

**LAPORAN
PERANCANGAN
ARSITEKTUR AKHIR**



**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

**PERANCANGAN *MIXED-USE BUILDING*
BERARSITEKTUR KONTEMPORER
DENGAN KONSEP KAWASAN *TRANSIT*
ORIENTED DEVELOPMENT
(Block-M Hotel dan Convention Center)**

Disusun oleh:

Reyza Wiralegawa Bhagaskara

Pembimbing:

Rahil M. Hasbi, S.T, M.Arch

Program Studi Arsitektur

Universitas Mercu Buana

2021

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

1. Nama : Reyza Wiralegawa Bhagaskara
2. NIM : 41215210004
3. Judul Laporan : Perancangan *Mixed-Use Building* Berarsitektur Kontemporer dengan Konsep Kawasan Transit Oriented Development (Block-M Hotel dan *Convention Center*).

Dengan ini menyatakan, bahwa sesungguhnya Laporan Perancangan Arsitektur Akhir ini dibuat dengan data-data yang sudah diperoleh dari lapangan kerja, serta beberapa sumber literatur yang telah disebutkan referensinya.

Jakarta, 12 September 2021

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Reyza Wiralegawa Bhagaskara

LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa:

1. Nama : Reyza Wiralegawa Bhagaskara
2. NIM : 41215210004
3. Judul Laporan : Perancangan *Mixed-Use Building* Berarsitektur Kontemporer dengan Konsep Kawasan Transit Oriented Development (Block-M Hotel dan *Convention Center*).

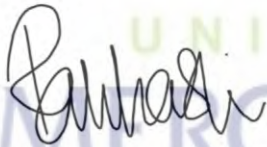
Telah menyelesaikan Laporan Perancangan Arsitektur Akhir ini sebagai salah satu persyaratan kelulusan dalam mata kuliah Perancangan Arsitektur Akhir di Program Studi Arsitektur Universitas Mercu Buana Jakarta.

Jakarta, 18 Februari 2022

Mengesahkan,

Dosen Pembimbing

**Kordinator Perancangan
Arsitektur Akhir**



Rahil Muhammad Hasbi, S.T, M.Arch.



Rona Fika Jamila, S.T, M.T.

Ketua Program Studi Teknik Arsitektur



Dr. Ir. Joni Hardi, M.T.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas karunia dan rahmat-Nya, sehingga penyusun dapat menyelesaikan laporan Perancangan Arsitektur Akhir ini dengan judul Perancangan Mixed-Use Building Berarsitektur Kontemporer yang Terintegrasi dengan Kawasan TOD . Adapun laporan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat yang harus ditempuh untuk menyelesaikan program studi S-1 Jurusan Teknik Arsitektur Universitas Mercu Buana Jakarta. Penyusun menyadari bahwa selesainya laporan ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penyusun mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala kesempurnaan hidup yang diberikan-Nya.
2. Kedua Orang Tua, atas doa dan dukungannya yang sangat berlimpah.
3. Bapak Dr. Ir. Joni Hardi, M.T. selaku kepala program studi arsitektur.
4. Ibu Rona Fika Jamila, S.T, M.T. selaku kordinator tugas akhir.
5. Ibu Rahil M. Hasbi, S.T, M.Arch. selaku dosen pembimbing tugas akhir.
6. Rekan-rekan seperjuangan terutama kepada saudara Mikha Joel, Bayu Bagaskoro, Irawan Jati, Nur Rahmad, dan Akbar atas semua dorongan, bantuan, dan limpahan do'a yang tak terkira.

Penyusun menyadari bahwa isi laporan ini jauh dari sempurna karena keterbatasan pengalaman dan pengetahuan. Oleh karena itu penyusun mengharapkan kritik dan sarannya. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi Pembaca.

