

LAPORAN STUDIO TUGAS AKHIR

Perancangan *Mixed Use Building* Berbasis *T.O.D* dengan

Pendekatan *Arsitektur Eco Friendly*

(*Apartment, Office & Commercial Space*)



DIAJUKAN SEBAGAI SYARAT MEMPEROLEH GELAR

SARJANA ARSITEKTUR (S1)

PERIODE 93

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

DISUSUN OLEH :

NAMA : FITA WULANDARI

NIM : 41221120004

PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2025

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fita Wulandari
NIM : 41221120004
Fakultas / Prodi : Teknik / Arsitektur
Universitas : Mercu Buana
Judul : Perancangan *Mixed Use Building* Berbasis *T.O.D* dengan
Pendekatan Arsitektur *Eco Friendly*

Dengan ini saya menyatakan seluruh isi dan Laporan Tugas Akhir Arsitektur ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Adapun hasil kutipan karya saya telah melampirkan sumber referensinya. Apabila dikemudian hari penulisan Laporan Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiat terhadap karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi berdasarkan Aturan di Universitas Mercu Buana.

Laporan Tugas Akhir ini berasal dari Data-data yang diperoleh dari Data Informasi Rencana Kota dan Studi Presenden dari beberapa sumber referensi. Pernyataan ini di buat dalam keadaan sadar serta tanpa unsur paksaan dari siapapun. Bila dikemudian hari ditemukan ketidakbenaran informasi, maka saya bersedia di diskualifikasi dari status Kelulusan jika nanti telah berhasil lulus dalam Tugas Akhir ini.

Jakarta, Maret 2025



Fita Wulandari

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Fita Wulandari
NIM : 41221120004
Fakultas / Prodi : Teknik / Arsitektur – Universitas Mercu Buana
Judul : Perancangan *Mixed Use Building* Berbasis *T.O.D* dengan
Pendekatan Arsitektur *Eco Friendly*

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Depan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1-Arsitektur) pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Disahkan Oleh:

Tanda Tangan

Pembimbing

0329048401

Rona Fika Jamila, S.T, M.T



Penguji 1

0308046902

Dr. Ir. Joni Hardi, M.T



Penguji 2

0316086701

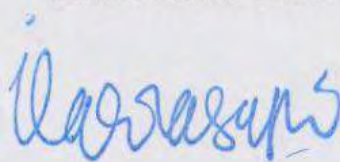
Ir. Rachmad Widodo, M.Si



Jakarta, Agustus 2025

Dekan Fakultas Teknik

Kaprodi S1 Arsitektur



Dr. Zulfa Fitri Ikatinasari, M.T

NIDN: 0307037202



Rona Fika Jamila, S.T, M.T

NIDN: 0329048401

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMISI

Sebagai Civitas akademisi Universitas Mercu Buana, saya bertanda tangan sebagai berikut:

Nama : Fita Wulandari
NIM : 41221120004
Fakultas / Prodi : Teknik / Arsitektur
Universitas : Mercu Buana
Judul : Perancangan *Mixed Use Building* Berbasis *T.O.D* dengan Pendekatan Arsitektur *Eco Friendly*

Dengan ini saya menyatakan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan dan menyetujui untuk memberikan Universitas Mercu Buana Hak Bebas Royalti Non Eksklusif atau Karya Ilmiah saya dengan judul tersebut dengan perangkat yang ada.

Dengan Hak tersebut Hak Bebas Royalti Bebas Royalti Non Eksklusif atau Karya Ilmiah ini Pihak Universitas Mercu Buana diijinkan untuk menyimpan, mengalih media/diformatkan, mengelola dan bentuk pangkalan data, merawat, mempublikasikan laporan Tugas Akhir atau Skripsi saya. Namun dengan itu harus mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta.

