

PERANCANGAN BEACH RESORT TRADISIONAL DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS DIPULAU KANGEAN

Nurul Chafifah¹, Rofi' I.S.T., M.T.², Nurul Fitria
Marina, S.T., M.T.³, Heru Prasetyo Utomo⁴

¹ Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surabaya
Jl. Raya Sutorejo No.59, Duku Sutorejo, Kec. Mulyorejo, Kota Surabaya, Jawa Timur, 60113
Email: fifachafifah11@gmail.com

Abstrak

Kekayaan dan keindahan alam yang dimiliki oleh Pulau Kangean membuat banyaknya peluang tempat wisata alam yang sangat besar, salah satunya pantai Pasir Putih yang merupakan tempat wisata dengan keindahan yang begitu menawan bagi pengunjung. Oleh sebab itu sering kali didatangi para wisatawan lokal maupun luar pulau, akan tetapi dari sekian banyaknya para wisatawan yang berkunjung masih ada beberapa kekurangan pada area ini yakni, tempat parkir yang kurang terstruktur, sampah yang berserakan, serta sarana prasarana dan penginapan untuk pengunjung yang akan bermalam di Pantai Pasir Putih. Para wisatawan luar pulau yang berkunjung ke pantai Pasir Putih kesulitan untuk bermalam karena tidak ada fasilitas penginapan yang tersedia sehingga perlu penginapan untuk memfasilitasi para wisatawan yang ingin bermalam. Oleh sebab itu perlu adanya solusi dari permasalahan tersebut yakni perancangan beach resort tradisional untuk tetap mempertahankan budaya Kangean dan pendekatan arsitektur tropis yang memanfaatkan iklim sekitar sehingga membuat penghuni atau pengunjung bisa nyaman.

Kata Kunci : *Arsitektur Tropis, Beach Resort, Tradisional.*

Abstract

Traditional Beach Resort Design With A Tropical Architecture Approach In Kangean Island

The natural wealth and beauty that is owned by Kangean Island makes many opportunities for very large natural tourist attractions, one of which is the Pasir Putih beach which is a tourist spot with a beauty that is so captivating for visitors. Therefore it is often visited by local and foreign tourists, but of the many tourists who visit there are still some deficiencies in this area, namely, unstructured parking lots, scattered garbage, as well as infrastructure and lodging facilities for visitors who will spend the night at Pasir Putih Beach. Outside island tourists who visit Pasir Putih beach find it difficult to spend the night because there are no lodging facilities available, so lodging is needed to facilitate tourists who want to spend the night. Therefore it is necessary to have a solution to this problem, namely the design of a traditional beach resort to maintain Kangean culture and a tropical architectural approach that takes advantage of the surrounding climate so that residents or visitors can feel comfortable.

Keywords: *Tropical Architecture, Beach Resort, Traditional.*

Pendahuluan

Pulau Kangean memiliki pantai yang cukup terkenal bagi wisatawan pecinta traveling. Pulau ini memiliki keindahan alam yang potensial untuk dikembangkan sebagai objek wisata, terutama pantai-pantainya yang masih alami dan sudah banyak dikunjungi wisatawan. Pantai Pasir Putih merupakan tempat wisata Kangean yang berada di area Pulau Kangean. Lokasi tepatnya di Desa Bilis - Bilis, Kecamatan Arjasa.

Selain terkenal tempat Pantai Pasir Putih masih ada beberapa masalah yang perlu diperhatikan. Pertama, kurangnya fasilitas yang memadai untuk pengunjung yang datang, seperti keamanan parkir yang kurang memadai sehingga membuat pengunjung khawatir terhadap kendaraannya. Kedua, sistem kebersihan yang kurang baik, sehingga para pengunjung seringkali membuang sampah sembarangan. Masalah utama dari tempat wisata Pasir Putih ini tidak adanya penginapan untuk para wisatawan dari luar pulau yang ingin bermalam. Hal ini menyulitkan mereka yang tidak memiliki kenalan atau kerabat di daerah tersebut.

Saat ini masih sangat minim pengunjung yang dapat menikmati keindahan Pasir Putih pada malam hari, padahal pantai ini menawarkan keindahan yang berbeda pada malam hari. Oleh karena itu, dengan adanya penginapan ini, diharapkan dapat menarik minat para pengunjung untuk mengunjungi dan menikmati keindahan pantai Pasir Putih yang lebih lengkap.

Untuk meningkatkan potensi pariwisata di Pulau Kangean, diperlukan fasilitas akomodasi yang memadai untuk menunjang pariwisata. Saat ini, fasilitas akomodasi di Pulau Kangean masih terbatas. Oleh karena itu, perlu adanya penginapan berupa perancangan sebuah beach resort yang dapat memenuhi kebutuhan para wisatawan yang berkunjung ke Pulau Kangean.

Dalam konteks permasalahan fasilitas akomodasi yang masih terbatas di Pulau Kangean, perancangan Beach Resort dengan pendekatan arsitektur tropis di Pantai Pasir Putih dianggap sebagai solusi yang tepat. Arsitektur tropis yang digunakan dalam perancangan yang beradaptasi dengan kondisi iklim tropis, sehingga mampu memberikan tingkat kenyamanan dan sirkulasi udara yang baik. Selain itu, konsep arsitektur tropis juga mengedepankan penggunaan material alami yang melambangkan kekayaan alam tropis, seperti kayu dan batuan ekspos. Melalui perancangan Beach Resort dengan konsep arsitektur tropis ini, diharapkan dapat mengatasi permasalahan fasilitas akomodasi di Pulau Kangean dan juga memperkenalkan karakteristik Pulau Kangean melalui pengaplikasian beberapa komponen rumah Pacenan pada desain Beach Resort. Dengan begitu, wisata pantai Pasir Putih diharapkan dapat

memperluas jangkauan ke luar pulau atau mancanegara dan memberikan pengalaman berwisata yang lebih lengkap dan autentik bagi para wisatawan.

Tinjauan Pustaka

Definisi Resort

Resort adalah tempat tinggal untuk sementara bagi seseorang diluar tempat tinggalnya dengan beberapa tujuan yang antara lain adalah untuk mendapatkan kesegaran, baik kesegaran jiwa, raga ataupun hasrat ingin mengetahui sesuatu khususnya di lokasi wisata-wisata. Selain itu kegiatan semacam ini juga dapat dikatakan sebagai suatu aktivitas yang berhubungan dengan olahraga, rekreasi, hiburan serta keperluan yang lainnya sehingga semuanya hanya tergantung pada tujuan dan maksud masyarakat pendatang maupun non pendatang tentunya (Dirjen Pariwisata, 1988).