Jakarta, 12 September 2021



Reyza Wiralegawa Bhagaskara

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Pernyataan Masalah	3
1.3. Maksud dan Tujuan	3
1.3.1. Maksud	3
1.3.2. Tujuan	3
1.4. Ruang Lingkup	3
1.5. Sistematika Penulisan	4
1.6. Kerangka Berfikir	5
BAB II TINJAUAN UMUM	6
2.1. Kerangka Tinjauan Umum	6
2.2. Pemahaman Terhadap Kerangka Acuan Kerja	7
2.3. Tinjauan Teoritis Proyek	8
2.3.1. Pengertian Bangunan Mixed Use	8
2.3.2. Pengertian Hotel	8
2.3.3. Pengertian <i>Convention Center</i>	17
2.5. Tinjauan Teoritis Tema	21
2.5.1. Pengertian Arsitektur Kontemporer	21
2.5.2. Pengertian Konsep Transit Oriented Development (TOD)	22
2.6. Studi Preseden	27
2.6.1. Kawasan TOD Dukuh Atas	27
2.6.2. Zorlu Center	29
2.6.3. Dongtan Central Business	31
2.6.4. Sewoon District 4	33
2.6.5. <i>Vancouver Convention Centre</i>	35

2.7.	Batasan dan Tanggapan	37
2.7.1.	Batasan.....	37
2.7.2.	Tanggapan.....	37
BAB III DATA DAN ANALISA		39
3.1.	Data Tapak	39
3.2.	Analisa Non Fisik	39
3.2.1.	Analisa Pelaku Kegiatan	40
3.2.2.	Analisa Kebutuhan Ruang Bangunan	42
3.2.3.	Analisa Program Ruang	46
3.2.4.	Analisa Hubungan Antar Ruang	53
3.3.	Analisa Fisik	58
3.3.1.	Analisa Makro.....	58
3.3.2.	Analisa Mezzo.....	61
3.3.3.	Analisa Mikro	65
3.4.	Zoning Akhir.....	73
3.4.1.	Zoning Horizontal dan Vertikal	73
BAB IV KONSEP.....		75
4.1.	Konsep Dasar	75
4.2.	Konsep Gubahan Massa Bangunan.....	75
4.3.	Konsep Perancangan Bangunan.....	76
4.3.1.	Penerapan Arsitektur Kontemporer.....	76
4.3.2.	Penerapan Bangunan Hijau	82
4.3.3.	Penerapan Material Bangunan	84
4.3.4.	Penerapan Struktur Bangunan.....	89
4.4.	Konsep Tapak dan Lingkungan	90
BAB V HASIL RANCANGAN		93
5.1.	Gambar Terlampir.....	93
DAFTAR PUSTAKA		94
LEMBAR NILAI		96
LEMBAR KARTU ASISTENSI		97
LEMBAR KARTU REVIEW.....		98
LAMPIRAN HASIL RANCANGAN		99

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jumlah dan Pertumbuhan Penumpang MRT Menurut Bulan, 2019-2020.....	2
Tabel 2.1 Unsur Standar Fasilitas Hotel Berbintang.....	12
Tabel 2.2 Unsur Standar Fasilitas <i>Convention Center</i>	18
Tabel 3.1 Analisa Kegiatan Pelaku Hotel dan <i>Convention Center</i>	40
Tabel 3.2 Analisa Kebutuhan Ruang Hotel dan <i>Convention Center</i>	43
Tabel 3.3 Peraturan dan Regulasi Lokasi Tapak.....	46
Tabel 3.4 Analisa Program Ruang Hotel dan <i>Convention Center</i>	46
Tabel 3.5 Rencana Total Luas Terbangun	53



