

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN RESORT HOTEL

DI KAWASAN WISATA PANTAI OTAN SEMAU

(PENDEKATAN *GREEN ARCHITECTURE*)

TUGAS AKHIR

NO. 980 /WM. H6/FT/TA/2024

DISUSUN OLEH :

ENGKY U.H SABARUA

NO. REGIS : 221 20 099



FAKULTAS TEKNIK-PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA

KUPANG

2024

LEMBAR PERSETUJUAN
PERENCANAAN DAN PERANCANGAN RESORT HOTEL
DI KAWASAN WISATA PANTAI OTAN SEMAU
(PENDEKATAN *GREEN ARCHITECTURE*)

TUGAS AKHIR

NO. 980 /WM. H6/FT/TA/2024

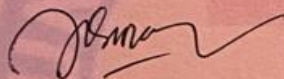
DISUSUN OLEH:

ENGKY UMBU HAMADOKU SABARUA
NO.REGIS : (221 20 099)

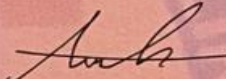
DIPERIKSA OLEH

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II



YULIANA BHARA MBERU, ST, MT
NIDN: 0831078703



ANDREAS K. S MUKIN ST, M.Ars
NIDN: 1516059501

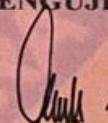
TELAH DIPERTAHANKAN DIHADAPAN TIM PENGUJI
DI : KUPANG
TANGGAL : 20 JUNI 2024

PENGUJI I

PENGUJI II

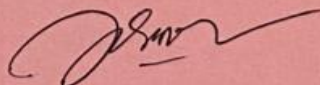


RIA R.A. BHADJOWAWO, ST, MT
NIDN: 1529118901



ALEXIANUS T.M. UAK, ST, M.Ars
NIDN: 1525069301

PENGUJI III



YULIANA BHARA MBERU, ST, MT
NIDN: 0831078703

LEMBAR PENGESAHAN
PERENCANAAN DAN PERANCANGAN RESORT HOTEL
DI KAWASAN WISATA PANTAI OTAN SEMAU
(PENDEKATAN *GREEN ARCHITECTURE*)

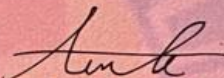
TUGAS AKHIR
NO. 980 /WM. H6/FT/TA/2024

DISUSUN OLEH:
ENGKY UMBU HAMADOKU SABARUA
NO.REGIS : (221 20 099)

KETUA PELAKSANA

SEKERTARIS PELAKSANA


YULIANA BHARA MBERU, ST, MT
NIDN: 0831078703


ANDREAS K. S MUKIN ST, M.Ars
NIDN: 1516059501

DISETUJUI OLEH:
KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG


BENEDIKTUS BOLI, ST.MT
ARSITEKTUR NIDN: 0031057505

DISAHKAN OLEH:
DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG


Dr. DON GASPAR NOESAKU DA COSTA, ST., MT.
NIDN: 0820036801

PERNYATAAN KEORISINALAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Engky Umbu Hamadoku Sabarua

Nim : 22120099

Program Studi : Arsitektur

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul :

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN RESORT HOTEL

DI KAWASAN PANTAI OTAN SEMAU

(PENDEKATAN *GREEN ARCHITECTURE*)

Adalah benar-benar karya saya sendiri dan apabila dikemudian hari ditemukan unsur-unsur plagirisme, maka saya bersedia diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Kupang, 14 juni 2024

Pembuat pernyataan



Engky U.H Sabarua, S.Ars

ABSTRAK

Kawasan wisata Pantai Otan merupakan salah satu tempat yang berpotensi besar dengan adanya Resort Hotel, karena keindahan dan keterbatasan fasilitas penginapan pada kawasan wisata pantai Otan tersebut.

Resort Hotel adalah perpindahan sementara dari tempat tinggalnya dengan tujuan untuk menyegarkan pikiran dan badan atau ingin mempelajari sesuatu. Bisa juga mencakup kepentingan yang berkaitan dengan kegiatan olah raga, kesehatan, adat istiadat, agama, dan kebutuhan bisnis lainnya.