Kriteria Umum Resort

Sumadyo, (2011) menyebutkan ada beberapa kriteria resort, yaitu:

1. Lansekap panorama alam dapat menjadi acuan dalam mengatur orientasi bangunan sehingga bangunan langsung menghadap suasana lingkungan pada tapak seperti sungai, pantai, gunung dan lain-lain tergantung jenis resort. Maka diperlukan penyusunan tapak yang baik, sehingga dapat memperlihatkan bentuk atau keunikan bangunan resort.
2. Lokasi resort mudah dijangkau, terhindar dari pencemaran (bising, bau, asap dan lain lain).
3. Menjaga karakter dari lingkungan sekitar bangunan sehingga bernuansa alam, seperti pohon-pohon besar, tanaman yang berada di sekitar tapak.

Standard Resort

Beach Resort di Pantai Pasir Putih memiliki target utama pelayanan bagi pengunjung yang berkunjung ke resort dan menikmati segala fasilitas yang telah disediakan oleh tim pengelola. Jenis pengguna yang ada di dalam resort ada dua, yakni pengelola dan pengunjung, maka secara spasial kebutuhan luas area untuk setiap kegiatan pada Beach Resort di Pantai Pasir Putih adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Kebutuhan Spasial Beach Resort di Pantai Pasir Putih

No.	Fungsi	Luas Area (m ²)
1.	rea hunian tamu	2562,345
2.	rea pengelola	118,125
3.	rea pelayanan	6029,322
4.	rea olahraga dan rekreasi	4637,220
Total		13347,012

(Sumber : neufert, 2012)

Rumah Tradisional Pulau Kangean

Rumah Pacenan adalah salah satu jenis rumah tradisional Kangean yang saat ini masih banyak ditemui di kalangan masyarakat Pulau Kangean. Rumah Pacenan berbentuk segi empat, jika dilihat pada atapnya, Rumah Pacenan hampir mirip

dengan omah kampung (rumah adat Jawa). Di dalam pembangunan Rumah Pacenan ada yang berdiri sendiri dan ada juga yang bersambung dengan Rumah Pacenan lainnya, sehingga memanjang.

Rumah adat merupakan rumah adat Pacenan yang hampir mirip rumah Jawa-Madura, tetapi bumbung rumah Pacenan berlapis2 seperti joglo limasan.



Gambar 1. Rumah Pacenan (Sumber : Penulis, 2023)

Pada rumah Pacenan selalu ada ukiran ukiran pada dinding yang berfungsi sebagai ventilasi pada ruangan. Pada bagian dinding depan rumah juga biasanya terdapat ukiran-ukiran yang simetri, ukiran ini menggambarkan keharmonisan keluarga, sebuah impian rumah masa depan yang bahagia. Semua arsitektur rumah tradisional Kangean didirikan atas prinsip dan nilai filosofi kehidupan yang mengutamakan kekerabatan, persaudaraan dan kenyamanan penghuni.

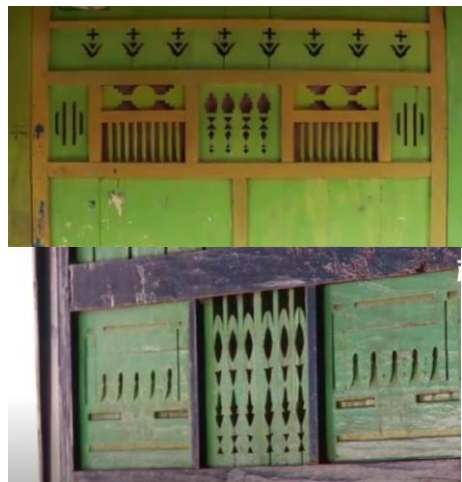
Arsitektur Tropis

Aritektur Tropis sebuah konsep desain yang beradaptasi dengan lingkungan yang tropis tetapi bukan berarti melupakan sisi estetika. Hal yang paling utama adalah sebuah respond positif dari efek iklim tropis itu sendiri. Sementara iklim tropis lembap sendiri dicirikan oleh beberapa faktor iklim (climatic factors) sebagai berikut:

1. Curah hujan tinggi sekitar 2000-3000

mm/tahun (Jakarta + 2000 mm/th atau rata-rata + 160 mm/bulan). Ada bagian di

Indonesia dengan curah hujan rendah seperti Nusa Tenggara Timur.



Gambar 2. Ukiran di Dinding (Sumber : Penulis, 2023)

2. Radiasi matahari relatif tinggi sekitar 1500 hingga 2500 kWh/m²/tahun (Jakarta + 1800 kWh/m²/tahun).
3. Suhu udara relatif tinggi untuk kota dan kawasan pantai atau dataran rendah (Jakarta antara 23o hingga 33oC). Untuk kota dan kawasan di dataran tinggi (Bandung, Lembang, Malang, Bukit Tinggi, dan lainnya) suhu udara cukup rendah, sekitar 18o hingga 28oC atau lebih rendah.
4. Kelembaban tinggi (Jakarta antara 60 hingga 95%).
5. Kecepatan angin relatif rendah (dalam kota Jakarta rata-rata di bawah 5 m/s).

Metode Perancangan

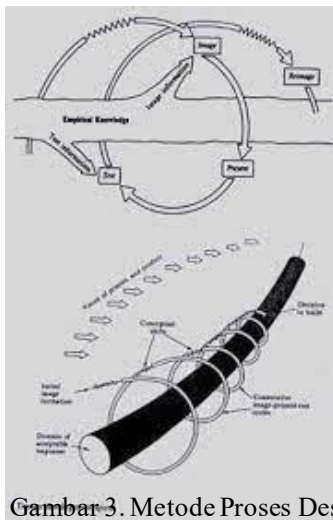
Metode perancangan merupakan sebuah proses dalam merancang bangunan, meliputi pengumpulan data, analisa, konsep. Dalam sebuah perancangan arsitektur data dan fakta merupakan suatu hal yang menjadi dasar atau sumber ide dalam perancangan.

Metode perancangan yang digunakan dengan mengumpulkan data primer dengan melakukan wawancara, observasi dan diskusi terfokus. Sedangkan untuk data sekunder diperoleh dari beberapa sumber yaitu buku, laporan, jurnal dan lain-lainnya.

