

EDUWISATA TANGGAP BENCANA

DI PACITAN

Oktaviana Andini Putri

**Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tunas
Pembangunan Surakarta**

Okta242000@gmail.com

Ir. Danarti Karsono, MT.

**Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tunas
Pembangunan Surakarta**

danartikarsono@yahoo.com

Dr. Tri Hartanto, S.T., M.Sc

**Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tunas
Pembangunan Surakarta**

Tri.hartanto@lecture.utp.ac.id

Abstrak

Indonesia sebagai negara kepulauan secara geografis terletak di khatulistiwa, di antara Benua Asia dan Australia serta di antara Samudra Pasifik dan Hindia, berada pada pertemuan tiga lempeng tektonik utama dunia, mengakibatkan Indonesia sebagai wilayah territorial yang sangat rawan terhadap bencana alam. Letak negara khatulistiwa juga menyebabkan wilayah Indonesia memiliki iklim yang khas dengan musim hujan dan kemarau yang sama Panjang. Bencana alam yang berpotensi terjadi di wilayah pesisir dengan ancaman bahaya tinggi yaitu gempa dan tsunami. Gempa bumi merupakan getaran atau guncangan yang terjadi di permukaan bumi karena adanya tumbukan lempeng bumi, patahan aktif, aktivitas gunung Merapi, dan runtuh batuan, sedangkan tsunami merupakan gelombang Panjang yang mengakibatkan kerusakan dahsyat jika menghantam pantai atau

pesisir. Menyadari dengan risiko bencana yang terdapat di Indonesia, penting untuk mendorong kesadaran terhadap bencana terutama di wilayah pesisir melalui pengembangan edukasi wisata.

Kata Kunci: Eduwisata, Tanggap Bencana, Pacitan

Abstract

Indonesia as an archipelagic country is geographically located at the equator, between the continents of Asia and Australia as well as between the Pacific and Indian Oceans, at the confluence of three of the world's main tectonic plates, making Indonesia a region that is very vulnerable to natural disasters. The location of the equatorial country also causes the territory of Indonesia to have a distinctive climate with the same length of rainy and dry seasons. Natural disasters that may occur in coastal areas with a high hazard threat are earthquakes and tsunamis. Earthquakes are vibrations or shocks that occur on the earth's surface due to the collision of the earth's plates, active faults, the activity of the Merapi gums, and rock debris, while tsunamis are long waves that cause tremendous damage if they hit the coast or coast. Given the importance of disaster risk in Indonesia, it is important to encourage awareness of disasters, especially in coastal areas through the development of tourism education.

Keyword: Education, Disaster Response, Pacitan.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kabupaten Pacitan perlu memperhatikan beberapa aspek khususnya pada aspek kebencanaan karena kondisi demografis alam, maka potensi bencana alam sangat rawan terjadi khususnya seperti tsunami, banjir, tanah longsor

dan gempa bumi. Daerah Kabupaten Pacitan yang berada di atas lempeng India-Australia kondisinya saat ini sangat rapat karena mendapat tekanan dari lempeng Eropa-Asia. Kondisi lempeng Jawa Selatan yang rapat dan tertekan itu sewaktu-

waktu bisa patah sehingga menimbulkan gempa. Berdasarkan relita tersebut maka seluruh wilayah Kabupaten Pacitan masuk dalam Kawasan rawan bencana gempa bumi. Adapun Kawasan rawan tanah longsor atau Gerakan tanah di Kabupaten Pacitan merupakan daerah yang memiliki kemiringan lahan lebih dari 40% dan Kawasan yang memiliki jenis tanah Redzina dan Litosol. Kabupaten Pacitan terletak di jalur gempa tektonik yang pada akhirnya akan menimbulkan tsunami memanjang di sepanjang pantai selatan Jawa. Berdasarkan hal tersebut diketahui bahwa pantai selatan Kabupaten Pacitan merupakan Kawasan rawan bencana tsunami tinggi.

B. PERMASALAHAN

Bagaimana merencanakan dan merancang desain Eduwisata Tanggap Bencana di Pacitan untuk simulasi masyarakat dan edukasi bagi wisatawan dengan berpendekatan post modern ?

