

TUGAS AKHIR

HOTEL RESORT KAWASAN PESISIR PANTAI SELATAN MALANG DENGAN PENDEKATAN *GREEN ARCHITECTURE*

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

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR



Diajukan Oleh :

NAUFAL ARIQ PANGARSA
18051010017

Dosen Pembimbing :

HERU SUBIYANTORO, S.T., M.T.

FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2022

HALAMAN PENGESAHAN

HOTEL RESORT KAWASAN PESISIR PANTAI SELATAN MALANG DENGAN PENDEKATAN GREEN ARCHITECTURE

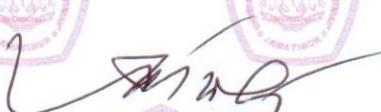
Disusun oleh :
NAUFAL ARIQ PANGARSA
18051010017

Telah dipertahankan di depan Tim Pengaji
Pada tanggal : 10 Mei 2022

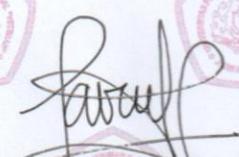
Pembimbing


Heru Subiyantoro, S.T., M.T.
NIPPPK. 19710208 202121 1 00 4

Pengaji I

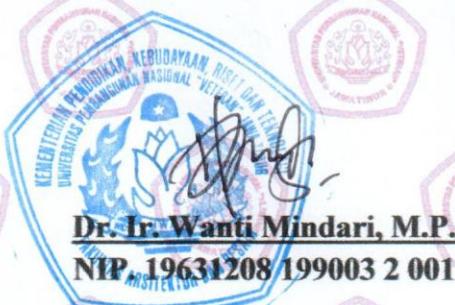

Ir. Niniek Anggriani, M.T.
NIP. 19580124 198703 2001

Pengaji II


Fairuz Mutia, S.T., M.T.
NIP. 19910804 201903 2019

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S-1)

Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain



HALAMAN PERSETUJUAN

HOTEL RESORT KAWASAN PESISIR PANTAI SELATAN MALANG DENGAN PENDEKATAN GREEN ARCHITECTURE

Disusun oleh :
NAUFAL ARIQ PANGARSA
18051010017

Telah dipertahankan di depan Tim Pengudi
Pada tanggal : 10 Mei 2022

Pembimbing


Heru Suliyantoro, S.T., M.T.
NIPPK. 19710208 202121 1 00 4

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 : NAUFAL ARIQ PANGARSA.....
NPM : 18051010017.....
JUDUL TA : HOTEL RESORT KAWASAN PESISIR PANTAI SELATAN MALANG
DENGAN PENDEKATAN GREEN ARCHITECTURE.....
PEMBIMBING : HERU SUBIVANTORO, S.T., 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, 24 MEI 2022
Yang Menyatakan,



NAUFAL ARIQ PANGARSA.....

HOTEL RESORT KAWASAN PESISIR PANTAI SELATAN MALANG DENGAN PENDEKATAN *GREEN ARCHITECTURE*

Naufal Ariq Pangarsa

18051010017

ABSTRAK

Kabupaten Malang merupakan kota dengan sumber daya alam melimpah sehingga memiliki wisata alam yang tersebar di seluruh kecamatan salah satunya yaitu objek wisata pantai Malang Selatan. Potensi pariwisata pesisir pantai Malang Selatan sangat besar sehingga menjadi daya tarik bagi wisatawan domestik dan mancanegara. Peningkatan jumlah wisatawan berbanding lurus dengan peningkatan kebutuhan fasilitas pariwisata, salah satu contoh yaitu kebutuhan fasilitas penginapan yang memadai karena lokasi Malang Selatan jauh dari perkotaan.

Kenyataannya, saat ini masih belum banyak tersedia penginapan yang representatif dan terletak di antara banyak pantai bagi wisatawan karena hanya ada di dalam objek wisata pantai. Kondisi ini sangat menyulitkan wisatawan ketika ingin mengunjungi pantai-pantai yang lain sehingga menyebabkan area pantai semakin kotor dan terjadi pengerasakan lingkungan yang tidak terkontrol. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, dihadirkan sebuah hotel *resort* dengan pendekatan *green architecture* sebagai fasilitas penginapan yang representatif, tidak merusak lingkungan, dan memiliki lokasi yang strategis.

