JURNAL UPI

# Jurnal Arsitektur Zonasi

Journal homepage:
https://ejournal.upi.edu/index.php/jaz

# Penerapan Konsep Arsitektur Tropis Pada Redesain Kawasan Wisata Pantai Jatimalang Di Kabupaten Purworejo

*Muhammad Rizqi Fauzi[1]*, Murwantoro Panghargyo[2]*

[1,2]Universitas Teknologi Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia

*Correspondence: E-mail: kikifauzi35@gmail.com

## ABSTRACT

*The Beach Tourism Area of Jatimalang has a vital role as superior tourism in the Purworejo Regency, with its leading function as coastal recreation and culinary tourism. The potential that becomes the primary focus is that Jatimalang Beach is included in the Aerotropolis area of the New Yogyakarta International Airport, with a distance of 9 km. Therefore, redesigning this area properly will increase tourists visiting. This 8-hectare land area will be redesigned using the tropical architecture approach, which is in response to government policies in developing the area that has to pay attenation to global issues such as climate change, and internal issues such as environmental damage. It makes this approach included in the criteria related to issues. The design method collects the data on the site by surveying and taking references about the redesign, then collecting data from personal analysis. The design of this coastal area building combines a balance between the building and the environment, and how the building can respond to the environment optimally. The result of this coastal area after the redesign is a building that follows the previous main function, namely the coastal recreation and culinary tourism with other analysis-based additions. With a structure that minimizes the effects of disasters into a response from the building structure, and increasing green open space, makes this area maximizes the environment.*

## ABSTRAK

Kawasan Wisata Pantai Jatimalang memiliki peran penting sebagai wisata unggulan di Kabupaten Purworejo dengan fungsi utama sebagai rekereasi pesisir pantai dan wisata kuliner. Potensi yang menjadi fokus utama yaitu Pantai Jatimalang masuk dalam kawasan Aerotropolis Bandara New Yogyakarta International Airport dengan jarak 9 km sehingga membuat kawasan ini pastinya

## ARTICLE INFO

***Article History:***
*Submitted/Received 19 Aug 2023*
*First Revised 20 October 2023*
*Accepted 12 January 2024*
*First Available online 1 Feb 2024*
*Publication Date 1 February 2024*

***Keyword:***
*architecture,*
*beach,*
*redesign,*
*tropical,*

***Kata Kunci:***
*arsitektur,*
*pantai,*
*redesain,*
*tropis,*

jika diredesain dengan baik wisatawan yang berkunjung akan bertambah. Luas lahan 8 hektar ini akan diredesain dengan pendekatan arsitektur tropis hal ini merespon kebijakan pemerintah dalam pembangunan kawasn harus memperhatikan isu global yaitu perubahan iklim dan isu internal yaitu kerusakan lingkungan hal ini membuat pendekatan ini masuk kriteria terkait isu. Metode perancangan dengan cara mengumpulkan data pada site dengan cara survey serta mengambil dari refrensi tentang redesain setelah itu mengumpulkan data dari analisis pribadi. Desain bangunan kawasan pantai menggabungkan keseimbangan antara bangunan dan lingkungan bagaimana bangunan dapat merespon lingkungan dengan maksimal. Hasil dari kawasan pantai ini setelah redesain yaitu bangunan yang sesuai fungsi utama sebelumnya yaitu rekreasi pesisir pantai dan wisata kuliner dengan penambahan lainnya sesuai dengan analisis memiliki struktur yang meminimkan efek bencana menjadi respon dari struktur bangunan, memperbanyak ruang terbuka hijau membuat kawasan ini memaksimalkan lingkungan.

Copyright © 2023 Universitas Pendidikan Indonesia

DOI: http://doi.org/10.17509/jaz.v7i1.60469
p- ISSN 2621-1610 e- ISSN 2620-9934

## 1. PENDAHULUAN

Kabupaten Purworejo adalah salah satu Kabupaten yang berada pada ruang lingkup Provinsi Jawa Tengah. Kabupaten Purworejo sendiri kaya akan potensi, baik itu budaya, wisata, dan keunikan lainnya yang belum banyak dieksplorasi. Kabupaten Purworejo menjadi salah satu kabupaten yang mengikuti aturan pemerintah tentang pembiayaan daerah secara mandiri yaitu sesuai dengan Undang-Undang No. 32 tahun 2004 perihal Pemerintah Daerah. Berdasarkan pasal tersebut, Kabupaten Purworejo memiliki hak, wewenang, dan kewajiban daerah otonom untuk mengatur dan mengurus sendiri urusan pemerintahan dan kepentingan masyarakat setempat sesuai dengan peraturan perundang-undangan (Sumber: Direktorat Jenderal Otonomi Daerah).

