

SKRIPSI ARSITEKTUR
(AR. 8208)

JUDUL
**PERANCANGAN KAWASAN WISATA RANU PANI DENGAN
KONSEP EKOWISATA**

TEMA
ARSITEKTUR EKOWISATA

Disusun oleh:
Erika Tria Erianty
17.22.101

Dosen Pembimbing:
Ir. Suryo Tri Harjanto, MT
Ar. Muhammad Chottob Wibowo, IAI.



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2021/2022

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul

**PERANCANGAN KAWASAN WISATA RANU PANI DENGAN KONSEP
EKOWISATA**

Tema

ARSITEKTUR EKOWISATA

Disusun dan diajukan sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar **Sarjana Arsitektur (S.Ars)**

Institut Teknologi Nasional Malang

Disusun oleh:

ERIKA TRIA ERIANTY

17.22.101

Menyetujui:

Pembimbing I



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

Pembimbing II



Ar. Muhammad Chottob Wibowo, IAI
No. KTA. 12604 092 510

Mengetahui:

Ketua Program Studi Arsitektur



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

PENGESAHAN SKRIPSI

Judul

**PERANCANGAN KAWASAN WISATA RANU PANI DENGAN KONSEP
EKOWISATA**

Tema

ARSITEKTUR EKOWISATA

Dipertahankan di hadapan Majelis Penguji Skripsi jenjang Strata Satu (S1)

Pada hari : Kamis

Tanggal : 13 Agustus 2021

Hasil ujian : 3,48

Diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar **Sarjana Arsitektur (S.Ars)**.

Disusun oleh:

ERIKA TRIA ERIANTY
17.22.101

Penguji I



Ir. Daim Triwahyono, MSA.
NIP. 195603241984031002

Penguji II



Putri Herlia Pramitasari, ST, MT.
NIP.P 1031500512



Ketua Majelis Penguji

Dr. Ir. Hery Setyobudiarso, M.Sc.
NIP. 196106201991031002

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Erika Tria Erianty
Nim : 17.22.101
Program Studi : Arsitektur-S1
Fakultas : Teknik Sipil dan Perencanaan
Institut : Teknologi Nasional Malang

Menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa skripsi saya dengan judul ;

PERANCANGAN KAWASAN WISATA RANU PANI DENGAN KONSEP EKOWISATA

Tema

ARSITEKTUR EKOWISATA

Adalah hasil karya sendiri, bukan merupakan duplikasi 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/paksaan dari pihak manapun dan apabila dikemudian hari tidak benar, maka saya bersedia mendapatkan sanksi sesuai peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Malang, 10 September 2021

Yang membuat pernyataan


7521BANX3000304 Erika Tria Erianty

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan konsep skripsi ini dengan baik. Shalawat dan salam senantiasa tercurah kepada Rasulullah SAW yang mengantarkan manusia dari zaman kegelapan ke zaman yang terang benderang ini. Penyusunan konsep skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi sebagian syarat-syarat guna mencapai gelar Sarjana Arsitektur Institut Teknologi Nasional Malang.

Pada kesempatan kali ini, saya ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah terlibat baik memberikan bimbingan, informasi, serta dukungan kepada saya dalam menyusun dan menyelesaikan laporan ini. Oleh karena, itu penulis dengan tulus hati mengucapkan syukur dan terimakasih kepada :

1. Allah SWT atas karunia yang diberikan.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. Lalu Mulyadi., MT. selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan arahan dan nasihat selama penyusunan skripsi.
3. Bapak Ir. Adhi Widyarthara., MT. Selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan arahan dan nasihat selama penyusunan skripsi.
4. Seluruh jajaran Dosen dan Staf prodi Arsitektur ITN Malang.

Penulis menyadari bahwa penyusunan konsep skripsi ini masih jauh dari sempurna dikarenakan terbatasnya pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan segala bentuk saran serta masukan bahkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga konsep skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan semua pihak khususnya dalam bidang Arsitektur.

Malang, 28 Desember 2020



Erika Tria Erianty

ABSTRAKSI

Pariwisata selalu dipandang sebagai sektor penting dalam pembangunan wilayah karena terbukti mampu memberikan stimulasi positif dalam pertumbuhan perekonomian dan perbaikan kehidupan sosial, terutama pada daerah sekitar obyek wisata dan pada wilayah dalam lingkup yang lebih luas.

Dalam perancangan Kawasan Wisata Ranu Pani ini, pembahasan di batasi pada hal-hal yang berkaitan dengan disiplin ilmu Arsitektur, dengan melihat Kawasan Wisata Ranu Pani ini sebagai kawasan yang ramah lingkungan dengan memadukan teknologi yang berkembang saat ini, yang diharapkan fungsi kawasan ini mampu menjadi salah satu wadah penunjang sektor Pariwisata di Kabupaten Lumajang.