Pendekatan *green architecture* dipilih agar keberadaan hotel *resort* sebagai penunjang pariwisata tidak berdampak buruk bagi lingkungan sekitar. Objek dengan pendekatan *green architecture* memiliki prioritas untuk memikirkan penerapan aspek-aspek lingkungan seperti manajemen energi, konservasi, serta perencanaan yang berkelanjutan. Selain fasilitas penginapan, disediakan juga area rekreasi, olahraga, relaksasi, dan perbelanjaan sebagai fasilitas penunjang objek wisata pantai sekitar tapak. sehingga dapat meningkatkan potensi pariwisata dan ekonomi di lingkungan tersebut. Dengan solusi tersebut, kebutuhan pemerintah Kabupaten Malang terkait pengembangan pariwisata dapat terpenuhi namun dengan tetap mempertimbangkan pelestarian lingkungan sekitar kawasan pesisir pantai selatan Malang.

Kata Kunci : *Green Architecture, Hotel Resort, Malang, Pariwisata.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah Subhanahuwata'ala yang telah memberikan limpahan karunia dan kuasa-Nya sehingga proposal tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Proposal tugas akhir ini disusun dalam rangka untuk menyelesaikan mata kuliah riset desain arsitektur yang nantinya akan dilanjutkan menuju studio tugas akhir. Penulisan proposal ini didasari atas minat dan keinginan untuk membantu dan berkontribusi dalam memperbaiki kondisi yang ada. Sudah sepatutnya masyarakat sekitar lebih memikirkan kondisi perekonomian dan lingkungan sekitar agar kehidupan di masa yang akan datang tetap terjaga.

Penyusunan proposal tugas akhir ini tentu saja tidak dapat selesai tanpa bantuan dari banyak pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Heru Subiyantoro, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing yang selalu sabar, peduli, dan mendukung mahasiswa bimbangannya.
2. Ibu Ir. Eva Elviana, M.T., selaku Ketua Program Studi Arsitektur UPN "Veteran" Jawa Timur.
3. Ibu Ir. Muchlisiniyati Safeyah, M.T. selaku dosen pengampu mata kuliah riset desain arsitektur.
4. Ibu Ir. Niniek Anggriani, M.T. dan Ibu Fairuz Mutia, S.T., M.T. selaku penguji yang memberikan banyak *insight* pada tugas akhir ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen yang selalu memberikan ilmu yang bermanfaat untuk proses berarsitektur di masa depan.
6. Bapak, Ibu, Pakdhe, Budhe, Sepupu, dan Adik yang banyak memberi bantuan dalam *survey* dan proses penyelesaian tugas akhir ini.
7. Teman-teman Rustic, Wastu Abisatya, dan Nareska yang selalu mendukung dalam proses penyusunan tugas akhir ini.

Sidoarjo, 3 Januari 2022

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Sasaran Perancangan	5
1.3 Batasan dan Asumsi.....	6
1.4 Tahapan Perancangan	7
1.5 Sistematika Laporan	8
BAB II TINJAUAN OBJEK PERANCANGAN	10
2.1 Tinjauan Umum Perancangan.....	10
2.1.1 Pengertian Judul	10
A. <i>Hotel Resort</i>	10
B. <i>Kawasan Pesisir Pantai Selatan Malang</i>	11
C. <i>Green Architecture</i>	11
D. Pengertian Keseluruhan Judul	11

2.1.2 Studi Literatur	12
2.1.2.1 Kajian Pariwisata Kabupaten Malang.....	12
2.1.2.2 Kajian Kawasan Pesisir Pantai.....	14
2.1.2.3 Kajian Hotel <i>Resort</i>	16
A. Pengertian Hotel <i>Resort</i>	16
B. Klasifikasi Hotel <i>Resort</i>	17
C. Karakteristik Hotel <i>Resort</i>	19
D. Prinsip Desain Hotel <i>Resort</i>	21
E. Standar Hotel <i>Resort</i>	22
F. Konfigurasi Ruang Hotel <i>Resort</i>	27
G. Tinjauan Tamu Hotel <i>Resort</i>	33
H. Tinjauan Pengelola Hotel <i>Resort</i>	35
I. Tinjauan Karyawan Hotel <i>Resort</i>	36
2.1.2.4 Kajian <i>Green Architecture</i>	37
2.1.2.5 Kajian Sertifikasi Bangunan Hijau	43
A. Greenship Green Building Council Indonesia.....	43
B. Excellence in Design for Greater Efficiencies	45
C. Perbandingan Sertifikasi Greenship dan EDGE.....	46
2.1.3 Studi Kasus Obyek	47
2.1.3.1 Sahid Kuta <i>Lifestyle Resort</i>	47
A. Deskripsi Objek.....	47
B. Fasilitas.....	49
C. Massa Bangunan	50
D. Tampilan.....	51
E. Interior dan Detail	52