Berdasarkan isi perundangan yang telah disebutkan di atas, Kabupaten Purworejo harus dapat memanfaatkan potensi daerah yang ada, sehingga dapat meningkatkan pemasukan atau pendapatan daerah Kabupaten Purworejo dari sektor non pajak secara maksimal. Potensi daerah yang dimiliki Kabupaten Purworejo masih belum terpublikasi secara maksimal. Media Informasi yang digunakan untuk memperkenalkan atau mempublikasikan potensi daerah Kabupaten Purworejo terbilang masih belum cukup lengkap dan atraktif, sehingga dalam penyampaian informasi ke khalayak ramai masih belum maksimal. Dalam bidang pariwisata di sisi selatan, Purworejo mengandalkan beberapa pantainya, salah satunya adalah Pantai Jatimalang. Pantai Jatimalang atau yanang sekarang dikenal dengan nama Pantai Dewaruci menjadi pantai yang paling banyak diminati dan dikunjungi oleh para wisatawan lokal maupun non lokal karena keelokannya dan fasilitas rekreasinya yang tersedia lebih lengkap dibanding pantai-pantai lain di Kabupaten Purworejo.

Dengan banyaknya wisatawan yang menjadikan Pantai Jatimalang sebagai tujuan wisata domestik hal ini menjadikan UMKM daerah dapat dipasarkan dikawasan area Pantai Jatimalang/Dewa Ruci, ditambah lagi program pemerintah membuat kawasan Pantai Jatimalang sebagai kawasan aerotropolis serta citra wajah perbatasan kota membuat Kawasan Pantai Jatimalang sangat potensial untuk mendongkrak perekonomian warga sekitar atau pendatang. Sehingga pentingnya perencanaan kawasan yang menyediakan fasilitas, sarana dan prasarana untuk kawasan. Redesain kawasan wisata adalah sebuah tatanan bangunan dan *landscape* yang umumnya dibangun pada kawasan wisata unggulan sehingga dapat menyerap kunjungan wisata dengan potensi yang ada disekitar. Dalam program Kabupaten Purworejo untuk membangun kawasan wisata Pantai Jatimalang serta juga membangun citra daerah melihat adanya potensi wisata daerah yang dapat menarik para wisatawan lokal maupun internasional. Potensi terbesar adalah dengan memanfaatkan adanya New Yogyakarta International Airport yang berjarak dekat dengan Kabupaten Purworejo, diharapkan dapat memberikan efek peningkatan ekonomi kawasan pesisir pantai yang banyak

Terdapat zona publik, zona hiburan, dan zona pasar.Pendekatan ini diambil dari isu strategis Kabupaten Purworejo dari RPJMD Kabupaten Purworejo Tahun 2021-2026 dimana dinas pariwisata dan lingkungan hidup menyepakati isu terkait masih rendahnya kualitas lingkungan hidup akibat rendahnya tutupan lahan dan tingginya pencemaran. Ditambah lagi isu global terkait kerangka pembangunan yang mewadahi perubahan yang terjadi terutama berkaitan dengan isu kerusakan lingkungan, perubahan iklim, dan energi. Jika dilihat dari kondisi site saat ini, terlihat kawasan wisata Pantai Jatimalang yang kurang rapih dan bersih, masih terlihat kumuh dan kurang tertata dari bangunan maupun tata kelola *landscape* membuat pengunjung sedikit kurang nyaman saat berada di kawasan wisata pantai Jatimalang. Berdasarkan hal tersebut dari isu daerah serta kondisi site pendekatan Arsitektur

DOI: http://doi.org/10.17509/jaz.v7i1.60469
p- ISSN 2621-1610 e- ISSN 2620-9934

Tropis lebih tepat digunakan dengan meredesain (merancang kembali) kawasan wisata Pantai Jatimalang yang sesuai dengan iklim kawasan dengan respon bangunan dan penataan *landscape.*

Terdapat studi literatur terdahulu yang menjadi salah satu referensi dalam artikel ini yaitu berjudul "Perancangan Resort di Kawasan Pantai dengan Pendekatan Arsitektur Tropis" yang ditulis oleh Arya Pramudya Ananta Nasution pada tahun 2021. Perbedaannya adalah pada studi literatur tersebut merancang resort hotel di pesisir Pantai Sialang Buah Kec. Teluk Mengkudu, Kab. Serdang Bedagai dengan Pendekatan Arsitektur Tropis Kontemporer, sedangkan pada artikel ini berfokus merancang kawasan wisata Pantai Jatimalang di Kabupaten Purworejo dengan Pendekatan Arsitektur Tropis yang belum pernah dilakukan oleh pihak manapun.

Meredesain (merancang kembali) kawasan Wisata Pantai Jatimalang bertujuan sebagai sarana promosi dan citra daerah Kabupaten Purworejo sebagai zona publik kawasan wisata pantai yang berfasilitas baik sesuai standar dan meredesain bangunan dan *landscape* sebagai daya tarik wisatawan kawasan wisata agar dapat menyerap kunjungan wisatawan secara maksimal.

