

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

RESORT VILLA

**DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BIOMIMESIS DI GEDANGSARI,
GUNUNGGIDUL, DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR



Diajukan sebagai Syarat untuk Mencapai
Gelar Sarjana Arsitektur
Universitas Sebelas Maret

Disusun Oleh :
Muhammad Fajru Tsany
NIM 10217056

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
TAHUN 2021**

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	i
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Judul.....	1
B. Pengertian Judul	1
1. <i>Resort</i>	1
2. <i>Villa</i>	1
3. Arsitektur Biomimesis	1
4. Gedangsari	2
5. Gunungkidul.....	2
7. Kesimpulan	3
C. Latar Belakang.....	3
D. Permasalahan dan Persoalan	8
1. Rumusan Permasalahan	8
2. Persoalan.....	8
E. Tujuan dan Sasaran.....	9
1. Tujuan	9
2. Sasaran.....	9
F. Lingkup dan Batasan.....	9
1. Lingkup.....	9
2. Batasan.....	9
G. Sistematika	10
1. Sistematika Konsep	10
2. Sistematika Studio.....	11
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	12
A. <i>Resort</i>	12
a. Definisi.....	12
b. Fungsi.....	13
c. Faktor Penyebab	13
d. Penggolongan	14
e. Kriteria Hotel Berbintang.....	19
f. Karakteristik Organisasi Ruang.....	22

g. Prinsip Perancangan.....	24
h. Kesimpulan.....	25
B. Vila	26
a. Definisi.....	26
b. Karakteristik.....	26
c. Jenis Vila.....	27
d. Persyaratan Vila.....	28
e. Kesimpulan.....	29
C. Biomimesis.....	30
a. Sejarah.....	30
b. Pengenalan Arsitektur Biomimesis	32
c. Pendekatan Desain.....	32
d. Tingkatan Penerapan Konsep Arsitektur Biomimesis.....	37
e. Kesimpulan.....	45
D. Preseden Resort Vila	46
a. <i>Mandapa Ritz Carlton Reserve Ubud – Bali</i>	46
b. <i>Four Season Resort at Sayan, Ubud</i>	50
c. <i>Keemala Resort Phuket – Thailand</i>	52
d. <i>Nautilius Eco Resort</i>	56
e. Kesimpulan.....	57
E. Kesimpulan.....	59
BAB III METODE PERENCANAAN DAN PERANCANGAN.....	60
A. Metode Perencanaan.....	60
B. Metode Perancangan Berbasis Biomimesis	61
C. Bagan Metode.....	63
D. Hasil Desain	63
BAB IV TINJAUAN DATA.....	65
A. Tinjauan Kabupaten Gunungkidul.....	65
a. Gambaran Geografis dan Administrasi Wilayah.....	65
b. Gambaran Demografi	66
c. Gambaran Topografi dan Klimatologi.....	67
d. Kondisi Sosial Ekonomi	68
e. Pariwisata di Gunungkidul.....	70
f. Geopark Gunungkidul.....	75
g. Regulasi Mengenai Bangunan.....	77

B. Tinjauan Kecamatan Gedangsari	80
a. Gambaran Geografis dan Pemerintahan	80
b. Kondisi Alam Kecamatan Gedangsari.....	82
c. Pertanian dan Peternakan di Kecamatan Gedangsari	83
d. Kondisi Sosial Budaya Kecamatan Gedangsari	84
e. Pariwisata Kecamatan Gedangsari	85
f. Batik Tegalrejo, Gedangsari.....	87
C. Kesimpulan.....	87
BAB V ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	89
A. Analisis Perencanaan	89
a. Deskripsi Umum Objek Rancang Bangun	89
b. Analisis Pengguna	92
c. Analisis Kegiatan Pengguna.....	93
d. Analisis Kebutuhan Ruang.....	96
e. Analisis Besaran Ruang	99
f. Analisis Hubungan Ruang	104
g. Analisis Penentuan Zonasi Ruang	109
B. Analisis Perancangan	112
a. Analisis Pendekatan Arsitektur Biomimesis.....	112
b. Pemilihan Tapak.....	118
c. Analisis Tapak.....	120
d. Analisis Massa dan Tampilan Bangunan Berbasis Pendekatan Biomimesis.....	140
e. Analisis Material Berbasis Pendekatan Biomimesis	144
f. Analisis Sistem Struktur Berbasis Pendekatan Biomimesis	147
g. Analisis Utilitas Berbasis Pendekatan Biomimesis.....	152
BAB VI KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN.....	169
A. Konsep Perumahan	169
a. Kebutuhan dan Besaran Ruang	169
b. Hubungan Ruang	171
B. Konsep Tapak	172
C. Konsep Massa dan Tampilan Bangunan.....	174
D. Konsep Material.....	175
E. Konsep Struktur	176
a. Struktur Bawah.....	176
b. Struktur Tengah	177

c. Struktur Atas	177
F. Konsep Utilitas	178
a. Sistem Air Bersih.....	178
b. Sistem Pengelolaan Air Kotor	179
c. Sistem Instalasi Listrik.....	179
d. Sistem Penghawaan Atau Pengkondisian Udara.....	179
e. Sistem Pemadam Kebakaran.....	180
f. Sistem Pembuangan Atau Pengelolaan Sampah	181
g. Sistem Keamanan	182
REFERENSI.....	183