Metode Kreatif

Dalam hal ini John Zeisel mengemukakan bahwa metode proses desain argumentatif yaitu dengan siklus imajinasi-presentasi-test. Dalam metodenya John Zeisel menyatakan:

1. Proses desain terdiri atas tiga aktivitas elementer yaitu imajinasi, presentasi dan test.
2. Informasi dalam proses desain berguna sebagai katalisator imajinasi dan sebagai referensi evaluasi.
3. Perancangan akan secara kontinyu merubah konsep desain sebagai respond terhadap informasi baru atau lama. Proses desain akan merupakan rangkaian perubahan konseptual ataupun lompatan kreativitas.
4. Perancang akan tertuju pada satu solusi responsif tertentu diantara sejumlah solusi alternatif.
5. Perubahan konseptual terjadi sebagai akibat dari pergerakan yang terulang dalam tiga elementer diatas.



Gambar 3. Metode Proses Desain Menurut John Zeisel

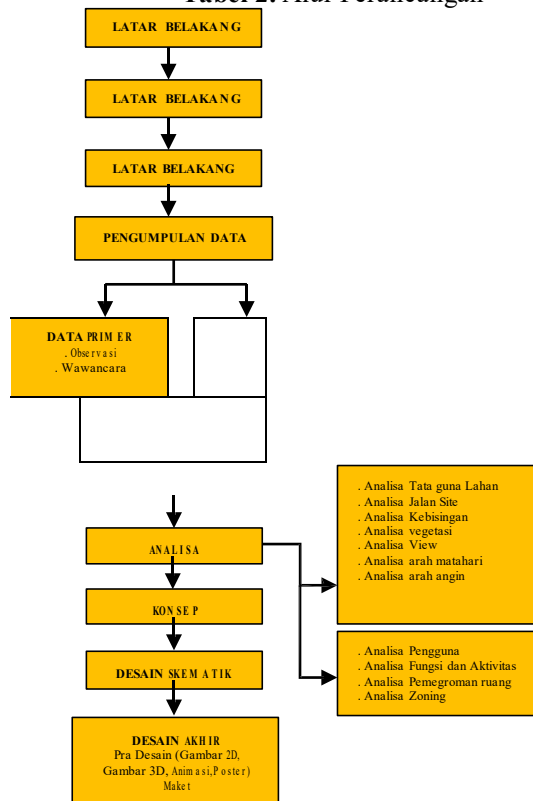
(Sumber :

<http://arcaban.blogspot.com/2009/09/konteks-urban-desain.html>, 2023)

Tahap desain atau pembuatan alternatif dan evaluasi solusi desain; tahap pilihan, yaitu tahap untuk pemilihan alternatif.

Alur Metode Perancangan

Tabel 2. Alur Perancangan



(Sumber : Penulis, 2023)

Analisa Tapak

Luas Site

Tapak ini merupakan lahan kosong dengan total luas 5 Ha. Lokasi tapak yang dipilih dengan batasan wilayah:

- Sisi Utara : Kawasan Perkebunan
- Sisi Timur : Bangunan PLN
- Sisi Selatan : Kawasan bukit
- Sisi Barat : Pantai Pasir Putih
- Luas : 5.9993 m²
- Ha : 5 ha



Gambar 4. Lokasi Perancangan (Sumber: Penulis, 2023)

Analisa Jalan Site



Gambar 5. Analisa Sirkulasi
(Sumber: Penulis, 2023)

Keterangan :

: Jalur kendaraan dengan kepadatan rendah.

: Jalur kendaraan dengan kepadatan tinggi.

Lokasi tapak ini hanya bisa di akses melalui arah timur ke arah barat. Pencapaian menuju lokasi site dapat dilalui berbagai jenis transportasi baik umum maupun pribadi.

Jl. Bilis - bilis memiliki ukuran 5 meter dengan digunakan dua jalur sehingga dengan kurang lebarnya jalan ini membuat rentan terjadinya kemacetan.

Solusi : Entrance dapat diletakkan di jalan utama yaitu Jl. Bilis – bilis namun harus agar masuk kedalam agar tidak terjadi kemacetan di jalan persimpangan site antara jl menuju site dan menuju pelabuhan.

Analisa Kebisingan



Gambar 6. Analisa Kebisingan
(Sumber: Penulis, 2023)

Keterangan :

: kebisingan dengan intensitas tinggi

: kebisingan dengan intensitas rendah

: kebisingan dengan intensitas sedang

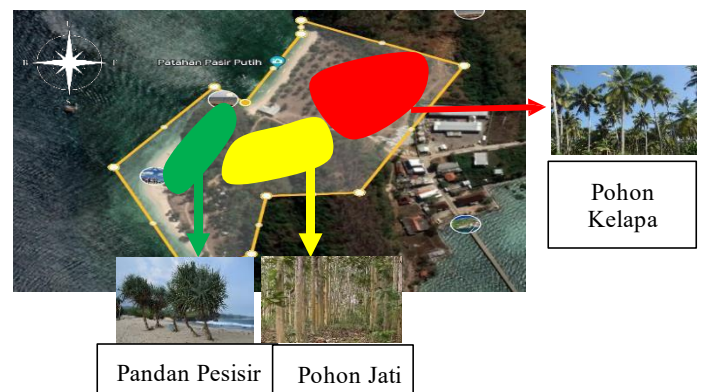
Sumber kebisingan tingkat tinggi berasal dari arah timur site bertepatan di jalan utama persimpangan, yang dimana jalan ini digunakan untuk kendaraan roda 2 dan roda 4 keluar masuk dari area Pelabuhan. Selain itu kebisingan tidak hanya dihasilkan oleh suara kendaraan, akan tetapi kebisingan pada area site ini juga disebabkan oleh angin laut pada malam hari yang berhembus kencang dari arah barat ke arah timur site.

Potensi : karena arah barat merupakan view yang istimewa maka bangunan akan menghadap ke arah barat.

Masalah : arah timur merupakan sumber kebisingan tertinggi karena banyaknya kendaraan berlalu lalang dan arah barat kebisingan di sebabkan oleh angin laut.

Solusi : memberikan vegetasi seperti pohon dan tanaman serta menempatkan massa bangunan agar bagian timur dijadikan sebagai area parkir atau area service sehingga kebisingan tidak mengganggu ke area private. Lalu kebisingan yang disebabkan oleh angin laut yang pada dasarnya merupakan ciri khas dari area pantai oleh karena itu suara angin di manfaatkan untuk merilekskan fikiran pada pengunjung yang menikmati pantai pasir putih.

Analisa Vegetasi



Gambar 7. Vegetasi Eksisting
(Sumber : Penulis, 2023)

Sudah ada beberapa vegetasi yang terdapat pada area pantai Pasir Putih dengan segala manfaatnya, diantaranya:

1. Pohon kelapa



Gambar 8. Pohon Kelapa
(Sumber : Penulis, 2023)

- a. Perakaran pohon kelapa. Akar pohon kelapa berkerumun dan membentuk bonggol, sehingga adaptif pada lahan berpasir pantai.
- b. Memerlukan sinar matahari yang berlimpah sehingga dapat tumbuh dengan baik di pantai-pantai yang mendapatkan sinar matahari langsung.
- c. Tahan terhadap terjangan badai. Pohon ini mempunyai daya tahan yang luar biasa saat terjadi cuaca buruk.

