

JURNAL ARSITEKTUR

Prodi Arsitektur STTC



KARAKTER VISUAL GAPURA CANDI BENTAR GERBANG KIBLAT PADA KAWASAN SITI INGGIL KERATON KANOMAN CIREBON <i>Sasurya Chandra , Hasya Haifa Annisa</i>	5
TERITORI PEDAGANG INFORMAL SEPANJANG JL. WINAON - JL. LEMAHWUNGKUK <i>Farah Farhatunida, Nurhidayah, Edi Mulyana</i>	15
PERUBAHAN GAYA ARSITEKTUR GEDUNG PERUNDINGAN LINGGARJATI DARI MASA KE MASA <i>Risky Setia Pramudiya, Yovita Adriani</i>	21
IDENTIFIKASI GAYA ARSITEKTUR BANGUNAN CAGAR BUDAYA NEDHANDEL NV DI PUSAT KOTA BADUNG <i>Abdurrofa Rabbani, Rihan Ibnu Ghassan, Rico Adji Gumilar, Nurtati Soewarno</i>	27
IMPLEMENTASI ARSITEKTUR MODERN PADA PERANCANGAN STASIUN KERETA API TIPE B DI WONOSOBO <i>Nurita Iman Sari, Wita Widyandini, Basuki</i>	33
DARI TAMAN HORIZONTAL KE ATRIUM VERTIKAL: STUDI TIPOLOGI HUNIAN LANSIA BERBASIS BIOPHILIC DI KEPADATAN KOTA <i>Angelia Stephanie, Bramasta Putra Redyantanu</i>	41
FASAD SEBAGAI REPRESENTASI IDENTITAS ARSITEKTURAL : STUDI PADA GEDUNG SINGA SURABAYA <i>Cynthia Carissa, Stephanus Wirawan Dharmatanna, Elvina Shanggrama Wijaya</i>	50
STRATEGI DESAIN INFORMATIF DALAM MENDUKUNG NAVIGASI KAWASAN TERINTEGRASI DI SEKOLAH VOKASI IPB <i>Kurnia Hidayat, Utami</i>	56
PENERAPAN ARSITEKTUR KONTEMPORER PADA BANGUNAN YOUTH HUB, JALAN PAHLAWAN BANDUNG <i>Zahra Nur Bahrain, Juarni Anita</i>	66
PERANCANGAN TRAINING CENTER PERSETA 1970 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MULTISTILISTIK <i>Yudha Nesa Suharto, Fajar Hendro Utomo</i>	73
PERANCANGAN EDUWISATA KULINER TRADISIONAL TULUNGAGUNG DENGAN PENDEKATAN TROPIS KONTEMPORER <i>Erna Putri Diana, Ryski Dwi Pratowo , Fajar Hendro Utomo</i>	80
PENERAPAN PRINSIP BANGUNAN HIJAU DALAM UPAYA PENGEMBANGAN KAWASAN WISATA PANTAI MUTIARA TRENGGALEK <i>Elby Putra Adrie Loho, Diyah Ayu Saputri</i>	85
KONSEP TEKNOLOGI PENGEMBANGAN TAMAN LINGKUNGAN SEBAGAI RUANG TERBUKA PUBLIK TAMAN BERWAWASAN PANGAN <i>Fajar affanul hakim, Bambang Perkasa Alam, Indah yuliasari, Ukti Lutvaidah</i>	94
PENDEKATAN ARSITEKTUR FUTURISTIK PADA DESAIN PUSAT KOMERSIAL GENERASI MUDA DI BANDUNG <i>Kanita Ratma Rahadiani, Juarni Anita</i>	100
DAMPAK FAKTOR LINGKUNGAN TERHADAP KENYAMANAN TERMAL PADA RUANG AULA LANTAI 4 SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI CIREBON <i>Adam Wais Alqorni, Eka Widiyananto,</i>	109

JURNAL
ARSITEKTUR

VOLUME 17
NOMOR 2

CIREBON
Oktober 2025



Program Studi Arsitektur
Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon
Jl. Evakuasi No.11 Cirebon(0231) 482196

KATA PENGANTAR

Jurnal Arsitektur adalah jurnal yang diperuntukan bagi mahasiswa program studi arsitektur dan dosen arsitektur dalam menyebarkan ilmu pengetahuan melalui penelitian dan pengabdian dengan ruang lingkup penelitian dan pengabdian mengenai ilmu arsitektur diantaranya bidang keilmuan kota, perumahan dan permukiman, bidang keilmuan ilmu sejarah, filsafat dan teori arsitektur, bidang keilmuan teknologi bangunan, manajemen bangunan, building science, serta bidang keilmuan perancangan arsitektur.

Hasil kajian dan penelitian dalam Jurnal Arsitektur ini adalah berupa diskursus, identifikasi, pemetaan, tipologi, review, kriteria atau pembuktian atas sebuah teori pada fenomena arsitektur yang ada maupun laporan hasil pengabdian masyarakat.

Semoga hasil kajian dan penelitian pada Jurnal Arsitektur Volume 17 No. 2 Bulan OKTOBER 2025 ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan khususnya pada keilmuan arsitektur.

Hormat Saya,
Ketua Editor

Eka Widiyananto

JURNAL ARSITEKTUR | STTC

Vol.17 No.2 Oktober 2025

TIM EDITOR

Ketua

Eka Widiyananto,ST.,MT | *Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon*

Anggota

Sasurya Chandra,ST.,MT | *Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon*

Farhatul Mutiah,ST.,MT | *Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon*

Yovita Adriani,ST | *Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon*

Dr.Jimat Susilo ,S.Pd.,M.Pd | *Universitas Gunung Jati Cirebon*

Ardhiana Muhsin,ST.,MT | *Institut Teknologi Nasional Bandung*

Reviewer

Dr. Ir.Nurtati Soewarno, MT | *Prodi Arsitektur Institut Teknologi Nasional Bandung*

Dr. Adam Safitri,ST.,MT | *Prodi Teknik Sipil Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon*

Dr.Iwan Purnama,ST.,MT | *Prodi Arsitektur Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon*

Nono Carsono,ST.,MT | *Prodi Teknik Sipil Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon*

Nurhidayah,ST.,M.Ars | *Prodi Arsitektur Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon*

Ir.Theresia Pynkyawati, MT | *Prodi Arsitektur Institut Teknologi Nasional Bandung*

