

## TUGAS AKHIR

# RESORT DI PANTAI GOA CINA MALANG DENGAN PENDEKATAN *ECO-ARCHITECTURE*

Untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Tugas Akhir (Strata-1)

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR



Diajukan oleh :

NABILA NOVIANTI SYANIA

18051010091

Dosen Pembimbing :

IR. EVA ELVIANA, M.T.

FAKULTAS ARSITEKTUR & DESAIN  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"

JAWA TIMUR

2022

## HALAMAN PENGESAHAN

### RESORT DI PANTAI GOA CINA MALANG DENGAN PENDEKATAN *ECO-ARCHITECTURE*

Disusun oleh :  
**NABILA NOVANTI SYANIA**  
**18051010091**

Telah dipertahankan di depan Tim Pengaji  
Pada tanggal : 28 Juni 2022

Pembimbing  


Ir. Eva Elviana, M.T.  
NIPPK. 19660411 202121 2 08 1

Pengaji I

  
Ir. Erwin Djuni Winarto, M.T.  
NPT. 3 6506 99 0166 1

Pengaji II

  
Vrij Galax P.J.P., S.T., M.Ars.  
NIP. 198812192020121008

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S-1)

Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain



Dr. Ir. Wanti Mindari, M.P.  
NIP. 19631208 199003 2 001

## HALAMAN PERSETUJUAN

# RESORT DI PANTAI GOA CINA MALANG DENGAN PENDEKATAN *ECO-ARCHITECTURE*

Disusun oleh :

**NABILA NOVANTI SYANIA**

**18051010091**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal : 28 Juni 2022

Pembimbing



**Ir. Eva Elviana, M.T.**

**NIPPK. 19660411 202121 2 00 1**

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S-1)

Ketua Program Studi Arsitektur



**Ir. Eva Elviana, M.T.**

**NIPPK. 19660411 202121 2 00 1**

**SURAT PERNYATAAN**  
**KEASLIAN KARYA PERANCANGAN**  
**(ORIGINALITAS DESIGN)**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

NAMA : NABILA NOVIANTI SYAMIA .....  
NPM : 18051010091 .....  
JUDUL TA : RESORT DI PANTAI GOA CIMA MALANG DEPAGAN  
PETODEK ATAP ECO - ARCHITECTURE .....  
.....  
PEMBIMBING : IR. EVA ELVIANA, M.T. ....

Dengan ini Menyatakan bertanggung jawab atas **keaslian (originalitas)** karya rancang yang saya kerjakan dan bersedia dikenakan sanksi akademis bila karya yang dihasilkan diragukan keasliannya.

Mengetahui

Koordinator Prodi Arsitektur



( Ir. Eva Elviana, MT. )

Surabaya, 19 Juli 2022  
Yang Menyatakan.



(.....NABILA NOVIANTI SYAMIA..)

# **RESORT DI PANTAI GOA CINA MALANG**

## **DENGAN PENDEKATAN *ECO-ARCHITECTURE***

**Nabila Novianti Syania**  
**18051010091**

### **ABSRTRAK**

Sektor pariwisata merupakan sektor andalan negara Indonesia yang akan terus dikembangkan, karena memiliki kontribusi besar dalam meningkatkan laju pemasukan negara dan perekonomian masyarakat. Salah satu kabupaten yang memiliki tawaran ragam wisata adalah Kabupaten Malang. Ditinjau berdasarkan kondisi geografisnya, menjadikan Kabupaten Malang didominasi oleh wisata alam dan salah satunya mencakup wisata pesisir. Menurut Rencana Tata Ruang dan Wilayah (RTRW) Kabupaten Malang, Pemerintah giat meresmikan pantai baru di sepanjang garis selatan untuk memaksimalkan potensi yang bergerak di bidang wisata pesisir bahari.