II. METODE PENELITIAN

Macam metode yang digunakan adalah metode deskriptif kualitatif analisis-sintesis yaitu mendiskriptifkan Eduwisata Tanggap Bencana di Pacitan, secara tidak terukur (kualitatif), selanjutnya menguraikan ke dalam bagian-bagiannya untuk dikaji masing-masing dan dicari keterkaitannya (analisis), hasil pembahasannya dipadukan (sintesis) sebagai konsep perencanaan dan perancangan wadah kegiatan dimaksud.

III. LANDASAN TEORI

A. PENGERTIAN EDUWISATA

Eduwisata adalah pengalaman pembelajaran dimana wisatawan berkunjung pada suatu Kawasan dengan tujuan untuk mendapat pengalaman pembelajaran secara langsung pada suatu objek wisata (Rodger, 1998:28).

B. PENGERTIAN TANGGAP BENCANA

Tanggap Bencana merupakan upaya dalam rangka pengurangan resiko bencana, baik melalui peningkatan kualitas fisik atau penyadaran terhadap kepekaan

lingkungan bagi masyarakat (pasal 1 ayat 6 PP 21, 2008).

C. ARSITEKTUR POST MODERN

Arsitektur post modern merupakan suatu perpaduan antara arsitektur modern dengan arsitektur tradisional yang memiliki ciri ganda dan lebih berorientasi serta menterjemahkan makna secara pribadi yang berupa teknologi, bahan bangunan, kebudayaan, tatanan masyarakat, tingkat sosial, nilai historis, langgam bangunan, serta lingkungan sebagai salah satu bagian penting dari arsitektur.

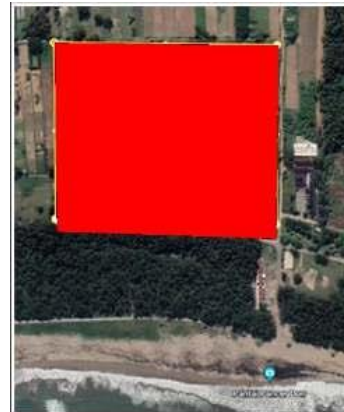
IV. ANALISIS DAN HASIL

A. ANALISA TAPAK

1.) Tapak

Dengan dasar pertimbangan sebagai berikut:

- a.** Keadaan Lingkungan Site
- b.** Kemudahan Akses
- c.** Kondisi Site



Gambar 1. Site Terpilih

Sumber: Data Pribadi

- a.** Terletak di Desa Ploso, Kecamatan Pacitan, Kabupaten Pacitan
- b.** Lahan kosong.
- c.** Luas Lahan ± 20.400 m².
- d.** Akses yang mudah dicapai, jalan juga sebagai akses ke wisata pantai.
- e.** Letak tapak cukup strategis dengan pencapaian lokasi yang mudah.
- f.** Lokasi tapak tidak berkontur atau datar.

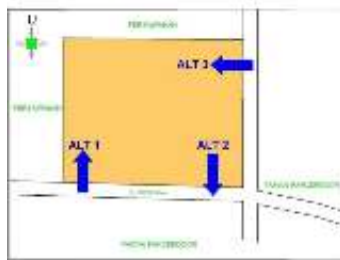
2. Pencapaian

pertimbangan yang diperlukan dalam pencapaian untuk menentukan ME dan SE, adalah sebagai berikut:

- a.** Arah datangnya pengunjung baik yang memakai

kendaraan maupun yang berjalan kaki.

- b. Kemudahan akses masuk maupun akses keluar bagi pengunjung baik pejalan kaki maupun yang memakai kendaraan.
- c. Tata letak yang memiliki tingkat keamanan pengunjung untuk akses masuk maupun keluar dan keamanan lalu lintas dan mempertimbangkan terhadap persimpangan atau crossing (lalu lintas lancar dan aman) baik akses masuk maupun keluar bagi pengunjung.



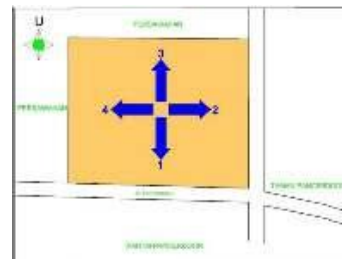
Gambar 2. Analisis Pencapaian

Sumber: Data Pribadi

3. Analisis Orientasi

- a. Menonjolkan pengenalan bangunan.

