

STUDIO TUGAS AKHIR
PERIODE 90

PERANCANGAN GEDUNG MICE KAI CORPORATE UNIVERSITY
Jl. Laswi No.23, Kacapiring, Kec. Batu nunggal, Kota Bandung, Jawa Barat.



Disusun Oleh :

Rusli

41217120033

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Dosen Pembimbing:

Wenie martin Dahlia. ST. MT

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2024

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rusli

NIM : 41217120033

Judul Penelitian : Perancangan Gedung KAI Corporate University Dengan Pendekatan Ekologis.

Menyatakan bahwa keseluruhan isi dari penelitian ini merupakan hasil karya sendiri dan bukan kutipan dari hasil karya orang lain. Kecuali telah dicantumkan sumber referensinya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan segala akibat yang timbul dikemudian akan menjadi tanggung jawab saya.

Jakarta, 19 Januari 2024



SEPUULUH RIBU RUPIAH
10000
TBL
20
METERAI
TEMPEL
DEA0DAKX821536034

Rusli

41217120033

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir Ini diajukan oleh :

Nama : Rusli

NIM : 41217120033

Program Studi : Arsitektur

Judul Tugas Akhir : Perancangan Gedung MICE dengan Pendekatan Arsitektur Ekologis.

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (s1) pada Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Pembimbing : Wenie Martin Dahlia, S.T.,M.T

NIDN/NIDH/NIK 0301059201

Tanda Tangan



Penguji 1 : Dr.Ir.M. Syarif Hidayat, M.Arch

NIDN/NIDH/NIK 0304126205



Penguji 2 : Dr.Ir. Muji Indrawanto, MM, MT.

NIDN/NIDH/NIK 0309076401



Jakarta, 3 Februari 2023

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Kaprodi S1 Arsitektur



Dr. Zafla Fitri Ikatrinasari, M.T

NIDN : 0307037202



Rona Fika Jamila ST., MT.

NIDN : 0329048401

ABSTRAK

MICE KAI CORPORATE UNIVERSITY merupakan suatu bangunan yang di fungsikan sebagai tempat pelatihan dan pengembangan SDM KAI, bangunan MICE KAI terletak di Jl. Laswi No.23, Kacapiring, Kec. Batununggal, Kota Bandung, Jawa Barat. Untuk menunjang pelatihan dan kreatifitas para peserta pelatihan dan untuk menjaga ekosistem site, pendekatan dalam perancangan ini menggunakan pendekatan ekologis dalam mendesain.

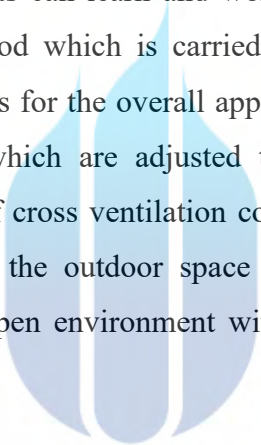
Konsep *Arsitektur Ekologis* pada perancangan ini dapat menciptakan lingkungan yang membantu pekerja dan peserta didik merasa nyaman, tenang, dan indah sehingga pekerja dan peserta didik dapat belajar dan bekerja dengan baik. . Metode pembahasan yang digunakan adalah metode deskriptif yang dilakukan dengan mengumpulkan teori-teori dari berbagai literature, ketentuan tampilan bangunan secara keseluruhan sesuai standar pendidikan yang disesuaikan dengan menerapkan konsep arsitektur ekologi seperti penggunaan konsep ventilasi silang, penerapan double glass, dan solar panel. Pada ruang luar adanya banyak taman-taman banyak taman – taman sehingga para peserta didik bisa belajar di lingkungan terbuka dengan suasana yang tenang sehingga dapat membantu dalam proses belajar.



ABSTRACT

MICE KAI CORPORATE UNIVERSITY is a building that functions as a place for training and development of KAI human resources, the MICE KAI building is located on Jl. Laswi No.23, Kacapiring, Kec. Batununggal, Bandung City, West Java. To support the training and creativity of the training participants and to maintain the site ecosystem, this design approach uses an ecological approach in design.