Wita Widyandini,ST.,MT | *Prodi Arsitektur Universitas Wijayakusuma Purwokerto*

Iskandar,ST.,MT. | *Prodi Arsitektur Universitas Muhammadiyah Palembang*

Alderina Rosalia,ST.,MT. | *Prodi Arsitektur Universitas Palangka Raya*

Jurnal Arsitektur

p-ISSN 2087-9296

e-ISSN 2685-6166

© Redaksi Jurnal Arsitektur

Sekolah Tinggi Teknologi Cirebon

Gd.Lt.1 Jl.Evakuasi No.11, Cirebon 45135

Telp. (0231) 482196 - 482616

Fax. (0231) 482196 E-mail : jurnalarsitektur@sttcirebon.ac.id

website : <http://ejournal.sttcirebon.ac.id/index.php/jas>

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	1
Daftar Isi	3
 KARAKTER VISUAL GAPURA CANDI BENTAR GERBANG KIBLAT PADA KAWASAN SITI INGGIL KERATON KANOMAN CIREBON <i>Sasurya Chandra , Hasya Haifa Annisa</i>	5
 TERITORI PEDAGANG INFORMAL SEPANJANG JL. WINAON - JL. LEMAHWUNGKUK <i>Farah Farhatunida, Nurhidayah, Edi Mulyana</i>	15
 PERUBAHAN GAYA ARSITEKTUR GEDUNG PERUNDINGAN LINGGARJATI DARI MASA KE MASA <i>Risky Setia Pramudiya, Yovita Adriani</i>	21
 IDENTIFIKASI GAYA ARSITEKTUR BANGUNAN CAGAR BUDAYA NEDHANDEL NV DI PUSAT KOTA BADUNG <i>Abdurrofa Rabbani, Rihan Ibnu Ghassan, Rico Adji Gumilar, Nurtati Soewarno</i>	27
 IMPLEMENTASI ARSITEKTUR MODERN PADA PERANCANGAN STASIUN KERETA API TIPE B DI WONOSOBO <i>Nurita Iman Sari, Wita Widyandini, Basuki</i>	33
 DARI TAMAN HORIZONTAL KE ATRIUM VERTIKAL: STUDI TIPOLOGI HUNIAN LANSIA BERBASIS BIOPHILIC DI KEPADATAN KOTA <i>Angelia Stephanie, Bramasta Putra Redyantanu</i>	41
 FASAD SEBAGAI REPRESENTASI IDENTITAS ARSITEKTURAL : STUDI PADA GEDUNG SINGA SURABAYA <i>Cynthia Carissa, Stephanus Wirawan Dharmatanna, Elvina Shanggrama Wijaya</i>	50
 STRATEGI DESAIN INFORMATIF DALAM MENDUKUNG NAVIGASI KAWASAN TERINTEGRASI DI SEKOLAH VOKASI IPB <i>Kurnia Hidayat, Utami</i>	56
 PENERAPAN ARSITEKTUR KONTEMPORER PADA BANGUNAN YOUTH HUB, JALAN PAHLAWAN BANDUNG <i>Zahra Nur Bahrain, Juarni Anita</i>	66
 PERANCANGAN TRAINING CENTER PERSETA 1970 DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MULTISTILISTIK <i>Yudha Nesa Suharto, Fajar Hendro Utomo</i>	73
 PERANCANGAN EDUWISATA KULINER TRADISIONAL TULUNGAGUNG DENGAN PENDEKATAN TROPIS KONTEMPORER <i>Erna Putri Diana, Ryski Dwi Pratowo , Fajar Hendro Utomo</i>	80

PENERAPAN PRINSIP BANGUNAN HIJAU DALAM UPAYA PENGEMBANGAN KAWASAN WISATA PANTAI MUTIARA TRENGGALEK <i>Elby Putra Adrie Loho, Diyah Ayu Saputri</i>	85
KONSEP TEKNOLOGI PENGEMBANGAN TAMAN LINGKUNGAN SEBAGAI RUANG TERBUKA PUBLIK TAMAN BERWAWASAN PANGAN <i>Fajar affanul hakim, Bambang Perkasa Alam, Indah yuliasari, Ukti Lutvaidah</i>	94
PENDEKATAN ARSITEKTUR FUTURISTIK PADA DESAIN PUSAT KOMERSIAL GENERASI MUDA DI BANDUNG <i>Kanita Ratma Rahadiani, Juarni Anita</i>	100
DAMPAK FAKTOR LINGKUNGAN TERHADAP KENYAMANAN TERMAL PADA RUANG AULA LANTAI 4 SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI CIREBON <i>Adam Wais Alqorni, Eka Widiyananto,</i>	109

PENERAPAN PRINSIP BANGUNAN HIJAU DALAM UPAYA PENGEMBANGAN KAWASAN WISATA PANTAI MUTIARA TRENGGALEK

Elby Putra Adrie Loho¹, Diah Ayu Saputri²,
Mahasiswa Studi Arsitektur¹ – Universitas Bhinneka PGRI Tulungagung
Dosen Program Studi Arsitektur² - Universitas Bhinneka PGRI Tulungagung
Email: elbyputra32@gmail.com¹, diyahayu.s@ubhi.ac.id²

ABSTRAK

Indonesia adalah negara kepulauan yang sekitar 70% wilayahnya berupa laut. Kondisi ini membuat Indonesia kaya akan sumber daya alam dan keanekaragaman hayati, termasuk di wilayah pesisir seperti Trenggalek, Jawa Timur. Pesisir menghubungkan ekosistem darat dan laut, sehingga berperan penting dalam menjaga keseimbangan lingkungan. Dengan kekayaan sumber daya tersebut, masyarakat pesisir memiliki peluang untuk meningkatkan ekonomi melalui pemanfaatan yang bijak. Salah satu cara adalah mengembangkan pariwisata berbasis konservasi, yang tidak hanya menguntungkan secara ekonomi, tetapi juga menjaga lingkungan. Pengembangan ini membutuhkan peran aktif masyarakat agar tercipta pembangunan yang tertata dan berkelanjutan. Penelitian ini bertujuan mengkaji peran masyarakat dalam mengelola wisata Pantai Mutiara melalui observasi. Hasilnya menunjukkan masyarakat berperan penting dalam menjaga kebersihan, melindungi ekosistem, dan mempromosikan pariwisata berkelanjutan. Namun, mereka masih perlu peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam pengelolaan wisata. Pantai Mutiara memiliki potensi wisata yang besar, baik dari keindahan alam maupun infrastruktur. Pengembangannya menggunakan pendekatan ekologis dan berkelanjutan dengan strategi zonasi: zona masuk, Pantai Mutiara 1, dan Pantai Mutiara 2. Arsitektur ekologis diterapkan melalui penggunaan material lokal, energi terbarukan, ventilasi alami, dan perencanaan tapak yang mendukung konservasi. Penelitian ini juga menekankan pentingnya pelibatan masyarakat dalam perancangan, guna mendorong pertumbuhan sosial-ekonomi dan menjaga budaya lokal.

