

**PERANCANGAN BANGUNAN *MIXED-USE* UNTUK
PENINGKATAN KUALITAS HUNIAN DAN KOMERSIAL DI
SENTRALAND BOULEVARD PARUNGPAJANG**



SKRIPSI

Rizki Aji Khusnanto

000000041919

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS SENI DAN DESAIN
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2025**

**PERANCANGAN BANGUNAN *MIXED-USE* UNTUK
PENINGKATAN KUALITAS HUNIAN DAN KOMERSIAL DI
SENTRALAND BOULEVARD PARUNGPAJANG**



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Arsitektur

Rizki Aji Khusnanto

000000041919

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS SENI DAN DESAIN

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2025

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Rizki Aji Khusnanto

Nomor Induk Mahasiswa : 00000041919

Program studi : Arsitektur

Skripsi dengan judul:

PERANCANGAN BANGUNAN *MIXED-USE* UNTUK PENINGKATAN KUALITAS HUNIAN DAN KOMERSIAL DI SENTRALAND BOULEVARD PARUNG PANJANG

merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan skripsi, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk mata kuliah AR800 TUGAS AKHIR yang telah saya tempuh.

Tangerang, 9 Januari 2025



Rizki Aji Khusnanto

U M M N
U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul

**PERANCANGAN BANGUNAN *MIXED-USE* UNTUK PENINGKATAN
KUALITAS HUNIAN DAN KOMERSIAL DI SENTRALAND
BOULEVARD PARUNGPANJANG**

Oleh

Nama : Rizki Aji Khusnanto

NIM : 000000041919

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Seni dan Desain

Telah disetujui untuk diajukan pada

Sidang Ujian Skripsi Universitas Multimedia Nusantara

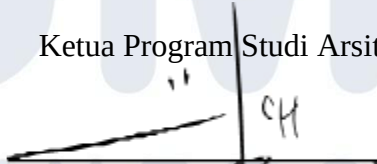
Tangerang, 9 Januari 2025

Pembimbing



Yosephine Sitanggang, S.Ars., M.Ars.
0308039301 / 054462

Ketua Program Studi Arsitektur



Muhammad Cahya Mulya Daulay, S.Sn., M.Ds.
0331107801 / 031272

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul

**PERANCANGAN BANGUNAN *MIXED-USE* UNTUK PENINGKATAN
KUALITAS HUNIAN DAN KOMERSIAL DI SENTRALAND
BOULEVARD PARUNGPANJANG**

Oleh

Nama : Rizki Aji Khusnanto

NIM : 00000041919

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Seni dan Desain

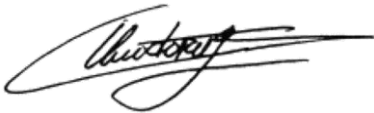
Telah diujikan pada hari 9 Januari 2025

Pukul 00.00 s.d 00.00 dan dinyatakan

LULUS

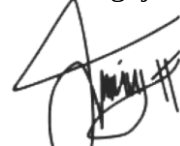
Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang



Theodorus Cahyo Wicaksono, ST.,
M.Ars
0324059102/074885

Penguji



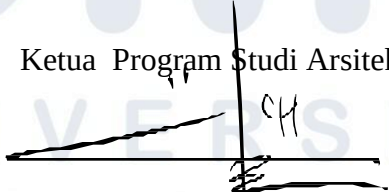
Ar. Ing Julita, S.Ars., M.Ars.
0317079701/100003

Pembimbing



Yosephine Sitanggang, S.Ars., M.Ars.
0308039301 / 054462

Ketua Program Studi Arsitektur



Muhammad Cahya Mulya Daulay, S.Sn., M.Ds.
0331107801 / 031272

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rizki Aji Khusnanto

NIM : 00000041919

Program Studi : Arsitektur

Jenjang : S1

Judul Karya Ilmiah : **PERANCANGAN BANGUNAN *MIXED-USE* UNTUK PENINGKATAN KUALITAS HUNIAN DAN KOMERSIAL DI SENTRALAND BOULEVARD PARUNG PANJANG**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya bersedia* (**pilih salah satu**):