The Ecological Architecture concept in this design can create an environment that helps workers and students feel comfortable, calm and beautiful so that workers and students can learn and work well. . The discussion method used is a descriptive method which is carried out by collecting theories from various literature, provisions for the overall appearance of the building according to educational standards which are adjusted to apply ecological architectural concepts such as the use of cross ventilation concepts, the application of double glass and solar panels. In the outdoor space there are many gardens so that students can study in an open environment with a calm atmosphere which can help in the learning process.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan perancangan arsitektur dengan tepat waktu yang direncanakan yang berjudul “Perancangan Gedung KAI Corporate University Dengan Pendekatan Ekologis.”. Dalam proses penulisan laporan ini, tentunya penulis tidak terlepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Maka dari itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, dengan rahmat dan karunianya, penulis dapat menyelesaikan laporan ini dengan lancar dan tepat waktu yang direncanakan
2. Bapak Dr. Ir. Joni Hardi, MT., selaku Ketua Program Studi Teknik Arsitektur
3. Ibu Rona Fika Jamila, ST, MT, selaku Koordinator Perancangan Arsitektur Akhir
4. Ibu Wenie Martin Dahlia, ST., M.T., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan waktu, ilmu, bimbingan, serta dukungan selama proses penulisan laporan ini
5. Seluruh Dosen Program Studi Fakultas Teknik Arsitektur Universitas Mercu Buana yang sudah banyak memberikan ilmu serta masukkan kepada penulis
6. Seluruh Staff Karyawan Universitas Mercu Buana yang sudah membantu dalam memberikan informasi
7. Yuliatun dan Rudi Haryanto, selaku orang tua penulis yang telah memberikan dukungan, semangat serta motivasi dalam penyusunan laporan penelitian ini
8. Uswatun Khasanah, selaku orang terdekat yang selalu memberi dukungan kepada penulis untuk dapat menyelesaikan laporan penelitian ini dengan baik

9. Seluruh rekan mahasiswa arsitektur, yang memberikan masukan membangun selama penyusunan laporan penelitian ini.
10. Serta semua pihak atas kontribusinya yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu namanya.

Akhir kata, semoga Allah SWT. melimpahkan berkat dan rahmat-Nya kepada semua pihak yang sudah membantu dalam penyusunan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan gambaran bagi mahasiswa lainnya dan menjadi tambahan ilmu bagi kita semua.

Jakarta, 19 Januari 2024

Rusli

41217120033



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Latar Belakang Proyek.....	1
1.1.2 Latar Belakang Tema	1
1.2 Pernyataan Masalah.....	2
1.3 Maksud, Tujuan, dan Manfaat Perancangan	2
1.3.1 Maksud Perancangan	2
1.3.2 Tujuan Perancangan.....	2
1.4 Ruang Lingkup Perancangan.....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
1.6 Kerangka Berpikir	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	1
2.1 Kerangka Tinjauan Umum	1
2.2 Pemahaman Terhadap Kerangka Acuan Kerja (KAK)	1
2.2.1 Tanggapan Terhadap Site.....	1
2.2.2 Anggapan Terhadap Site	1
2.2.3 Persyaratan Perancangan.....	2

2.2.4	KRK (Keterangan Rancangan Kota).....	2
2.2.5	Dasar Pedoman.....	2
2.3	Tinjauan Teoritis Proyek	2
2.3.1	Definisi Judul	2
2.3.2	Asas Pembangunan Arsitektur Ekologis.....	3
2.3.3	Pedoman Perencanaan Desain Arsitektur Ekologis dan Prinsip Ekologi Arsitektur.....	4
2.3.4	Perencanaan Bangunan Ekologis pada Iklim Tropis	4
2.3.5	Landasan Teori Perencanaan Ruang Luar Bangunan	9
2.3.6	Studi Preseden.....	10
BAB III DATA DAN ANALISA		22
3.1	Data Tapak	22
3.2	Analisa Non fisik.....	24
3.2.1	Program Ruang	24
3.2.2	Analisa Pelaku Kegiatan	26
3.2.3	Hubungan Antar Ruang.....	26
3.3	Analisa Fisik.....	28
3.3.1	Analisa Makro.....	28
3.3.2	Analisa Mezzo.....	29
3.3.3	Analisa View	30
3.3.4	Analisa Pencapaian Tapak	32
3.3.5	Analisa Mikro (Batas Tapak).....	34
3.3.6	Analisa Kebisingan	36
3.3.7	Analisa Matahari	38
3.4	Zooning Akhir	40
3.4.1	Zoning Horizontal.....	40

3.4.2 Zoning Vertikal.....	40
BAB IV KONSEP	42
4.1 Konsep Dasar	42
4.1.1 <i>Arsitektur Ekologis</i>	42
4.2 Konsep Gubahan Massa	43
4.3 Konsep Taman.....	44
4.4 Konsep Fasad	45
4.5 Konsep Tapak & Bentuk Bangunan	46
4.6 Konsep Ruang Dalam (Interior)	47
4.7 Konsep Struktur.....	48
4.8 SDP (Sanitase, Drainase dan Plumbing)	51
BAB V.....	55
HASIL RANCANGAN	55
5.1. Hasil Perancangan Bangunan (Terlampir)	55
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN.....	59