Kata kunci: ekologi, konservasi, masyarakat

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan karena sekitar 70% wilayah merupakan lautan dan menjadikan Indonesia memiliki kekayaan alam dan keanekaragaman hayati, salah satunya daerah pesisir yang berada di daerah Trenggalek Jawa Timur. Pesisir merupakan daerah yang menghubungkan ekosistem darat dan laut (Presiden Republik Indonesia, 2014). Dengan adanya sumber daya alam yang berlimpah maka masyarakat sekitar dapat meningkatkan perekonomian masyarakat sekitar tanpa eksploitasi sumber daya secara berlebihan, pemanfaatan yang dimaksud adalah pengembangan sektor pariwisata dengan konservasi agar menciptakan pembangunan wilayah yang tertata dan berkelanjutan, seperti yang dimaksud pada (Presiden Republik Indonesia, 1997) pengelolaan lingkungan merupakan usaha dalam menjaga kelestarian fungsi lingkungan yang mencakupi pemanfaatan, pemeliharaan, perencanaan, pengembangan, pemulihan, pengawasan, dan pengendalian terhadap lingkungan hidup. Pantai Mutiara, dengan pesona alamnya yang memukau, menyimpan potensi besar untuk menjadi destinasi wisata yang menarik bagi wisatawan

domestik maupun mancanegara. Hamparan pasir putih yang lembut serta deburan ombak yang menenangkan menjadi daya tarik tersendiri bagi para pencinta keindahan alam. Namun, keindahan alam yang dimiliki Pantai Mutiara ini harus dijaga dan dilestarikan agar tetap lestari untuk generasi mendatang. Oleh karena itu, pengembangan pariwisata di Pantai Mutiara harus dilakukan dengan hati-hati dan memperhatikan aspek lingkungan. Pendekatan yang diterapkan adalah dengan mengadopsi konsep arsitektur ekologis. Arsitektur ekologis mengedepankan prinsip-prinsip keberlanjutan, seperti penggunaan material lokal, pengelolaan limbah yang efektif, dan efisiensi energi. Implementasi arsitektur ekologis di Pantai Mutiara bukan hanya baik untuk lingkungan, tetapi juga dapat memperkuat ikatan sosial melalui partisipasi aktif masyarakat lokal dalam proses mengelola tempat wisata dan dapat memupuk rasa memiliki dan kepedulian terhadap lingkungan. Sependapat dengan penelitian (Erlangga et al., 2023) pengembangan pariwisata dapat membuka pertumbuhan ekonomi lokal dan tercipta lapangan kerja baru.

2. KERANGKA TEORI

2.1. Konservasi Alam

Pada awal abad ke-20 Theodore Roosevelt mengemukakan tentang konsep konservasi yang menekankan pada “wise use” atau penggunaan yang bijak. Konservasi sumber daya alam hayati dalam (Presiden Republik Indonesia, 2024) adalah pengelolaan sumber daya alam hayati yang pemanfaatannya dilakukan secara bijaksana untuk menjamin kesinambungan persediaannya dengan tetap memelihara dan meningkatkan kualitas keanekaragaman dan nilainya yang dilakukan di dalam ataupun di luar kawasan suaka alam, kawasan pelestarian alam, kawasan konservasi di perairan, wilayah pesisir, dan pulau-pulau kecil, serta areal preservasi.

1. Tujuan Konservasi

Menurut World Conservation Strategy (WCS) dan UU No. 32 Tahun 2004 (Presiden Republik Indonesia, 2024) tujuan utama dalam konservasi, yaitu:

- Konservasi dapat menjaga proses ekologis yang merupakan fungsi sistem penyangga pembangunan dan peningkatan kesejahteraan manusia;
- Konservasi dapat menjaga ragam jenis/genetik dan ekosistem dalam membantu pembangunan hingga kemajuan ilmu pengetahuan/teknologi dalam memenuhi kebutuhan manusia (Konservasi SDA hayati dan ekosistem); dan
- Konservasi dapat dijadikan jaminan dalam pemanfaatan SDA hayati dan ekosistem dengan berkelanjutan agar tidak terjadi penurunan ragam jenis baik ekosistem darat maupun perairan (pemanfaatan berkelanjutan).

2. Lingkup Konservasi

Ruang lingkup konservasi sangat luas dan mencakup berbagai aspek, mulai dari sumber daya alam hayati hingga non-hayati, serta warisan budaya. Berikut penjelasan tentang ruang lingkup konservasi (LindungiHutan, 2022):

a) Konservasi Satwa Liar

Kegiatan Konservasi hewan dan habitatnya yang bertujuan memastikan bahwa generasi berikutnya dapat mengetahui dan mengenal kondisi alami dari spesies yang hidup di dalamnya. Dengan konservasi ekosistem satwa liar, kita dapat mengambil tindakan dalam melindungi dan menjaga habitat mereka. Manfaat ini berdampak secara langsung dan tidak langsung pada kualitas dan keadaan lingkungan dan manusia.

b) Konservasi Ekologi

Konservasi ekologi merupakan upaya dalam menjaga keseimbangan ekosistem fauna yang rentan (mudah berubah), hampir punah atau spesies berlebih di habitat aslinya. Selain itu, konservasi ekologi bertujuan untuk menjaga kondisi lansekap dan flora dalam keadaan yang baik.

