

LAPORAN
STUDIO AKHIR ARSITEKTUR (SAA)
SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2022-2023

Judul

Perancangan Resort Hotel dengan Pendekatan Green Arsitektur

Ketua & Wakil Koordinator:

Ir. Nasril S., M.T., IAI

Duddy Fajriansyah, S.T., M.T

Dosen Pembimbing:

Dr. Ir. Hendrino, M. Arch. Eng

Red Savitra Syafril, S.T., M.T

Mahasiswa:

MANDALA EDWIN

1810015111049



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG 2023

LEMBAR PENGESAHAN
STUDIO AKHIR ARSITEKTUR (SAA)
SEMESTER GENAP TAHUN 2022-2023

Judul :

Perencanaan Resort Hotel dengan Pendekatan Green Arsitektur

Oleh :

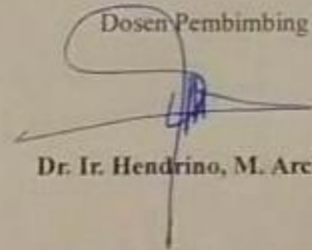
Mandala Edwin

1810015111049

Padang, 3 Agustus 2023

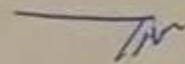
Disetujui :

Dosen Pembimbing I




Dr. Ir. Hendrino, M. Arch. Eng

Ketua
Program Studi Arsitektur



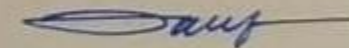
Ir. Nasril S., M.T., IAI

Dosen Pembimbing II



Red Savitri Syafri, S.T., M.T

Wakil Koordinator
Studio Akhir Arsitektur



Duddy Fajriansyah, S.T., M.T



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG 2023

**SURAT PERNYATAAN
KEASLIAN TUGAS AKHIR ARSITEKTUR**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mandala Edwin
NPM : 1810015111049
Program Studi : Arsitektur

Dengan sejujur-jujurnya Saya menyatakan bahwa hasil pekerjaan Studio Akhir Arsitektur, dengan judul:

Perancangan Resort Hotel dengan Pendekatan Green Arsitektur

Merupakan hasil karya yang dibuat sendiri, bukan jiplakan dari Tugas Akhir atau Karya Tulis atau Studio Akhir Arsitektur orang lain, dengan menjunjung tinggi kode-etik akademik di lingkungan ilmiah dan almamater. Jika dikemudian hari ternyata tidak sesuai dengan pernyataan di atas, penulis bersedia untuk mempertanggung jawabkannya.

Padang, 29 Juli 2023


Mandala Edwin

PERANCANGAN RESORT HOTEL DENGAN PENDEKATAN GREEN ARSITEKTUR

Mandala Edwin¹⁾, Hendrino¹⁾, Red Savitra¹⁾

¹⁾Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta.

Email: mandalaedwin56@gmail.com, hendrino@bunghatta.ac.id, redsavitra@bunghatta.ac.id

ABSTRAK

Lake Singkarak, one of Sumatra's largest lakes, mesmerizes visitors with its unparalleled beauty. It is, without a doubt, the most sought-after destination for domestic and foreign tourists. The Resort Hotel Tanjung Mutiara is a recreational facility that has been meticulously crafted to boost tourism in Tanah Datar Regency. The facility boasts a cutting-edge Green Architecture design, and this research employs a qualitative methodology to ensure that it stays ahead of the curve.

Kata kunci : *Tourism, Hotel Resort, Green Architecture, Tanjung Mutiara.*

ABSTRAK

Danau Singkarak, salah satu danau terbesar di Sumatera, memikat pengunjung dengan keindahannya yang tak tertandingi. Tidak diragukan lagi, ini adalah tujuan yang paling dicari bagi wisatawan domestik dan asing. Resort Hotel Tanjung Mutiara adalah fasilitas rekreasi yang telah dibuat dengan cermat untuk meningkatkan pariwisata di Kabupaten Tanah Datar. Fasilitas ini menawarkan desain Arsitektur Hijau mutakhir, dan penelitian ini menggunakan metodologi kualitatif untuk memastikannya tetap berada di depan kurva.