2.1.3.2	<i>Intercontinental Sanya Resort</i>	53
A.	Deskripsi Objek	53
B.	Fasilitas	54
C.	Massa Bangunan	55
D.	Tampilan	56
E.	Interior dan Detail	57
2.1.3.3	<i>The Tiing Hotel Resort</i>	58
A.	Deskripsi Objek	58
B.	Fasilitas	59
C.	Massa Bangunan	60
D.	Tampilan	60
E.	Interior dan Detail	61
F.	<i>Building Performance Simulation</i>	62
2.1.4	Analisa Hasil Studi	63
2.2	Tinjauan Khusus Perancangan	65
2.2.1	Penekanan Rancangan	65
2.2.2	Lingkup Pelayanan	65
2.2.3	Aktivitas dan Kebutuhan Ruang	66
2.2.4	Perhitungan Luasan Ruang	68
2.2.5	Program Ruang	72
BAB III	TINJAUAN LOKASI PERANCANGAN	74
3.1	Latar Belakang Pemilihan Lokasi	74
3.1.1	Kriteria Lahan Terhadap Peraturan	74
3.1.2	Kriteria Lahan Terhadap Perancangan	75
A.	Aspek Pencapaian	75

B.	Aspek Lingkungan Sekitar	75
C.	Aspek Sarana dan Prasarana.....	75
D.	Aspek Pengembangan.....	76
3.2	Penetapan Lokasi	76
3.2.1	Lokasi A	77
3.2.2	Lokasi B	79
3.2.3	Lokasi C	81
3.3	Kondisi Fisik Lokasi.....	84
3.3.1	Eksisting Tapak	85
A.	Ukuran Tapak	85
B.	Utilitas.....	85
C.	Kontur	86
D.	Kondisi Tanah.....	87
3.3.2	Aksesibilitas	87
3.3.3	Potensi Lingkungan.....	89
3.3.4	Infrastruktur Kota.....	89
3.3.5	Peraturan Bangunan Setempat	90
A.	Koefisien Dasar Bangunan	90
B.	Koefisien Lantai Bangunan	91
C.	Koefisien Dasar Hijau.....	91
D.	Garis Sempadan Pantai	91
	BAB IV ANALISIS PERANCANGAN	92
4.1	Analisis Site.....	92
4.1.1	Analisis Aksesibilitas	92
4.1.2	Analisis Iklim	94

4.1.3 Analisis Lingkungan Sekitar	99
4.1.4 Analisis Zoning	101
4.2 Analisis Ruang.....	102
4.2.1 Organisasi Ruang	102
4.2.2 Hubungan Ruang dan Sirkulasi.....	103
4.2.3 Diagram Abstrak	104
4.3 Analisis Bentuk dan Tampilan.....	105
4.3.1 Analisis Bentuk Massa Bangunan.....	105
4.3.2 Analisis Tampilan	106
BAB V KONSEP PERANCANGAN	107
5.1 Tema Perancangan.....	107
5.1.1 Pendekatan Tema	107
A. Fakta	107
B. <i>Issues</i>	108
C. <i>Goals</i>	108
5.1.2 Penentuan Tema Perancangan.....	108
5.2 Pendekatan Perancangan	108
5.3 Metode Perancangan.....	110
A. Tahap <i>Identify</i>	111
B. Tahap <i>Propose</i>	112
C. Tahap <i>Refine</i>	112
D. Tahap <i>Assemble</i>	113
5.4 Konsep Perancangan.....	113
5.4.1 Konsep Tapak (Ruang Luar)	113
5.4.1.1 Bentuk Tapak	113