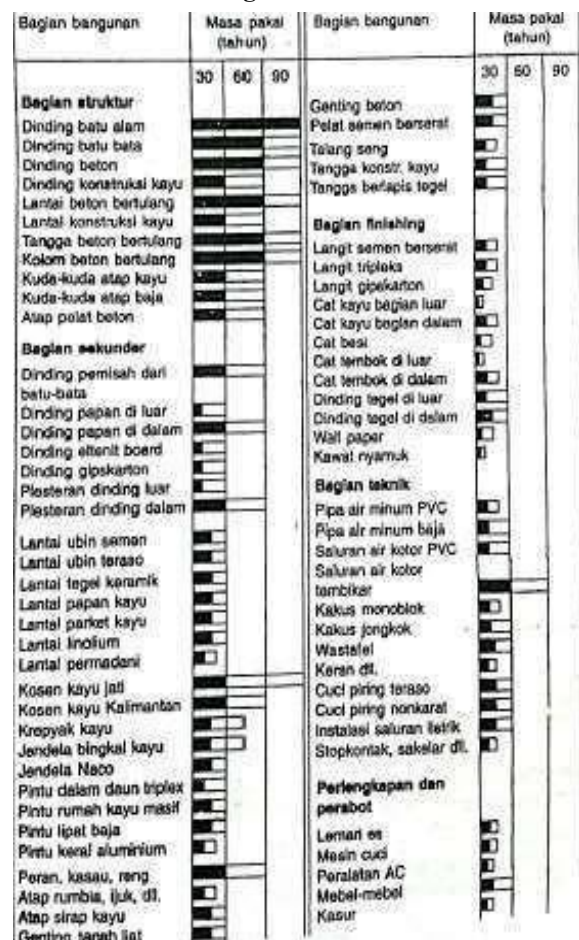
c) Konservasi Sumber Daya

Pemakaian sumber daya oleh manusia dalam memenuhi kebutuhan tidak bisa dilakukan semena-mena, perlu adanya pengendalian penggunaan untuk mengurangi sumber daya yang semakin terbatas. Jika dibiarkan untuk mengonsumsi berlebih, keberadaan sumber daya akan menurun dan habis dimasa mendatang.

d) Konservasi Warisan Budaya

Kegiatan konservasi tidak hanya terbatas di alam, tetapi mencakup buatan manusia seperti situs arkeolog, warisan budaya, bangunan sejarah, dan lanskap. bertujuan untuk menumbuhkan kesadaran terhadap nilai dan keberadaan budaya agar dikenal dimasa mendatang.

2.2. Arsitektur Ekologis



Gambar 1. Bahan bangunan dari alam
Sumber: (Frick & FX. Bambang Suskiyatno, 1998)

Secara umum arsitektur adalah pendekatan desain bangunan yang menggabungkan prinsip-prinsip lingkungan alam ke dalam proses perancangan dan pembangunan. Tujuannya adalah menciptakan bangunan yang menyatu dengan alam, minim penggunaan energi, dan nyaman bagi penghuni. Sementara itu, Heinz Frick (1998) memiliki pendapat bahwa arsitektur ekologis tidak menetapkan apa yang harus terjadi dalam arsitektur, karena tidak ada ciri yang khas yang dijadikan sebagai standar atau ukuran baku. Namun mencakup keselarasan antara manusia dan alam. Untuk memenuhi material ekologis maka harus memenuhi syarat-syarat seperti:

- a) Eksploitasi dan pembuatan (Produksi) material yang menggunakan energi secara minim (hemat) selama produksi;
- b) Bahan tidak mengalami perubahan (Transformation) yang tidak dapat dikembalikan ke alam;
- c) Eksploitasi, pembuatan (Produksi), saat menggunakan bahan material tidak meninggalkan limbah;
- d) Menggunakan bahan bangunan yang tersedia di dekat lokasi proyek.

2.3. Kriteria Bangunan Sehat dan Ekologis

Bangunan sehat dan ekologis didefinisikan sebagai bangunan yang selaras dengan lingkungan alam, seperti penggunaan bahan bangunan lokal yang mudah terurai, sistem pengelolaan limbah yang efektif, dan desain yang mempertimbangkan iklim setempat (Frick, 1998). Berikut Penjelasan tentang kriteria bangunan sehat dan ekologis:

- a) Menciptakan kawasan hijau di antara kawasan bangunan;
- b) Memilih tapak bangunan yang sesuai dengan perencanaan yang berkarakter ekologis;
- c) Menggunakan bahan bangunan buatan lokal;
- d) Menggunakan ventilasi alami dalam bangunan;
- e) Menggunakan energi terbarukan;
- f) Memilih lapisan permukaan dinding dan langit-langit ruang yang mampu mengalirkan uap air;
- g) Menjamin bahwa bangunan tidak menimbulkan permasalahan lingkungan;
- h) Menciptakan bangunan bebas hambatan (dapat digunakan semua umur).

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini di latar belakang oleh permasalahan penataan kawasan yang belum maksimal seperti

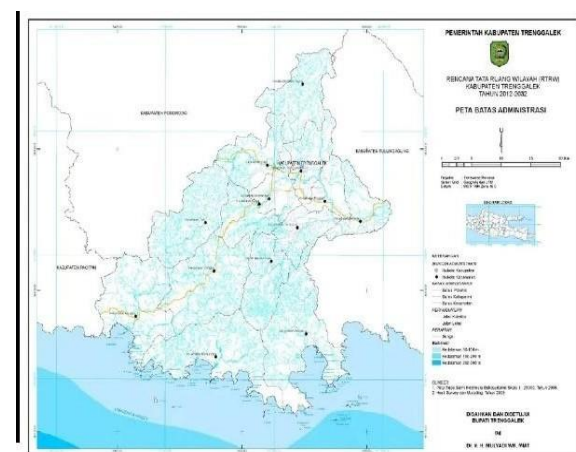
penataan parkir dan keinginan pengembangan kawasan. Berdasarkan identifikasi permasalahan tersebut, dirumuskan sebuah ide perancangan yang menjadi landasan bagi solusi desain yang diusulkan. Ide perancangan ini berfungsi sebagai gagasan inti yang dalam proses perancangan, mulai dari analisis, konsep, hingga detail desain. Ide perancangan dalam penelitian ini adalah pengembangan wisata dengan pendekatan konsep Arsitektur Ekologis. Hal ini kemudian dijabarkan ke dalam beberapa konsep perancangan yang lebih spesifik.

4. PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Lokasi

Desa Tasikmadu, yang terletak di Kecamatan Watulimo, Kabupaten Trenggalek, Jawa Timur merupakan salah satu desa di daerah pesisir yang kaya akan potensi alam dan budaya. Jarak pusat kabupaten Trenggalek ke desa sekitar 47 Km, keberadaannya yang berbatasan langsung dengan Samudra Hindia menjadikan desa ini memiliki pesona tersendiri, terutama dengan keberadaan Pantai Mutiara yang terkenal. Kondisi geografis ini sangat mempengaruhi mata pencaharian penduduk setempat. Populasi penduduk Desa Tasikmadu cukup padat, terutama di kawasan pesisir dan mayoritas penduduknya bekerja di sektor pertanian, perikanan, dan pariwisata. Batasan wilayah desa Tasikmadu:

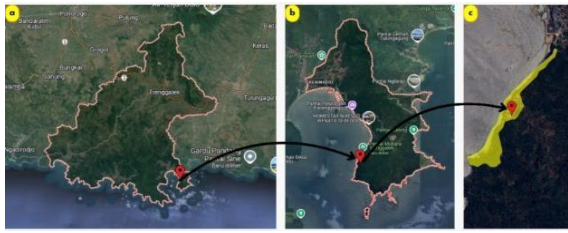
- a) Utara : Ds. Keboireng, Kab. Tulungagung
- b) Selatan dan Timur : Samudera Hindia
- c) Barat : Desa Prigi dan Desa Watulimo



Gambar 2. Peta batas administrasi Kabupaten Trenggalek
Sumber: (Pemerintahan Kabupaten Trenggalek, 2012)

4.2. Lokasi Wisata

Pantai Mutiara terletak di Desa Tasikmadu, Kecamatan Watulimo, Kabupaten Trenggalek. Pantai ini terbentang dari titik pos ticketing hingga Pantai Mutiara 2 sepanjang $\pm 1,30$ Km



Gambar 3. (a) Peta Kabupaten Trenggalek, (b) Peta Desa Tasikmadu, (c) Lokasi Tapak
Sumber: Google Maps dan Olah Data Pribadi, 2025

4.3. Kondisi Eksisting

Kawasan Pantai Mutiara memiliki fasilitas-fasilitas penunjang seperti homestay, warung makan, tempat penjualan ikan, toilet, dan bangunan lainnya. Pantai Mutiara dikelilingi vegetasi yang rimbun dan lebat, menciptakan suasana yang sejuk dan asri. Sedangkan kondisi tanah memiliki kontur yang beragam. Namun penataan parkir masih belum tertata maksimal. Terdapat penunjuk arah sebelum memasuki area pos ticketing. Selain itu jalan sebelum menuju pantai merupakan jalan milik Pelabuhan Prigi dari Dinas Perhubungan Trenggalek. Pantai Mutiara 1 merupakan pusat dari tempat rekreasi ini, terdapat kios penjualan ikan, homestay, warung makan, dan Fasilitas bermain (Banana boat, kano, perahu wisata, jetsky, rumah apung). Sedangkan di Pantai Mutiara 2 hanya terdapat warung makan. Pada area ini tidak terlalu ramai seperti Pantai Mutiara 1, suasana yang tenang ini sangat cocok bagi mereka yang ingin mencari ketenangan dan relaksasi

4.4. Identifikasi Pengguna dan Aktivitas

Identifikasi ini merupakan langkah awal perancangan pengembangan untuk mengetahui pengguna dan aktivitas saat di kawasan. Dengan memahami pengguna secara mendalam, kita dapat menciptakan rancangan yang tidak hanya berfungsi dengan baik, tetapi juga memberikan nilai tambah bagi pengguna. Sedangkan analisis aktivitas digunakan untuk memahami dan memetakan berbagai aktivitas yang akan terjadi di sebuah bangunan. Identifikasi yang dilakukan seperti siapa saja pengguna bangunan, apa saja yang mereka lakukan, dan aktivitas apa yang mereka lakukan. Terdapat faktor untuk menentukan sasaran pengguna wisata Pantai Mutiara ini dengan mempertimbangkan:

- Usia : keluarga dan anak-anak, remaja, dewasa hingga lansia
- Minat dan aktivitas
- Pendapatan dari fasilitas dan jenis wisata yang diminati
- Asal wisatawan (lokal maupun luar kota)

- Musim pada daerah setempat yang akan menjadi pengaruh target wisata

4.5. Persyaratan Ruang

Persyaratan ruang tersebut akan mendukung suasana pada tiap ruang atau kawasan tersebut, berikut persyaratan dan karakteristik ruang Pantai Mutiara:

Nama Ruang	Pencahayaayan		Penghawaan		View	Sifat Ruang
	Alami	Buatan	Alami	Buatan		
Parkir						Publik
Cafe						Publik
Kios						Publik
Area Pantai						Publik
Gedung serbaguna						Semi-Publik
Masjid						Publik
KM/WC						Publik
Gedung Pengelola						Publik
Penginapan						Publik
Glamping						Publik
Camping Area						Publik

 : perlu

 : tidak perlu

Tabel 1. Persyaratan ruang
Sumber: Analisa pribadi, 2025

4.6. Pembagian Zoning Kawasan

Kawasan Pantai Mutiara dibagi menjadi 3 zoning area:

- Entrance/Exit

Titik masuk atau gerbang yang menandai awal dari suatu area atau wilayah tertentu. Entrance pada kawasan berupa gapura di mana pada area ini terdapat juga loket pembelian tiket masuk, untuk exit akan dipisahkan dari pintu masuk kawasan agar mengurangi kepadatan sirkulasi.

- Pantai Mutiara 1

Pada Pantai Mutiara 1 tidak terlalu mengubah kondisi eksisting yang ada, namun perlu penataan lahan untuk parkir, kios, dan penambahan gardu pandang.

- Pantai Mutiara 2

Pengembangan untuk area glamping dan perkemahan

4.7. Konsep Perancangan

Perancangan kawasan Pantai Mutiara menggunakan pendekatan Konsep Ekologis dengan tujuan untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan dan menjamin bahwa sumber daya alam dapat dinikmati oleh generasi mendatang. Perancangan pada kawasan ini menggunakan filosofi desain seperti berikut:

- Harmoni dengan alam

- Penggunaan material lokal (kayu dan batu alam) dan berkelanjutan (material komposit).

- f) Desain yang memanfaatkan ventilasi alami dan pencahayaan matahari untuk mengurangi konsumsi energi.
- g) Penanaman vegetasi pantai untuk mencegah erosi dan mempertahankan ekosistem.
- h) Bentuk bangunan yang mengikuti kontur lahan dan menghindari penggusuran berlebihan.

2. *Fleksibilitas dan adaptasi*

Menciptakan bangunan yang berkelanjutan dan dapat bertahan dalam jangka panjang, bangunan dirancang untuk beradaptasi dengan perubahan kondisi alam. Implementasi yang dilakukan di antaranya:

- a. Struktur bangunan yang ringan dan mudah dimodifikasi.
- b. Penggunaan material yang dirancang untuk tahan terhadap air dan mudah diganti.

Selain berfokus pada keseimbangan lingkungan perancangan ini juga memperhatikan aspek ekonomi dan sosial. Pada aspek ekonomi, melalui pengembangan Pantai Mutiara maka masyarakat yang memiliki UMKM dapat meningkatkan peluang usaha seperti memanfaatkan kios maupun cafe yang direncanakan. Sedangkan dari aspek sosial, perancangan mengarah ke peningkatan kualitas hidup masyarakat (memberikan ruang terbuka) dan untuk mendorong pelestarian budaya lokal yang sehat dan produktif.

