

TUGAS AKHIR



Periode 154

Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur

PERANCANGAN PANTAI KETAWANG INDAH BERBASIS WISATA EDUKASI DI KABUPATEN PURWOREJO

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar
Sarjana Arsitektur

Oleh:

**ANNISA FEBRIANA
NIM. 21020118120036**

**PROGRAM STUDI SARJANA ARSITEKTUR
DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2022**

TUGAS AKHIR



Periode 154

Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur

PERANCANGAN PANTAI KETAWANG INDAH BERBASIS WISATA EDUKASI DI KABUPATEN PURWOREJO

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar
Sarjana Arsitektur

Oleh:

**ANNISA FEBRIANA
NIM. 21020118120036**

**PROGRAM STUDI SARJANA ARSITEKTUR
DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2022**

HALAMAN PERNYATAAN ORIGINALITAS

Dengan ini saya sebagai penulis menyatakan bahwa Tugas Akhir
dengan judul
“PERANCANGAN PANTAI KETAWANG INDAH BERBASIS WISATA
EDUKASI DI KABUPATEN PURWOREJO”
adalah hasil karya saya sendiri. Seluruh data yang dicantumkan dan sumber
referensi yang dikutip pada Tugas Akhir ini adalah benar dan dapat
dipertanggungjawabkan keasliannya.

Semarang, 24 Maret 2022

Penulis,



Annisa Febriana
NIM. 21020118120036

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir:

PERANCANGAN PANTAI KETAWANG INDAH BERBASIS WISATA EDUKASI DI KABUPATEN PURWOREJO

Oleh:

Annisa Febriana
NIM. 21020118120036

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur pada Program Studi Sarjana Arsitektur, Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro

Semarang, 24 Maret 2022
Tim Dosen,

Pembimbing: Dr. Ir. Suzanna Ratih Sari, M.M., M.A.
NIP. 196704301992032002

[.....]

Penguji: Dr. Ir. Agung Budi Sardjono, M.T.
NIP. 196310201991021001

[.....]

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sarjana Arsitektur,
Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik,
Universitas Diponegoro



Prof. Dr. Ir. Erni Setyowati, M.T.
NIP. 196704041998022001

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai *civitas academica* Universitas Diponegoro, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Annisa Febriana
NIM : 21020118120036
Program Studi : Sarjana Arsitektur
Departemen : Arsitektur
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

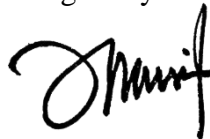
“PERANCANGAN PANTAI KETAWANG INDAH BERBASIS WISATA
EDUKASI DI KABUPATEN PURWOREJO”

Dengan hak tersebut Universitas Diponegoro berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat di : Semarang
Pada tanggal : 24 Maret 2022

Yang menyatakan,



Annisa Febriana

ABSTRAK

Wisata pantai adalah suatu bentuk wisata yang berorientasi terhadap lingkungan bahari (lautan). Jenis wisata ini memanfaatkan pantai sebagai sumber daya tarik pariwisata, baik secara langsung (kegiatan wisata yang dilakukan di lautan) maupun tidak langsung (kegiatan wisata yang dilakukan di tepi pantai).

Kabupaten Purworejo merupakan salah satu kabuapten yang ada di Provinsi Jawa Tengah yang terletak di bagian selatan Pulau Jawa sehingga memiliki berbagai pantai yang dapat dijadikan sebagai destinasi wisata. Pengembangan pariwisata di bagian pesisir selatan Kabupaten Purworejo diarahkan untuk pengembangan wisata alam dimana masing-masing pantai memiliki tema yang diunggulkan seperti Pantai Jatimalang dengan tema wisata kuliner, Pantai Ketawang Indah dengan tema wisata edukasi, dan Pantai Keburuhan dengan tema wisata bahari.

Pantai Ketawang Indah memiliki potensi wisata yang dapat memberikan income terhadap pendapatan daerah. Perancangan Pantai Ketawang Indah berbasis wisata edukasi di Kabupaten Purworejo diharapkan mampu meningkatkan daya tarik wisatawan untuk mengunjungi Kabupaten Purworejo. Dengan tingginya angka kunjungan wisatawan, sektor perdagangan akan mampu didongkrak melalui daya beli para pengunjung wisata. Selain itu, keberadaan destinasi wisata ini dapat menjadi magnet penarik investasi dan penanaman modal yang akan berdampak positif pada penyerapan tenaga kerja.

Kata Kunci:1; Kabupaten Purworejo 2; Pantai Ketawang Indah 3; Wisata Pantai

ABSTRACT

Coastal tourism is a form of tourism that is oriented towards the marine (ocean) environment. This type of tourism utilizes the beach as a source of tourism attraction, either directly (tourism activities carried out in the ocean) or indirectly (tourism activities carried out on the beach).