2. Pohon Jati



Gambar 9. Pohon Jati
(Sumber : Penulis, 2023)

Kayu jati dapat bertahan selama beberapa generasi di berbagai iklim tanpa perawatan. Hal ini disebabkan tingginya kandungan minyak dan karet pada kayu jati yang membuatnya tahan terhadap hujan, cuaca, dan hama, sehingga hampir kebal terhadap pembusukan.

Jati tidak memerlukan sentuhan akhir atau perawatan ekstra untuk bertahan selama beberapa generasi.

3. Pandan Pesisir



Gambar 10. Pandan Pesisir
(Sumber : Penulis, 2023)

- a. Mengurangi risiko bencana alam yang sering terjadi di daerah pesisir. Seperti bencana erosi, abrasi dan tsunami yang menjadi momok daerah pesisir.
- b. Pandan pesisir (*Pandanus tectorius*) bukan sekadar tanaman hias di pinggir pantai, tanaman yang berdaun hijau abadi (evergreen) ini juga bertugas sebagai penjaga pantai.

Seperti tanaman mangrove, pandan laut berfungsi sebagai pemecah ombak, pencegah erosi dan abrasi. Pantai bervegetasi pandan laut juga berfungsi sebagai tempat bertelur penyu. Jadi, jika kita menanam pandan laut di sekitar pantai tentu kita telah ikut serta menjadi penjaga pantai.

Selain dari vegetasi eksisiting ada beberapa vegetasi yang sesuai untuk pesisir pantai yang bisa menjaga kestabilan pesisir agar lebih aman bagi penghuni, diantaranya:

1. Cemara Udang



Gambar 11. Cemara Udang
(Sumber : <https://bibitbunga.com/wp-content/uploads/2016/03/cemara-udang.jpg>, 2023)

- a. Cemara udang di sepanjang pantai berfungsi sebagai benteng pelindung dari abrasi dan tsunami.
- b. Mampu menahan tiupan angin kencang, hempasan gelombang laut, dan terpaan pasir yang bergulung di sepanjang pantai.

- c. Mampu menahan angin laut dan uap
air laut

yang mengandung garam sehingga mampu mendorong perbaikan lingkungan.

2. Cemara Laut



Gambar 12. Cemara Laut

(Sumber: https://static.republika.co.id/uploads/images/inpicture_slide/pohon-cemara-laut-_170827121508-995.jpg, 2023)

- Dapat meningkatkan agregasi tanah dengan cara memperbesar granulasi dan porositas tanah.
- Bisa memperbaiki unsur hara di dekat tegaknya.
- Selain sebagai peneduh, cemara laut juga ternyata dapat membantu menanggulangi datangnya bencana tsunami.
- Dari beberapa sumber terkait juga menjelaskan bahwa pembuatan lapisan cemara laut di sepanjang pantai berfungsi sebagai benteng atau pelindung dari abrasi dan tsunami.
- Mampu menahan tiupan angin kencang, hempasan ombak laut hingga terpaan pasir yang berada di sekitarnya.
- Penanaman cemara laut paling banyak difungsikan menjadi pemecah angin atau wind barrier terutama pada kawasan yang rentan terhadap angin kencang.

Potensi : Pada Site ini sudah banyak pepohonan sehingga bisa menjaga bangunan terkena paparan sinar matahari langsung, namun masih diperlukan penataan ulang terkait vegetasinya agar lebih tertata dengan baik dan bisa jadi pendukung terhadap bangunan. Penambahan vegetasi di area Pasir Putih sangat di perlukan untuk lebih menjaga kestabilan area dan menambah estetika pada area Pasir Putih, namun penambahan vegetasi ini tidak menggunakan pohon mangrove seperti pantai-pantai yang lain karena sudah ada pohon pandan pesisir sebagai yang memiliki fungsi sama seperti pohon mangrove.

Analisa View



Gambar 13. Analisa View
(Sumber: Penulis, 2023)

- View Utara : Menghadap Ke pepohonan kelapa dan hutan
- View Timur : Menghadap area jalan utama dan bangunan PLN
- View Selatan : Menghadap ke hutan
- View barat : Menghadap ke pantai atau laut sehingga menjadi view terbaik apalagi ketiga sore hari.

View yang terbaik pada area pantai Pasir Putih yaitu area barat yang merupakan laut sehingga akan dimanfaatkan sebagai view utama pada resort yang akan memanjakan mata dengan keindahannya. Memberikan bukaan yang lebar pada bangunan yang menghadap ke arah barat agar bisa menikmati keindahan laut dan terbenamnya matahari pada sore hari terutama pada malam hari dengan taburan bintang - bintang pada langit ketika malam hari walaupun di dalam bangunan.

Analisa Matahari



Gambar 14. Analisa Arah Matahari
(Sumber: Penulis, 2023)

Keterangan

 : Sinar Matahari Timur pada area Site

 : Sinar Matahari Siang pada area Site

 : Sinar Matahari Sore pada area Site

- c. Radiasi panas yang terpantul dari lantai, dinding, dan benda-benda lainnya di dalam ruangan dapat

Potensi : matahari bergerak dari timur ke barat sehingga dapat dimanfaatkan sebagai sumber pencahayaan alami dan juga mengatur bukaan hingga panas matahari tidak langsung ke dalam bangunan.

Masalah : radiasi matahari yang tinggi di sekitar site terutama pada arah matahari sore yang akan mengakibatkan panas di dalam bangunan.

Solusi : memberikan vegetasi seperti pohon dan tanaman yang bisa menahan radiasi panas matahari secara langsung dan tatanan massa bangunan yang berdekatan. Melindungi dinding yang terkena paparan sinar matahari secara langsung dengan alat peneduh.

Oleh sebab itu perlu adanya pencegahan radiasi panas matahari langsung dengan cara penggunaan elemen bangunan di antaranya:

1. Overstake Atap

- a. Memberikan naungan pada bangunan sehingga sinar matahari langsung.
- b. Membantu mengurangi dampak air hujan pada bangunan.
- c. Membantu meningkatkan sirkulasi udara di dalam ruangan.
- d. Memberikan nilai estetika pada bangunan.

2. Sun Shading

- a. Sun shading dapat mengurangi sinar matahari yang langsung masuk ke dalam ruangan dan mengurangi panas yang terasa.
- b. Sun shading dapat membantu mengurangi penggunaan AC di dalam ruangan.

meningkatkan suhu di dalam ruangan.