Kata kunci : *Tourism, Hotel Resort, Green Architecture, Tanjung Mutiara.*

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR DIAGRAM.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.1.1 ISU.....	1
1.1.2 FAKTA	2
1.2 RUMUSAN MASALAH	3
1.2.1 PERMASALAHAN NON ARSITEKTURAL	3
1.2.2 PERMASALAHAN ARSITEKTURAL.....	3
1.3 TUJUAN PERMASALAHAN.....	3
1.4 SASARAN PENELITIAN	3
1.5 RUANG LINGKUP PEMBAHASAN	3
1.5.1 RUANG LINGKUP SPESIAL (KAWASAN).....	3
1.5.2 RUANG LINGKUP SUBSTANSI (KEGIATAN).....	3
1.6 RUANG LINGKUP PENELITIAN	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 TINJAUAN TEORI.....	5
2.1.1 TINJAUAN UMUM JUDUL	5
2.1.2 TINJAUAN PENDEKATAN SUSTAINABLE (ARSITEKTUR EKOLOGI)	14
2.2 REVIEW JURNAL	16
2.2.1 JURNAL NASIONAL.....	16
2.2.2 JURNAL INTERNASIONAL	7
2.3 KRITERIA DESAIN.....	12
2.4 PRESEDEN DESAIN	14
2.5 PRINSIP DESAIN.....	21
BAB III METODE PENELITIAN	22
3.1 PENDEKATAN PENELITIAN.....	22
3.2 SUMBER DATA DAN JENIS DATA	22
3.2.1 DATA PRIMER DAN SEKUNDER	22
3.3 TEKNIK PENGUMPULAN DATA DAN PENGOLAHAN DATA.....	23
3.4 SUBJEK PENELITIAN	23
3.5 JADWAL PENELITIAN.....	23
3.6 KRITERIA PEMILIHAN LOKASI.....	24
BAB IV TINJAUAN KAWASAN.....	25
4.1 DESKRIPSI LOKASI	25
4.1.1 DESKRIPSI TAPAK	25
4.1.2 POTENSI SITE	25
4.1.3 PERMASALAHAN SITE	26
4.2 DATA LOKASI	26
4.2.1 BATASAN SITE	26
4.2.2 TAUTAN LINGKUNGAN.....	26
4.2.3 KONDISI EKSISTING TAPAK.....	26
4.3 PERATURAN BANGUNAN DAN LINGKUNGAN	28
BAB V ANALISA	29
5.1 ANALISA RUANG LUAR.....	29
5.1.1 ANALISA PANCA INDERA TERHADAP SITE.....	29
5.1.2 ANALISA IKLIM	29

5.1.3.	ANALISA AKSESIBILITAS DAN SIRKULASI	30	7.2	SITE PLAN	61
5.1.4.	ANALISA VEGETASI ALAMI	30	BAB VIII KESIMPULAN.....		62
5.1.5.	ANALISA UTILITAS TAPAK.....	31	DAFTAR PUSTAKA.....		63
5.1.6.	ANALISA SUPERIMPOSE	32			
5.2.	ANALISA RUANG DALAM.....	33			
5.2.1.	DATA FUNGSI	33			
5.2.2.	ANALISA PROGRAMATIK.....	33			
5.2.3.	ANALISA KEBUTUHAN RUANG.....	35			
5.2.4.	ANALISA BESARAN RUANG	37			
5.2.5	ANALISA HUBUNGAN RUANG.....	44			
5.2.6	ORGANISASI RUANG.....	44			
5.3.	ANALISA BANGUNAN.....	44			
5.3.1.	ANALISA BENTUK MASSA BANGUNAN.....	44			
5.3.2	ANALISA STRUKTUR.....	45			
5.3.3	Analisa Utilitas Bangunan	47			
BAB VI KONSEP PERANCANGAN		49			
6.1.	KONSEP TAPAK.....	49			
6.1.1.	KONSEP PANCA INDERA TERHADAP SITE	49			
6.6.2	KONSEP IKLIM.....	50			
6.1.3	KONSEP AKSEIBILITAS DAN SIRKULASI	50			
6.1.4.	KONSEP VEGETASI	51			
6.1.5	KONSEP SUPER IMPOSE.....	52			
6.2	KONSEP BANGUNAN	53			
6.2.1	KONSEP MASSA BANGUNAN	53			
6.2.2	KONSEP RUANG DALAM.....	53			
6.2.3	KONSEP STRUKTUR BANGUNAN	54			
6.2.4	KONSEP UTILITAS BANGUNAN	57			
BAB VII PERENCANAAN TAPAK.....		59			
7.1	ZONING.....	59			
7.1.1	ZONING HORIZONTAL	59			

