

**LAPORAN STUDIO TUGAS AKHIR
PERIODE 90**

**PERANCANGAN MICE KAI CORPORATE UNIVERSITY
LASWI DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BIOPHILIC**



**DIAJUKAN SEBAGAI SYARAT UNTUK MEMPEROLEH
GELAR SARJANA ARSITEKTUR STRATA (S1)**

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**
DISUSUN OLEH :

RIPKI ADI JAYA GUSTRIA - 41218110083

**DOSEN PEMBIMBING :
RAHIL M.HASBI,S.T.,M.ARCH**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
UNIVERSITAS MERCU BUANA
TAHUN 2023/2024**

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ripki Adi Jaya Gustria
Nim : 41218110083
Program Studi : Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Arsitektur, Universitas
Mercu Buana
Judul Tugas Akhir : Perancangan Arsitektur MICE KAI Corporate University
Laswi dengan pendekatan Arsitektur Biophilic

Menyatakan bahwa keseluruhan isi dari Laporan Tugas Akhir ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Adapun kutipan hasil karya orang lain, telah dicantumkan sumber referensinya. Apabila ternyata di kemudian hari penulisan laporan Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiat terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi aturan di Universitas Mercu Buana.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan.

Jakarta, 16 Februari 2024



METER
TEMPER
ZD942AKX829031842

Ripki Adi Jaya Gustria

Laporan Tugas Akhir
Perancangan MICE KAI Corporate University Laswi
Dengan Pendekatan Arsitektur Biophilic

LEMBAR PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir ini diajukan oleh :

Nama : Ripki Adi Jaya Gustria
NIM : 41218110083
Program Studi : Arsitektur
Judul Tugas Akhir : Perancangan Arsitektur MICE KAI Corporate University
Laswi dengan pendekatan Arsitektur Biophilic

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

Disahkan oleh :

Pembimbing/Penguji 1 : Rahil M.Hasbi,S.T.,M.Arch

NIDN/NIK : 0303088201

Penguji 2 : Ir. Rachmad Widodo, M.Si.

NIDN : 0316086701

Penguji 3 : Annizar Bachri, M.Arch

NIDN : 8804033420

Tanda Tangan



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 05-02-2024

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T.

NIDN : 0307037202

Kaprodi SI Arsitektur



Rona Fika Jamila, ST, MT

NIDN : 0329048401

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, atas limpahan rahmat dan karunia-Nya. Shalawat dan salam selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW yang telah membawa kita dari zaman kegelapan menuju zaman yang cerah seperti sekarang ini.

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan nikmat kesehatan jasmani dan rohani, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir Arsitektur yang berjudul “Perancangan Arsitektur Jogjakarta Planning Gallery”. Laporan ini bertujuan untuk memenuhi salah satu tugas mata kuliah Arsitektur, yang menjadi salah satu persyaratan kelulusan mahasiswa Teknik Arsitektur di Universitas Mercubuana.

Penulis juga menyadari bahwa dalam penulisan Laporan Tugas Akhir Arsitektur ini masih jauh dari kata sempurna dikarenakan kurangnya pengalaman dan pengetahuan. Meski demikian, penulis berusaha mengerjakan laporan ini dengan sebaik-baiknya. Untuk itu, kritik dan saran di perlukan demi menyempurnakan laporan ini.

Maka pada kesempatan ini penulis dengan segala kerendahan hati ingin mengucapkan banyak terima kasih sebesar-besarnya atas dukungan, bantuan serta doa doanya baik secara langsung maupun tidak langsung kepada :

1. Kedua orang tua saya, keluarga dan orang terdekat yang selalu memberikan dukungan, semangat, serta selalu mendoakan dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir Arsitektur ini.
2. Bapak Wibisono Bagus Nimpuno, S.T., M.Sc., selaku koordinator Tugas Akhir Arsitektur yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan selama kegiatan serta penyusunan laporan ini.
3. Rahil M.Hasbi,S.T.,M.Arch selaku pembimbing Tugas Akhir Arsitektur yang telah meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan, ilmu, saran, masukan, pengarahan dan nasihat dalam penyusunan laporan ini.

4.Seluruh Dosen, Staf Pengajar dan Staf Tata Usaha Teknik Universitas Mercu Buana, yang telah membantu dalam administrasi perizinan kegiatan Laporan Tugas Akhir Arsitektur ini.

5.Rekan rekan mahasiswa Mercubuana yang telah memberi dukungan dan semangat dalam penyusunan Laporan ini.

Akhir kata semoga Laporan Tugas Akhir Arsitektur ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan, untuk mahasiswa Universitas Mercu Buana Fakultas Teknik Arsitektur serta dapat menjadi ilmu bagi pembaca dan khususnya dapat memberikan gambaran mengenai mahasiswa yang belum melaksanakan Laporan Tugas Akhir Arsitektur.