Kawasan Wisata Ranu Pani ini dirancang dengan konsep dan acuan perancangan yang menerapkan tema ekowisata yang diharapkan mampu menjadi tujuan wisata namun tetap ramah dan tanggap terhadap lingkungan. Adapun kesimpulan yang bisa didapatkan adalah lokasi yang terpilih berada pada kawasan ranu yang masih alami dan membutuhkan perancangan dan penataan untuk dapat menarik wisatawan yang dapat berkunjung ke lokasi tersebut dengan sistem struktur dan material bangunan yang digunakan menyesuaikan dengan kondisi alam dan iklim setempat.

Kata kunci : Wisata, Ekowisata, Ranu Pani, Kabupaten Lumajang

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
PENGESAHAN SKRIPSI	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR	i
ABSTRAKSI	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR DIAGRAM.....	xi
BAB I	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Perancangan	2
1.3. Lokasi	2
1.4. Tema.....	3
1.5. Rumusan Masalah	3
BAB II.....	4
2.1. Kajian Tapak dan Lingkungan	4
2.1.1. Lokasi tapak.....	4
2.1.2. Bentuk dan topografi tapak.....	5
2.1.3. Ukuran tapak dan jalan	6
2.1.4. Potensi lingkungan tapak	8
2.1.5. Potensi lalu lintas sekitar tapak.....	9
2.2. Kajian Fungsi	10
2.2.1. Definisi judul.....	10
2.2.2. Kajian fungsi sejenis (komparasi)	11
2.2.3. Kesimpulan kajian fungsi	14

2.3. Kajian Tema	15
2.3.1. Definisi tema.....	15
2.3.2. Contoh penerapan tema	17
2.3.3. Kesimpulan contoh penerapan tema	18
2.4. Kebutuhan Fasilitas	20
2.4.1. Fasilitas utama.....	20
2.4.2. Fasilitas pendukung.....	20
2.4.3. Fasilitas pengelola Servis	20
2.5. Kebutuhan Kapasitas.....	22
2.5.1. Kapasitas bangunan.....	22
2.5.2. Kapasitas ruang	23
 BAB III	 27
3.1. Diagram Aktivitas	27
3.2. Jenis dan Besaran Ruang.....	29
3.3. Organisasi Ruang	31
3.4. Persyaratan Ruang.....	35
 BAB IV	 42
4.1. Zoning	42
4.2. Analisa Tapak.....	43
4.2.1. Tautan wilayah	43
4.2.2. Sirkulasi dan aksibilitas.....	44
4.3. Analisa Bentuk	50
4.4. Analisa Ruang	52
4.4.1. Ruang luar	52
4.5. Analisa Struktur.....	53
4.5.1. Struktur utama	53
4.5.2. Struktur bawah.....	53
4.5.3. Struktur atas.....	55
4.6. Analisa Utilitas	56
4.6.1. Air bersih	56
4.6.2. Air kotor	65
4.6.3. Limbah.....	65
4.6.4. Pencahayaan	66

4.6.5. Penghawaan	70
BAB V	73
5.1. Konsep Bangunan.....	73
5.1.1. Arah Matahari dan Angin	73
5.1.2. Vegetasi	73
5.1.3. View	73
5.1.4. Kebisingan.....	74
5.1.5. View	74
5.1.6. Bangunan.....	74
5.2. Konsep bentuk.....	75
5.2.1. Bangunan Alternatif 1.....	76
5.2.2. Bangunan Alternatif 2.....	76
5.2.3. Bangunan Alternatif 3.....	77
5.3. Konsep ruang.....	77
5.4. Konsep struktur.....	78
5.4.1. Struktur utama	78
5.4.2. Struktur bawah	79
5.4.3. Struktur atas	79
5.5. Konsep Utilitas Bangunan	80
5.5.1. Air bersih.....	80
5.5.2. Air kotor	80
5.5.3. Penghawaan	81
5.5.4. Pencahayaan.....	82
BAB VI	83
6.1. Pra Rancangan	83
6.1.1. Zoning	83
6.1.2. Block Plan	83
6.1.3. Tata Ruang Luar	84
6.1.4. Tata Ruang Dalam.....	85
6.1.5. Utilitas Elektrikal.....	86
6.1.6. Utilitas Air Bersih	86
6.1.7. Utilitas Air Kotor dan Limbah Padat	87
6.1.8. Sistem Struktur dan Konstruksi	87