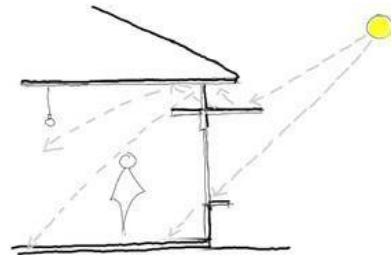
- d. Sun shading dapat membantu mengurangi penggunaan energi listrik yang digunakan untuk mendinginkan ruangan.
- e. Membantu meningkatkan efisiensi energi di dalam ruangan dan membantu menjaga lingkungan tetap lestari.

3. Plafon Yang Tinggi

Manfaat dari plafon yang tinggi pada iklim tropis menurut konsep arsitektur tropis adalah meningkatkan sirkulasi udara di dalam ruangan. Dengan plafon yang tinggi, udara panas akan naik ke atas dan keluar dari ruangan melalui ventilasi yang disediakan di atap.

Banyaknya cahaya matahari bisa dimanfaatkan sebagai pencahayaan alami secara maksimal di dalam bangunan pada siang hari. Sedangkan untuk malam hari bangunan memerlukan pencahayaan buatan di dalam bangunan.

a. Pencahayaan alami



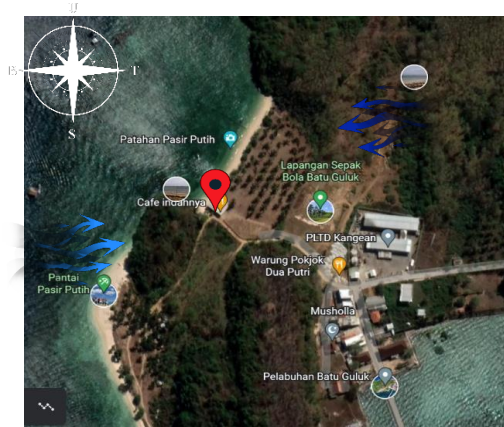
Gambar 15. Pencahayaan Alami

(Sumber : <http://iaa-untan.weebly.com/uploads/2/2/3/9/22393854/1251>

445.jpg, 2023)

Pencahayaan alami pada bangunan memiliki peran penting dalam menciptakan lingkungan hunian yang nyaman, sehat, dan ramah lingkungan. Pencahayaan alami dapat dicapai dengan berbagai cara, salah satunya adalah dengan memasang jendela yang cukup besar pada bangunan.

Analisa Arah Mata Angin



Gambar 16. Analisa Arah Angin
(Sumber: Penulis, 2023)

Keterangan



Angin Laut, berhembus dari arah barat ke timur



Angin Darat, berhembus dari arah timur ke barat

Potensi : Arah angin bergerak dari barat laut ke timur daya sehingga dapat dimanfaatkan sebagai sumber penghawaan alami dan memaksimalkan bukaan agar angin bisa mudah masuk ke bangunan sehingga bisa terciptanya system ventilasi silang.

Oleh sebab itu perlu penerapan beberapa sistem pada bangunan agar bisa mengatasi aliran udara secara maksimal dengan penerapan sebagai berikut:

1. Ventilasi Silang

- a. Membantu sirkulasi udara yang lebih baik di dalam ruangan.
- b. Sirkulasi udara yang baik.
- c. Mengurangi penggunaan AC.
- d. Membantu mengurangi biaya energi yang dibutuhkan untuk menjaga suhu ruangan.
- e. Udara yang segar dan sejuk yang dihasilkan oleh ventilasi silang dapat memberikan kenyamanan termal.

2. Bukaan Yang Lebar

Manfaat dari bukaan yang lebar dapat memberikan sirkulasi udara alami yang baik di dalam bangunan. Udara segar yang masuk melalui bukaan dapat membantu mengurangi kelembapan

dan suhu ruangan yang tinggi, sehingga menciptakan suasana yang lebih nyaman dan

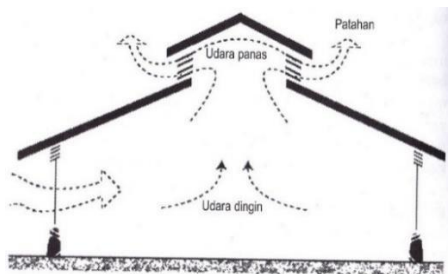
sejuk bagi para penghuni.

bangunan juga sangat penting untuk mendukung penghawaan alami.

3. Kemiringan Atap >30

- a. Membantu mengalirkan air hujan dengan lebih lancar dan mencegah terjadinya genangan air di atas atap.
- b. Membantu meningkatkan sirkulasi udara di dalam bangunan.
- c. Kemiringan atap yang curam dapat membantu daun untuk turun ke bawah tanah dengan gravitasi, sehingga mengurangi penumpukan daun di atas atap.
- d. Kemiringan atap yang curam pada iklim tropis juga dapat membantu mengurangi panas yang diserap oleh atap.

4. Penghawaan alami



Gambar 17. Penghawaan Alami

(Sumber :
https://sekolaharsitek-baula.blogspot.com/2011/10/info-arsitektur_21.html, 2023)

Penghawaan alami dilakukan dengan memaksimalkan penggunaan ventilasi alami yang tersedia di dalam bangunan, seperti jendela, pintu, celah udara, atau ventilasi yang dirancang khusus. Salah satu keuntungan dari penghawaan alami adalah dapat membantu mengurangi penggunaan energi yang berlebihan, karena tidak memerlukan sistem ventilasi mekanis yang memakan energi listrik.

Untuk memaksimalkan penghawaan alami pada bangunan, perlu diperhatikan beberapa hal. Pertama, tata letak bangunan harus dirancang sedemikian rupa sehingga sirkulasi udara di dalam bangunan dapat berjalan dengan baik dan alami. Jendela, pintu, dan celah udara di dalam bangunan harus diletakkan secara strategis, sehingga udara dapat mengalir dengan lancar dan merata ke seluruh ruangan. Kedua, pemilihan jenis bahan

Analisa Fungsi

Berdasarkan aktivitas yang akan diwadahi oleh Hotel Resort International ini, maka dibagi menjadi 3 bagian yaitu: Fungsi Primer, Fungsi Sekunder, dan Fungsi Tersier.

