodrigo, A. (2023). Analysis of natural ventilation of refuge floor in high-rise buildings. *arXiv Preprint*. <https://arxiv.org/abs/2306.10145>
- Kusuma, B. A., & Rudianto, B. (2017). Implementasi green architecture dalam bangunan tinggi multifungsi. *Jurnal Arsitektur Komposisi*, 11(1), 45–54.
- National Fire Protection Association 101 2022. Life Safety Code. Diunduh dari https://www.academia.edu/94303159/NFPA_101_2021?auto=download. Diakses pada tanggal 9 Desember 2024
- National Fire Protection Association 13 2022. Standard for the Installation of Sprinkler Systems. Diunduh dari https://www.academia.edu/80502084/NFPA_13. Diakses pada tanggal 9 Desember 2024
- Neufert, Ernst. 1996. Data Arsitek Jilid 1 Edisi 33. Jakarta: Erlangga
- Neufert, Ernst. 1999. Data Arsitek Jilid 2 Edisi 33. Jakarta: Erlangga
- Nuraida, I. (2008): *Manajemen administrasi perkantoran*, Kanisius, 175.
- Nurani, Dea, 2008, Pembentukan Ruang Transisi Publik-Privat pada Apartement di dalam Kawasan Mixed Use, Depok: FT-Universitas Indonesia.
- Paszkowski, Z. W., Przybyła, A., & Polański, P. (2025). The mixed-use high-rise building as a contemporary design challenge: Hanza Tower in Szczecin, Poland. *Środowisko Mieszkaniowe / Housing Environment*, 50(1), 18–36. <https://doi.org/10.2478/he-2025-0003>
- Peraturan Daerah Kota Palembang Nomor 15 Tahun 2012 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Palembang Tahun 2012-2032. Palembang. 2024
- Peraturan Menteri Agraria Dan Tata Ruang / Kepala Badan Pertanahan Nasional Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2024 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Palembang. Palembang. 2024

Peraturan Wali Kota Palembang Nomor 28 Tahun 2024 Tentang Penataan Garis Sempadan. Palembang. 2024

PERMEN PUPR No. 26/PRT/M/2008 tentang Persyaratan Teknis Bangunan Gedung

Prawira, M. H., & Putra, I. M. A. (2021). Konsep mixed-use development dalam desain urban berkelanjutan. *Jurnal Arsitektur Lansekap (ARCADE)*, 7(1), 35–48. <https://doi.org/10.24843/JAL.2021.v07.i01.p04>

Savitri, Esti. 2007. Indonesia Apartment. Jakarta : PT Griya Asri Prima

SNI 03-1739-2002 tentang Tata Cara Perencanaan Aksesibilitas dalam Bangunan Gedung dan Lingkungan

SNI 03-6386-2000 tentang Perencanaan Sistem Akustik Ruangan.

SNI 03-2398-2002 tentang Sistem Plumbing

SNI 1726:2019 tentang Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa untuk Struktur Bangunan Gedung dan Non-Gedung

Thai, H. T., Ngo, T. D., & Uy, B. (2020). A review on modular construction for high-rise buildings. *Structures*, 28, 1265–1275. <https://doi.org/10.1016/j.istruc.2020.09.070>

Tunas, D., & Peresthu, A. (2019). Reframing urban kampung as an asset. *Cities*, 95, 102407. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2019.102407>

Yanuar. Bab II. Tinjauan Apartemen dan Kantor Sewa. (online) e-journal.uajy.ac.id/6717/3/TA213391.pdf, (diakses 20 November 2024)

Veretennikov, D. B., & Kozlova, M. A. (2022). Design and construction of multifunctional high-rise complexes as a stage to creation of vertical cities. *Urban Construction and Architecture*, 12(4), 162–171. <https://doi.org/10.33622/2542-0151.2022.12.4.162-171>

Wu, W., & Ge, X. J. (2020). Communal space design of high-rise apartments: A literature review. *Journal of Design and Built Environment*, 20(1), 23–34. <https://doi.org/10.22452/jdbe.vol20no1.3>

Zainudin, Hajjaj, W., and Haq, A. (n.d.): MANAJEMEN PERKANTORAN MODERN (Studi Kosenptual Manajemen Kantor Di Lembaga Pendidikan Madrasah), *Islamic Akademika : Jurnal Pendidikan & Keislaman*, 3(1), 77–87.