6.2. Pengembangan Desain	88
6.2.1.Site Plan.....	88
6.2.2.Layout Plan	88
6.2.3.Denah, Potongan dan Tampak Galeri Konservasi.....	89
6.2.4.Denah, Potongan dan Tampak Pengelola.....	90
6.2.5.Denah, Potongan dan Tampak Cafe.....	92
6.2.6.Denah, Potongan dan Tampak Lobby	94
6.2.7.Denah, Potongan dan Tampak Lobby	95
6.2.8.Denah dan Potongan Bangunan Musollah, Gazebo, dan Toilet.....	95
6.2.9.Rencana Struktur	97
6.2.10.Tampak Kawasan	97
6.2.11.Potongan Kawasan	98
6.2.12.Perspektif Exterior.....	98
6.2.13.Perspektif Interior.....	101
DAFTAR PUSTAKA	104

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Lokasi Tapak.....	2
Gambar 2. 1 Lokasi Tapak.....	4
Gambar 2. 2 Peta Garis Tapak	5
Gambar 2. 3 Garis Kontur Tapak.....	5
Gambar 2. 4 Kontur Tapak	6
Gambar 2. 5 Dimensi Tapak	6
Gambar 2. 6 Batas Tapak.....	7
Gambar 2. 7 Dusun Bambu.....	11
Gambar 2. 8 Peta Dusun Bambu.....	12
Gambar 2. 9 Kawasan Ekowisata Darajat Pass.....	13
Gambar 2. 10 Nautilus Eco-Resort in The Philippines.....	17
Gambar 2. 11 Ecotourism Center In France/ Inca Architectes	18
Gambar 3. 1 Matriks Hubungan Ruang Fasilitas Wisata.....	31
Gambar 3. 2 Matriks Hubungan Area Edukasi Konservasi.....	32
Gambar 3. 3 Matriks Hubungan Café and Resto	32
Gambar 3. 4 Matriks Hubungan Lobby Penginapan	32
Gambar 3. 5 Matriks Hubungan Ruang Fasilitas Penginapan	32
Gambar 3. 6 Matriks Hubungan Kantor Pengelola.....	33
Gambar 3. 7 Matriks Hubungan Zona Utilitas.....	33
Gambar 4. 1 Zoning Horizontal	42
Gambar 4. 2 Batas Tapak.....	43
Gambar 4. 3 Sirkulasi Tapak	44
Gambar 4. 4 Analisa Lintasan Matahari	46
Gambar 4. 5 Analisa Lintasan Angin.....	47
Gambar 4. 6 Analisa Kebisingan Tapak	48
Gambar 4. 7 Analisa Vegetasi Tapak	49
Gambar 4. 8 Ilustrasi Bentuk Bangunan.....	50
Gambar 4. 9 Alternatif 1 Bentuk Bangunan	51
Gambar 4. 10 Alternatif 2 Bentuk Bangunan	51
Gambar 4. 11 Alternatif 3 Bentuk Bangunan	51

Gambar 4. 12 Analisa Struktur Utama.....	53
Gambar 4. 13 Analisa Struktur Bawah	54
Gambar 4. 14 Analisa Struktur Atas	55
Gambar 4. 15 Ilustrasi Jenis Bohlam Lampu.....	68
Gambar 4. 16 Ilustrasi Pencahayaan Alami.....	69
Gambar 4. 17 Alternatif Pencahayaan Alami	70
Gambar 4. 18 Alternatif Pencahayaan Alami Ruang.....	70
Gambar 4. 19 Ilustrasi Penghwaan Alami	71
Gambar 4. 20 Ilustrasi Penghwaan Alami Secara Diagonal	71
Gambar 4. 21 Alternatif Penghwaan Alami.....	72
Gambar 5. 1 Konsep Bentuk Bangunan.....	75
Gambar 5. 2 Konsep Bentuk Bangunan 1.....	76
Gambar 5. 3 Konsep Bentuk Bangunan 2.....	76
Gambar 5. 4 Konsep Bentuk Bangunan 3.....	77
Gambar 5. 5 Konsep Ruang Dalam	77
Gambar 5. 6 Konsep Ruang Dalam Penginapan.....	78
Gambar 5. 7 Konsep Struktur Utama.....	78
Gambar 5. 8 Konsep Struktur Bawah	79
Gambar 5. 9 Konsep Struktur Bawah	79
Gambar 5. 10 Konsep Penghawaan Alami	82
Gambar 5. 11 Konsep Pencahayaan Alami.....	82
Gambar 6. 1 Zoning (Vertical dan Horizontal).....	83
Gambar 6. 2 Block Plan	83
Gambar 6. 3 Tata Ruang Luar.....	84
Gambar 6. 4 Tata Ruang Luar.....	84
Gambar 6. 5 Tata Ruang Luar.....	85
Gambar 6. 6 Tata Ruang Dalam	85
Gambar 6. 7 Utilitas Elektrikal	86
Gambar 6. 8 Utilitas Air Bersih	86
Gambar 6. 9 Utilitas Air Kotor dan Limbah Padat	87
Gambar 6. 10 Sistem Struktur dan Konstruksi	87