Pantai Goa Cina Malang salah satunya, memiliki potensi yang dapat dikembangkan berupa panorama alam yang indah. Wisatawan Pantai Goa Cina meningkat setiap tahunnya. Namun hal tersebut justru tidak sebanding dengan fasilitas yang tersedia, sehingga perlunya fasilitas baru yang dapat mendukung kawasan sebagai upaya dalam pengembangan potensi wisata. Fasilitas akomodasi sebuah resort dilengkapi dengan fasilitas penunjang yang sesuai standar dirasa tepat agar lebih dapat menghidupkan kawasan pantai, karena hal tersebut berkaitan dengan faktor daya tarik wisatawan.

Dalam masa perancangan sebuah resort tentu akan muncul *problem* baru terhadap lingkungan, sehingga perlunya penerapan prinsip-prinsip *Eco-Architecture* sebagai respon dalam perancangan. *Goals* yang akan dicapai yaitu, menghadirkan desain yang berorientasi dan selaras dengan alam, mengedepankan aspek dalam mengelola lingkungan, berusaha untuk mencegah atau meminimalisir indikasi kerusakan lingkungan, dan mengatasi *issues* yang ada.

Perancangan Resort di Pantai Goa Cina Malang mengangkat tema “*Living Closer to Nature*” atas pertimbangan pada analisis fakta, *issues*, dan *goals*. Mengadaptasi pendekatan *Eco-Architecture* dan metode Arsitektur Organik. Pengembangan potensi wisata pesisir diharapkan dapat menghadirkan *icon branding* kawasan melalui fasilitas akomodasi resort yang unik dan berciri khas. Memberikan dampak positif bagi kawasan itu sendiri, kesejahteraan masyarakat lokal, peningkatan Pendapatan Asli Daerah (PAD), serta mendukung laju pertumbuhan perekonomian Kabupaten Malang.

**Kata Kunci : Resort, *Eco-Architecture*, Pantai Goa Cina Malang.**

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadirat Allah SWT, atas berkat limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Proposal Tugas Akhir ini. Proposal disusun dalam rangka untuk memenuhi persyaratan Tugas Akhir, yang merupakan bagian dalam tahapan proses menyelesaikan studi perguruan tinggi Strata-1 Jurusan Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain di UPN “Veteran” Jawa Timur.

Proposal Tugas Akhir ini berusaha memberikan gambaran secara garis besar mengenai lingkup proyek yang akan dikerjakan. Terkait usulan pada judul proposal didasari atas minat dan pemikiran penulis mengenai kondisi yang ada. Penulis merasa bahwa sudah seharusnya dalam pengembangan potensi melalui perencanaan maupun perancangan arsitektur, saatnya untuk mulai merespon kesenjangan pada kondisi lingkungan sekitar demi kehidupan yang berkelanjutan. Bersama ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Ir. Eva Elviana, M.T. selaku Koor Prodi Arsitektur UPN “Veteran” Jatim dan dosen pembimbing saya, atas bimbingan, kritik, saran, dan ilmunya selama proses penyusunan proposal tugas akhir,
2. Ibu Ir. Muchlisiniyati Safeyah, M.T. selaku dosen pengampu mata kuliah Riset Desain, atas ilmunya selama proses penyusunan proposal tugas akhir,
3. Seluruh dosen Prodi Arsitektur UPN “Veteran” Jatim yang telah sabar membimbing dan menyalurkan ilmunya selama masa perkuliahan,
4. Keluarga dan sahabat yang telah menguatkan, menjadi alasan terbesar saya untuk selalu semangat dan berusaha dalam menyelesaikan tugas akhir ini,
4. Teman-teman seperjuangan Wastuabisatya’18 yang telah menjadi rumah, tempat berbagi kasih selama lika-liku perjalanan perkuliahan.

