

SKRIPSI ARSITEKTUR

(AR. 8208)

JUDUL

**WISATA AIR HEMAQ BENIUNG DI KABUPATEN
KUTAI BARAT**

TEMA

ARSITEKTUR EKOLOGIS

Disusun oleh:

Yam Febrian Norga

18.22.025

Dosen Pembimbing:

Ir. Gatot Adi Susilo, MT

Hamka., ST., MT.



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

2021/2022

LEMBAR PENGESAHAN ALBUM GAMBAR SKRIPSI

Judul: **PERANCANGAN HOTEL RESORT LOMBOK SEKOTONG
BARAT**

Tema: **ARSITEKTUR MODERN**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar
Sarjana Asitektur (S.Ars)

Dibuat oleh:

SANDI ANGGARA PUTRA
18.22.018

Album gambar ini merupakan bagian produk akhir skripsi arsitektur, telah diperiksa dan disetujui oleh dosen pembimbing pada **Selasa, 02-08-2022**:

Pembimbing 1 : Prof. Dr. Ir. Lalu Mulyadi, MT
NIP.Y 101870053



Pembimbing 2 : M. Nelza Mulki Iqbal, ST., MSc
NIP.P. 103 19 00552



Mengesahkan:

Ketua Program Studi Arsitektur



Ir. Suryo Tri Harjanto, MT.
NIP.Y. 1039600294

**PRODI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Judul: **WISATA AIR HEMAQ BENIUNG DI KABUPATEN KUTAI BARAT**

Tema: **ARSITEKTUR EKOLOGIS**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar
Sarjana Asitektur (S.Ars)

Disusun oleh:

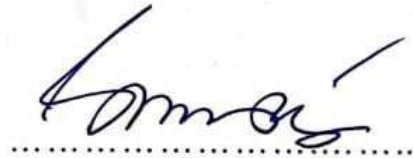
YAM FEBRIAN NORGA

18.22.025

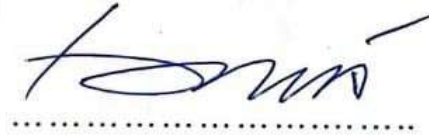
Skripsi ini telah diperiksa oleh pembimbing, dan dipertahankan dihadapan penguji pada hari: **Senin, 01-08-2022** dan dinyatakan diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S. Ars.).

Menyetujui:

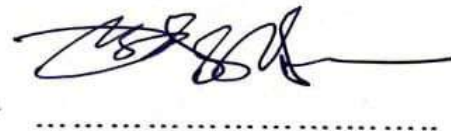
Pembimbing 1 : Ir. Gatot Adi Susilo, MT.
NIP.Y. 1018800185



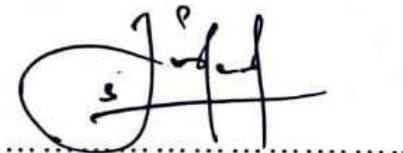
Pembimbing 2 : Hamka, ST., MT.
NIP.P 103 15 00524



Penguji 1 : Ir. Adhi Widarthara, MT.
NIP. 196012031988111002




Penguji 2 : Sri Winarni, S.T., M.T.
NIP.P 103 17 00531



Mengesahkan:

Ketua Program Studi Arsitektur



Ir. Suryo Tri Harjanto, MT.
NIP.Y. 1039600294

**PRODI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Yam Febrian Norga
NIM : 18.22.025
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut : Institut Teknologi Nasional Malang

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi saya dengan judul :

WISATA AIR HEMAQ BENIUNG DI KABUPATEN KUTAI BARAT

Tema

ARSITEKTUR EKOLOGIS

Adalah hasil karya sendiri, bukan merupakan karya orang lain serta tidak mengutip atau menyadur dari hasil karya orang lain kecuali disebutkan sumbernya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada tekanan dan/atau paksaan dari pihak manapun dan apabila di kemudian hari tidak benar, maka saya bersedia mendapatkan sanksi sesuai peraturan dan perundang-undangan yang berlaku

Malang, 6 September 2022

Yang Membuat Pernyataan



Yam Febrian Norga

KATA PENGANTAR

Puji syukur dihadapan Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat-Nya penyusun dapat menyelesaikan Laporan Skripsi dengan judul “Wisata Air Hemaq Beniung Di Kabupaten Kutai Barat dengan tema “Arsitektur Ekologis” tepat pada waktunya.