1. Fungsi Primer

Fungsi utama yang akan diwadahi oleh hotel resort pada perancangan ini adalah merancang tempat penginapan (kamar tidur) bagi wisatawan mancanegara ataupun domestik yang akan berlibur/berkunjung. Jenis penginapan (kamar tidur) yang di rancang terdapat 2 macam dengan fasilitas dan tipe yang berbeda :

- a. Kamar tidur standard
- b. kamar tidur mewah atau suite room
- c. Fungsi sekunder, diantaranya :
- d. Pengelola atau administrasi
- e. Pelayanan komersial
- f. Ruang serbaguna
- g. Promosi

2. Fungsi Tersier

Fungsi tersier merupakan kegiatan pendukung dari kegiatan primer dan sekunder. Kegiatan dalam fungsi tersier meliputi : kegiatan keamanan, perbaikan bangunan, bahaya bencana alam, bahaya kebakaran.

Analisa pelaku dan kegiatan

Pariwisata yang berkunjung ke pantai Pasir Putih terbilang banyak. Pada hari senin sampai jumat pengunjung yang sering datang lebih banyak para remaja bisa mencapai 80 pengunjung setiap harinya, ketika hari libur pengunjung yang datang ke Pasir Putih begitu padat.

Pengunjung yang datang ke Pasir Putih banyak dari keluarga untuk merasakan liburan yang sangat baik. Pada hari libur pengunjung bisa mencapai 180 orang dewasa dan 40 anak-anak.

Dari berbagai pengunjung yang datang ke tempat ini maka akan dibagi menjadi 4(empat) kegiatan dan aktivitas di dalam resort, yaitu:

1. Tamu yang menginap
2. Tamu yang tidak menginap / pengunjung

3. Pegawai

Analisa Pelaku dan Kegiatan

Pariwisata yang berkunjung ke pantai Pasir Putih terbilang banyak. Pada hari senin sampai jumat pengunjung yang sering datang lebih banyak para remaja bisa mencapai 80 pengunjung setiap harinya, ketika hari libur pengunjung yang datang ke Pasir Putih begitu padat.

Pengunjung yang datang ke Pasir Putih banyak dari keluarga untuk merasakan liburan yang sangat baik. Pada hari libur pengunjung bisa mencapai 180 orang dewasa dan 40 anak-anak.

Dari berbagai pengunjung yang datang ke tempat ini maka akan dibagi menjadi 4(empat) kegiatan dan aktivitas di dalam resort, yaitu:

1. Tamu yang menginap
2. Tamu yang tidak menginap / pengunjung
3. Pegawai

Analisa Hubungan Antar Ruang

Tabel 3. Hubungan Antar Ruang Makro

PRIVATE	Cottage	Standart
		Family Room
PUBLIK	Restoran	R. Buffet
		R. Bar
		Coffee Shop
		Parkir
SEMI PUBLIK	Fasilitas Pendukung	Lobby
		rekreasi
		Multifunction Room
		Sauna & Spa
SERVICE		Pasar
		Kantor Pengelola
		Laundry
		Ruang ME

Keterangan
 ● : Berhubungan Langsung
 ● : Berhubungan Tidak Langsung
 ○ : Tidak Berhubungan

(Sumber : Penulis, 2023)

Dari tabel hubungan antar ruang makro dapat diambil kesimpulan bahwa setiap ruangan memiliki aktifitas yang berbeda sehingga sangat perlu ada pembeda antar area satu dengan area yang lain sehingga aktifitas di area tersebut tidak mengganggu area yang lain, seperti contohnya pada area private harus ada jarak dari area publik agar tidak mengganggu aktifitas atau privasi dari pengunjung yang menginap.

Analisa Entrance



Gambar 18. Analisa Entrance
(Sumber: Penulis, 2023)

Keterangan (+)

- Main Entrance dan Exite Entrance mudah di akses.
- Akses kendaraan menjadi menyeluruh.
- Memudahkan keamanan jika Maine Entrance dan Exite Entrance di jadikan satu tempat tempat.
- Memudahkan tamu yang berkunjung.

Keterangan (-)

- Kurangnya kesan private pada Maine Entrance.
- Terjadi bentrokan pada akses kendaraan.
- Kurang teratur akses kendaraan.

2. Opsi Dua



Gambar 19. Analisa Entrance

Keterangan (+)

- Terkesan private pada Maine Entrance begitupun sebaliknya pada Exite Entrance.
- Perbedaan tempat antara Maine Entrance dan Exite Entrance .membuat jalur keluar masuk kendaraan menjadi teratur.

Keterangan (-)

- Penggunaan lahan yang terlalu berlebihan.
- Butuh extra keamanan pada setiap Maine Entrance dan Exite Entrance.
- Akses kendaraan akan terlalu jauh dari jalur utama.

Respon : Dari opsi yang ada maka Entrance yang dipilih opsi satu agar bisa menggunakan lahan lebih sedikit dan mudah di akses dari jalan utama sehingga mudah di kenali oleh para pengunjung dan strategis dalam segi jalan, namun dari beberapa kelebihan di opsi dua ada kekurangannya juga yang akan di atasi dengan beberapa solusi yaitu:

- Menata antara jalur masuk da jalur keluar.
- Memberikan keamanan yang baik diantara pintu masuk dan pintu keluar kendaraan.
- Memberikan jalur yang berbeda antara pintu masuk dan keluar kendaraan agar tidak terjadi bentrokan atau kemacetan pada kendaraan.

Analisa Zoning

Pengelompokan ruang berdasarkan zona ruang dibagi menjadi 4, yaitu zona publik, semi publik, privat, dan servis. Adapun pembagian ruang berdasarkan zona adalah sebagai berikut:



(Sumber: Penulis, 2023)

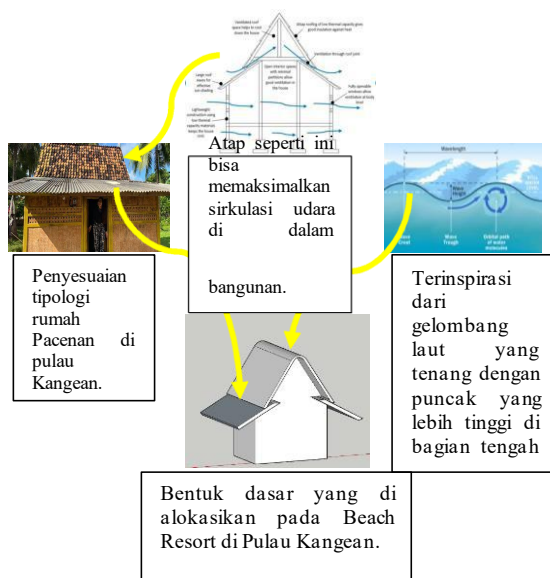
Gambar 20. Pembagian Zoning
(Sumber: Penulis, 2023)

Konsep Perancangan

Perancangan Beach Resort ini menggunakan konsep yang dihasilkan dari analisa dan prinsip-prinsip Arsitektur Tropis. Dalam konsep perancangan ini, ingin menciptakan bangunan yang menyatu dengan lingkungan sekitarnya dan memaksimalkan pemanfaatan iklim tropis. Oleh karena itu menggunakan konsep arsitektur tropis yang memadukan unsur-unsur tradisional serta memperhatikan sirkulasi udara yang baik dan membuat banyak ventilasi di dalam ruangan.