Surabaya, 17 Juni 2022

Penulis,

Nabila Novianti Syania.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	Error! Bookmark not defined.
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	Error! Bookmark not defined.
<b>ABSRTRAK .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan Dan Sasaran .....	6
1.3 Batasan dan Asumsi .....	7
1.4 Tahapan Perancangan.....	8
1.5 Sistematika Laporan .....	10
<b>BAB II TINJAUAN OBJEK PERANCANGAN.....</b>	<b>11</b>
2.1 Tinjauan Umum Perancangan .....	11
2.1.1 Pengertian Judul .....	11
2.1.2 Studi Literatur.....	13
2.1.2.1 Kajian Tentang Resort.....	13
2.1.2.2 Standar Ruang Secara Arsitektural .....	19
2.1.2.3 Kajian Tentang Pola Tatanan .....	24
2.1.2.4 Kajian Tentang <i>Eco - Architecture</i> .....	27
2.1.3 Studi Kasus Objek .....	30
2.1.3.1 Pulo Cinta <i>Eco-Resort</i> .....	30
2.1.3.2 Papua Paradise <i>Eco-Resort</i> .....	35
2.1.4 Analisa Hasil Studi .....	41
2.2 Tinjauan Khusus Perancangan .....	43
2.2.1 Penekanan Rancang.....	43
2.2.2 Lingkup Pelayanan .....	43
2.2.3 Aktivitas dan Kebutuhan Ruang.....	44

2.2.4	Perhitungan Luasan Ruang.....	47
2.2.5	Program Ruang.....	50
<b>BAB III TINJAUAN LOKASI PERANCANGAN .....</b>		<b>52</b>
3.1	Latar Belakang Pemilihan Lokasi .....	52
3.1.1	Kriteria Lokasi Terhadap Perancangan .....	53
3.2	Penetapan Lokasi.....	54
3.3	Kondisi Fisik Lokasi .....	57
3.3.1	Eksiting Site.....	58
3.3.2	Aksesibilitas .....	59
3.3.3	Potensi Lingkungan Sekitar.....	60
3.3.4	Infrastruktur Kota .....	60
3.3.5	Peraturan Bangunan Setempat.....	61
<b>BAB IV ANALISA PERANCANGAN.....</b>		<b>63</b>
4.1	Analisa Site .....	63
4.1.1	Analisa Aksesibilitas .....	63
4.1.2	Analisa Iklim .....	64
4.1.2.1	Orientasi Matahari .....	64
4.1.2.2	Pergerakan Angin .....	65
4.1.2.3	Curah Hujan .....	66
4.1.3	Analisa Lingkungan Sekitar .....	67
4.1.3.1	Analisa Kebisingan .....	67
4.1.3.2	Analisa View .....	68
4.1.4	Analisa Zoning .....	69
4.2	Analisa Ruang .....	70
4.2.1	Organisasi Ruang.....	70
4.2.2	Hubungan Ruang dan Sirkulasi .....	72
4.2.3	Diagram Abstrak .....	76
4.3	Analisa Bentuk dan Tampilan .....	76
4.3.1	Analisa Bentuk Massa Bangunan .....	76
4.3.2	Analisa Tampilan.....	77
<b>BAB V KONSEP PERANCANGAN .....</b>		<b>79</b>

5.1	Tema Perancangan .....	79
5.1.1	Pendekatan Tema.....	79
5.1.2	Penentuan Tema Perancangan .....	80
5.2	Pendekatan Perancangan .....	80
5.3	Metode Perancangan .....	82
5.4	Konsep Perancangan .....	84
5.4.1	Konsep Tapak .....	84
5.4.1.1	Bentuk Tapak .....	84
5.4.1.2	Ukuran Tapak .....	85
5.4.1.3	Tatanan Tapak / Zoning .....	85
5.4.1.4	Perletakan Massa.....	86
5.4.1.5	Sirkulasi.....	87
5.4.1.6	Pencapaian Tapak.....	87
5.4.2	Konsep Ruang Dalam.....	88
5.4.2.1	Alur Kegiatan .....	88
5.4.2.2	Volume Ruang.....	90
5.4.2.3	Sirkulasi Ruang Dalam.....	90
5.4.3	Konsep Ruang Luar.....	90
5.4.4	Konsep Bentuk dan Tampilan .....	92
5.4.4.1	Ide Bentuk .....	92
5.4.4.2	Kesesuaian Bentuk dengan Kegiatan .....	92
5.4.4.3	Kesesuaian Bentuk dengan Lingkungan .....	93
5.4.4.4	Tampilan.....	94
5.4.5	Konsep Struktur dan Material .....	95
5.4.5.1	Struktur.....	95
5.4.5.2	Material .....	98
5.4.6	Konsep Sistem Bangunan.....	98
5.4.6.1	Sistem Penghawaan.....	98
5.4.6.2	Sistem Pencahayaan .....	99
5.4.7	Sistem Transportasi / Sirkulasi Vertikal.....	100
5.4.7.1	Sistem Utilitas .....	100