Laporan ini disusun untuk melengkapi syarat-syarat dalam menyelesaikan pendidikan S-1 Program Studi Arsitektur Fakultas Teknil Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Malang. Dalam penyusunan laporan ini tentunya tidak terlepas dari kesulitan-kesulitan dan masalah, namun berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak maka kesulitan-kesulitan dan masalah tersebut dapat teratasi. Untuk itu pada kesempatan ini penyusun menyampaikan terimakasih kepada :

1. Bapak Ir. Gatot Adi Susilo, MT. selaku Dosen Pembimbing Skripsi 1 yang telah membimbing saya dengan baik, berbagi ilmu, kritik, dan saran dalam menyelesaikan tugas akhir saya ini
2. Bapak Hamka, ST., MT. selaku Dosen Pembimbing skripsi 2 yang telah membimbing saya dengan baik, berbagi ilmu, kritik, dan saran dalam menyelesaikan tugas akhir saya ini
3. Bapak/ Ibu penguji Ir. Adhi Widyarthara, M.T. & Sri Winarni, S.T., M.T.
4. Bapak Ir. Suryo Tri Harjanto, MT selaku Dosen dan Ketua Program Studi Arsitektur.
5. Ibu Dr. Debby Budi Susanti, ST, MT selaku Sekretaris Program Studi Arsitektur.
6. Segenap Dosen Prodi Arsitektur ITN Malang yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama kuliah dan seluruh staf yang selalu sabar melayani segala administrasi bagi mahasiswa
7. Keluarga & Teman-teman, serta semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu

Sangat disadari dalam penyusunan laporan ini masih terdapat kekurangan karena keterbatasan pengetahuan, pengalaman dan waktu penyusunan, sehingga kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan karya tulis ini. Akhir kata semoga laporan Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat menjadi referensi ke arah yang lebih baik. Terima kasih.

Malang, 30 Agustus 2022

Penyusun

Yam Febrian Norga

ABSTRAKSI

Wisata Air Hemaq Beniung yang berlokasi di Juaq Asa, Kabupaten Kutai Barat merupakan Salah satu destinasi unggulan saat ini yang ada di Kabupaten Kutai Barat wisata ini merupakan sebuah danau buatan cukup sering dikunjungi oleh wisatawan lokal dan non lokal namun, infrastruktur, fasilitas, dan daya dukung ruang rekreasi objek wisata yang masih belum memadai aktivitas wisata serta belum optimal dalam merespon konteks dan potensi site, berpengaruh pada tingkat kepuasan pengunjung yang merasa kurang nyaman dan mudah jenuh, tujuan dari adanya fasilitas-fasilitas pendukung seperti wahana, edukasi, pameran dan pusat umkm dapat menarik lebih banyak pengunjung baik lokal, non lokal, bahkan mancanegara, sehingga perekonomian masyarakat di Kutai Barat meningkat.

Pendekatan desain arsitektur yang digunakan dalam Wisata Air Hemaq Beniung Di Kabupaten Kutai Barat ini adalah wawancara, observasi, dokumentasi, & studi literatur melalui buku dan jurnal, Proses wawancara dilakukan guna memperoleh pendapat dari para pengunjung, observasi secara langsung guna memperoleh pengalaman dan pengamatan melalui diri sendiri, Dokumentasi foto sebagai kelengkapan dokumentasi sebagai sarana informasi, Studi literatur guna mencari dan mempertajam ide-ide, informasi baru, serta pemecahan masalah sehingga didapati bahwa kondisi sebuah kawasan objek wisata yang didominasi oleh ruang terbuka hijau dengan suasana khas hutan hujan tropis dan keragaman hayatinya serta potensi sosial-budaya yang masih lestari, menjawab bahwa lingkungan dan alam memiliki peran penting dalam mendukung dan mengoptimalkan daya tarik dan keberlanjutan pada Kawasan objek wisata.

Dengan demikian diharapkan perancangan fasilitas wisata yang terintegrasi dengan lingkungan alam dapat mewadahi aktivitas wisatawan serta memberikan ruang interaksi antara alam dan manusia melalui pendekatan Arsitektur Ekologis. Yang mana dengan memanfaatkan potensi alam semaksimal mungkin guna mendukung efektivitas fasilitas Wisata Air Hemaq Beniung agar terciptanya keselarasan antara alam dan manusia.