## 2. METODE PENELITIAN

Redesain Kawasan Wisata Pantai Jatimalang Kabupaten Purworejo dengan Pendekatan Arsitektur Tropis menggunakan metode *Rational Approach* yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang ada. *Rational Approach* merupakan sebuah pendekatan rasional yang menekankan pada analisis permasalahan secara sistematis

Metode pendekatan dalam Redesain Kawasan Wisata Pantai Jatimalang Kabupaten Purworejo adalah pendekatan Arsitektur Tropis. Konsep arsitektur tropis, pada dasarnya adalah adaptasi bangunan terhadap iklim tropis, dimana kondisi tropis membutuhkan penanganan khusus dalam desainnya. Pendekatan Arsitektur Tropis merupakan konsep yang berorientasi mengatasi setiap problematika pada kondisi iklim dan cuaca, pada lokasi bangunan itu sendiri berada, serta dampak, tautan atau pengaruhnya terhadap lingkungan sekitar. Jika dikaitkan dengan penerapan dan pengaplikasiannya ke bangunan pada kawasan wisata pantai, konsep pendekatan arsitektur tropis akan lebih mengutamakan bentuk dan suasana yang mencerminkan alam tropis. Berdasarkan pendapat dari DR. Ir. RM. Sugiyatmo, kondisi iklim tropis yang berpengaruh dalam perancangan bangunan dengan prinsip yaitu kenyamanan thermal, aliran udara, radiasi panas, dan penerangan alami.

Metode pengumpulan data yang digunakan pada Redesain Kawasan Wisata Pantai Jatimalang Kabupaten Purworejo ini adalah metode kualitatif deskriptif. Metode kualitatif merupakan pemilihan ide rancangan yang berdasarkan data kondisi hasil pengamatan di lapangan dan masyarakat disekitar tapak.

Pengumpulan dan pengelolaan data dapat dibagi menjadi dua kategori yaitu, data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang didapat dari sumbernya secara langsung seperti survey dan observasi. Sedangkan data sekunder merupakan data yang diambil tidak secara langsung atau tidak dari sumber secara langsung dapat dikatakan dari buku-buku dan jurnal.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

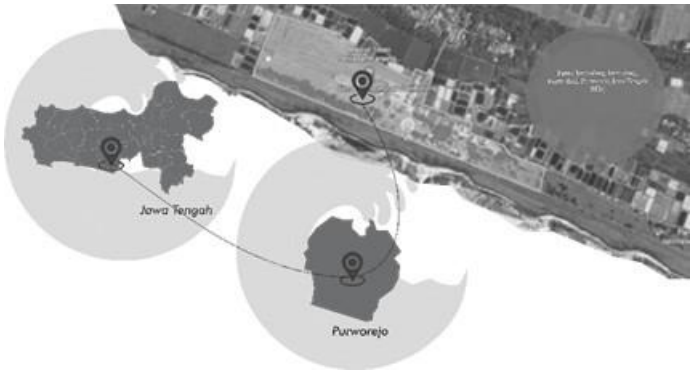
### 3.1 Latar Belakang Lokasi

Pemilihan lahan yang digunakan untuk meredesain (merancang kembali) awasan wisata Pantai Jatimalang mengacu pada RPJMD Kabupaten Purworejo 2021 – 2026 serta RTRW tentang kawasan Pantai Jatimalang yang merupakan wilayah pengembangan kawasan

DOI: http://doi.org/10.17509/jaz.v7i1.60469
p- ISSN 2621-1610 e- ISSN 2620-9934

Aerotropolis yang bertujuan menjadi pengembang ekonomi wilayah dengan didukung infrastruktur serta fasilitas yang baik dengan pengembangan destinasi pariwisata Pantai Dewaruci berkelas internasional (penambahan: *sand track*, lari pantai, voli pantai, layang-layang dan penataan: *foodcourt*, kios cindera mata, area pasar ikan.)