- ☒ Saya bersedia memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya ke dalam repositori Knowledge Center sehingga dapat diakses oleh Sivitas Akademika UMN/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial.
- ☐ Saya tidak bersedia mempublikasikan hasil karya ilmiah ini ke dalam repositori Knowledge Center, dikarenakan: dalam proses pengajuan publikasi ke jurnal/konferensi nasional/internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance*) **.
- ☐ Lainnya, pilih salah satu:
 - ☐ Hanya dapat diakses secara internal Universitas Multimedia Nusantara
 - ☐ Embargo publikasi karya ilmiah dalam kurun waktu 3 tahun.

Tangerang, 9 Januari 2025



Rizki Aji Khusnanto

* Pilih salah satu

** Jika tidak bisa membuktikan LoA jurnal/HKI, saya bersedia mengizinkan penuh karya ilmiah saya untuk dipublikasikan ke KC UMN dan menjadi hak institusi UMN.

KATA PENGANTAR

Mengucapkan terima kasih

1. Dr. Andrey Andoko selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Muhammad Cahya Mulya Daulay, S.Sn., M.Ds., selaku Dekan Fakultas Universitas Multimedia Nusantara.
3. Muhammad Cahya Mulya Daulay, S.Sn., M.Ds., selaku Ketua Program Studi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Yosephine Sitanggang, S.Ars., M.Ars. sebagai Pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya Skripsi dan Tugas akhir ini.
5. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi dan tugas akhir ini.
6. Segenap kerabat dan sahabat yang telah memberikan dukungan selama pengerjaan laporan skripsi dan tugas akhir.

Semoga karya ilmiah ini dapat bermanfaat untuk segenap akademisi dan dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya untuk kebutuhan penelitian terkait, penulis juga turut menyumbang karya tulis ini untuk semoga dapat digunakan sebaik-baiknya. Kritik dan saran sangat diterima, semoga bermanfaat untuk semua

Tangerang, 9 Januari 2025



Rizki Aji Khusnanto

PERANCANGAN BANGUNAN *MIXED-USE* UNTUK PENINGKATAN KUALITAS HUNIAN DAN KOMERSIAL DI SENTRALAND BOULEVARD PARUNGPAJANG

Rizki Aji Khusnanto-00000041919

ABSTRAK

Perancangan ini berfokus pada transformasi kawasan Sentraland Boulevard, khususnya blok J di Parungpanjang, Bogor, dari kawasan residensial menjadi kawasan *mixed-use*. Kawasan ini menghadapi tantangan besar, seperti ketidakseimbangan timbal balik fungsi antara aktivitas komersial dan residensial, kebisingan, polusi udara. Studi ini bertujuan untuk menyusun solusi perancangan berbasis konsep *low-rise mixed-use* yang mampu mengintegrasikan fungsi residensial dan komersial dengan baik serta mendukung aktivitas masyarakat secara berkelanjutan. Metode penelitian mencakup observasi lapangan, wawancara dengan penghuni, serta analisis studi preseden dari berbagai proyek *mixed-use* internasional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemisahan zona residensial dan komersial secara vertikal dan horizontal, penerapan modul bangunan fleksibel, serta pemanfaatan ruang terbuka publik adalah strategi utama yang dapat meningkatkan kenyamanan penghuni sekaligus mendukung aktivitas UMKM dan komersial sejenisnya. Desain yang diusulkan mencakup prinsip-prinsip keberlanjutan, seperti pencahayaan alami, sirkulasi udara optimal, dan pengelolaan air yang efisien, untuk menciptakan lingkungan yang nyaman dan ramah lingkungan. Perancangan ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi pengembang dan pemerintah dalam merancang kawasan *mixed-use* yang dapat terintegrasi dengan hubungan timbal balik yang sepenuhnya positif antara satu dan yang lainnya.