Arsitektur Hijau merupakan Suatu proses desain yang mengurangi dampak negatif lingkungan pada lingkungan binaan, meningkatkan kenyamanan manusia melalui efisiensi, dan mengurangi penggunaan sumber daya energi, penggunaan lahan, dan pengelolaan limbah yang efektif. Arsitektur hijau juga merupakan pendekatan bangunan yang dapat meminimalisir berbagai dampak negatif terhadap kesehatan manusia dan lingkungan.

Tujuan dalam Perencanaan Resort di Kawasan Pantai Otan Semau ini adalah Membuat strategi pengembangan perencanaan dan perancangan hotel resort di kawasan wisata Pantai Otansemau untuk meningkatkan jumlah wisatawan di kawasan Kupang dan menerapkan konsep desain Arsitektur Hijau pada tapak dan bangunan, akan tercipta kawasan Resort Hotel wisata yang ramah lingkungan.

Kata Kunci : Resort, Hotel, *Green Architecture*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus atas berkat dan anugerah-Nya yang melimpah penulis dapat menyelesaikan makalah tugas akhir yang berjudul **PERENCANAAN DAN PERANCANGAN RESORT HOTEL DIKAWASAN WISATA PANTAI OTAN SEMAU (PENDEKATAN GREEN ARCHITECTURE)** yang merupakan tugas akhir Program Studi Arsitektur. Selama penyusunan makalah ini, penulis mendapatkan berbagai macam hal sebagai pelajaran, baik pengalaman hidup, pengalaman berarsitektur, maupun pengetahuan sebagai bekal akan dunia kerja yang akan digeluti.

Penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik atas bantuan, bimbingan, saran dan motivasi kepada berbagai pihak baik secara fisik, material, maupun pikiran, terutama kepada :

1. Pater Dr. Philipus Tule, ST, MT Selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
2. Bapak Dr. Don Gaspar Noesaku Da Costa, ST MT Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
3. Bapak Benediktus Boli, ST, MT Selaku Ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
4. Bapak Ir. Richardus daton, MT Selaku Kepala Studio Tugas Akhir Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
5. Ibu Yuliana Bhara Mberu, ST, MT Selaku Dosen Pembimbing 1 dan Bapak Andreas K.S Mukin, ST, M.Ars Selaku Dosen Pembimbing 2, yang selalu membimbing dan memberi saran serta kritik yang membangun dalam penulisan maupun desain.

Bagi penulis sebagai penyusun merasa bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penulis. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari dosen pembimbing dan juga kepada pembaca demi kesempurnaan makalah ini.

Kupang, 20 JULI 2024

Engky U.H Sabarua

DAFTAR ISI

JUDUL	I
ABSTRAK.....	I
KATA PENGANTAR	II
DAFTAR ISI	III
DAFTAR GAMBAR	IX
DAFTAR BAGAN	XIV
DAFTAR TABEL	XV
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 IDENTIFIKASI MASALAH	3
1.3 RUMUSAN MASALAH	3
1.4 TUJUAN DAN MASALAH	3
1.4.1 TUJUAN PENELITIAN	3
1.4.2 MANFAAT PENELITIAN	3
1.5 RUANG LINGKUP DAN BATASAN	4
1.5.1 RUANG LINGKUP	4
1.5.2 BATASAN	4
1.6 METODE DAN SISTEMATIKA PEMBAHASAN	4
1.6.1 METODE	4
1.6.2 SISTEMATIKA PEMBAHASAN	6
1.7 KERANGKA BERPIKIR	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8