- b. Diorientasikan ke arah yang paling banyak terlihat oleh pengguna jalan.
- c. Mengarahkan pengunjung untuk menuju entrance bangunan secara efektif (cepat, mudah dan lancar).



Gambar 3. Analisis Orientasi

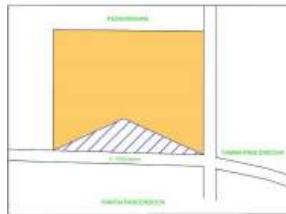
Sumber: Data Pribadi

4. Titik Tangkap

Dengan dasar pertimbangan sebagai berikut.

- a. Titik tangkap tertinggi di ambil dari intensitas penggunaan dan pengguna jalan terbanyak.
- b. Area titik tangkap terbesar dimanfaatkan untuk penempatan point of interest bangunan dan pengenalan terhadap fungsi bangunan.
- c. Besarnya sudut pandang baik pejalan kaki, kendaraan roda dua, maupun kendaraan roda empat dengan besaran sudut pandang sebagai berikut.

1. Pejalan kaki 60 pandangan saat lurus ke depan b. Kendaraan roda dua 45 kecepatan 40km/jam.
2. Kendaraan roda empat 30 kecepatan 40km/jam.



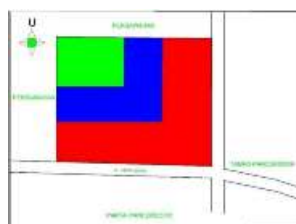
Gambar 4. Analisis Titik Tangkap

Sumber: Data Pribadi

5. Kebisingan

Dasar pertimbangan adalah sebagai berikut.

- a. Intensitas sumber bising
- b. Lalu lintas merupakan sumber kebisingan tertinggi
- c. Antisipasi kebisingan.



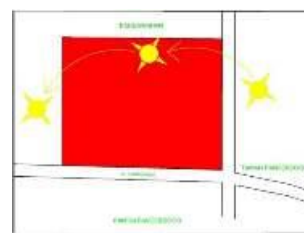
Gambar 5. Analisis Kebisingan

Sumber: Data Pribadi

6. Analisis Matahari

Dengan dasar pertimbangan analisis orientasi terhadap matahari sebagai berikut.

- a. Memanfaatkan sinar matahari yang tidak langsung/sinar pantul agar tidak menyilaukan.
- b. Menghindari sinar matahari yang berlebihan.
- c. Memanfaatkan sinar matahari yang cukup untuk bangunan.



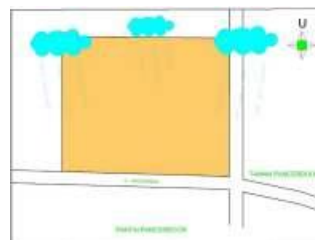
Gambar 6. Analisis Matahari

Sumber: Data Pribadi

7. Analisis Hujan

Dasar pertimbangan sebagai berikut.

- a. Antisipasi erosi.
- b. Antisipasi terhadap air hujan yang masuk kedalam bangunan.
- c. Antisipasi genangan air hujan dengan pemanfaatan vegetasi untuk penyerapan air dan pengikat tanah.



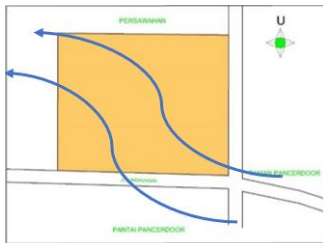
Gambar 6. Analisis Hujan

Sumber: Data Pribadi

8. Analisis Angin

Dengan dasar pertimbangan analisis angin sebagai berikut.

- a. Arah angin
- b. Pergerakan angin



Gambar 8. Analisis Angin

Sumber: Data Pribadi

B. BESARAN RUANG

KELOMPOK KEGIATAN	BESARAN RUANG + FLOW	BESARAN RUANG
Gedung Eduwisata Gempa Bumi	2.092,5 m ² + 20%	2.511,00 m ²
Gedung Eduwisata Gunung Meletus	1.478,9 m ² + 20%	1.774,68 m ²
Pusat Kuliner dan Oleh-Oleh	2.087,1 m ² + 20%	2.504,52 m ²
Gedung Eduwisata Tsunami	646,8 m ² + 20%	776,16 m ²
Besaran Ruang Pengelola	630,4 m ² + 20%	756,48 m ²
TOTAL		8.322,84 m²

Gambar 9. Besaran Ruang

Sumber: Data Pribadi

Luas Bangunan

Dari rekapitulasi besaran ruang di atas dapat di tentukan luas bangunan eduwisata tanggap bencana adalah **8.322,84 m²**.