Kata kunci: *Low-rise, mixed use*, residensial, komersial,

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

PERANCANGAN BANGUNAN *MIXED-USE* UNTUK PENINGKATAN KUALITAS HUNIAN DAN KOMERSIAL DI SENTRALAND BOULEVARD PARUNGPAJANG

Rizki Aji Khusnanto-00000041919

ABSTRACT (English)

This design focuses on the transformation of the Sentraland Boulevard area, specifically block J in Parungpanjang, Bogor, from a residential area into a mixed-use area. This area faces significant challenges, such as the imbalance between the commercial and residential functions, noise, and air pollution. This study aims to propose a design solution based on the low-rise mixed-use concept that can effectively integrate residential and commercial functions while supporting community activities sustainably. The research method includes field observation, interviews with residents, and analysis of precedent studies from various international mixed-use projects. The research findings indicate that the vertical and horizontal separation of residential and commercial zones, the application of flexible building modules, and the utilization of public open spaces are key strategies that can enhance resident comfort while supporting MSMEs and similar commercial activities. The proposed design includes sustainability principles such as natural lighting, optimal air circulation, and efficient water management to create a comfortable and environmentally friendly environment. This design is expected to serve as a reference for developers and the government in designing mixed-use areas that can integrate positive reciprocal relationships between the various functions.

Keywords: *Low-rise, mixed-use, residential, commercial*

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT (English)	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.3 Batasan Perancangan.....	5
1.4 Tujuan Perancangan	6
1.5 Manfaat Perancangan	6
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Kajian Teori.....	8
2.2 Penelitian Sebelumnya	13
2.3 Studi Preseden	16
BAB III METODE PERANCANGAN.....	30
3.1 Landasan Perancangan.....	30
3.2 Tahapan perancangan	30
4.1 Analisis Site	32
4.1.1 Analisis Zona dan Bising.....	33
4.1.2 Analisis Kegiatan.....	34
4.1.3 Aksesibilitas Kawasan	35
4.1.4 Analisis Vegetasi Kawasan.....	36
4.1.5 Analisis Design Response.....	37

4.1.6 Analisis SWOT	38
4.2 Konsep Perancangan.....	39
4.3.1 Program Ruang	41
4.3.2 Analisis Siklus Aktivitas.....	44
4.3.4 <i>Form Finding</i>	45
4.2.4 Sirkulasi Basement	49
4.3.6 <i>Public Space Feature</i>	51
4.3.7 Lantai 1	52
4.3.8 Lantai 2	53
4.3.9 Rooftop	55
4.4 Analisis Struktur	56
4.5 Analisis Utilitas Air Bersih	57
4.6 Analisis Utilitas Graywater & Blackwater.....	58
4.8 Analisis Utilitas HVAC (<i>Heating, Ventilation, and Air Conditioning</i>) ..	59
4.9 Analisis Utilitas Drainase & <i>Rainwater Harvesting</i>	60
4.10 Aspek Sustainability sosial	61
4.11 Aspek Sustainability lingkungan	62
4.12 Detail Fasad.....	63
BAB V PENUTUP	65
5.1 Kesimpulan	65
DAFTAR PUSTAKA.....	66
LAMPIRAN.....	67



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian sebelumnya	25
Tabel 2.2 Tabel Studi Preseden	36
Tabel 4.1 Analisis SWOT	48
Tabel 4.2 Program ruang	53
Tabel 4.12 Tabel Siklus Aktivitas	54