2.1 TINJAUAN UMUM RESORT.....	8
2.1.1 PENGERTIAN RESORT	8
2.1.2 KARAKTERISTIK RESORT.....	8
2.1.3 PRINSIP DESAIN RESORT	10
2.1.4 PERSYARATAN RESORT	10
2.1.5 FUNGSI RESORT	11
2.1.6 KLASIFIKASI RESORT	11
2.1.7 JENIS-JENIS RESORT	12
2.2 TINJAUAN GREEN ARCHITECTURE	15
2.2.1 PENGERTIAN GREEN ARCHITECTURE	15
2.2.2 PRINSIP GREEN ARCHITECTURE	16
2.2.3 GREEN BUILDING (BANGUNAN HIJAU)	17
2.2.4 PENERAPAN GREEN BUILDING (BANGUNAN HIJAU).....	18
2.3 TINJAUAN UMUM HOTEL	19
2.3.1 PENGERTIAN HOTEL.....	19
2.3.2 GOLONGAN HOTEL	21
2.3.3 KLASIFIKASI HOTEL	22
2.3.4 BENTUK HOTEL.....	24
2.3.5 AKTIVITAS DAN FASILITAS HOTEL.....	24
2.3.6 FASILITAS UTAMA DAN PENUNJANG	26
2.3.7 FASILITAS PENUNJANG TAMBAHAN	28
2.3.8 FASILITAS AKTIVITAS SERCIVE	28
2.3.9 ORGANISASI RUANG HOTEL	29

2.3.10 SISTEM PENGELOLAHAN HOTEL	31
2.4 OBJEK PEMBANDING	33
BAB III TINJAUAN LOKASI DAN OBJEK PERANCANGAN	36
3.1 TINJAUAN UMUM WILAYAH DAN LOKASI PERANCANGAN	36
3.1.1 SEJARAH SEMAU	36
3.1.2 ADMINISTRATIF.....	37
3.1.3 GEOGRAFIS	38
3.2 FISIK DASAR	38
3.2.1 IKLIM	38
3.2.2 TOPOGRAFI	39
3.3 TINJAUAN KHUSUS LOKASI PERANCANGAN	40
3.3.1 LOAKSI PENELITIAN	40
3.3.2 SITE	41
3.4 DATA LOKASI	41
3.4.1 TOPOGRAFI	42
3.4.2 HIDROLOGI	42
3.4.3 VEGETASI	43
3.4.4 IKLIM	43
3.4.5 PENERAPAN GREEN ARCHITECTURE.....	44
3.4.6 DATA WISATAWAN KABUPATEN KUPANG.....	47
BAB IV ANALISA	48
4.1 ANALISA AKTIVITAS	48
4.1.1 STRUKTUR ORGANISASI	48

4.1.2	AKTIVITAS PENGELOLAH	48
4.1.3	FUNGSI BANGUNAN	50
4.1.4	ANALISA KARAKTERISTIK PENGGUNA RESORT	50
4.1.5	ANALISA KEGIATAN PENGGUNA RESORT	52
4.1.6	ANALISA KEBUTUHAN RUANG	54
4.1.7	ANALISA BESARAN RUANG	55
4.2	ANALISA TAPAK.....	55
4.2.1	ANALISA PEMILIHAN LOKASI	55
4.2.2	ANALISA HIDROLOGI	56
4.2.3	ANALISA GEOLOGI	59
4.2.4	ANALISA ORIENTASI MATAHARI	60
4.2.5	ANALISA PENGZONINGAN	60
4.2.6	ANALISA TATA MASA	62
4.2.7	ANALISA TATA HIJAU	63
4.2.8	ANALISA VEGETASI	64
4.2.9	ANALISA PARKIR	65
4.3	ANALISA BANGUNAN	66
4.3.1	BENTUK DAN TAMPILAN	66
4.3.2	STRUKTUR BANGUNAN	72
4.3.3	MATERIAL BANGUNAN	75
4.4	ANALISA UTILITAS	75
4.4.1	AIR BERSIH	76
4.4.2	AIR KOTOR	76