5.4.7.2 Sistem Instalasi Kebakaran .....	101
5.4.7.3 Sistem Jaringan Listrik.....	102
<b>BAB VI APLIKASI PERANCANGAN .....</b>	<b>103</b>
6.1 Aplikasi Perancangan .....	103
6.1.1 Aplikasi Tatanan Tapak / Zoning .....	103
6.1.2 Aplikasi Perletakan Massa .....	104
6.1.3 Aplikasi Sirkulasi .....	105
6.1.4 Aplikasi Pencapaian Tapak .....	106
6.1.5 Aplikasi Ruang Luar.....	107
6.1.5.1 Vegetasi .....	108
6.1.6 Aplikasi Ruang Dalam .....	109
6.1.7 Aplikasi Bentuk dan Tampilan.....	110
6.1.7.1 Bentuk .....	110
6.1.7.2 Tampilan.....	112
6.1.8 Aplikasi Struktur dan Material .....	113
6.1.8.1 Struktur.....	113
6.1.8.2 Material .....	114
6.1.9 Aplikasi Sistem Bangunan .....	114
6.1.9.1 Penghawaan.....	114
6.1.9.2 Pencahayaan .....	115
6.1.10 Aplikasi Sistem Transportasi / Sirkulasi Vertikal .....	116
6.1.11 Aplikasi Sistem Instalasi Kebakaran .....	116
6.1.12 Aplikasi Sistem Jaringan Listrik .....	117
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>118</b>
<b>BERITA ACARA SIDANG LISAN.....</b>	<b>124</b>
<b>GAMBAR PRA-RANCANGAN.....</b>	<b>143</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. 1. Jumlah Wisatawan di Kabupaten Malang pada tahun 2016-2019 .....	2
Tabel 1. 2. Fasilitas Akomodasi Kecamatan Sumbermanjing, 2019 .....	4
Tabel 2. 1. Klasifikasi berdasarkan tingkat bintang dan persyaratan lainnya .....	18
Tabel 2. 2. Analisa Hasil Studi.....	41
Tabel 2. 3. Aktivitas dan Kebutuhan Ruang .....	44
Tabel 2. 4. Perhitungan Luasan Ruang .....	47
Tabel 2. 5. Program Ruang .....	50
Tabel 3. 1. Penilaian Lokasi.....	56
Tabel 4. 1. Organisasi Ruang .....	71