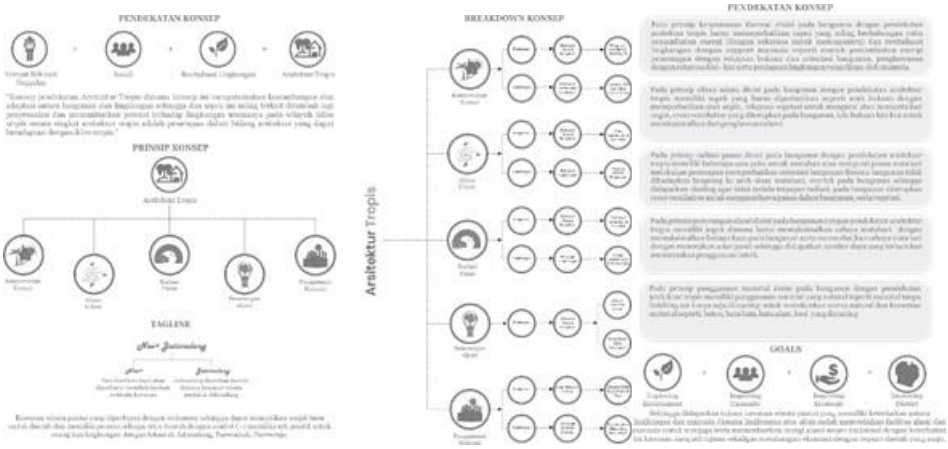
Dengan lokasi site berada Kecamatan Purwodadi, Desa Jatimalang dengan luas (8 Ha) untuk mewujudkan kawasan strategis yang dikembangkan dari sudut kepentingan kawasan kota perbatasan (B*order City*) Sekitar Bandar Udara *Yogyakarta International Airport* (YIA) hal ini menjadikan Kecamatan Purwodadi sebagai pintu gerbang utama selatan jawa tengah sehingga kawasan wisata Pantai Jatimalang mendapatkan konsentrasi penuh dari pemerintah untuk dirancang dengan baik menjadikan kawasan pantai ini dapat sebagai sarana pengembangan ekonomi dan citra daerah.




Gambar 1. Lokasi Site
(Sumber: google maps & analisis penulis, 2023)

### 3.2 Analisis Rancangan

Analisis rancangan menerapkan lima prinsip dari arsitektur tropis yang diterapkan pada site dengan luas site 80.000 $m^{2.}$




Gambar 2. Analisis dan penerapan arsitektur tropis
(Sumber: analisis penulis, 2023)

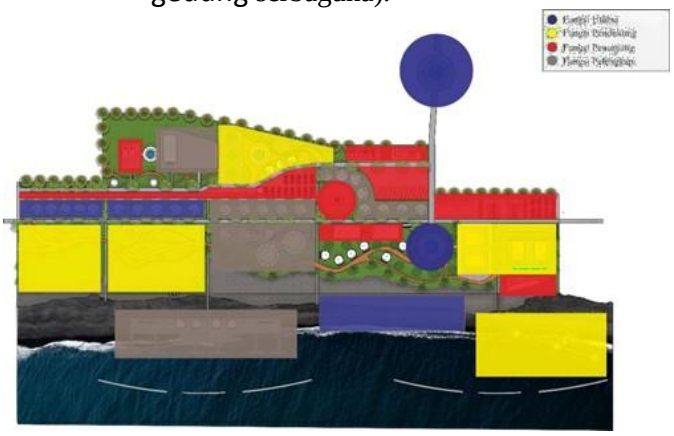
### 3.3 Konsep Zonasi

Untuk pembagian zonasi yaitu sebagai berikut:

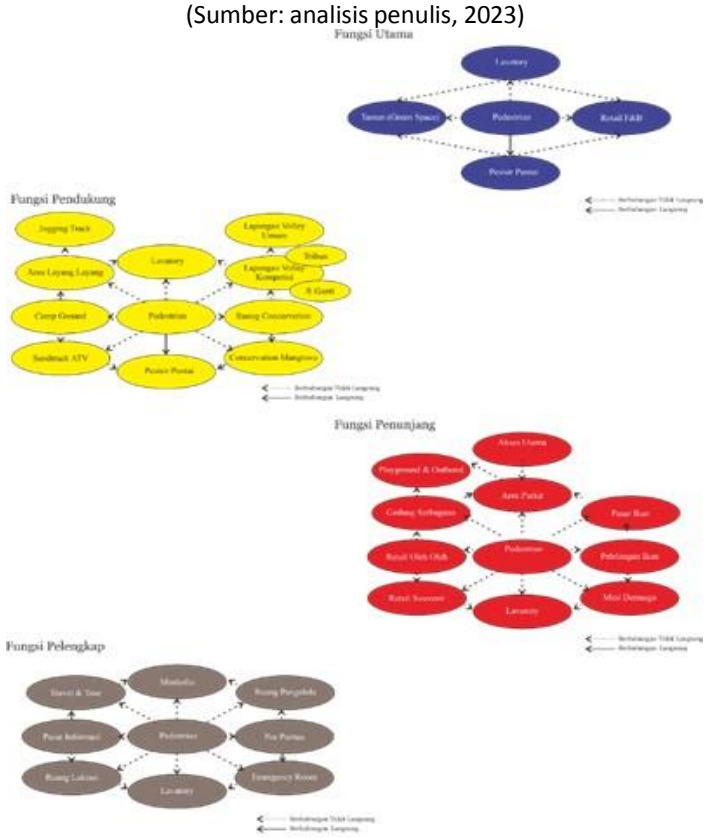
a. Zona Utama : Rekreasi pesisir pantai, rekreasi di ruang terbuka, dan wisata kuliner.
b. Zona Pendukung : Kegiatan olahraga (voli dan lari pantai), event (layang-layang), dan camp ground, dan area konservasi mangrove.
c. Zona Penunjang : Ibadah, promosi dan informasi, ruang ganti, taman, keamanan (pos pantau dan emergency room), dan pengelola (service).
d. Zona Pelengkap : Perdagangan & jasa, travel & tour, area parkir, lavatory, dan