4.8. Penataan Lanskap

Penataan kawasan mengikuti akses dan mengikuti kondisi kontur tanah di sana, setujuan dengan kriteria bangunan sehat dan ekologis menempatkan titik bangunan yang menyatu dengan prinsip perencanaan berbasis ekologis dan memperhatikan view positif karena berpengaruh antara bangunan, sirkulasi, dan fungsi lahan yang ada



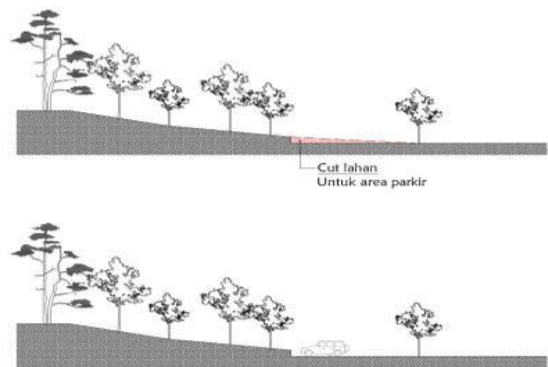
Gambar 4. Zoning kawasan pantai mutiara
Sumber: Olah data pribadi, 2025

Peletakan tata massa bangunan ini berdasarkan hasil dari wawancara dengan pengelola. Pembagian pada Pantai Mutiara 1 di antaranya: pos ticketing, gedung pengelola, masjid, kios, bangunan serbaguna, menara pandang, dan area parkir, sedangkan pada Pantai Mutiara 2 di antaranya: cafe, area glamping dan area

camping. Untuk mencapai kenyamanan pengguna, kawasan yang berkontur seperti area glamping dan camping perlu dilakukan olah tapak berupa cut and fill seluas 915 m², yang mana luasan ini kurang dari 2% dari total luas kawasan 5 ha.

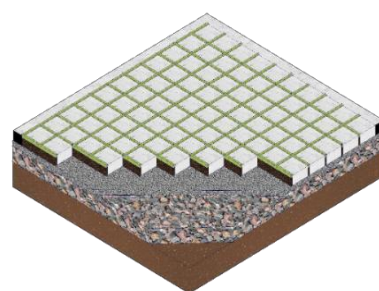
1. *Area Parkir dan Sirkulasi*

Area parkir hanya sedikit mengolah tapak, karena lahan yang sudah termasuk landai. Namun untuk memudahkan sirkulasi kendaraan dilakukan proses cut lahan, proses ini bertujuan untuk menciptakan jalur yang lebih landai dan aman saat dilalui tanpa hambatan dari kondisi tapak.



Gambar 5. Olah lahan area parkir
Sumber: Olah data pribadi, 2025

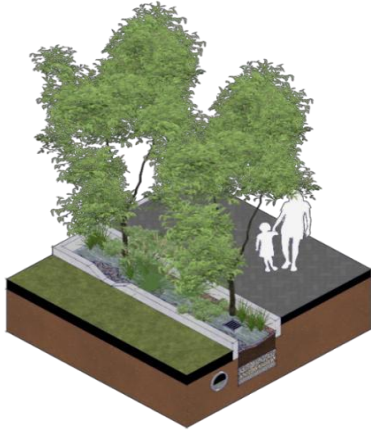
Sirkulasi parkir menggunakan penutup jalan berupa paving, dan menggunakan pola parkir 90° dengan satu arah. Sirkulasi kendaraan roda dua maupun empat diarahkan langsung ke area parkir yang ada pada area belakang, dengan pemisahan sirkulasi ini dapat menjamin kenyamanan dan keamanan pengunjung khususnya pejalan kaki, dan mengurangi pandangan negatif dari warung makan ke arah laut.



Gambar 6. Paving (penutup tanah)
Sumber: Olah data pribadi, 2025

Dalam elemen ini perlu adanya peneduh dan infrastruktur berupa saluran drainase. Drainase ini di tempatkan pada saluran samping jalan untuk mengendalikan luapan air hujan di permukaan dan sekitarnya (agar tidak merusak konstruksi jalan maupun bangunan di kawasan Pantai Mutiara). Terdapat 2 jenis drainase berdasarkan penempatannya: (1) drainase pada area datar, drainase

ini ditempatkan pada area yang datar saja (Gambar 7); (2) drainase yang berada pada area kontur, yang membedakan dengan drainase area datar yaitu terdapat penambahan dinding pembagi, dinding ini berfungsi untuk menahan limpahan air agar tidak mengalir begitu saja (Gambar 8).

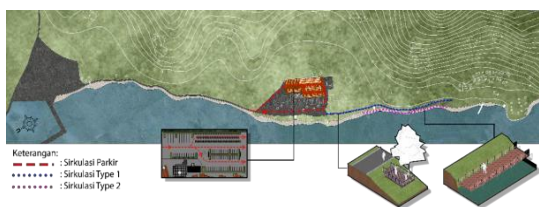


Gambar 7. Drainase area datar
Sumber: Olah data pribadi, 2025



Gambar 8. Drainase area kontur
Sumber: Olah data pribadi, 2025

Pada Pantai Mutiara 2 terdapat dua sirkulasi untuk mencapainya yaitu melewati jalur yang sudah ada dan satu lainnya adalah berupa jembatan penghubung Pantai Mutiara 1 dan 2 berupa boardwalk, dan penambahan ruang terbuka yang di komposisikan secara strategis sebagai titik pertemuan, istirahat, dan interaksi sosial.



Gambar 9. parkir dan sirkulasi
Sumber: Olah data pribadi, 2025

Area parkir serta jalur pejalan kaki dirancang agar ramah lingkungan dengan cara memilih material yang mudah penyerapan air ke tanah tanpa merusak ekosistem.

2. Glamping

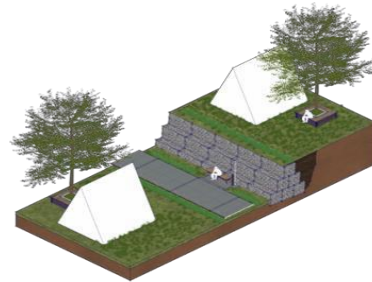
Pengolahan tapak pada area ini memanfaatkan kemiringan kontur eksisting. Olah lahan berkontur pada elemen hardscape dilakukan proses cut dan fill, dan Softscape menggunakan nuansa tropis agar menciptakan lingkungan alami dan hijau dengan memilih tanaman lokal.