Kata kunci : Wisata Air Hemaq Beniung, Atraksi / wahana, fasilitas pendukung wisata, Arsitektur Ekologi, Kutai Barat

ABSTRAKSI

Wisata Air Hemaq Beniung is located in Juaq Asa, Kutai Barat Regency is one of the current leading destinations in Kutai Barat, this tour is an artificial lake that is quite often visited by local and non-local tourists, however, infrastructure, facilities, and carrying capacity recreational space for tourism objects that are still inadequate for tourism activities and not optimal in responding to the context and potential of the site, affect the level of satisfaction of visitors who feel uncomfortable and easily bored, the purpose of the existence of supporting facilities such as rides, education, exhibitions and Micro, Small Medium Enterprise (MSMEs) centers can attract more local, non-local, and even foreign visitors, so that the economy of the people in West Kutai increases.

The architectural design approach used in Wisata Air Hemaq Beniung in West Kutai Regency is interviews, observations, documentation, & literature studies through books and journals, the interview process is carried out to obtain opinions from visitors, direct observations to gain experience and observations through self own, Photo documentation as a complete documentation as a means of information, Literature study to seek and sharpen ideas, new information, and problem solving so that it is found that the condition of a tourist attraction area is dominated by green open space with a typical tropical rain forest atmosphere and its biodiversity and socio-cultural potential that is still sustainable, answering that the environment and nature have an important role in supporting and optimizing the attractiveness and sustainability of the tourist attraction area.

Therefore, it's hoped that the design of tourist facilities that are integrated with the natural environment can accommodate tourist activities and provide a space for interaction between nature and humans through an Ecological Architecture approach. Which is by utilizing the potential of nature as much as possible to support the effectiveness of the Hemaq Beniung Water Tourism facility in order to create harmony between nature and humans.

Keywords : Hemaq Beniung Water Tourism, Attractions / rides, tourism support facilities, Ecological Architecture, West Kutai

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	5
Daftar Isi.....	9
Daftar Gambar.....	10
Daftar Tabel	10
Daftar Diagram.....	11
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	14
1.2 Tujuan Perancangan	15
1.3 Lokasi.....	16
1.4 Tema.....	18
1.5 Rumusan Masalah	19
BAB II PEMAHAMAN OBYEK RANCANGAN	
2.1 Kajian Tapak dan Lingkungan	20
2.2 Kajian Fungsi	28
2.3 Kajian Tema	32
2.4 Kebutuhan Fasilitas	43
2.5 Kebutuhan Kapasitas.....	47
BAB III PROGRAM RANCANGAN	
3.1 Diagram Akifias	48
3.2 Jenis dan Besaran Ruang.....	48
3.3 Organisasi Ruang	49
3.4 Persyaratan Ruang.....	56
BAB IV ANALISA RANCANGAN	
4.1 Zoning	57
4.3 Analisa Tapak.....	58
4.3 Analisa Bentuk	60
4.4 Analisa Ruang	61
4.5 Analisa Struktur	61
4.6 Analisa Utilitas.....	65

BAB V KONSEP RANCANGAN

5.1 Konsep Tapak	66
5.2 Konsep Bentuk	67
5.3 Konsep Ruang	67
5.4 Konsep Struktur	68
5.5 Konsep Utilias	69

BAB VI VISUALISASI RANCANGAN

6.1 Pra Rancangan.....	73
6.2 Pengembangan Desain	82
Daftar Pustaka	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Lokasi Wisata air hemaq beniung	15
Gambar 1.2. Zonasi Zona Makro	16
Gambar 1.3. Zona Meso.....	17
Gambar 1.4. Zona Mikro.....	17
Gambar 2.1. Kondisi Eksisting	20
Gambar 2.2. Kondisi Aksesibilitas.....	21
Gambar 2.3. Vegetasi Tapak.....	22
Gambar 2.4. Matahari & Angin.	23
Gambar 2.5. Topografi.....	24
Gambar 2.6. Ukuran Site.....	24
Gambar 2.7 Ukuran Tapak.....	25
Gambar 2.8 Potensi Lingkungan.....	26
Gambar 4.1 Potensi Lalu Lintas.....	27
Gambar 2.9 Permasalahan tapak.....	28
Gambar 2.10 Regulasi.....	30
Gambar 2.11 Pendekatan Struktur Ekologis	36