4.4.3 PERSAMPAHAN	78
4.4.4 PENCAHAYAAN ALAMI	79
4.4.5 PENCAHAYAAN BUATAN	80
4.4.6 PEMADAM KEBAKARAN	80
BAB V KONSEP DESAIN	81
5.1 KONSEP PERANCANGAN	81
5.2 KONSEP TAPAK	81
5.2.1 KONSEP PENGZONINGAN	81
5.2.2 KONSEP TATA MASA BANGUNAN	82
5.2.3 KONSEP TATA HIJAU BANGUNAN	82
5.2.4 KONSEP VEGETASI	83
5.2.5 KONSEP PARKIR	83
5.3 KONSEP BANGUNAN	84
5.3.1 BENTUK DAN TAMPILAN	84
5.3.2 STRUKTUR BANGUNAN	91
5.3.3 MATERIAL BANGUNAN	92
5.4 KONSEP UTILITAS	93
5.4.1 KONSEP AIR BERSIH	93
5.4.2 KONSEP AIR KOTOR	94
5.4.3 KONSEP PERSAMPAHAN	95
5.4.4 KONSEP PENCAHAYAAN ALAMI	96
5.4.5 KONSEP PENCAHAYAAN BUATAN	97
5.4.6 PEMADAM KEBAKARAN	97

DAFTAR PUSTAKA 98

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Hanging Gardens of Bali	13
Gambar 2. Health Resort and Spas	13
Gambar 3. The Seminyak Beach Resort, Bali	14
Gambar 4. Marina Resort Hotel	14
Gambar 5. Rural Resort and Country Hotels	15
Gambar 6. Maldiva Resort	34
Gambar 7. Peta administratif Kabupaten Kupang	37
Gambar 8. Lokasi objek studi pantai Otan Semau.....	40
Gambar 9. kondisi topografi	40
Gambar 10. Site	41
Gambar 11. Lokasi perancangan	41
Gambar 12. kondisi topografi	42
Gambar 13. PDAM	42
Gambar 14. Vegetasi Tapak.....	43
Gambar 15. iklim pada lokasi	43
Gambar 16. Dinas Pariwisata Kab. Kupang, 2019	47
Gambar 17. Lokasi perancangan	56
Gambar 18. Sistem pengambilan Air laut	56
Gambar 19. Sistem pra-perawatan.....	57
Gambar 20. Sietem Ro Desalinasi Air laut.....	57
Gambar 21. Sistem Dosis Kimia.....	58
Gambar 22. Sistem isi ulang air tengki.....	59

Gambar 23. Keadaan tanah pada lokasi	59
Gambar 24. Orientasi Matahari.....	60
Gambar 25. Pengzoningan alternatif 1.....	61
Gambar 26. Pengzoningan alternatif 2.....	62
Gambar 27. Tata Masa Bangunan Alternatif 1	62
Gambar 28. Tata Masa Bangunan Alternatif 2	63
Gambar 29. Tata hijau Alternatif 1	63
Gambar 30. Tata hijau Alternatif 2	64
Gambar 31. Analisa parkir alternatis 1	65
Gambar 32. Analisa parkir alternatif 2	65
Gambar 33. Bentuk dan Tampilan Resort Type 1 Vip	66
Gambar 34. Skema Panel Surya pada Resort Type 1 vip	66
Gambar 35. Skema Cahaya matahari pada Resort Type 1 vip	67
Gambar 36. Material Alami pada Resort Type 1 vip.....	67
Gambar 37. Pondasi Foot Plate pada Resort Type 1 vip	68
Gambar 38. Bentuk dan Tampilan Resort Type 2 dan 3.....	68
Gambar 39. Skema Panel Surya pada Resort Type 2 dan 3.....	69
Gambar 40. Skema Cahaya matahari pada Resort Type 2 dan 3.....	69
Gambar 41. Material Alami pada Resort Type 2 dan 3	70
Gambar 42. Pondasi Foot Plate pada Resort Type 2 dan 3.....	70
Gambar 43. Bentuk dan Tampilan Restoran.....	71
Gambar 44. Skema Panel Surya pada Restoran.....	71
Gambar 45. Skema Cahaya matahari pada Restoran	72