Purworejo Regency is one of the regencies in Central Java Province which is located in the southern part of Java Island so that it has various beaches that can be used as tourist destinations. Tourism development in the southern coast of Purworejo Regency is directed to the development of natural tourism where each beach has a featured theme such as Jatimalang Beach with a culinary tourism theme, Ketawang Indah Beach with an educational tourism theme, and Keburuhan Beach with a marine tourism theme.

Ketawang Indah Beach has tourism potential that can provide income to regional income. The design of Ketawang Indah Beach based on educational tourism in Purworejo Regency is expected to increase the attractiveness of tourists to visit Purworejo Regency. With the high number of tourist visits, the trade sector will be able to be boosted through the purchasing power of tourist visitors. In addition, the existence of this tourist destination can be a magnet to attract investment and investment which will have a positive impact on employment.

Keywords: 1; Purworejo Regency 2; Ketawang Indah Beach 3; Beach tourism

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas Rahmat-Nya karena telah memberikan kesehatan, keselamatan dan kelancaran, sehingga penulis bisa menyelesaikan penyusunan LP3A Tugas Akhir dengan judul “Perancangan Pantai Ketawang Indah Berbasis Wisata Edukasi di Kabupaten Purworejo” sebagai judul Tugas Akhir Periode 154 dengan tepat waktu. Penyusunan proposal ini merupakan mata kuliah yang harus ditempuh di semester akhir oleh seluruh mahasiswa Program Studi S-1 Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro sebagai syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Arsitektur. Tersusunnya laporan ini tidak dapat terlepas dari bantuan berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Ibu Dr. Ir. Suzanna Ratih Sari, M.M., M.A., selaku dosen pembimbing dalam Tugas Akhir serta selaku Ketua Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro yang telah memberikan masukan serta arahnya
2. Bapak Edward Endrianto Pandelaki, S.T., M.T., Ph.D., selaku dosen koordinator mata kuliah Tugas Akhir Periode 154 yang telah memberikan penjelasan dan arahan mengenai Tugas Akhir;
3. Ibu Prof. Dr. Ir. Erni Setyowati, MT selaku Kepala Program Studi S1 Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro;
4. Kelompok dosen penguji, pengajar, dan seluruh staff di Departemen Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Diponegoro;
5. Dinas Pariwisata, Kepemudaan, dan Olahraga Kabupaten Purworejo yang telah menerima kunjungan penulis
6. Ayah, Ibu, dan Kakak serta keluarga besar yang telah turut mendoakan dan mendukung selama penyusunan Tugas Akhir ini.
7. Sahabat-sahabat terdekat : Rohmat Nursalim, Mifta Khoirunisa, Eka Wardani, Yuni Puji Lestari yang senantiasa memberikan dukungan dalam penyusunan Tugas Akhir ini;
8. Sahabat-sahabat di kampus sekelompok Tugas Akhir: Septi N.K., Salsabila P.M., Sabila N.F., yang bersama-sama memotivasi dan membantu Penyusun dalam penyusunan Tugas Akhir;
9. Semua pihak yang telah membantu dan memberi dukungan selama pengerjaan Tugas Akhir ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

LP3A ini masih jauh dari kata sempurna sehingga penyusun menyampaikan permohonan maaf apabila di dalam laporan ini terkandung materik yang kurang berkenan atau mengandung kesalahan yang tidak disengaja. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan oleh Penyusun. Akhir kata, semoga laporan ini bisa bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

Semarang, 24 Maret 2022

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Annisa Febriana', written in a cursive style.

Annisa Febriana

DAFTAR ISI

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| TUGAS AKHIR..... | 1 |
| HALAMAN PERNYATAAN ORIGINALITAS | 2 |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | 3 |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS | 4 |
| ABSTRAK | 5 |
| <i>ABSTRACT</i> | 6 |
| KATA PENGANTAR | 7 |
| DAFTAR ISI..... | 9 |
| DAFTAR GAMBAR | 12 |
| DAFTAR TABEL..... | 13 |
| BAB I PENDAHULUAN | 14 |
| 1.1 Latar Belakang | 14 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 18 |
| 1.3 Tujuan | 19 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 19 |
| 1.5 Ruang Lingkup..... | 19 |
| 1.6 Metode Penelitian..... | 20 |
| 1.7 Sistematika Pembahasan | 21 |
| 1.8 Diagram Alur Berpikir | 22 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 23 |
| 2.1 Tinjauan Pariwisata..... | 23 |
| 2.1.1 Pengertian Pariwisata | 23 |
| 2.1.2 Pengembangan Destinasi Wisata | 23 |
| 2.2 Tinjauan Wisata Bahari..... | 24 |
| 2.2.1 Pengertian Wisata Bahari..... | 24 |
| 2.2.2 Fungsi dan Manfaat Wisata Bahari | 24 |
| 2.2.3 Kriteria Wisata Bahari..... | 25 |
| 2.2.4 Fasilitas Wisata Bahari/Pantai..... | 25 |