Jakarta, 16 Februari 2024

Ripki Adi Jaya Gustria

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Pernyataan Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan	2
1.4 Ruang Lingkup dan Batasan Rancangan.....	3
1.5 Sitematika Penulisan	3
1.6 Kerangka Berfikir.....	5
BAB II TINJAUAN UMUM DAN TEMA.....	6
2.1 Tinjauan Umum.....	6
2.1.1 Kerangka Tinjauan Umum.....	6
2.1.2 Pemahaman terhadap Kerangka Acuan Kerja.....	6
2.1.3 Kondisi Eksisting MICE KAI Corporate University Laswi	8
2.1.4 Sub Wilayah.....	8
2.1.5 Kawasan Cagar Budaya	9
2.1.6 Visi Pengembangan KAI Corporate University Laswi.....	9
2.1.7 Zona Pengembangan	11
2.1.8 Lahan Pengembangan Sayembara.....	12
2.1.9 Landasan Peraturan dan Standar Teknis Pembangunan.....	12
2.2 Tinjauan Teoritis Proyek.....	13

2.2.1	Kota Bandung	13
2.2.1.1	Kawasan Cagar Budaya Kota Bandung.....	14
2.2.1.2	Gaya Arsitektur Cagar Budaya Kota Bandung.....	15
2.2.2	Pengertian MICE.....	19
2.2.2.1	Fungsi MICE	21
2.2.2.2	Karakteristik MICE	22
2.2.2.3	Tujuan MICE	23
2.2.2.4	Manfaat MICE	23
2.2.3	Pengertian Meeting	23
2.2.4	Pengertian Incentive.....	24
2.2.4.1	Jenis Incentive	24
2.2.5	Pengertian Convention.....	25
2.2.6	Pengertian Exhibition.....	26
2.2.7	Kebutuhan Ruang Utama	26
2.2.7.1	Auditorium.....	27
2.2.7.2	Exhibition Hall.....	29
2.2.7.3	Meeting Room	31
2.3	Tinjauan Teoritis Tema	33
2.3.1	Arsitektur Biophilic.....	33
2.3.2	Penerapan Arsitektur Biophilic	39
2.3.3	Ciri khas Desain Biophilic	43
2.3.4	Contoh Bangunan Arsitektur Biophilic.....	46
2.4	Studi Preseden	48
2.4.1	Indonesia Convention Exhibition BSD, Tangerang.....	48
2.4.2	Tianjin Convention And Exhibition Center	63
2.4.3	Minnepolis Convention Center	65

BAB III DATA DAN ANALISA	69
3.1 Data Tapak.....	69
3.1.1 Lokasi Tapak.....	69
3.1.2 Peraturan Regulasi Tapak	70
3.1.2.1 Sub Wilayah Kota (SWK)	70
3.1.2.2 Sub Zona Kawasan Tapak	71
3.1.2.3 Landasan Peraturan dan Standar Teknis Pembangunan	74
3.1.2.4 Hirarki Jalan.....	74
3.1.2.5 KKOP Bandara Husein.....	76
3.1.2.6 Kawasan Cagar Budaya.....	77
3.2 Analisa Non Fisik.....	78
3.2.1 Analisa pelaku kegiatan	78
3.2.2 Pendekatan Aktivitas/Kegiatan.....	78
3.2.3 Analisa alur kegiatan & kebutuhan ruang.....	79
3.2.4 Fasilitas Ruang.....	81
3.2.5 Pendekatan Fasilitas Ruang	84
3.2.6 Hubungan ruang	86
3.2.7 Program ruang.....	87
3.3 Analisa Fisik.....	92
3.3.1 Lokasi Site.....	92
3.3.2 Analisa Makro	93
3.3.3 Analisa Mezzo.....	94
3.3.4 Analisa Mikro	95
3.3.5 Foto Dokumentasi	96
3.3.6 Analisa Topografi	97
3.3.6.1 Data.....	97

3.3.6.2	Kendala	97
3.3.6.3	Tanggapan.....	98
3.3.7	Analisa Sirkulasi, Pencapaian Tapak dan Transportasi	99
3.3.7.1	Data	99
3.3.7.2	Kendala	99
3.3.7.3	Tanggapan.....	100
3.3.8	Analisa Arah Angin	101
3.3.8.1	Data	101
3.3.8.2	Kendala	101
3.3.8.3	Tanggapan.....	102
3.3.9	Analisa Matahari	103
3.3.10	Data	103
3.3.10.1	Kendala	103
3.3.10.2	Tanggapan.....	103
3.3.11	Analisa Kebisingan	104
3.3.11.1	Data	104
3.3.11.2	Kendala	105
3.3.11.3	Tanggapan.....	105
3.3.12	Analisa Vegetasi.....	106
3.3.12.1	Data	106
3.3.12.2	Kendala	106
3.3.12.3	Tanggapan.....	107
3.3.13	Analisa View	108
3.3.13.1	Data	108
3.3.13.2	Kendala	109
3.3.13.3	Tanggapan.....	109

3.3.14	Analisa Zoning.....	110
BAB IV KONSEP.....		112
4.1	Konsep Dasar.....	112
4.2	Konsep Gubahan Massa Bangunan.....	114
4.3	Konsep Perancangan Bangunan	117
4.3.1	Konsep Fasad Bangunan.....	117
4.3.2	Konsep Ruang Luar	121
4.3.3	Konsep Ruang Dalam	121
4.4	Konsep Tapak dan Lingkungan.....	122
4.4.1	Konsep Tapak	122
4.4.2	Konsep Lingkungan	122
4.5	Konsep Pendukung.....	123
4.5.1	Konsep Bangunan Hijau	123
4.5.1.1	Sistem Pencahayaan.....	123
4.5.1.2	Sistem Penghawaan	123
4.5.1.3	Sistem Pembuangan Air Kotor & Limbah.....	124
4.5.2	Konsep Struktur	125
4.5.3	Konsep Utilitas.....	126
BAB V HASIL RANCANGAN.....		131
5.1	Perancangan Bangunan	131
5.2	Poster	140
5.3	Maket.....	141
DAFTAR PUSTAKA		142
LEMBAR NILAI.....		143
LEMBAR KARTU ASISTENSI.....		144
LEMBAR KARTU REVIEW		145
LAMPIRAN HASIL RANCANGAN		146