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Lokasi Kawasan Sentraland Boulevard, Parungpanjang	15
Gambar 1.2 Pemetaan Zona Hunian Blok J	16
Gambar 1.3 Visualisasi Area Sekitar Perancangan	17
Gambar 1.4 Diagram Perubahan Interior Dikarenakan Perubahan Fungsi	17
Gambar 1.5 Diagram Persentase Blok J	18
Gambar 2.1 <i>Woody M Buildings</i>	30
Gambar 2.2 Diagram Sirkulasi Dari Potongan Bangunan	30
Gambar 2.3 Modul Bangunan Perspektif Aksonometri	31
Gambar 2.4 <i>87th&Western</i>	32
Gambar 2.5 Pembagian Sirkulasi Dan Zonasi	33
Gambar 2.6 Unit Housing Pada Kawasan	33
Gambar 2.7 Perspektif <i>The Salt House</i> (2010)	34
Gambar 2.8 Proses Identifikasi Fasad	34
Gambar 2.9 Denah Dan Kualitas Interior <i>Salthouse</i>	35
Gambar 2.10 <i>Lancer Square London</i> (2021)	36
Gambar 2.11 Fasad <i>Brickwork Lancer Square</i>	37
Gambar 2.12 Zoning Dan Sirkulasi Kawasan Pada Lancer Square	37
Gambar 2.13 Visualisasi <i>Mercado In Groningen</i>	38
Gambar 2.14 Diagram Ruang, Zonasi Dan Sirkulasi	39
Gambar 2.15 Close Up Fasad Bangunan	39
Gambar 4.1 Kawasan Sentraland Boulevard	46
Gambar 4.2 Analisis <i>Noise</i> Dan Zonasi Blok J Sentraland Boulevard	47
Gambar 4.3 Analisis Kegiatan Masyarakat	48
Gambar 4.4 Analisis Aksesibilitas Kawasan	49
Gambar 4.5 Analisis Vegetasi Kawasan	50
Gambar 4.6 <i>Design Response</i>	51
Gambar 4.7 Konsep Perancangan	53
Gambar 4.8 Konsep <i>Low Rise Mixed-Use</i>	54

Gambar 4.9 <i>Bubble Diagram</i>	55
Gambar 4.10 Diagram Pengguna	56
Gambar 4.13 <i>User Sequence</i>	59
Gambar 4.14 <i>Form Finding</i> Kawasan	60
Gambar 4.15 <i>Form Finding</i> Bangunan	61
Gambar 4.16 <i>Site Planning</i> & Sirkulasi	62
Gambar 4.17 Sirkulasi Mobil	63
Gambar 4.18 Sirkulasi Motor	63
Gambar 4.19 Sirkulasi Truk Loading Dock	64
Gambar 4.20 Diagram Sirkulasi Basement	64
Gambar 4.21 <i>Public Space Feature</i>	65
Gambar 4.22 Denah Lantai 1	66
Gambar 4.23 Denah Lantai 2	67
Gambar 4.24 Diagram Demografi Penghuni	68
Gambar 4.25 Denah <i>Roof</i> top	69
Gambar 4.26 Penempatan Shaft	69
Gambar 4.27 Analisis Struktur	70
Gambar 4.28 Analisis Utilitas Air Bersih	71
Gambar 4.29 Analisis Utilitas <i>Graywater</i> & <i>Blackwater</i>	72
Gambar 4.30 Analisis Utilitas Elektrikal	72
Gambar 4.31 Alur Utilitas Elektrikal	73
Gambar 4.32 Analisis Utilitas Hvac	73
Gambar 4.33 Analisis Utilitas Drainase	74
Gambar 4.34 Diagram Siklus Rainwater Harvesting	75
Gambar 4.35 <i>Social-Society Sustainability Diagram</i>	75
Gambar 4.36 <i>Natural Environment Sustainability Diagram</i>	76
Gambar 4.37 Fasad Bangunan	77
Gambar 4.38 Detail Fasad	78

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Lembar Asistensi	81
Lampiran B Turnitin	83
Lampiran C Gambar Kerja	85
Lampiran D Visualisasi dan render	96