DOI: http://doi.org/10.17509/jaz.v7i1.60469
p- ISSN 2621-1610 e- ISSN 2620-9934

area berbelanja (UMKM, pasar ikan, tempat pelelangan ikan, mini dermaga, retail oleh-oleh & souvenir, dan gedung serbaguna).



Gambar 3. Zonasi
(Sumber: analisis penulis, 2023)




Gambar 4. Diagram Bubble Zonasi
(Sumber: analisis penulis, 2023)

### 3.4 Konsep Landscape

a. *Hardscape* merupakan elemen yang terdiri dari perkerasan, penggunaan elemen hardscape yang berbeda-beda pada Pantai Jatimalang berfungsi sebagai pengarah dan memberikan kejelasan terkait fungsi suatu area.
b. *Softscape* dan greenscape mencakup elemen lunak seperti, rumput dan pohon yang digunakan pada area terbuka dikawasan Pantai Jatimalang fungsinya sebagai peneduh, pengarah angin dan pengarah sirkulasi.
c. *Bluescape* merupakan elemen air sesuai dengan kawasan sebagai creator uatamanya yaitu wisata air yaitu pantai, serta tambahan kolam pada public space untuk kenyamanan thermal area.

DOI: http://doi.org/10.17509/jaz.v7i1.60469
p- ISSN 2621-1610 e- ISSN 2620-9934

Gambar 5. Konsep Landscape
(Sumber: analisis penulis, 2023)

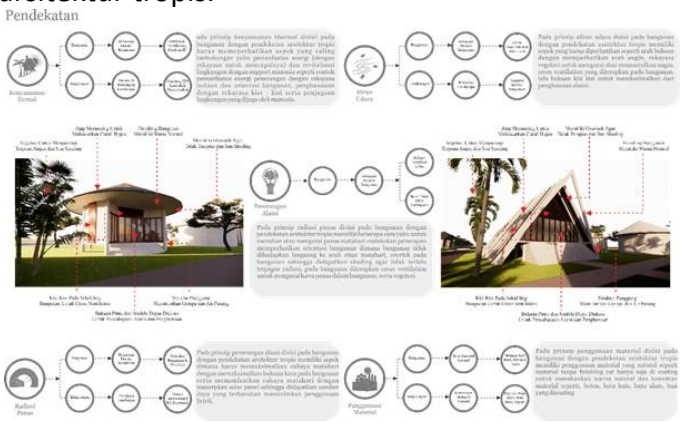
### 3.5 Konsep Sirkulasi

Sirkulasi pada redesain kawasan Pantai Jatimalang ini memanfaatkan sirkulasi kendaraan yang sudah ada namun adanya penambahkan sirkulasi kendaraan sehingga akses dapat memutar pada kawasan site sehingga tidak buntu menghindari penumpukan antrian kendaraan, serta menambahkan sirkulasi pedestrian yang saat ini tidak ada untuk kenyamanan pengguna. Pada sirkulasi kendaraan ini terdiri dari sirkulasi jalan masuk entrance, sirkulasi parkir, sirkulasi keluar kawasan, serta sirkulasi loading dock yang kesuluruhan dapat diakses.

Gambar 6. Konsep Sirkulasi
(Sumber: analisis penulis, 2023)

### 3.6 Konsep Bentuk Penerapan Pendekatan

Konsep bentuk bangunan terdiri dari dua gubahan yang ikonik dengan menerapkan prinsip pendekatan arsitektur tropis.

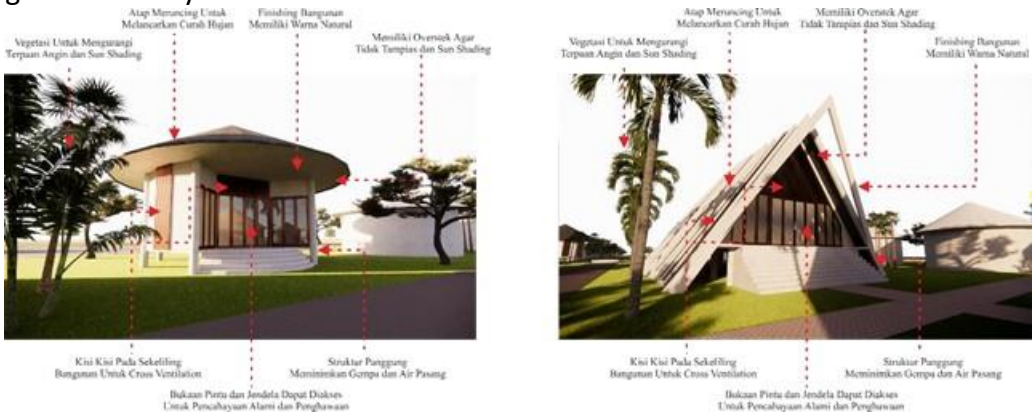



Gambar 7. Konsep Bentuk Sesuai Pendekatan
(Sumber: analisis penulis, 2023)