Gambar 46. Pondasi foot plate alternatif 1	73
Gambar 47. Pondasi Umpak alternatif 2.....	73
Gambar 48. Struktur Tengah (Bata) alternatif 1	74
Gambar 49. Struktur Tengah (Kayu) alternatif 2.....	74
Gambar 50. Struktur Atas (Baja ringan) alternatif 1.....	74
Gambar 51. Struktur Atas (Kayu & Alang-alang) alternatif 2.....	75
Gambar 52. Air bersih alternatif 1	76
Gambar 53. Air bersih alternatif 2	76
Gambar 54. Air kotor type 2 dan 3	77
Gambar 55. Air kotor type 1 vip.....	77
Gambar 56. Persampahan	78
Gambar 57. Tintik Persampahan Area Privat	78
Gambar 58. Titik Persampahan Area Publik	79
Gambar 59. Pencahayaan alami	79
Gambar 60. Pencahayaan buatan	80
Gambar 61. Pemadam otomatis	80
Gambar 62. Pemadam manual	80
Gambar 63. Konsep Pengzoningan.....	81
Gambar 64. Konsep Tata Masa.....	82
Gambar 65. Konsep Tata Hijau	82
Gambar 66. Konsep Vetasi	83
Gambar 67. Konsep Parkiran.....	83
Gambar 68. Konsep Bentuk dan Tampilan Resort Type 1 Vip.....	84

Gambar 69. Konsep Skema Panel Surya pada Resort Type 1 vip.....	84
Gambar 70. Skema Cahaya matahari pada Resort Type 1 vip	85
Gambar 71. Material Alami pada Resort Type 1 vip.....	85
Gambar 72. Pondasi Foot Plate pada Resort Type 1 vip	86
Gambar 73. Bentuk dan Tampilan Resort Type 2 dan 3.....	86
Gambar 74. Skema Panel Surya pada Resort Type 2 dan 3.....	87
Gambar 75. Skema Cahaya matahari pada Resort Type 2 dan 3.....	87
Gambar 76. Material Alami pada Resort Type 2 dan 3	88
Gambar 77. Pondasi Umpak pada Resort Type 2 dan 3	88
Gambar 78. Bentuk dan Tampilan Restoran.....	89
Gambar 79. Skema Panel Surya pada Restoran.....	89
Gambar 80. Skema Cahaya matahari pada Restoran.....	90
Gambar 81. Konsep Struktur Bangunan Type 2 dan 3	91
Gambar 82. Konsep Struktur Bangunan Vip Type 1	92
Gambar 83. Konsep Material Resort Type 1, 2 dan 3	92
Gambar 84. Konsep Material Restoran.....	93
Gambar 85. Konsep Utilitas Air bersih.....	93
Gambar 86. Konsep Utilitas Air kotor Type 2 dan 3.....	94
Gambar 87. Konsep Utilitas Air kotor Vip Type 1.....	94
Gambar 88. Konsep Utilitas Persampahan	95
Gambar 89. Tintik Persampahan Area Privat	95
Gambar 90. Titik Persampahan Area Publik	96
Gambar 91. Konsep Utilitas Pencahayaan alami	96

Gambar 92. Konsep Utilitas Pencahayaan buatan	97
Gambar 93. Konsep Utilitas Pemadam otomatis	97
Gambar 94. Konsep Utilitas Pemadam manual	97

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Kerangka berpikir	7
Bagan 2. organisasi ruang	33
Bagan 3. organisasi ruangresort menurut Sifatnya	33
Bagan 4. Struktur organisasi	47
Bagan 5. Aktivitas pengelolah Manager, Sekretaris dan Bendahara	47
Bagan 6. Aktivitas Administrasi	48
Bagan 7. Aktivitas Kebersihan	48
Bagan 8. Aktivitas Produk Makanan	48
Bagan 9. Keamanan dan Service	49
Bagan 10. Pola aktivitas pengunjung yang menginap dan tidak	52

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Klasifikasi Hotel	26
Tabel 2. Tipe Kamar	30
Tabel 3. Analisa Kebutuhan Ruang	53
Tabel 4. Analisa Besaran Ruang	54
Tabel 5. Analisa vegetasi Tapak	64
Tabel 6. Analisa Material Bangunan	75