Gambar 2.12 Pendekatan Kontruksi Atap	36
Gambar 2.14 Perlindungan dan Penyegaran	37
Gambar 2.15 Tata Ruang Dalam	38
Gambar 2.16 Studi Preseden	39
Gambar 2.17 Zoning	39
Gambar 4.1 analisa Entrance	57
Gambar 4.2 analisa Tapak.....	57
Gambar 4.3 analisa matahari	58
Gambar 4.4 analisa angin	58
Gambar 4.5 analisa bentuk.....	60
Gambar 4.6 analisa ruang luar	31
Gambar 4.7 analisa Ruang Dalam.....	31
Gambar 4.8 analisa Struktur Utama	61
Gambar 4.9 analisa struktur atas	62
Gambar 4.10 analisa struktur bawah.....	62
Gambar 4.11 analisa utilitas Air Bersih	63
Gambar 4.12 analisa utilitas Air Kotor	63
Gambar 4.13 analisa utilitas Listrik	64
Gambar 4.14 Rencan Tps.....	64
Gambar 4.15 Utilitas Air Hujan.....	65
Gambar 5.1 Konsep tapak	66
Gambar 5.2 Konsep Bentuk	67
Gambar 5.3 Konsep Ruang	68
Gambar 5.4 Konsep Struktur	69
Gambar 5.5 Konsep Utilitas Sampah.....	70
Gambar 5.6 Konsep Air Bersih	70
Gambar 5.7 Konsep Air Kotor	71
Gambar 5.8 Konsep Air Hujan.....	72
Gambar 5.9 Konsep Utilitas Listrik	72
Gambar 6.1.1 Zoning Tapak	73
Gambar 6.1.2 Bentuk Bangunan pada tapak.....	74

Gambar 6.1.3 Sirkulasi dalam Tapak.....	74
Gambar 6.1.4 Blok Plan	75
Gambar 6.1.5 Infrastruktur Listrik	75
Gambar 6.1. 6 Infrastruktur Air Bersih.....	76
Gambar 6.1.7 Infrastruktur Air Kotor	76
Gambar 6.1.8 Tata Ruang Luar Parkiran	77
Gambar 6.1.9 Tata Ruang Luar Tapak.....	77
Gambar 6.1.10 Zoning Lantai	78
Gambar 6.1.11 Konsep Sirkulasi	78
Gambar 6.1.12 Konsep Bentuk Bangunan.....	79
Gambar 6.1. 13 Transformasi desain	79
Gambar 6.1.14 Ruang Dalam.....	80
Gambar 6.1.15 Struktur Bangunan	82
Gambar 6.1.16 Utilitas Bangunan.....	81
Gambar 6.1.17 Material Bangunan	81
Gambar 6.1.18 Site Plan.....	82
Gambar 6.1.19 Layout Plan	82
Gambar 6.1.20 Potongan Kawasan A-a	83
Gambar 6.1.21 potongan Kawasan B-b	83
Gambar 6.1.22 Potongan A-a.....	84
Gambar 6.1.23 Potongan B-b.....	84
Gambar 6.1.24 Tampak Kawasan	85
Gambar 6.1. 24 tampak Depan Belakang.....	85
Gambar 6.1.25 rencanan Struktur Bawah	86
Gambar 6.1.26 rencanan Struktur utama.....	86
Gambar 6.1.27 Rencana Struktur Atas.....	87
Gambar 6..1.28 rencana Struktur Ramp.....	87
Gambar 6.1.29 rencana air Bersih.....	88
Gambar 6..1.30 rencana Air Kotor.....	88
Gambar 6.1.31 Detail Arsitektur.....	89
Gambar 6.1.32 Poster 1	90

Gambar 6.1. 33 Poster 2.....	91
Gambar 6.1.34 Poster 3.....	92

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Kebutuhan Fasilitas.....	44
Tabel 1.2. Program Kegiatan	45
Tabel 1.3. Tabel Ruang Dan Kapasitas.....	46
Tabel 1.4. Tabel Dan Jenis Ruang	47
Tabel 1.5. Jumlah Wisatawan	48
Tabel 1.6. Peraturan Membangun	50
Tabel 1.7. Fasilitas Utama.....	52
Tabel 1.8. Fasilitas Penunjang.	53
Tabel 1.9. Fasilitas Pengelola.....	53
Tabel 2.0. Fasilitas Service	54
Tabel 2.1. Ruang Luar.....	54
Tabel 2.2. Total Luasan Ruang	55

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1.1. Aktivitas Wisatawan	48
Diagram 1.2. Aktivitas Pengelola	48
Diagram 1.3. Aktivitas Pedagang.....	48
Diagram 1.4. Aktivitas Penggiat Seni.....	49
Diagram 1.5. Digram Bubble	55
Diagram 1.6. Hubungan Ruang.....	56