5.4.1.2	Ukuran Tapak.....	114
5.4.1.3	Tatanan Tapak / Zoning	115
5.4.1.4	Perletakan Massa	116
5.4.1.5	Sirkulasi	117
5.4.1.6	Pencapaian Tapak / Entrance	118
5.4.1.7	Vegetasi.....	119
5.4.1.8	Parkir.....	120
5.4.2	Konsep Ruang Dalam.....	121
5.4.2.1	Alur Kegiatan.....	121
5.4.2.2	Volume Ruang	122
5.4.2.3	Hubungan Antar Ruang	123
5.4.2.4	Sirkulasi (Horizontal dan Vertikal).....	127
5.4.2.5	Modul Ruang / Struktur	128
5.4.3	Konsep Bentuk dan Tampilan	128
5.4.3.1	Ide Bentuk	128
5.4.3.2	Kesesuaian Bentuk dengan Kegiatan.....	129
5.4.3.3	Kesesuaian Bentuk dengan Lingkungan.....	130
5.4.3.4	Tampilan / Gaya / Style	130
5.4.3.5	Bahan Bangunan	131
5.4.3.6	Tekstur / Warna.....	132
5.4.4	Konsep Struktur.....	133
5.4.4.1	Kekuatan	134
5.4.4.2	Kekakuan / Rigid	134
5.4.4.3	Teknologi	135
5.4.4.4	Bahan Bangunan	136

5.4.5 Konsep Sistem Bangunan.....	136
5.4.5.1 Sistem Pengudaraan	136
5.4.5.2 Sistem Pencahayaan.....	138
5.4.5.3 Sistem Audio.....	140
5.4.5.4 Sistem Transportasi / Sirkulasi	142
5.4.5.5 Sistem Utilitas	143
5.4.5.6 Sistem Pemadam Kebakaran.....	147
BAB VI APLIKASI PERANCANGAN.....	149
6.1 Aplikasi Perancangan	149
6.1.1 Aplikasi Tatanan Tapak / Zoning.....	149
6.1.2 Aplikasi Perletakan Massa	149
6.1.3 Aplikasi Sirkulasi	150
6.1.4 Aplikasi Pencapaian Tapak / <i>Entrance</i>	151
6.1.5 Aplikasi Vegetasi	151
6.1.6 Aplikasi Parkir.....	152
6.2 Aplikasi Ruang Dalam.....	152
6.2.1 Alur Kegiatan	152
6.2.2 Volume Ruang.....	153
6.2.3 Aplikasi Hubungan Antar Ruang	153
6.2.4 Aplikasi Modul Ruang / Struktur	154
6.2.5 Aplikasi Konsep Ruang Dalam	154
6.3 Aplikasi Ruang Luar.....	155
6.4 Aplikasi Bentuk dan Tampilan	156
6.5 Aplikasi Struktur.....	157
6.5.1 Aplikasi Kekuatan	157

6.5.2 Aplikasi Bahan Bangunan	158
6.6 Aplikasi Sistem Bangunan.....	158
6.6.1 Aplikasi Sistem Pengudaraan.....	158
6.6.2 Aplikasi Sistem Transportasi atau Sirkulasi.....	159
6.6.3 Aplikasi Sistem Penyediaan Air Bersih	159
6.6.4 Aplikasi Pembuangan Air Kotor	160
6.6.5 Aplikasi Mekanikal dan Elektrikal.....	160
6.6.6 Aplikasi Sistem Pemadam Kebakaran	161
DAFTAR PUSTAKA	162