DOI: http://doi.org/10.17509/jaz.v7i1.60469
p- ISSN 2621-1610 e- ISSN 2620-9934

### 3.7 Konsep Fasad

Konsep fasad menyesuaikan dengan pendekatan arsitektur tropis dengan menekankan pencahayaan alami dengan penerapan bukaan dan kisi – kisis serta penghawaan alami dengan menggunakan kisi – kisi ventilasi pada bangunan sehingga mendukung sitem approving building for humanity comfort.




Gambar 8. Konsep Fasad (Sumber: analisis penulis, 2023)

### 3.8 Konsep Penghawaan & Pencahayaan

Konsep penghawaan dan pencahayaan pada project bangunan ini sangat berkesinambungan dapat dilihat dari gambar dibawah dikarenakan bangunan di kawasan pantai Cahaya dan sirkulasi angin sangat besar sehingga diperlukan rekayasa dengan system sun shading dan cros ventilation bangunan.

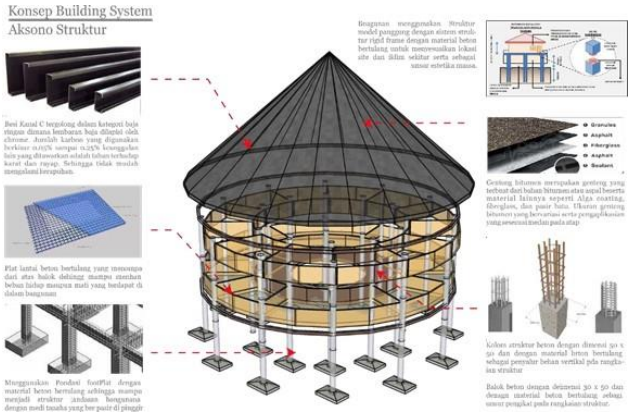
Gambar 9. Konsep Penghawaan & Pencahayaan (Sumber: analisis penulis, 2023)

### 3.9 Konsep Sistem Struktur

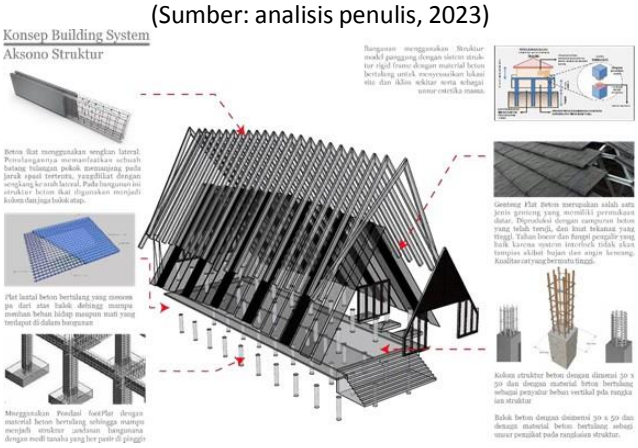
Bangunan Kawasan pantai sesuai dengan RTRW Kabupaten Purworejo masuk dalam klasifikasi bangunan rendah dengan ketinggian bangunan 6- 10m dimana bangunan pesisir pantai hanya boleh dibangun 1 (satu) lantai, bangunan ini harus menggunakan system struktur yang panggung yang rigid. Dasar dengan mempertimbangkan situasi terburuk yaitu pasang air laut dan bencana terbesar adalah tsunami.

a. Struktur Bawah (Landasan)
   Struktur bawah bangunan Pantai Jatimalang menggunakan pondasi footplate.
b. Sruktur Tengah (Tegakan)
   Struktur tengah bangunan kawasan pantai ini menggunakan struktur kolom yang rigid dari struktur pondasi dan sambungan menerus ke landasan dan ke arah bawah naungan pada bangunan bangunan dengan dinding bangunan menggunakan hebel sehingga bangunan dapat diperhitungkan untuk keringanan pada bangunan.
c. Sruktur Atas (Naungan)
   Naungan bangunan kawasan pantai menggunakan struktur rangka batang jenis howe untuk bangunan kecil yang tersusun dari rangkaian batang berbentuk segitiga dan struktur h beam untuk bangunan bentang lebar.