- a. KDB (Koefisien Dasar Bangunan) : 40%
- b. KDH (Koefisien Dasar Bangunan) : 60%
- c. Luas Lahan: 20.400 m².

maka dari keterangan di atas dapat disimpulkan bahwa:

KDB Keseluruhan Tapak:

= 40% dari total luas tapak

= 40% x 20.400 m²

= **8.160 m²**.

KDH Keseluruhan Tapak:

= 60% dari total luas tapak

= 60% x 20.400 m²

= **12.240 m²**.

Jumlah Lantai Bangunan

= 8.322,84 : (KDB)

= 8.322,84 m² : 8.160 m²

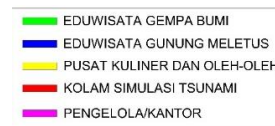
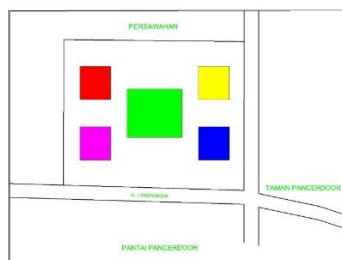
= 1,01 lantai, dibuat menjadi 2 lantai dengan dasar pertimbangan

memaksimalkan view yang ada pada site dan memiliki daya tarik terhadap bangunan.

C. ZONNING

Zona dibagi menjadi 5 zona kegiatan 88 yaitu Zona Gedung Eduwisata Gempa Bumi, Gedung Eduwisata Gunung Meletus, Zona Pusat Kuliner dan Oleh-Oleh, Zona Eduwisata Tsunami, dan Zona Pengelola.

- a. Zona bersifat publik, merupakan ruang umum yang mudah untuk dicapai oleh pengunjung dari luar. Zona ini digunakan untuk kegiatan Pengelola bagian Penerima, dengan dasar pertimbangan, sebagai berikut.
- b. Bersifat umum.
- c. Dekat dengan jalan utama.
- d. Pencapaiannya mudah.
- e. Zona bersifat semi publik, sebagai ruang peralihan antara zona umum dengan zona privat.

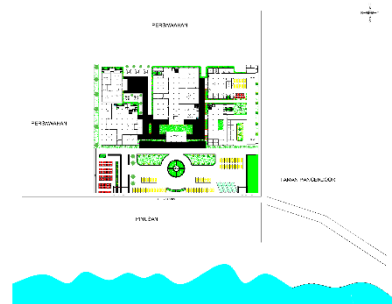


Gambar 10. Zonning

Sumber: Data Pribadi

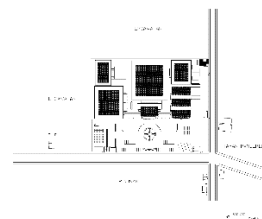
D. Hasil Desain

Dari hasil analisis, hasil besaran ruang, serta perzonningan, maka disusunlah suatu rancangan yang menghasilkan desain Eduwisata Tanggap Bencana di Pacitan.