Gambar 10. Kemiringan kontur area glamping
Sumber: Olah Data Pribadi, 2025



Gambar 11. Olah kontur area glamping
Sumber: Olah data pribadi, 2025



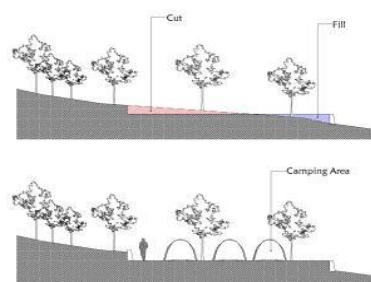
Gambar 12. Konsep tapak area glamping
Sumber: Olah data pribadi, 2025

3. Camping

Camping area pada kawasan ini berupa dataran terbuka, area ini dikhususkan sebagai fasilitas perkemahannya saja, dan membutuhkan area yang cukup datar maka tapak melakukan pengolahan tapak cut dan fill



Gambar 13. Kemiringan kontur camping area
Sumber: Olah Data Pribadi, 2025



Gambar 14. Olah kontur camping area
Sumber: Olah Data Pribadi, 2025

4. Jalur Pedestrian

Terdapat 3 tipe material yang terdapat di Pantai Mutiara 2, tipe 1 menggunakan penutup jalan paving dengan lebar 2,5 meter, sedangkan tipe 2 menggunakan WPC, dan tipe menggunakan plat besi perforated/besi berlubang yang bersifat kasar agar permukaan sepatu tidak licin/selip saat berjalan di atasnya.



Gambar 15. Layout jalur pedestrian
Sumber: Olah Data Pribadi, 2025

5. Ruang Terbuka

Ruang terbuka pada kawasan ini menyangkut landscape dan hardscape yang dibagi dalam beberapa bagian, antara lain:

a) Area Pantai

Penataan lanscape difokuskan pada pedestrian vegetasi pantai seperti cemara laut, pohon kelapa, dan rumput penutup sebagai penahan ombak laut. Area pantai dirancang agar terbuka untuk pengunjung menikmati pemandangan laut. Penambahan boardwalk sebagai hardscape dapat berfungsi sebagai fasilitas penunjang untuk wisatawan.

b) Jalur Sirkulasi/Jalan

Jalur sirkulasi dirancang untuk memungkinkan air dapat meresap dan mengurangi genangan yang diselaraskan dengan vegetasi peneduh yang dilengkapi lampu penerangan dan beberapa titik.

c) Taman Kecil/RTH

RTH disebar di beberapa titik yang memberikan suasana teduh dan area relaksasi, RTH juga diberikan bangku tempat beristirahat pengunjung.



Gambar 16. Layout ruang terbuka
Sumber: Olah data pribadi, 2025



Gambar 17. Taman kecil
Sumber: Olah data pribadi, 2025

6. Vegetasi



Gambar 18. Layout Sebaran Vegetasi
Sumber: Olah data pribadi, 2025

Vegetasi yang digunakan diantaranya:

a) Tanaman Penutup Tanah

Tanaman penutup tanah berfungsi sebagai media pengikat tanah untuk mengurangi risiko longsor serta melindungi permukaan tanah dari erosi. *Ischaemum muticum* merupakan salah satu jenis rerumputan eksisting yang digunakan dalam kawasan ini.

b) Tanaman Perdu

Privet memiliki cabang yang banyak dan berdaun rimbun berwarna cerah sehingga vegetasi ini mudah untuk dibentuk. Perdu ditanam pada sirkulasi masuk dan keluar.

c) Tanaman Pagar

Tanaman pagar digunakan sebagai pengganti pagar buatan dengan cara ditanam berderet secara memanjang. Jenis tanaman yang dipilih antara lain teh-tehan untuk area parkir dan bunga sepatu untuk area sirkulasi glamping.

d) Tanaman Pengarah

Dalam perancangan kawasan, tanaman digunakan sebagai elemen pengarah sirkulasi kendaraan. Pohon kelapa dan pohon ketapang dipilih karena bentuk tajuknya yang tidak menghalangi pandangan, namun tetap mampu menandai jalur pergerakan secara visual dan alami.

e) Tanaman Reduksi Angin/Peneduh

Pemilihan tanaman ini bertujuan untuk mereduksi kecepatan angin sekaligus menghadirkan naungan alami di area terbuka. Pohon ketapang ditanam di beberapa zona strategis seperti bibir pantai, area parkir, glamping, dan camping, sementara pohon waru laut ditempatkan di sejumlah titik sepanjang garis pantai untuk memperkuat perlindungan alami kawasan pesisir.

f) Tanaman Tropis

Tanaman ini berfungsi sebagai elemen penghijauan pada taman di tepi bangunan. Jenis tanaman yang digunakan antara lain *calathea*, kaktus, pohon pule, dan ekor kuda. Tanaman ini dipilih karena karakter visual dan kemampuan

tumbuhan yang dapat beradaptasi dengan lingkungan sekitarnya.

4.9. Desain Akhir

4.9.1. Area Parkir

Ruang parkir termasuk juga ruang terbuka, material paving block berpori/grass block sangat efisien untuk resapan air hujan guna mengurangi risiko genangan. Di antara blok parkir terdapat ruang hijau yang berfungsi sebagai peneduh dan menjaga kenyamanan termal area parkir tersebut. Untuk mengurangi persimpangan antar kendaraan jalur masuk dan keluar, parkir dirancang lebar dan penambahan marka yang jelas. Pengelompokan zona parkir kendaraan bus dan mobil ditempatkan dengan fasilitas utama (gedung pengelola) dan zona yang memudahkan kendaraan bermanuver, sedangkan motor ditempatkan dengan jalur keluar agar memudahkan mobilisasi pengunjung. Parkir motor menggunakan sistem terbuka dan dilengkapi dengan kanopi dan vegetasi peneduh. Untuk keamanan area parkir ditambahkan penerangan dengan sistem pencahayaan hemat energi. Untuk kapasitas parkir pada Pantai Mutiara sebagai berikut:

1. Motor : 185 unit
2. Mobil : 61 unit
3. Bus : 8 unit



Gambar 19. Perspektif area parkir
Sumber: Olah data pribadi, 2025



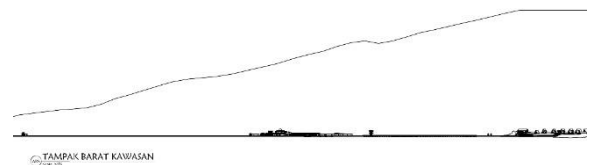
Gambar 20. Taman Area Parkir
Sumber: Olah data pribadi, 2025