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jumlah Wisatawan Mancanegara dan Wisatawan Domestik yang Datang ke Obyek Wisata di Kabupaten Malang 2013-2020	2
Tabel 1.2 Fasilitas dan Infrastruktur di Kawasan Pantai Selatan Malang.....	2
Tabel 2.1 Perkembangan Lokasi <i>Resort</i>	17
Tabel 2.2 Kriteria Mutlak Standar Usaha Hotel Bintang	23
Tabel 2.3 Kriteria Tidak Mutlak Standar Usaha Hotel Bintang Empat	23
Tabel 2.4 Perhitungan Rasio Penambahan Wisatawan	33
Tabel 2.5 Data Eksisting Unit Kamar Kabupaten Malang Tahun 2020	34
Tabel 2.6 Pengelola dan Deskripsi Pekerjaan	35
Tabel 2.7 Karyawan dan Deskripsi Pekerjaan	36
Tabel 2.8 Peringkat Greenship Tahap DR.	45
Tabel 2.9 Peringkat Greensip Tahap FA.....	45
Tabel 2.10 Perbandingan Sertifikasi <i>Greenship</i> dan EDGE	47
Tabel 2.11 Perbandingan Nilai <i>Peak Loads</i> Berdasarkan Arah Orientasi Bangunan	62
Tabel 2.12 Perbandingan Studi Kasus	63
Tabel 2.13 Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Penghuni Bangunan	66
Tabel 2.14 Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Pengunjung	67
Tabel 2.15 Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Pengelola Bangunan	67
Tabel 2.16 Perhitungan Luasan Ruang Fasilitas Publik Tamu	68
Tabel 2.17 Perhitungan Luasan Ruang Fasilitas Privat Tamu	70
Tabel 2.18 Perhitungan Luasan Ruang Fasilitas Publik Pengelola.....	70
Tabel 2.19 Perhitungan Luasan Ruang Fasilitas Privat Pengelola.....	71
Tabel 2.20 Perhitungan Luasan Ruang Fasilitas Servis	71
Tabel 2.21 Perhitungan Luasan Ruang Fasilitas Parkir	72
Tabel 2.22 Program Ruang	72
Tabel 3.1 Penilaian Perbandingan Lokasi Tapak	82
Tabel 3.2 Potensi Lingkungan Sekitar Tapak	89

Tabel 4.1 Organisasi Ruang	103
Tabel 5.1 Nilai <i>Nose Criteria</i> pada Beberapa Ruangan Hotel <i>Resort</i>	141
Tabel 5.2 Nilai Koefisien Reduksi pada Beberapa Material.....	141

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Foto Suasana di Salah Satu Pantai Selatan Malang (Pantai Teluk Asmara)	1
Gambar 1.2 Kawasan Pantai Selatan Kabupaten Malang	4
Gambar 1.3 Penginapan di Kawasan Pesisir Pantai Selatan Malang	4
Gambar 1.4 Skema Metode Perancangan	8
Gambar 2.1 Batas Wilayah Kabupaten dan Kota Malang	12
Gambar 2.2 Wilayah Kawasan Pesisir Pantai Selatan Malang	14
Gambar 2.3 Foto Suasana Keindahan Pantai Selatan Malang	15
Gambar 2.4 Konfigurasi <i>Large Lobby Lounge</i>	27
Gambar 2.5 Konfigurasi <i>Front Desk</i>	27
Gambar 2.6 Konfigurasi <i>Guest Room</i>	28
Gambar 2.7 Konfigurasi <i>Guest Room</i>	28
Gambar 2.8 Konfigurasi <i>Retail</i>	28
Gambar 2.9 Konfigurasi Desain <i>Layout Retail</i>	29
Gambar 2.10 Konfigurasi <i>Speciality Store</i>	29
Gambar 2.11 Konfigurasi <i>Gift Shop and Convenience Store</i>	29
Gambar 2.12 Konfigurasi <i>Fitness Center</i>	30
Gambar 2.13 Konfigurasi Kolam Renang.....	30
Gambar 2.14 Konfigurasi Ruang Spa	30
Gambar 2.15 Konfigurasi Restoran Hotel <i>Resort</i>	31
Gambar 2.16 Konfigurasi Bar Hotel <i>Resort</i>	31
Gambar 2.17 Konfigurasi <i>Breakfast Area</i>	31
Gambar 2.18 Konfigurasi Ruang Kantor Pengelola	32
Gambar 2.19 Konfigurasi Ruang Dapur Hotel <i>Resort</i>	32
Gambar 2.20 Konfigurasi <i>Laundry Hotel Resort</i>	32
Gambar 2.21 Struktur Organisasi Pengelola Hotel <i>Resort</i>	35
Gambar 2.22 Struktur Organisasi Karyawan Hotel <i>Resort</i>	36
Gambar 2.23 Elemen Penting Desain <i>Green Building</i>	37
Gambar 2.24 Perspektif Mata Burung Sahid Kuta <i>Lifestyle Resort</i>	48