Gambar 6. 11 Site Plan	88
Gambar 6. 12 Layout Plan	88
Gambar 6. 13 Denah Galeri Konservasi	89
Gambar 6. 14 Potongan Bangunan Galeri Konservasi	89
Gambar 6. 15 Tampak Galeri Konservasi.....	90
Gambar 6. 16 Denah Bangunan Pengelola	90
Gambar 6. 17 Potonmngan Bangunan Pengelola	91
Gambar 6. 18 Tampak Bangunan Pengelola.....	91
Gambar 6. 19 Denah Bangunan Café Lantai 1	92
Gambar 6. 20 Denah Bangunan Café Lantai 2	92
Gambar 6. 21 Potonmngan Bangunan Café.....	93
Gambar 6. 22 Tampak Bangunan Café.....	93
Gambar 6. 23 Denah dan Potongan Bangunan Lobby.....	94
Gambar 6. 24 Tampak Bangunan Lobby	94
Gambar 6. 25 Denah dan Potongan Bangunan Cottage.....	95
Gambar 6. 26 Denah dan Potongan Bangunan Musollah, Gazebo, dan Toilet	95
Gambar 6. 27 Tampak Bangunan Musollah	96
Gambar 6. 28 Tampak Bangunan Gazebo dan Loket.....	96
Gambar 6. 29 Detail Pondasi, Tangka Lantai Kayu, dan Sambungan Atap.....	97
Gambar 6. 30 Tampak Kawasan.....	97
Gambar 6. 31 Potongan Kawaasan	98
Gambar 6. 32 Perspektif Mata Burung 2	99
Gambar 6. 33 Perspektif Bangunan Cottage.....	99
Gambar 6. 34 Perspektif Gazebo	100
Gambar 6. 35 Perspektif Bangunan Lobby.....	100
Gambar 6. 36 Perspektif Bangunan Galeri Konservasi	101
Gambar 6. 37 Interior Cottage 1	101
Gambar 6. 38 Interior Lobby	102
Gambar 6. 39 Rencana Detail Struktur	101
Gambar 6. 40 Skema Instalasi Air Bersih.....	1013
Gambar 6. 41 Skema Instalasi Air Kotor.....	102

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kesimpulan Kajian Fungsi.....	14
Tabel 2. 2 Kajian Tema.....	15
Tabel 2. 3 Kesimpulan Kajian Tema	19
Tabel 2. 4 Kebutuhan Fasilitas.....	20
Tabel 2. 5 Jumlah Penduduk Kabupaten Lumajang 10 tahun terakhir	22
Tabel 2. 6 Tabel Kunjungan Wisatawan Kabupaten Lumajang 5 tahun	23
Tabel 2. 7 Tabel Kapasitas Ruang	24
Tabel 3. 1 Aktivitas dan Kebutuhan Ruang	28
Tabel 3. 2 Jenis dan Besaran Ruang	29
Tabel 3. 3 Persyaratan Ruang Penghawaan	35
Tabel 3. 4 Persyaratan Ruang Pencahayaan	36
Tabel 3. 5 Persyaratan Ruang View.....	37
Tabel 3. 6 Persyaratan Ruang Air Bersih.....	39
Tabel 3. 7 Persyaratan Ruang Air Kotor.....	40
Tabel 3. 8 Persyaratan Ruang Elektrikal, Internet, Telepon.....	41
Tabel 4. 1 Analisa Aksesibilitas Tapak.....	45
Tabel 4. 2 Analisa View Tapak.....	46
Tabel 4. 3 Analisa Ruang Luar Tapak	52
Tabel 4. 4 Analisa Distribusi Air Bersih.....	64
Tabel 4. 5 Analisa Distribusi Air Kotor.....	65
Tabel 4. 6 Analisa Distribusi Limbah.....	65

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 3. 1 Aktivitas Pengunjung.....	27
Diagram 3. 2 Diagram Aktivitas Pengelola	27
Diagram 5. 1 Konsep Dsitribusi Air Bersih.....	80
Diagram 5. 2 Konsep Pengelolaan Air Kotor	81