Selain itu menggunakan bahan-bahan lokal yang mudah didapat di sekitar seperti kayu dan bambu digunakan sebagai material pada bangunan, karena kedua bahan ini mudah didapat, tahan lama, dan memberikan kesan alami pada bangunan. Batu bata sebagai material pelengkap yang memberikan kekokohan pada bangunan. Untuk memaksimalkan pemanfaatan iklim tropis, memasang banyak jendela dan pintu kaca yang besar untuk memberikan pemandangan indah dan membiarkan cahaya matahari masuk ke dalam ruangan.

Konsep Bentuk Dasar



Gambar 21. Konsep Bentuk Dasar
(Sumber : Penulis, 2023)

Dapat dilihat pada gambar diatas bentuk dasar bangunan yang di ambil dari hunian Pulau Kangean dan bentuk gelombang air laut yang di alokasikan pada atap bangunan memberikan kesan yang harmonis dengan lingkungan pantai dan menjadikan bangunan sebagai bagian dari alam sekitarnya. Selain itu bentuk atap seperti ini juga memberikan pengalaman yang unik bagi para pengunjung ketika berada di dalam bangunan, di mana mereka dapat merasakan sensasi berada di

bawah laut yang tenang.

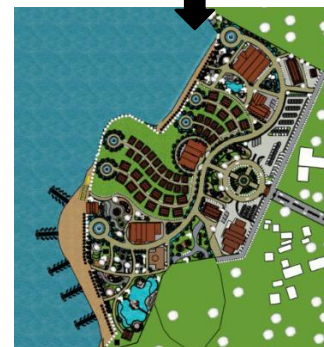
Konsep Tataan Massa



Gambar 22. Tataan Massa
(Sumber : Penulis, 2023)

Resort ini menempatkan resortnya sebagai titik fokus utama. Bangunan resort yang megah berdiri kokoh di tengah-tengah properti, menghadirkan kesan elegan yang tak terlupakan. Resort menjadi jantung resort adalah bangunan utama yang berdiri kokoh di bagian tengah. Sementara itu, bangunan penunjang, seperti restoran, spa, dan pusat kebugaran, disusun dengan bijaksana di bagian samping resort. Letaknya yang strategis memudahkan akses bagi tamu, tanpa mengganggu pandangan dari resortnya yang menakjubkan.

Konsep Tapak



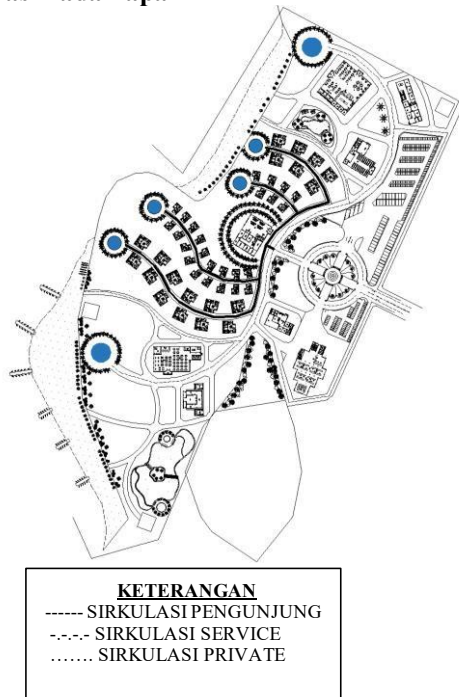
Gambar 23. Konsep Tapak
(Sumber : Penulis, 2023)

Bentuk burung dalam penggunaan lanskap resort di daerah pantai tidak harus secara harfiah mengacu pada bentuk fisik burung. Lebih tepatnya,

"mirip dengan burung terbang" dalam konteks ini lebih mengacu pada konsep atau filosofi yang terkait dengan burung terbang.

c. Sistem Jaringan Air Bersih

Sirkulasi Pada Tapak



Gambar 24. Sirkulasi Tapak
(Sumber : Penulis, 2023)

Sirkulasi tapak pada resort ini di bedakan menjadi tiga yaitu sirkulasi pengunjung yang tidak menginap, sirkulasi pengunjung yang menginap, dan sirkulasi service. Untuk sirkulasi yang menginap tidak bisa dilalui atau di jalani oleh pengunjung yang lain karena aksesnya harus melalui kantor terlebih dahulu agar tidak menghilangkan kesan private pada bagian resort, sedangkan sirkulasi pengunjung yang tidak menginap langsung dari jalan utama menuju parkir dan mengikuti jalan utama bisa langsung ke arah pantai, taman atau menuju bangunan penunjang seperti multifungsi, Spa dan Sauna, restoral dll. Untuk sirkulasi service dibuat berbeda dari jalan utama tidak langsung masuk ke area resort akan tetapi ada jalan tersendiri untuk masuk kedalam resort di bagian samping samping resort, agar tidak mengganggu aktivitas yang ada di dalam resort dan tidak mengurangi estetika pada resort.

Konsep Utilitas

1. Sistem Jaringan Air
 - a. Sistem Jaringan Air Kotor dan Kotoran
 - b. Sistem pembuangan air kotor yaitu, limbah air kotor, air yang mengandung kotoran atau material yang masih bersifat padat dan penyaluran air hujan.

- d. Sumber air bersih berasal dari air PDAM yang sudah ada pada area wisata Pasir Putih, namun sumber tersebut masih kurang karena hanya ada pada satu titik, oleh karena itu sebagai tambahan sumber air bersih dengan pengelolaan air laut menjadi air bersih.

- b. Komunikasi internal, yang biasanya digunakan adalah intercom, selain untuk komunikasi dalam bangunan

2. Sistem Elektrikal

Sistem elektrikal menggunakan PLN dan Panel Surya, selain menggunakan dari itu pada Beach Resort juga di lengkapi dengan Genset untuk mengantisipasi padamnya listrik sewaktu – waktu dan sebagai listrik cadangan atau tambahan untuk Beach Resort.