Gambar 2.25 Fasilitas pada Sahid Kuta <i>Lifestyle Resort</i>	49
Gambar 2.26 Konsep Massa Sahid Kuta <i>Lifestyle Resort</i>	50
Gambar 2.27 Siteplan Sahid Kuta <i>Lifestyle Resort</i>	51
Gambar 2.28 Suasana Eksterior Sahid Kuta <i>Lifestyle Resort</i>	52
Gambar 2.29 Pemandangan ke Arah Laut Sahid Kuta <i>Lifestyle Resort</i> pada Malam Hari.....	52
Gambar 2.30 Unit Kamar Sahid Kuta <i>Lifestyle Resort</i>	53
Gambar 2.31 Restoran Sahid Kuta <i>Lifestyle Resort</i>	53
Gambar 2.32 Perspektif Intercontinental Sanya <i>Resort</i>	54
Gambar 2.33 Fasilitas Lobi Hotel <i>Resort</i> dengan Ventilasi Alami.....	55
Gambar 2.34 Tatapan Massa Intercontinental Sanya <i>Resort</i>	55
Gambar 2.35 View Lansekap Intercontinental Sanya <i>Resort</i>	56
Gambar 2.36 Fasad Intercontinental Sanya <i>Resort</i>	56
Gambar 2.37 <i>Precast Concrete Screen</i> pada Fasad Bagian Udara	57
Gambar 2.38 Koridor Intercontinental Sanya <i>Resort</i>	57
Gambar 2.39 Area <i>Ballroom</i> dengan Kanopi Kaca	58
Gambar 2.40 Perspektif <i>The Tiing Hotel Resort</i>	58
Gambar 2.41 Fasilitas <i>The Tiing Hotel Resort</i>	59
Gambar 2.42 Massa Bangunan <i>The Tiing Hotel Resort</i>	60
Gambar 2.43 Tampilan <i>The Tiing Hotel Resort</i>	61
Gambar 2.44 Interior <i>The Tiing Hotel Resort</i>	61
Gambar 2.45 Simulasi Awal Kondisi Eksisting Bangunan	62
Gambar 3.1 Peta Rancangan Sistem Perwilayahkan Kabupaten Malang Wilayah Pengembangan	76
Gambar 3.2 Lokasi Tapak Alternatif A.....	77
Gambar 3.3 Suasana Lokasi Tapak Alternatif A	78
Gambar 3.4 Kondisi Eksisting Muara Sungai dan Pantai Ungapan	78
Gambar 3.5 Lokasi Tapak Alternatif B.....	79
Gambar 3.6 Suasana Alternatif Lokasi Tapak Alternatif B	80
Gambar 3.7 Kondisi Eksisting Muara Sungai dan Pantai Jolangkung	80
Gambar 3.8 Lokasi Tapak Alternatif C.....	81

Gambar 3.9 Suasana Kondisi Eksisting Tapak Alternatif C	82
Gambar 3.10 Batas Lokasi Tapak	84
Gambar 3.11 Ukuran Tapak Perancangan	85
Gambar 3.12 Utilitas Berupa Tiang Listrik dan Sungai pada Area Tapak	86
Gambar 3.13 Diagram Kontur pada Area Tapak Perancangan.....	86
Gambar 3.14 Persebaran Jenis Tanah di Kabupaten Malang.....	87
Gambar 3.15 Aksesibilitas Utama Jalan Lintas Selatan Malang	88
Gambar 3.16 Pemandangan Jalan Lintas Selatan Kabupaten Malang	88
Gambar 3.17 Saluran Air pada Area Tapak	90
Gambar 4.1 Analisis Aksesibilitas Makro pada Tapak.....	92
Gambar 4.2 Suasana Jalan Lintas Selatan Kabupaten Malang	93
Gambar 4.3 Analisis Peletakan <i>Main Entrance</i> dan Area Parkir	94
Gambar 4.4 Analisis Iklim pada Lokasi Tapak.....	95
Gambar 4.5 Analisis <i>Sun Path</i> pada Tapak.....	95
Gambar 4.6 Analisis Curah Hujan Per Bulan di Kabupaten Malang.....	96
Gambar 4.7 Strategi <i>Shading</i> pada Sisi Utara Tapak	96
Gambar 4.8 Strategi <i>Shading</i> pada Sisi Timur Tapak.....	97
Gambar 4.9 Strategi <i>Shading</i> pada Sisi Selatan Tapak	97
Gambar 4.10 Strategi <i>Shading</i> pada Sisi Barat Tapak	98
Gambar 4.11 Analisis Iklim pada Tapak Perancangan	98
Gambar 4.12 Analisis Lingkungan Sekitar Tapak	99
Gambar 4.13 Analisis View ke Luar dan Dalam Tapak	100
Gambar 4.14 Analisis Kebisingan pada Area Tapak	101
Gambar 4.15 Analisis <i>Zoning</i> pada Tapak.....	102
Gambar 4.16 Diagram Hubungan Ruang Hotel <i>Resort</i>	104
Gambar 4.17 Diagram Abstrak Hotel <i>Resort</i>	105
Gambar 4.18 Analisis Bentuk Massa Bangunan.....	106
Gambar 4.19 Analisis Tampilan Bangunan	106
Gambar 5.1 Diagram <i>Force-Based Design Process</i>	110
Gambar 5.2 Diagram Metode Perancangan Hotel <i>Resort</i>	111
Gambar 5.3 Bentuk Tapak Perancangan	114