Dengan demikian Halaman Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, Agustus 2025



Fita Wulandari

DAFTAR ISI

COVER.....	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMISI	iv
DAFTAR ISI.....	v
ABSTRAK	vii
ASRACT	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Dan Manfaat	2
1.4. Ruang Lingkup.....	3
1.5. Sistematika Penulisan	3
1.6. Kerangka Berpikir.....	5
BAB 2 TINJAUAN PROYEK & TEMA	6
2.1 Tinjauan Proyek	6
2.2 Tinjauan Tema	15
2.3 Kajian Pendekatan Arsitektur <i>Eco-Friendly</i>	16
2.4 Studi Preseden.....	18
BAB 3 DATA & ANALISA.....	29
3.1 Informasi Tapak & Analisa Makro	29
3.2 Analisa Kebutuhan Ruang.....	38
3.3 Data Analisa Tapak.....	42
3.4 Data Analisa Bangunan & Struktur Utilitas.....	51
BAB 4 KONSEP	56
4.1 Konsep Dasar Perancangan.....	56
4.2 Konsep Perancangan Tapak	56
4.3 Konsep Perancangan Bangunan.....	57
4.4 Konsep Ruang Interior	57

4.5 Gubahan Massa	60
BAB 5 HASIL RANCANGAN	61
Daftar Pustaka	62
LAMPIRAN	63



ABSTRAK

Daerah Khusus Jakarta (DKJ) merupakan daerah otonom pada tingkat provinsi yang berkedudukan sebagai Pusat Perekonomian Nasional dan Kota Global. Dengan Infrastruktur yang lebih lengkap dibandingkan dengan Kota lain serta memiliki kepadatan penduduk tinggi setiap tahunnya. Hal tersebut menjadikan Jakarta menjadikan tempat yang strategis dalam Pusat Perdagangan, Pemerintahan dan Ekonomi Bisnis.

Perancangan *Mixed Use Buildingm* di Jakarta Selatan untuk mempersiapkan Gedung Perkantoran yang terencana dalam upaya mendukung Tata Guna Lahan yang berada di Kawasan *Transit Oriented Development (TOD)*. Selain itu, Konsep Perancangan ini bertujuan untuk meningkatkan pola hidup yang lebih sehat dengan mengurangi ketergantungan pada Kendaraan Pribadi serta menurunkan tingkat Polusi Udara.

Kata Kunci: *Mixed Use Building, Trans Oriented Development (TOD), Apartement, Comersial & Perkantoran, Jakarta Selatan.*



ASRACT

The Jakarta Special Region (DKJ) is an autonomous region at the provincial level which functions as the National Economic Center and Global City. With more complete infrastructure compared to other cities and having a high population density every year. This makes Jakarta a strategic place in the Center for Trade, Government and Business Economy.

Mixed Use Building design in South Jakarta to prepare planned office buildings in an effort to support land use in Transit Oriented Development (TOD) areas. Apart from that, this design concept aims to promote a healthier lifestyle by reducing dependence on private vehicles and reducing air pollution levels.

Keywords: *Mixed Use Building, Trans Oriented Development (TOD), Apartement, Comersial & Offices Space , South Jakarta.*



KATA PENGANTAR

Puji syukur dalam Kehadirat Allah swt yang telah melimpahkan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir Arsitektur dengan baik, sehingga dapat memenuhi syarat kelulusan untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur Strata 1 (S.Ars).

Dalam pengolahan Laporan ini penulis menggunakan beberapa teori, Studi Presenden serta Data terkait Informasi Rencana Kota dalam mendukung kelengkapan pada Laporan ini. Serta pada kesempatan ini penulis menyampaikan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu terselesainya laporan ini, khususnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan limpahan Kesehatan, Kekuatan dan Perlindungan untuk penulis dalam menyusun Laporan Tugas Akhir Arsitektur.
2. Kedua Orang tua yang telah memberikan dukungan semangat serta Doa restu setiap langkah penulis.
3. Prof. Dr. Ir. Andi Adriansyah, M.Eng selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
4. Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.
5. Rona Fika Jamila, ST, MT selaku Ketua Program Sarjana Arsitektur.
6. Annizar Bachri, B.Arch, M.Arch selaku koordinator Tugas Akhir Arsitektur Periode 93 yang telah mengarahkan dan membantu penulis dalam mengikuti kelas mata kuliah ini.
7. Rona Fika Jamila, ST, MT selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Arsitektur yang telah memberikan ilmu, bimbingan serta waktu luangnya untuk membantu penulis dalam menyelesaikan Laporan ini dengan baik.
8. Teman-teman Mahasiswa Teknik Arsitektur 2022 Universitas Mercu Buana dan Tugas Akhir Arsitektur 93 yang telah memberikan semangat.

Dengan Laporan ini menjadi latihan membuat proposal untuk Perancangan Arsitektur di Dunia Industri nantinya. Serta dapat memberikan manfaat dan pengalaman kepada Mahasiswa/I Arsitektur Universitas Mercu Buana.

Dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, Penulis mohon maaf jika banyak kekurangannya. Oleh karena itu sangat diharapkan untuk kritik dan saran untuk meningkatkan kualitas Laporan Tugas Akhir Arsitektur di masa yang akan datang.

Jakarta, Maret 2025

Fita Wulandari

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Standart Type Apartemen	9
Diagram 2.3 Prinsip Eco-Friendly	17
Tabel 2.4 Fasilitas Hunian Central Park	23
Tabel 2.4 Fasilitas Skyville Dawson	26
Tabel 2.3.1 Perbandingan Bedah Karya.....	27
Tabel 3.1.3 Kebutuhan Ruang	34
Tabel 3.2.5 Referensi Eco Friendly	41
Tabel 3.3.10 Data SWOT Tapak.....	50



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Layout Apartemen.....	9
Gambar 2.1 Layout Shopping Mall	15
Gambar 2.4 Falling Water karya Wright	17
Gambar 2.4 Kawasan Central Park.....	18
Gambar 2.4 Lingkup Central Park.....	19
Gambar 2.4 Tower Mall Central Park.....	19
Gambar 2.4 Tower Apartemen Central Park	20
Gambar 2.4 Sirkulasi Central Park	20
Gambar 2.4 Layout GF Central Park	21
Gambar 2.4 Layout Mall Central Park.....	21
Gambar 2.4 Layout Apartemen 1-18th Fl.....	22
Gambar 2.4 Layout Apartemen 17-56th Fl.....	22
Gambar 2.4 Exterior Shopping Mall.....	23
Gambar 2.4 Tower Skyville Dawson.....	24
Gambar 2.4 Gedung Apartemen Dawson	24
Gambar 2.4 Kawasan Lingkungan Dawson.....	25
Gambar 2.4 Sirkulasi Skyville Dawson	25
Gambar 2.4 Struktur Tiang Pancang.....	27
Gambar 3.1 Makro Daerah Khusus Jakarta	29

Gambar 3.1.1 Mezzo Kebayoran Baru.....	30
Gambar 3.1.2 Mikro Kelurahan Selong.....	31
Gambar 3.1.2 Mikro Kawasan Tapak	31
Gambar 3.1.2 Tata Guna Lahan Kebayoran	33
Gambar 3.3.1 Aksesibilitas Tapak	42
Gambar 3.3.2 Simulasi Gerak Matahari.....	43
Gambar 3.3.2 Pergerakan Matahari	43
Gambar 3.3.3 Simulasi Angin.....	44
Gambar 3.3.3 Pergerakan Angin.....	45
Gambar 3.3.4 Analisa View.....	45
Gambar 3.3.4 Respon View Tapak.....	46
Gambar 3.3.5 Analisa Vegetasi.....	46
Gambar 3.3.5 Respon Vegetas Tapak.....	47
Gambar 3.3.6 Analisa Kebisingan	47
Gambar 3.3.6 Respon Kebisingan Tapak.....	48
Gambar 3.3.7 Ilustrasi Sirkulasi Tapak.....	48
Gambar 3.3.8 Ilustrasi Utilitas Tapak	49
Gambar 3.3.9 Signage dalam Tapak	50
Gambar 3.4.1 Ilustrasi Core Tower.....	51
Gambar 3.4.2 Utilitas Transportasi	51

Gambar 3.4.2 Utilitas Tata Udara	52
Gambar 3.4.2 Utilitas Pemadam Kebakaran	52
Gambar 3.4.2 Utilitas Instalasi Listrik	52
Gambar 3.4.3 Konservasi Solar Panel	53
Gambar 3.4.4 Penghawaan Alami.....	53
Gambar 3.4.5 Media Sirkulasi Interior	53
Gambar 3.4.6 Ilustrasi Fasade Mall	54
Gambar 3.4.7 Signage dalam Bangunan.....	54
Gambar 3.4.8 Zoning Horizontal	55
Gambar 3.4.9 Zoning Vertikal	55
Gambar 4.2 Konsep Perancangan Tapak	56
Gambar 4.3 Konsep Bangunan	57
Gambar 4.5 Site Tapak Existing	60
Gambar 4.5 Push Pull Site	60
Gambar 4.5 Subtractive Area.....	60