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Rencana Pengembangan Kawasan TOD Blok-M ASEAN oleh Pemerintah DKI Jakarta	23
Gambar 2. 2 Keuntungan Sosial dengan Peningkatan Taraf Hidup Masyarakat	25
Gambar 2. 3 Grafik Nilai Keuntungan Ekonomi yang Saling Terkait Dalam Kawasan TOD	26
Gambar 2. 4 Konektifitas Kawasan TOD Dukuh Atas	27
Gambar 2. 5 Pengembangan RTH Kawasan TOD Dukuh Atas	28
Gambar 2. 6 Skematik Desain Zorlu Center	29
Gambar 2. 7 Konsep Makro dan Massa Zorlu Center	30
Gambar 2. 8 Siteplan Zorlu Center	31
Gambar 2. 9 Dongtan Central Business	31
Gambar 2. 10 Masterplan Kawasan Dongtan Central Business	32
Gambar 2. 11 Konsep Fasad Sewoon District 4	33
Gambar 2. 12 Siteplan dan Skematik Pembagian Zoning Kawasan Sewoon District 4 ...	34
Gambar 2. 13 Vancouver Convention Centre	35
Gambar 2. 14 Plaza di Vancouver Convention Centre	35
Gambar 2. 15 Skematik Desain Vancouver Convention Centre	36
Gambar 3. 1 Tampilan Satelit Lokasi Site dan Peta Informasi Tata Kota DKI Jakarta....	39
Gambar 3. 2 Cakupan Rute MRT yang Melewati Area Blok-M	58
Gambar 3. 3 Suhu Rata-Rata DKI Jakarta	59
Gambar 3. 4 Kelembapan Rata-Rata DKI Jakarta	59
Gambar 3. 5 Wind Rose Kawasan Blok-M.....	60
Gambar 3. 6 Peletakan Massa Terhadap Matahari.....	60
Gambar 3. 7 Cakupan Rute MRT yang Melewati Area Blok-M	61
Gambar 3. 8 Hotel di Kawasan Blok-M Radius 1 Km	63
Gambar 3. 9 Area-Area yang Berbatasan dengan Tapak.....	64
Gambar 3. 10 Awal Penempatan Massa Bangunan	65
Gambar 3. 11 Penempatan Massa Bangunan Setelah Diubah	66
Gambar 3. 12 Buffering Alami Pepohonan Terhadap Suara	66
Gambar 3. 13 Massa Hotel yang Sejajar dengan Jl. Bulungan	67
Gambar 3. 14 Penempatan Arah Bangunan dengan View yang Tersedia	68
Gambar 3. 15 Peletakan Massa Terhadap Matahari.....	69
Gambar 3. 16 Analisa Solar Formit	69
Gambar 3. 17 Bentuk Fasad Zorlu Center dan Sewoon District 4.....	70
Gambar 3. 18 Analisa Solar Setelah Perubahan Fasad	71
Gambar 3. 19 Analisa Akseibilitas Keluar Masuk Pengguna	72
Gambar 3. 20 Penataan dan Zonasi Horizontal Bangunan	73
Gambar 3. 21 Tampak Timur Zonasi Vertikal.....	74
Gambar 4. 1 Konsep Gubahan Massa	76
Gambar 4. 2 Konsep Gubahan Massa	77
Gambar 4. 3 Hasil Konsep Gubahan Massa	78
Gambar 4. 4 Contoh Penggunaan Curtain Wall Pada Fasad.....	78
Gambar 4. 5 Contoh Penggunaan Warna Netral dan Alami Pada Fasad	79
Gambar 4. 6 Contoh Penggunaan Sunshading dan Balkon Pada Fasad	79
Gambar 4. 7 Contoh Penggunaan Warna Netral dan Cerah.....	80

Gambar 4. 8 Contoh Penggunaan Elemen Garis Dari Struktur Maupun Elemen Furnitur dan Dekorasi Interior Lobby Lift dan Koridor.....	80
Gambar 4. 9 Contoh Penggunaan Furnitur dan Dekorasi Interior Kamar Kontemporer .	81
Gambar 4. 10 Contoh Penggunaan Lantai Berpola Polos Pada Interior Prefunction Foyer	81
Gambar 4. 11 ACP MACO	84
Gambar 4. 1 Rectangular Hollow Alluminium	85
Gambar 4. 13 Kaca Sunergy Sigma	86
Gambar 4. 14 Ilustrasi Pengaplikasian Kayu Ulin ke Fasad	86
Gambar 4. 15 Panel Peredam Suara Acourete	87
Gambar 4. 16 Ilustrasi Pengaplikasian Homogeneous Tile	87
Gambar 4. 17 Ilustrasi Pengaplikasian Green Roof	88
Gambar 4. 18 Contoh Sistem Pengolahan Air dari Pengaplikasian Green Roof Pada Bangunan	89
Gambar 4. 19 Ilustrasi Pengaplikasian Struktur Beton Bertulang ke Bangunan Hotel.....	89
Gambar 4. 20 Ilustrasi Pengaplikasian Struktur Space Truss ke Bangunan Hotel	90
Gambar 4. 21 Konsep Perancangan Tapak	90
Gambar 4. 22 Ilustrasi Skywalk	91
Gambar 4. 23 Transit Plaza.....	91
Gambar 4. 24 Transit Plaza.....	92



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Nilai	96
Lampiran 2. Lembar Kartu Asistensi	97
Lampiran 3. Lembar Kartu Review	98
Lampiran 4. Lampiran Hasil Rancangan	99