Gambar 5.4 Ukuran dan Batas Tapak Perancangan.....	114
Gambar 5.5 Tatanan Tapak.....	115
Gambar 5.6 Perletakan Massa Bangunan.....	116
Gambar 5.7 Analisis Gerak Angin Terhadap Tatanan Massa Menggunakan Software Autodesk Flow Design 2014	117
Gambar 5.8 Sirkulasi Hotel <i>Resort</i>	118
Gambar 5.9 Pencapaian Tapak Perancangan	119
Gambar 5.10 Perencanaan Vegetasi pada Tapak	120
Gambar 5.11 Area Parkir Kendaraan Hotel <i>Resort</i>	121
Gambar 5.12 Alur Kegiatan Tamu Hotel <i>Resort</i>	122
Gambar 5.13 Alur Kegiatan Pengelola Hotel <i>Reosrt</i>	122
Gambar 5. 14 Volume Ruang Hotel <i>Resort</i>	122
Gambar 5.15 Hubungan Antar Ruang.....	123
Gambar 5.16 Analisis Kenyamanan Termal Lantai 3 dan 4 (Massa B) Menggunakan Software <i>Sefaira for Sketchup</i>	123
Gambar 5.17 Zonasi Ruang Hotel <i>Resort</i> Lantai 1	124
Gambar 5.18 Zonasi Ruang Hotel <i>Resort</i> Area Parkir.....	124
Gambar 5.19 Zonasi <i>Rooftop Podium</i> Hotel <i>Resort</i>	125
Gambar 5.20 Zonasi Ruang Hotel <i>Resort</i> Lantai 2	125
Gambar 5.21 Zonasi Ruang Hotel <i>Resort</i> Lantai 3	126
Gambar 5.22 Zonasi Ruang Hotel <i>Resort</i> Lantai 4	126
Gambar 5.23 Zonasi Ruang Hotel <i>Resort</i> Lantai 5	127
Gambar 5.24 Sirkulasi Horizontal dan Vertikal Hotel <i>Resort</i>	127
Gambar 5.25 Penyelesaian Modul Ruang	128
Gambar 5.26 Ide Bentuk Bangunan Hotel <i>Resort</i>	129
Gambar 5.27 Kesesuaian Bentuk dengan Kegiatan	130
Gambar 5.28 Kesesuaian Bentuk Bangunan dengan Lingkungan Sekitar.....	130
Gambar 5.29 Konsep Tampilan Hotel <i>Resort</i>	131
Gambar 5.30 Bahan Bangunan Hotel <i>Resort</i>	132
Gambar 5.31 Tekstur dan Warna Hotel <i>Resort</i>	133
Gambar 5.32 Konsep Struktur Hotel <i>Resort</i>	133