DOI: http://doi.org/10.17509/jaz.v7i1.60469
p- ISSN 2621-1610 e- ISSN 2620-9934



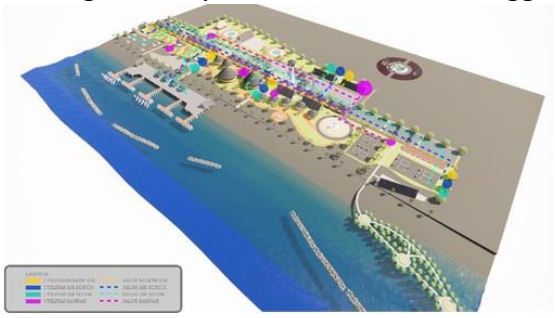

Gambar 10. Konsep Aksono Struktur
(Sumber: analisis penulis, 2023)



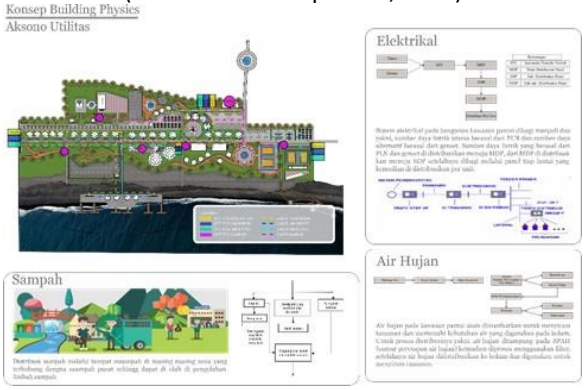

Gambar 11. Konsep aksono struktur
(Sumber: analisis penulis, 2023)

### 3.10 Konsep Utilitas

Konsep utilitas pada kawasan pantai yang memiliki site luas diperlukan utilitas dengan system per unit bangunan dengan adanya central control sehingga memudahkan pengguna.

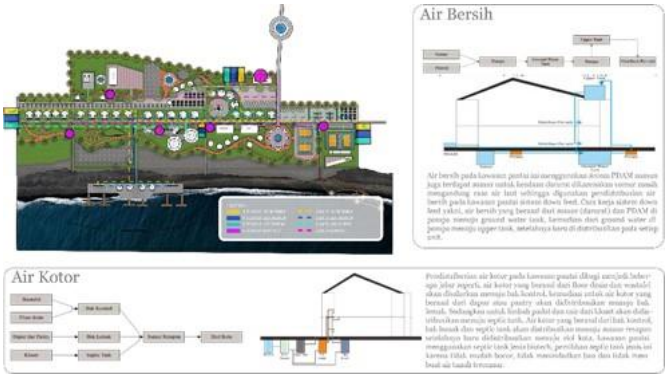


Gambar 12. Konsep Utilitas Skematik
(Sumber: analisis penulis, 2023)




Gambar 13. Skema Konsep Utilitas
(Sumber: analisis penulis, 2023)

DOI: http://doi.org/10.17509/jaz.v7i1.60469
p- ISSN 2621-1610 e- ISSN 2620-9934

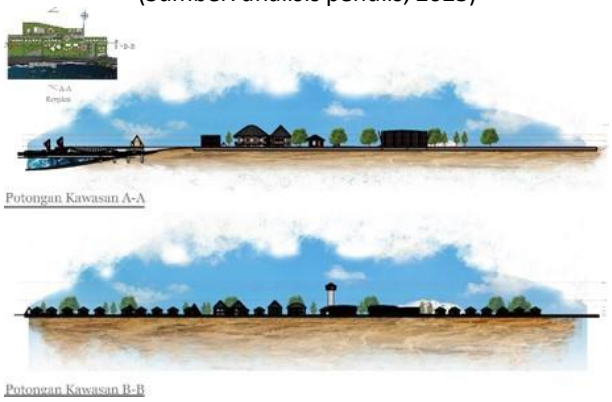



Gambar 14. Skema Konsep Utilitas
(Sumber: analisis penulis, 2023)

## 3.11 Hasil Rancangan

Gambar 15. Siteplan
(Sumber: analisis penulis, 2023)

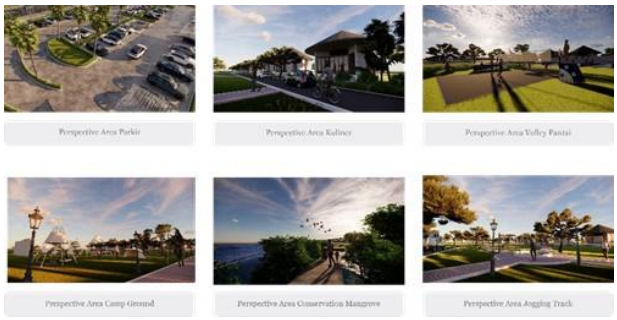
Gambar 16. Tampak Kawasan
(Sumber: analisis penulis, 2023)