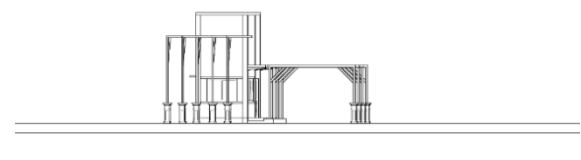
Gambar 21. Street Furniture Area Parkir
Sumber: Olah data pribadi, 2025

4.9.2. Tampak Kawasan

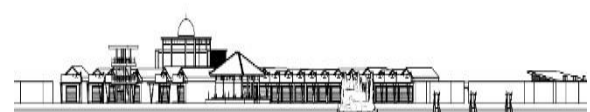
Tampak dari kawasan ini menggambarkan visualisasi dari keseluruhan kawasan Pantai Mutiara yang telah dirancang, termasuk pos masuk (entrance dan exit), area Pantai Mutiara 1 hingga area Pantai Mutiara 2



Gambar 22. Tampak Barat Kawasan
Sumber: Olah data pribadi, 2025



Gambar 23. Tampak Barat kawasan (Area 1)
Sumber: Olah data pribadi, 2025



Gambar 24. Tampak Barat Kawasan (Area 2)
Sumber: Olah data pribadi, 2025



Gambar 25. Tampak Barat Kawasan (Area 3)
Sumber: Olah data pribadi, 2025

5. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang bertujuan untuk mengoptimalkan potensi kawasan Pantai Mutiara, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Pantai Mutiara memiliki potensi wisata yang sangat dapat untuk dikembangkan, baik dari sisi keindahan alamnya maupun melalui penambahan fasilitas penunjang. Guna mendukung upaya pengembangan tersebut, diperlukan pembagian kawasan atau zoning yang terbagi ke dalam tiga zona utama, yaitu Entrance, Pantai Mutiara 1, dan Pantai Mutiara 2. Pembagian ini dimaksudkan untuk mengelompokkan dan mengarahkan berbagai aktivitas wisata agar lebih tertata dan efisien. Zona pertama, yaitu Entrance, difokuskan sebagai area akses keluar-masuk ke kawasan Pantai Mutiara. Di zona ini juga akan disediakan fasilitas seperti pos tiket menyambut dan melayani pengunjung. Selanjutnya, zona kedua atau Pantai Mutiara 1 akan menjadi pusat utama kegiatan wisata. Penataan di area ini dirancang agar memudahkan pergerakan pengunjung, sekaligus dilengkapi dengan fasilitas pendukung seperti kios dan gardu pandang. Sementara itu, zona ketiga, yakni Pantai Mutiara 2, diarahkan untuk pengembangan fasilitas rekreasi tambahan, seperti pembangunan kafe, area glamping, dan tempat berkemah. Zona ini akan menjadi ruang yang ideal untuk menikmati suasana pantai dengan nuansa yang lebih santai dan alami. Dengan konsep zoning ini, pengembangan Pantai Mutiara bertujuan agar dapat berjalan secara terpadu dan berkelanjutan, tanpa mengabaikan aspek kenyamanan dan kebutuhan pengunjung.
2. Pendekatan arsitektur ekologis menjadi semakin relevan dalam menjawab berbagai tantangan dalam menghadapi perubahan lingkungan, khususnya dalam perancangan bangunan di kawasan pesisir. Melalui strategi perancangan yang tepat, seperti pemanfaatan material ramah lingkungan, penggunaan bahan bangunan lokal, serta pengelolaan sumber daya alam secara efisien, arsitektur ekologis menawarkan solusi adaptif terhadap perubahan lingkungan. Pendekatan ini tidak hanya mendukung keberlanjutan ekosistem, tetapi juga menciptakan bangunan yang selaras dengan konteks alam sekitarnya, baik dari segi fungsi maupun estetika.
3. Dalam mewujudkan konsep menerapkan kriteria bangunan sehat dan ekologis seperti menciptakan kawasan hijau diantara Kawasan bangunan, Memilih tapak bangunan yang sesuai dengan perencanaan yang berkarakter ekologis, Menggunakan bahan bangunan buatan lokal, menggunakan ventilasi dalam bangunan, menggunakan energi terbarukan, menciptakan

bahan bangunan bebas hambatan yang dapat di gunakan untuk semua umur.

4. Konservasi alam memiliki peran penting dalam menjaga kelestarian lingkungan, baik untuk masa kini maupun masa depan. Upaya konservasi tidak hanya bertujuan menciptakan lingkungan yang layak huni, tetapi juga meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pelestarian alam demi keberlangsungan hidup generasi mendatang.
5. Optimalisasi kawasan tidak terlepas dari aspek sosial dan ekonomi. Dalam proses perancangannya, keterlibatan masyarakat menjadi kunci, sekaligus mendorong pertumbuhan ekonomi dan mengangkat budaya lokal yang memberikan nilai tambah bagi sektor pariwisata.

DAFTAR PUSTAKA

- Erlangga, I. A., Eriyati, E., & Zamaya, Y. (2023). *Dampak Pengembangan Objek Wisata Terhadap Kesejahteraan Masyarakat Sekitar di Kecamatan XIII Koto Kampar*. Khasanah Ilmu - Jurnal Pariwisata Dan Budaya, 14(2), 144–150. <https://doi.org/10.31294/khi.v14i2.16154>
- Frick, H., & FX. Bambang Suskiyatno. (1998). *Dasar-dasar Eko-Arsitektur, Konsep Arsitektur Berwawasan Lingkungan Serta Kualitas Konstruksi dan Bahan Bangunan Untuk Rumah Sehat dan Dampaknya Atas Kesehatan Manusia*. Kanisius.
- LindungiHutan. (2022). *Konservasi Adalah*. <https://Lindungihutan.Com/Blog/Konservasi-Adalah/>.
- Pemerintahan Kabupaten Trenggalek. (2012). *Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Trenggalek Tahun 2012-2032*.
- Presiden Republik Indonesia. (1997). Undang - Undang Republik Indonesia No. 23 Tahun 1997 Tentang *Pengelolaan Lingkungan Hidup*. www.bphn.go.id
- Presiden Republik Indonesia. (2014). Undang - Undang Republik Indonesia No. 1 Tahun 2014 *Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil*.
- Presiden Republik Indonesia. (2024). Undang-Undang Republik Indonesia No. 32 Tahun 2024 Perubahan Atas Undang-Undang No. 5 Tahun 1990 *Tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya*.