Gambar 5.33 Struktur Penahan <i>Riverbank</i>	134
Gambar 5.34 Konsep Struktur Kekakuan Hotel <i>Resort</i>	135
Gambar 5.35 Penerapan Teknologi <i>Green Roof</i> pada Atap Hotel <i>Resort</i>	135
Gambar 5.36 Bahan Bangunan Struktur Hotel <i>Resort</i>	136
Gambar 5.37 Sistem Pengudaraan Alami Hotel <i>Resort</i>	137
Gambar 5.38 Jaringan AC VRF Hotel <i>Resort</i>	137
Gambar 5.39 Perbandingan Efisiensi Ruang <i>Chiller System</i> dan <i>VRF System</i> ..	138
Gambar 5.40 Analisis Persentase Rentang Waktu Saat Penerangan 300 Lux Menggunakan <i>Software Sefaira for Sketchup</i>	139
Gambar 5.41 Pencahayaan Alami Hotel <i>Resort</i>	139
Gambar 5.42 Pencahayaan Buatan pada Interior Hotel <i>Resort</i>	140
Gambar 5.43 Penerapan Material pada Ruang Karaoke	142
Gambar 5.44 Sistem Transportasi Hotel <i>Resort</i>	142
Gambar 5.45 Diagram Jaringan Air Bersih Hotel <i>Resort</i>	143
Gambar 5.46 Sistem Jaringan Air Bersih Hotel <i>Resort</i>	143
Gambar 5.47 Diagram Jaringan Air Kotor Hotel <i>Resort</i>	144
Gambar 5.48 Jaringan Utilitas Air Kotor Hotel <i>Resort</i>	145
Gambar 5.49 Diagram Jaringan Listrik dan Genset Hotel <i>Resort</i>	145
Gambar 5.50 Jaringan Utilitas Listrik Hotel <i>Resort</i>	146
Gambar 5.51 Instalasi Penangkal Petir	147
Gambar 5.52 Sistem Pemadam Kebakaran	148
Gambar 5.53 Jenis Detektor Kebakaran.....	148
Gambar 6.1 Aplikasi Zonasi Tapak Sesuai <i>Acoustic Comfort</i>	149
Gambar 6.2 Aplikasi Perletakan Massa Hotel <i>Resort</i>	150
Gambar 6.3 Aplikasi Sirkulasi Kendaraan dan Pejalan Kaki	150
Gambar 6.4 Aplikasi Pencapaian Tapak Hotel <i>Resort</i>	151
Gambar 6.5 Aplikasi Vegetasi Sesuai Fungsi	151
Gambar 6.6 Aplikasi Lokasi Area Parkir Kendaraan Hotel <i>Resort</i>	152
Gambar 6.7 Alur Kegiatan Pengguna Hotel <i>Resort</i>	153
Gambar 6.8 Aplikasi Volume Ruang Sesuai Fungsi Ruang	153
Gambar 6.9 Aplikasi Hubungan Antar Ruang Vertikal dan Horizontal	154

Gambar 6.10 Aplikasi Modul Struktur Mengikuti Modul Ruang.....	154
Gambar 6.11 Aplikasi Modul <i>Guest Room</i> Sesuai Tipe Hotel <i>Resort</i>	155
Gambar 6.12 Aplikasi Ruang Luar Sesuai <i>Green Architecture</i>	156
Gambar 6.13 Aplikasi Bentuk dan Tampilan Sesuai Kondisi Iklim.....	156
Gambar 6.14 Proses Simulasi Skenario Desain Menggunakan Autodesk Insight	157
Gambar 6.15 Aplikasi Struktur <i>Rigid Frame Concrete</i> Serta Dinding CLT	157
Gambar 6.16 Aplikasi Bahan Bangunan Sesuai dengan Material yang <i>Sustainable</i>	158
Gambar 6.17 Aplikasi Sistem Pengudaraan pada Hotel <i>Resort</i>	159
Gambar 6.18 Aplikasi Letak Sistem Transportasi atau Sirkulasi Vertikal	159
Gambar 6.19 Aplikasi Sistem Penyediaan Air Bersih Hotel <i>Resort</i>	160
Gambar 6.20 Aplikasi Pembuangan Air Kotor Hotel <i>Resort</i>	160
Gambar 6.21 Aplikasi Mekanikal dan Elektrikal Hotel <i>Resort</i>	161
Gambar 6.22 Aplikasi Sistem Pemadam Kebakaran Hotel <i>Resort</i>	161

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Berita Acara Sidang Lisan Tugas Akhir.....	162
Lampiran 2 Peta Aksesibilitas Menuju Pantai Selatan Kabupaten Malang	167
Lampiran 3 Simulasi Menggunakan <i>Software Sefaira</i>	174
Lampiran 4 Simulasi Menggunakan <i>Software Climate Consultant</i>	175
Lampiran 5 Simulasi Menggunakan <i>Software Predesign Sketchup</i>	176
Lampiran 6 Gambar Pra-Rancangan.....	173