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1: Peta Nagari Batu Taba	3	Gambar 5. 11: Analisa Struktur Ruang Utilitas	44
Gambar 2. 1: Klasifikasi Hotel	7	Gambar 5. 12 : Analisa Struktur	45
Gambar 2. 2 : Blok Horizontal Hotel	7	Gambar 5. 13: Analisa Pondasi Batu Kali	46
Gambar 2. 3: Blok Vertikal (Layout)	8	Gambar 5. 14: Kolom Kayu	46
Gambar 2. 4 : Presidential Cottage	15	Gambar 5. 15: Analisa Kolom Beton	46
Gambar 2. 5: Guest Room	15	Gambar 5. 16: Rangka atap kayu.....	46
Gambar 2. 6 : Lobby Maya Ubud	15	Gambar 5. 17: Analisa air bersih SubTrafo	47
Gambar 2. 7: Interior Spa	15	Gambar 5. 18: Analisa Air Bersih/ Alur Air bersih	47
Gambar 2. 8 : Kolam renang pada srea spa berbentuk meliuk-liu	15	Gambar 5. 19: Analisa/Alur Air Kotor	47
Gambar 3. 1 : peta lokasi site.....	24	Gambar 5. 20: Analisa Sistem Jaringan Komunikasi	47
Gambar 4. 1 Peta Lokasi Terpilih	25	Gambar 5. 21: Analisa Sistem Kebakaran	48
Gambar 4. 3: Peta Kecamatan Batipuh Selatan	25	Gambar 5. 22 : Analisa Sistem Security	48
Gambar 4. 2 : Peta Nagari Batu Taba.....	25	Gambar 6 1: Tampak site dari jarak danau	49
Gambar 4. 4: Peta Lokasi Site.....	25	Gambar 6 2: Tampak Suasana di sekitar Site	49
Gambar 4. 5: Peta kawasan di sekitar site	26	Gambar 6 3: Konsep kebisingan pada tapak	49
Gambar 4. 6: Eksisting Tapak.....	26	Gambar 6 4: Penggunaan jerami pada bangunan.....	50
Gambar 4. 7: Kondisi Eksisting Fisik Alamiah	27	Gambar 6 5: Konsep Penghawaan Alami	50
Gambar 4. 8: Kondisi Eksisting Kebisingan	27	Gambar 6 6: Konsep entrance pada site.....	50
Gambar 4. 9: Kondisi eksisting sirkulasi.....	27	Gambar 6 7: Konsep sirkulasi roda empat.....	51
Gambar 5. 1 : View Sekitar terhadap site.....	29	Gambar 6 8: Konsep sirkulasi pejalan kaki	51
Gambar 5. 2 : Kondisi Kebisingan pada site	29	Gambar 6 9: Konsep vegetasi pada site	51
Gambar 5. 3 Analisa Pencahayaan.....	29	Gambar 6 10 : Konsep Super Impose	52
Gambar 5. 4: Analisis Curah Hujan	30	Gambar 6 11: Konsep masa bangunan	53
Gambar 5. 5 : Analisa arah angin.....	30	Gambar 6 12: Konsep ruang dalam	53
Gambar 5. 6 : Analisis Sirkulasi	30	Gambar 6 13: Skylight, aksen kayu, dan tanaman rambat	53
Gambar 5. 7: Analisis Vegetasi Alami.....	30	Gambar 6 14: Konsep Jaringan Listrik	57
Gambar 5. 8: Analisa air bersih pada tapak.....	31	Gambar 6 15: Skema Alur Air bersih	57
Gambar 5. 9: Analisa air kotor pada tapak	31	Gambar 6 16: Jaringan Komunikasi	57
Gambar 5. 10: Analisa superimpose	32	Gambar 6 17: Konsep penanganan Kebakaran	58
		Gambar 6 18 : Konsep Security.....	58
		Gambar 7 1: Zoning Ruang Luar.....	59
		Gambar 7 2: Zoning Ruang dalam	60