| | | |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------|
| 2.3 | Tinjauan Konservasi Penyu..... | 25 |
| 2.3.1 | Pengertian Konservasi Penyu..... | 25 |
| 2.3.2 | Teknis Pengelolaan Wisata Berbasis Penyu | 26 |
| 2.4 | Tinjauan Arsitektur Ekologi..... | 26 |
| 2.4.1 | Pengertian Arsitektur Ekologi..... | 26 |
| 2.4.2 | Prinsip Arsitektur Ekologi | 27 |
| 2.4.3 | Kriteria Bangunan Sehat dan Ekologis | 27 |
| 2.5 | Tinjauan Regulasi Bangunan di Tepi Pantai..... | 30 |
| 2.5.1 | Garis Sempadan Pantai | 30 |
| 2.5.2 | Ketetapan Bangunan di Tepi Pantai..... | 31 |
| 2.6 | Studi Preseden..... | 32 |
| 2.6.1 | Wisata Bahari Lamongan..... | 32 |
| 2.6.2 | Konservasi Penyu Dekamer Turki | 35 |
| 2.6.3 | Sea World Ancol..... | 39 |
| 2.6.4 | Perbandingan Aspek Bangunan Studi Preseden | 41 |
| BAB III TINJAUAN LOKASI DAN TAPAK | | 43 |
| 3.1 | Gambaran Umum Kabupaten Purworejo | 43 |
| 3.2 | Data Tapak | 44 |
| 3.3 | Tata Ruang dan Regulasi Tapak Perancangan..... | 46 |
| BAB IV PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN | | 48 |
| 4.1 | Pendekatan Aspek Fungsional | 48 |
| 4.1.1 | Pendekatan Pelaku | 48 |
| 4.1.2 | Pendekatan Fungsi | 49 |
| 4.1.3 | Pendekatan Aktivitas dan Kebutuhan Ruang..... | 50 |
| 4.1.4 | Pendekatan Kapasitas Pengguna | 53 |
| 4.1.5 | Analisis Besaran Ruang | 58 |
| 4.1.6 | Pendekatan Sirkulasi dan Hubungan Ruang | 68 |
| 4.2 | Pendekatan Aspek Kontekstual..... | 73 |
| 4.2.1 | Kondisi Eksisting dan Kebijakan Tapak | 73 |
| 4.2.2 | Perhitungan Kebijakan Tapak..... | 75 |
| 4.2.3 | Angin Kencang di Kawasan Pesisir Pantai | 75 |