Gambar 11. Site Plan

Sumber: Data Pribadi



Gambar 12. Situasi

Sumber: Data Pribadi



Gambar 13. Tampak Kawasan

Sumber: Data Pribadi



Gambar 14. Tampak Pendopo

Sumber: Data Pribadi



Gambar 15. Tampak Gedung Eduwisata Gempa Bumi

Sumber: Data Pribadi



Gambar 16. Tampak Gedung Eduwisata Gunung Meletus

Sumber: Data Pribadi



Gambar 17. Tampak Gedung Eduwisata Tsunami

Sumber: Data Pribadi



Gambar 18. Tampak Gedung Pusat Olah-Oleh

Sumber: Data Pribadi



Gambar 19. Tampak Gedung Pengelola

Sumber: Data Pribadi



Gambar 20. Tampak Rumah Genset dan Pompa

Sumber: Data Pribadi



Gambar 23. Interior Gedung Tsunami

Sumber: Data Pribadi



Gambar 21. Interior Gedung Gempa Bumi

Sumber: Data Pribadi



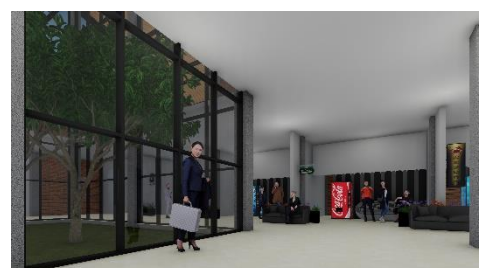
Gambar 24. Interior Gedung Pengelola

Sumber: Data Pribadi



Gambar 22. Interior Gedung Gunung Meletus

Sumber: Data Pribadi



Gambar 25. Interior Pusat Oleh-Oleh

Sumber: Data Pribadi



Gambar 25. Interior Pendopo

Sumber: Data Pribadi

V. KESIMPULAN/RINGKASAN

Berdasarkan analisa data melalui metode tidak terukur (kualitatif) dari analisa tersebut menghasilkan rancangan Eduwisata Tanggap Bencana di Pacitan.

DAFTAR PUSTAKA

Bayuadi, MW, 2018, "Pengembangan kawasan eduwisata di pesisir pantai Watukarung Pacitan dengan pendekatan mitigasi bencana", <https://digilib.uns.ac.id/dokumen/detail/73937/Pengembangan-kawasan-eduwisata-di-pesisir-pantai-Watukarung-Pacitan-dengan-pendekatan-mitigasi-bencana>

Daerah, Badan Penanggulangan Bencana, "Rencana Strategis Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Pacitan Tahun 2011-2016, [RENSTRA-2011-FULL.pdf \(pacitankab.go.id\)](http://pacitankab.go.id)

Darmalaksana, Wahyudin, 2020, "Cara Menulis Proposal Penelitian", <https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=SgnfDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA3&dq=metode+penelitian+pada+proposal&ots=kEDdMTtq>
Garjito, Dany, Amertiya Saraswati, 2019, "Edukatif 4 Museum di Indonesia Ini Bertemakan Bencana Alam", [Edukatif, 4 Museum di Indonesia Ini Bertemakan Bencana Alam - Bagian 2 \(suara.com\)](http://suara.com)

Pahleviannur1, Muhammad Rizal, Diyah Ayu Wulandari2, Salma Lutfiani, "Strategi Perencanaan Pengembangan Pariwisata Untuk Mewujudkan Destinasi Tangguh Bencana Di Wilayah Kepesisiran Drini Gunungkidul", *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, Vol 29, No.2, Desember 2019, p-ISSN: 1412-3835; e-ISSN: 2541-4569 117

S, Khatira Humaira, 2019, “Hubungan Kegiatan Eduwisata Dalam Meningkatkan Jumlah Penumpang”
<https://journals.ums.ac.id/index.php/jpis/article/download/9692/5126>

Wahyudi, Isa, 2020, “Konsep Pengembangan Pariwisata”,
KONSEP PENGEMBANGAN PARIWISATA
(talaudkab.go.id)

Nawang Sari, Dyanita, Chatarina Muryani, Rahning Utomowati, 2018 “Pengembangan Wisata Pantai Desa Watu Karung Dan Desa Sendang Kabupaten Pacitan Tahun 2017”
<https://jurnal.uns.ac.id/GeoEco/article/viewFile/19172/15196>

Puspito, 2010, “PENGEMBANGAN EDUWISATA TANGGAP BENCANA DI WATU KARUNG”,

<https://scholar.google.co.id/scholar?start=10&q=jurnal+pantai+watukarung&hl=dakira>, 2019, “Peta Kabupaten Pacitan, Jawa Timur HD Lengkap dan

Keterangannya”, <https://peta-hd.com/peta-kabupaten-pacitan/>

Nafiahm Nur Fajar, Arief Laila Nugraha, Fauzi Janu Amarrohman, 2017, “KAJIAN

PENENTUAN GARIS PANTAI MENGGUNAKAN METODE UAV DI PANTAI TELENG RIA KABUPATEN PACITAN”

<https://media.neliti.com/media/publications/84004-ID>
[kajian-penentuan-garis-pantai-menggunakan.pdf](#)