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1. Peta Jarak Kabupaten Malang ke Pantai Goa Cina .....	3
Gambar 1. 2. Bagan Alur Pikir.....	9
Gambar 2. 1 Standar Dimensi Kamar Hotel .....	20
Gambar 2. 2 Standar Dimensi Restaurant .....	21
Gambar 2. 3 Standar Dimensi Meja.....	21
Gambar 2. 4 Standar Dimensi Dapur .....	21
Gambar 2. 5. Standar Dimensi Sauna .....	22
Gambar 2. 6. Standar Dimensi Fitness (hal:158) Kolam Renang (hal:195) .....	22
Gambar 2. 7. Standar Office Hotel.....	23
Gambar 2. 8. Standar Dimensi Laundry .....	23
Gambar 2. 9. Standar Dimensi Area Parkir .....	24
Gambar 2. 10. Pola Terpusat.....	25
Gambar 2. 11. Pola Linier.....	26
Gambar 2. 12. Unsur Pokok <i>Eco-Architecture</i> .....	28
Gambar 2. 13. Lokasi Pulo Cinta <i>Eco-Resort</i> .....	30
Gambar 2. 14. Lingkungan Sekitar dan Konservasi Terumbu Karang .....	31
Gambar 2. 15. Pulo Cinta Cottage dan View Mengarah ke Teras .....	31
Gambar 2. 16. Pola Tata Massa Pulo Cinta <i>Eco-Resort</i> .....	32
Gambar 2. 17. Bentuk Pulo Cinta <i>Eco-Resort</i> - Bird Eye View .....	33
Gambar 2. 18. Tampilan Cottage Pulo Cinta <i>Eco-Resort</i> .....	33
Gambar 2. 19. Interior Pulo Cinta <i>Eco-Resort</i> .....	34
Gambar 2. 20. Eksterior Pulo Cinta <i>Eco-Resort</i> .....	34
Gambar 2. 21. Struktur Pondasi dan Atap Pulo Cinta <i>Eco-Resort</i> .....	35
Gambar 2. 22. Lokasi Papua Paradise <i>Eco-Resort</i> .....	36
Gambar 2. 23. Lingkungan Papua Paradise <i>Eco-Resort</i> .....	36
Gambar 2. 24. Teras View Laut dan Fasilitas Spa Papua Paradise <i>Eco-Resort</i> ....	37
Gambar 2. 25. Tata Massa Papua Paradise <i>Eco-Resort</i> .....	38
Gambar 2. 26. Bungalow dan Restaurant.....	38
Gambar 2. 27. Tampilan Papua Paradise <i>Eco-Resort</i> .....	39
Gambar 2. 28 Interior Papua Paradise <i>Eco-Resort</i> .....	39

Gambar 2. 29. Eksterior Bungalow dan Area Teras .....	40
Gambar 2. 30. Struktur Pondasi dan Atap Papua Paradise <i>Eco-Resort</i> .....	40
Gambar 3. 1. Pusat Lokasi Pantai Goa Cina .....	52
Gambar 3. 2. Site A (Berada di Timur).....	54
Gambar 3. 3. Site B (Berada di Tengah).....	55
Gambar 3. 4. Site C (Berada di Barat) .....	55
Gambar 3. 5. Lokasi Site.....	57
Gambar 3. 6. Kondisi Kontur Tanah Site yang rata.....	58
Gambar 3. 7. Titik Jalur Lintas Malang Selatan (Lokasi Merah) .....	59
Gambar 3. 8. Suasana Jalur Lintas Malang Selatan .....	59
Gambar 4. 1. Pertimbangan <i>ME</i> dan <i>Exit</i> .....	63
Gambar 4. 2. Respon Desain terhadap Orientasi Matahari .....	64
Gambar 4. 3. Respon Desain terhadap Pergerakkan angin .....	65
Gambar 4. 4. Respon Desain terhadap Curah Hujan .....	67
Gambar 4. 5. Visual Kebisingan .....	68
Gambar 4. 6. Visual View.....	68
Gambar 4. 7. Analisa Zoning pada Site .....	70
Gambar 4. 8. Diagram Ruang dan Sirkulasi Massa Skala Makro.....	72
Gambar 4. 9. Diagram Ruang dan Sirkulasi Fasilitas Penerimaan .....	73
Gambar 4. 10. Diagram Ruang dan Sirkulasi Fasilitas Penunjang .....	73
Gambar 4. 11. Diagram Ruang dan Sirkulasi Fasilitas Penginapan .....	74
Gambar 4. 12. Diagram Ruang dan Sirkulasi Fasilitas Hiburan Rekreasi .....	74
Gambar 4. 13. Diagram Ruang dan Sirkulasi Fasilitas Servis .....	75
Gambar 4. 14. Diagram Abstrak .....	76
Gambar 4. 15. Kajian Konsep Bentuk .....	77
Gambar 4. 16. Material Dinding Bambu dan Atap Jerami .....	78
Gambar 5. 1 Bagan Implementasi Rancangan .....	83
Gambar 5. 2 Bentuk Eksisting Tapak .....	84
Gambar 5. 3 Ukuran Eksisting Tapak .....	85
Gambar 5. 4 Tatanan Tapak / Zoning .....	85
Gambar 5. 5. Perletakan Massa.....	86