| | | |
|--------------|--------------------------------------------------|-----------|
| 4.3 | Pendekatan Aspek Teknis | 76 |
| 4.3.1 | Struktur Kaki Bangunan..... | 77 |
| 4.3.2 | Struktur Badan Bangunan | 77 |
| 4.3.3 | Struktur Kepala Bangunan | 78 |
| 4.4 | Pendekatan Aspek Kinerja | 78 |
| 4.4.1 | Sistem Pencahayaan | 78 |
| 4.4.2 | Sistem Penghawaan Udara..... | 79 |
| 4.4.3 | Sistem Jaringan Air Bersih dan Kotor | 79 |
| 4.4.4 | Sistem Jaringan Listrik..... | 80 |
| 4.4.5 | Sistem Pencegahan Kebakaran | 80 |
| 4.4.6 | Sistem Proteksi Petir | 80 |
| 4.4.7 | Sistem Transportasi Vertikal..... | 81 |
| 4.4.8 | Sistem Keamanan..... | 82 |
| 4.4.9 | Sistem Pembuangan Sampah | 82 |
| 4.5 | Pendekatan Aspek Arsitektural | 83 |
| 4.5.1 | Desain Yang Ramah Lingkungan | 83 |
| 4.5.2 | Fungsi Estetika | 84 |
| BAB V | PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN | 85 |
| 5.1 | Program Dasar Perencanaan | 85 |
| 5.1.1 | Pelaku Kegiatan | 85 |
| 5.1.2 | Kelompok Kegiatan | 85 |
| 5.1.3 | Program Ruang | 85 |
| 5.1.4 | Perhitungan Tapak | 86 |
| 5.2 | Program Dasar Perancangan | 86 |
| 5.2.1 | Aspek Teknis..... | 86 |
| 5.2.2 | Aspek Kinerja..... | 87 |
| 5.2.3 | Aspek Arsitektural | 88 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 1.1 Jumlah Pengunjung Objek Wisata Kabupaten Purworejo 2016 | 15 |
| Gambar 1.2 Batas Kabupaten Purworejo | 20 |
| Gambar 2.1 Wisata Bahari Lamongan | 32 |
| Gambar 2.2 Peta Wisata Bahari Lamongan | 33 |
| Gambar 2.3 Tatanan Massa Wisata Bahari Lamongan | 34 |
| Gambar 2.4 Denah Bangunan Utama Wisata Bahari Lamongan..... | 34 |
| Gambar 2.5 Tampak Bangunan Utama Wisata Bahari Lamongan | 35 |
| Gambar 2.6 Pusat Penelitian, Penyelamatan, dan Rehabilitasi Penyu | 35 |
| Gambar 2.7 Gambar Ruang-ruang Dekamer Turki..... | 36 |
| Gambar 2.8 Penataan Massa Dekamer Turki..... | 38 |
| Gambar 2.9 Sea World Ancol | 39 |
| Gambar 2.10 Fasad Sea World Ancol..... | 40 |
| Gambar 2.11 Perjalanan Sirkulasi Ruang Sea World Ancol..... | 41 |
| Gambar 3.1 Peta Kabupaten Purworejo | 43 |
| Gambar 3.2 Lokasi Tapak Perancangan..... | 45 |
| Gambar 3.3 Bentuk Tapak Perancangan | 45 |
| Gambar 3.4 Batas-batas Tapak Perancangan | 46 |
| Gambar 4.1 Pola Hubungan Makro | 68 |
| Gambar 4.2 Pola Hubungan Mikro Kegiatan Penerimaan..... | 69 |
| Gambar 4.3 Pola Hubungan Ruang Kegiatan Utama..... | 70 |
| Gambar 4.4 Pola Hubungan Ruang Kegiatan Penunjang | 71 |
| Gambar 4.5 Pola Hubungan Ruang Kegiatan Pengelolaan..... | 72 |
| Gambar 4.6 Pola Hubungan Ruang Kegiatan Servis | 72 |
| Gambar 4.7 Kondisi Eksisting Tapak | 73 |
| Gambar 4.8 Sebaran Transportasi di Sekitar Tapak..... | 74 |
| Gambar 4.9 Sebaran Akomodasi di Sekitar Tapak | 74 |

DAFTAR TABEL

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1.1 Jumlah Pengunjung Pantai Kabupaten Purworejo | 15 |
| Tabel 1.2 Perkembangan Jumlah Pengunjung Pantai Kabupaten Purworejo | 16 |
| Tabel 1.3 Perkembangan Jumlah Pengunjung Pariwisata Kab. Purworejo | 16 |
| Tabel 2.1 Penggolongan Bahan Bangunan | 28 |
| Tabel 2.2 Peraturan Garis Sempadan Pantai | 30 |
| Tabel 2.3 Perbandingan Aspek Bangunan Studi Preseden | 41 |
| Tabel 4.1 Kelompok Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Fungsi Utama..... | 50 |
| Tabel 4.2 Kelompok Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Fungsi Penunjang | 51 |
| Tabel 4.3 Kelompok Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Fungsi Pengelolaan | 52 |
| Tabel 4.4 Kelompok Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Fungsi Servis | 53 |
| Tabel 4.5 Jumlah Wisatawan Pantai Ketawang Indah Tahun 2015-2019 | 53 |
| Tabel 4.6 Jumlah Pengunjung Harian Pantai Ketawang Indah Libur Lebaran..... | 56 |
| Tabel 4.7 Pembagian Kapasitas Objek Utama..... | 57 |
| Tabel 4.8 Pembagian Kapasitas Pengelola, Peneliti, dan Karyawan | 57 |
| Tabel 4.9 Besaran Ruang Kegiatan Penerimaan | 59 |
| Tabel 4.10 Besaran Ruang Konservasi Penyu | 59 |
| Tabel 4.11 Besaran Ruang Galeri Penyu dan Aquarium | 60 |
| Tabel 4.12 Besaran Ruang Mini Zoo | 61 |
| Tabel 4.13 Besaran Ruang Area Camping dan Outbond | 62 |
| Tabel 4.14 Besaran Ruang Area Penjualan..... | 63 |
| Tabel 4.15 Besaran Ruang Area Santai..... | 63 |
| Tabel 4.16 Besaran Ruang Mushola | 64 |
| Tabel 4.17 Besaran Ruang Fungsi Pengelola..... | 64 |
| Tabel 4.18 Besaran Ruang Servis (Utilitas)..... | 65 |
| Tabel 4.19 Penentuan SRP Kendaraan Penumpang..... | 66 |
| Tabel 5.1 Program Ruang | 85 |
| Tabel 5.2 Perhitungan Berdasarkan Kebijakan Tapak..... | 86 |
| Tabel 5.3 Aspek Teknis..... | 86 |
| Tabel 5.4 Aspek Kinerja | 87 |