Gambar 7 3: Zoning Ruang dalam	60
Gambar 7 4: Zoning Ruang dalam	60
Gambar 7 5: Zoning Ruang dalam	60

DAFTAR TABEL

tabel 1. 1 : Kondisi pada Object Wisata	2
tabel 1. 2: data jumlah penginapan di danau Singkarak.....	2
tabel 1. 3: Tabel data wisatawan Danau Singkarak 2019-2021	2
table 2. 1 : Tolak Ukur Bangunan Hijau	14
table 2. 2: penggolongan bahan bangunan menurut bahan mentah dan tingkat transformasinya	15
table 2. 3: Preseden 1	16
table 2. 4: Preseden 2.....	17
table 2. 5: Preseden 3.....	18
table 2. 6: Preseden 4.....	18
table 2. 7: Preseden 5.....	20
tabel 3. 1: Jadwal penelitian.....	23
Tabel 5. 1: Analisa Pelaku Cottage	35
Tabel 5. 2: Analisa Aktivitas Rekreasi dan Olahraga	35
Tabel 5. 3: Analisa Aktivitas Food and Beverage	36
Tabel 5. 4 : Aktivitas Ruang Front Office resort	36
Tabel 5. 5: Aktivitas Kantor Pengelola	36
Tabel 5. 6 : Aktivitas housekeeping	36
Tabel 5. 7: Aktivitas Ruang Keamanan	37
Tabel 5. 8: Persentase sirkulasi.....	37
Tabel 5. 9: besaran ruang kelompok tamu.....	37
Tabel 5. 10: besaran ruang pengelola.....	38
Tabel 5. 11: besaran ruang fasilitas.....	38
Tabel 5. 12: besaran ruang food and beverage	38
Tabel 5. 13: besaran ruang service.....	39
Tabel 5. 14: besaran ruang luar.....	39
Tabel 5. 15: layout ruang kamar	39
Tabel 5. 16 : Alternatif denah cottage	40
Tabel 5. 17: layout ruang rekreasi dan olahraga.....	40
Tabel 5. 18: layout ruang food and beverage	41
Tabel 5. 19: layout ruang publik dan komersil	41

Tabel 5. 20: layout ruang pengelola	42
Tabel 5. 21: layout ruang service.....	43
Tabel 5. 22: layout area parkir.....	43
Tabel 5. 23 : Luas ruang total	43
Tabel 5. 24: Bentuk Layout Ruang.....	45
tabel 6. 1: Konsep Struktur.....	56
tabel 6. 2: Alur Pembuangan Air Kotor.....	57

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 5. 1 : Alur Organisasi Resort.....	33
Diagram 5. 2 : Aktivitas Pengunjung.....	34
Diagram 5. 3 : Analisis Aktivitas Pengelola.....	34
Diagram 5. 4 : Analisis Aktivitas manager.....	35
Diagram 5. 5 : Analisis Aktivitas Front Office.....	35
Diagram 5. 6 : Analisis Aktivitas Back Office.....	35
Diagram 5. 7: Hubungan ruang pada resort.....	44
Diagram 5. 8: kelompok ruang.....	44
Diagram 5. 9: Analisa jaringan listrik.....	47
Diagram 5. 10: Analisa jaringan listrik.....	47