Gambar 5. 6 Sirkulasi.....	87
Gambar 5. 7 Pencapaian Tapak.....	88
Gambar 5. 8 Alur Kegiatan Pengunjung Menginap.....	89
Gambar 5. 9 Alur Kegiatan Pengunjung Tidak Menginap .....	89
Gambar 5. 10 Alur Kegiatan Pengelola .....	89
Gambar 5. 11 Rumput (pelantai), Cemara Laut (pengarah), Ketapang (peneduh)	91
Gambar 5. 12 Ide Bentuk .....	92
Gambar 5. 13 Kesesuaian Bentuk Fasilitas dengan Kegiatan.....	93
Gambar 5. 14 Kesesuaian Bentuk Bangunan dengan Lingkungan .....	93
Gambar 5. 15 <i>Sub-Structure</i> Bambu dan Penempatan Vegetasi.....	94
Gambar 5. 16 Detail Pondasi Umpak.....	95
Gambar 5. 17 Detail Pondasi Footplat .....	96
Gambar 5. 18 Detail Pondasi Batu Kali .....	96
Gambar 5. 19 Detail Sambungan .....	97
Gambar 5. 20 Konsep Atap.....	97
Gambar 5. 21 Konsep Penghawaan .....	98
Gambar 5. 22 Konsep Pola Bukaan .....	99
Gambar 5. 23 Utilitas Air Bersih .....	100
Gambar 5. 24 Utilitas Air Hujan .....	100
Gambar 5. 25 Utilitas Air Kotor Toilet.....	100
Gambar 5. 26 Utilitas Air Kotor Non-Toilet.....	101
Gambar 5. 27 Utilitas Pembuangan Limbah .....	101
Gambar 5. 28 Instalasi Kebakaran .....	102
Gambar 5. 29 Jaringan Listrik dan Genset.....	102
Gambar 6. 1 Aplikasi Tatanan Tapak / Zoning.....	103
Gambar 6. 2 Aplikasi Perletakan Massa .....	104
Gambar 6. 3 Aplikasi Pola Sirkulasi Massa.....	105
Gambar 6. 4 Aplikasi Sirkulasi Kendaraan.....	106
Gambar 6. 5 Aplikasi Pencapaian Tapak .....	107
Gambar 6. 6 Ruang Luar.....	107
Gambar 6. 7 <i>Hardscape</i> .....	108

Gambar 6. 8 Vegetasi .....	109
Gambar 6. 9 Ruang Dalam Fasilitas Umum dan Utama .....	109
Gambar 6. 10 Ruang Dalam Fasilitas Utama Hunian .....	110
Gambar 6. 11 Implementasi Bentuk.....	111
Gambar 6. 12 Implementasi Bentuk Pada Ruang .....	111
Gambar 6. 13 Bentuk Setiap Fasilitas Resort dan Warna .....	112
Gambar 6. 14 Aplikasi Struktur .....	113
Gambar 6. 15 Aplikasi Material.....	114
Gambar 6. 16 Aplikasi Penghawaan Alami .....	115
Gambar 6. 17 Aplikasi Pencahayaan .....	115
Gambar 6. 18 <i>Sky walk</i> sebagai Akses Penghubung .....	116
Gambar 6. 19 Titik <i>Fire Pillar Hydrant</i> .....	116
Gambar 6. 20 Titik Peletakan Genset .....	117