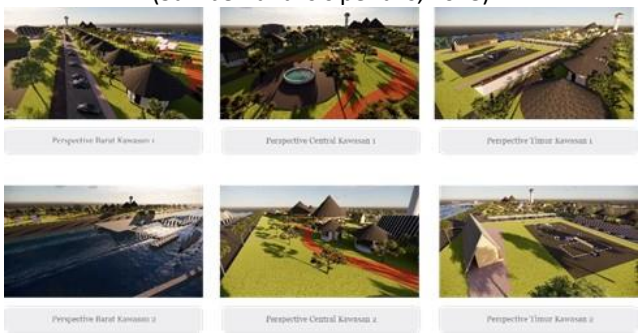

Gambar 17. Potongan Kawasan
(Sumber: analisis penulis, 2023)

DOI: http://doi.org/10.17509/jaz.v7i1.60469
p- ISSN 2621-1610 e- ISSN 2620-9934

Gambar 18. Perspektif Site
(Sumber: analisis penulis, 2023)



Gambar 19. Perspektif Kawasan
(Sumber: analisis penulis, 2023)



Gambar 20. Perspektif Mata Burung Kawasan
(Sumber: analisis penulis, 2023)

Gambar 21. Perspektif Interior Bangunan (Sumber: analisis penulis, 2023)

## 4. KESIMPULAN

Hasil dari redesain kawasan Pantai Jatimalang ini yaiti menambahkan elemen hijau pada kawasan, pemilihan material yang sesuai dengan pendekatan, Desain bangunan semaksimal mungkin merspon dan memanfaatkan energi alami, serta pemilihan struktur yang tepat yaitu struktur panggung dengan fitur meminimalisir bencana.

## REFERENSI

Airawati, Maria Nooza. (2021). DINAMIKA GARIS PANTAI WILAYAH KEPESISIRAN

DOI: http://doi.org/10.17509/jaz.v7i1.60469
p- ISSN 2621-1610 e- ISSN 2620-9934

KABUPATEN PURWOREJO TAHUN 2007 – 2020. *Prosiding Simposium Nasional Kelautan dan Perikanan. No. 8*. Diaksesdari https://journal.unhas.ac.id/index.php/proceedingsimnaskp/article/view/14916.

Ariani, Ni Ketut Desi & Suryawan, Ida Bagus. (*2018*). PERENCANAAN PENGEMBANGAN KAWASAN PARIWISATA PANTAI LEBIH, DESA LEBIH,KABUPATEN GIANYAR. *Jurnal Destinasi Pariwisata. Vol. 6 (2).* Doi: https://doi.org/10.24843/JDEPAR.2018.v06.i02.p09.

Dwimawanti, Ida Hayu & Pramono, Aditya. (*2017*). STRATEGI PENGEMBANGAN OBYEK WISATA PANTAI DI KABUPATEN GUNUNGKIDUL. *Journal of Public Policy and Management Review*. *Vol. 6 (3).* Doi: 10.14710/jppmr.v6i3.16741.

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI).

Karyono. (2016). *ARSITEKTUR TROPIS: BENTUK, TEKNOLOGI, KENYAMANAN, & PENGGUNAAN ENERGI*. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Nasution, Arya Pramudya Ananta. (2021). PERANCANGAN RESORT DI KAWASAN PANTAI DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS. *Skripsi.* Departemen Arsitektur. Fakultas Teknik. Universitas Sumatera Utara. Diakses dari https://repositori.usu.ac.id/handle/123456789/39061.

Pakaya, Abd Rahman., dkk. (2020). PENATAAN KAWASAN WISATA PANTAI BINTALAHE PENDEKATAN EKO ARSITEKTUR. *Journal of Architect*, *Vol. 2 (1).* Doi: https://doi.org/10.37905/jjoa.v2i1.10804.

Peraturan Daerah Kabupaten Purworejo No.10 Tahun 2021 (RTRW 2021 – 2026). Peraturan Daerah Kabupaten Purworejo No.11 Tahun 2021 (RPJMD 2021 – 2026).

Priyatmoko, Setyawan. (2020). PENINGKATAN PEREKONOMIAN MASYARAKAT MELALUI PROGRAM DESA WISATA DI DESA PACEKELAN, KABUPATEN PURWOREJO. *Jurnal Kuat*, *Vol. 2(1).* Doi: https://doi.org/10.31092/kuat.v2i1.698.

Tjahjadi, Sunarto. (1996). *DATA ARSITEK JILID 1 DAN JILID 2 (ERNST NEUFERT*), Jakarta: Penerbit Erlangga.

DOI: http://doi.org/10.17509/jaz.v7i1.60469
p- ISSN 2621-1610 e- ISSN 2620-9934