3. Sistem Pencegah kebakaran

Ada beberapa jenis pemadam kebakaran yang perlu disiapkan untuk menyikapi ketika terjadi hal yang tidak diinginkan, yaitu:

- a. Smoke Alarm yang berfungsi mendeteksi asap pada ruangan, secara otomatis alarm akan berbunyi jika terdapat asap berlebihan.
- b. Pemadaman Api Ringan dengan bubuk, CO2 atau busa yang ditempatkan dalam gedung dimana tempat tersebut strategis dan mudah dijangkau.
- c. Sistem Sprinkler Automatic, secara otomatis sprinkler akan memancarkan air jika katupnya meleleh akibat panas yang ditimbulkan oleh api. Pemasangan ditanam pad ceiling dengan jarak tertentu di seluruh ruangan, untuk mengatasi kebakaran dengan status sedang.
- d. Sistem Hydrant dipasang pada setiap lantai gedung dan sekeliling gedung, untuk tingkat kebakaran sedang sampai dengan tingkat kebakaran tinggi.

4. Sistem Komunikasi

Sistem komunikasi yang digunakan ada empat macam, yaitu:

- a. Komunikasi Eksternal, dengan menggunakan sistem Paging Microphone yang dilakukan oleh pengelola untuk menyampaikan informasi pada pengunjung yang ada di area Beach Resort.

juga sebagai alat pemberitahuan dan keamanan penghuni.

- c. Sistem televisi dan parabola, biasanya dipasang pada tiap-tiap unit kamar dan public area yang membutuhkan.
5. Sistem Keamanan
 - a. Pemakaian kamera monitor (CCTV) memudahkan pemantauan keamanan secara menyeluruh pada bangunan.
 - b. Sistem Parkir Manels termasuk dalam Sistem Parkir Murah karena sedikit komponen yang dibutuhkan. Karena tidak membutuhkan operator pada gate masuk atau portal masuk. Pada gate keluar (out) terdapat operator yang mencocokkan data yang terekam dalam aplikasi dengan data pengendara.

Hasil Perancangan

Penataan Tapak dan Layout Bangunan



Gambar 25. Penataan Tapak
(Sumber: Penulis, 2023)

Aksebilitasi Dan Sirkulasi

Pada perancangan resort dipulau Kangean ini memiliki dua entrance yaitu Main Entrance dan Exite Entrance dengan adanya gate masuk sebagai pertanda bagi para pengunjung. Entrance dibagi menjadi dua agar bisa mengurangi kepadatan kendaraan saat masuk atau keluar dari resort.



Gambar 26. Main Entrance dan Exite Entrance
(Sumber: Penulis, 2023)

Penerapan Arsitektur Tropis Pada Bangunan

1. Adanya Kawasan hijau di sekitar Beach Resort.
2. Menerapkan vertical garden di beberapa titik.



Gambar 27. Lahan Hijau
(Sumber: Penulis, 2023)

3. Menata vegetasi yang agar bisa mencegah angin kencang dari laut serta mencegah kebisingan
4. Vegetasi yang akan digunakan pada area yaitu: cemara udang, cemara laut, dan pohon kelapa
5. Vegetasi pada bangunan digunakan sebagai unsur peneduh di siang hari.



Gambar 28. Penataan Vegetasi
(Sumber: Penulis, 2023)

6. Teras yang beratap mencegah radiasi langsung.
7. Adanya over stek pada bangunan untuk mencegah tempias dan silau.
8. Atap Miring >30 derajat (pelana atau limasan) untuk mencegah panas radiasi matahari.
9. Memperkecil luas permukaan yang menghadap ke timur dan barat



Gambar 29. Kemiringan Atap
(Sumber: Penulis, 2023)

10. Orientasi bukaan jendela ke arah utara/selatan.
11. Ventilasi udara untuk penghawaan alami.
12. Jendela yang tidak terlalu lebar, dilindungi oleh gorden.



Gambar 30. Penghawaan Alami
(Sumber: Penulis, 2023)

13. Menggunakan tenaga surya pada bangunan.
14. Tidak eksplorasi berlebihan pada lahan
15. Menggunakan material kayu dan batu alam pada bagian bagian tertentu.



Gambar 31. Material Alam
(Sumber: Penulis, 2023)

16. Melindungi permukaan bangunan dengan lapisan material whether shield.
17. Bangunan umumnya berwarna terang untuk mencegah penyerapan panas.



Gambar 31. Fasad
(Sumber: Penulis, 2023)

Kesimpulan

Perancangan Beach Resort Tradisional bertujuan untuk menciptakan sebuah resort yang menggabungkan kesan tradisional dengan pendekatan arsitektur tropis di Pulau Kangean. Perancangan resort ini akan memadukan kesan tradisional, seperti bentuk bangunan dan pola ukiran yang di ambil dari rumah Pacenan dari Pulau Kangean sendiri, serta bahan lokal yang digunakan pada resort. Dengan memasukkan kesan tradisional ini, resort akan menjadi sarana untuk melestarikan dan mempromosikan kekayaan budaya dan warisan lokal Pulau Kangean.

Dalam mengaplikasikan pendekatan arsitektur tropis, desain resort mempertimbangkan aspek-aspek seperti orientasi bangunan, ventilasi alami, penggunaan bahan bangunan ramah lingkungan, dan desain tata ruang yang mengoptimalkan pemanfaatan sinar matahari dan angin untuk memberikan kenyamanan bagi penghuninya

Daftar Pustaka

2013, U.-U.N. 1 T. (2021) ‘Lembaran Negara Republik’, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia, (223), pp. 1–9.

Akhir, L.T. (2020) ‘LAPORAN TUGAS AKHIR PERANCANGAN RESORT AND SPORT AREA DI GUNUNG BANYAK KOTA BATU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS ELOK MUTIARA , M . T Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi UIN Maulana Malik Ibrahim Malang Judul Tugas Akhir : Per’.

Akhir, T. (2020) ‘Perancangan Resort di Pantai Payangan Kabupaten Jember | ii’.

Akromi, A.Z. (2020) ‘Perancangan resort di Pantai Payangan Kabupaten Jember dengan pendekatan arsitektur tropis’. Available at: <http://etheses.uin-malang.ac.id/16797/%0Ahttp://etheses.uin-malang.ac.id/16797/1/14660036.pdf>.

Anwar, F. (2021) ‘Perancangan Resor dengan Pendekatan Arsitektur Tropis di An-Nur 2 Kecamatan Bululawang Kabupaten Malang’. Available at: <http://etheses.uin-malang.ac.id/28962/%0Ahttp://etheses.uin-malang.ac.id/28962/1/16660086.pdf>.

Bambang, R.R. and Sari, Y. (2021) ‘Penerapan Konsep Arsitektur Tropis Pada Bangunan Pendidikan “Studi Kasus Menara Phinisi UNM”’, Journal of Architectural Design and Development, 2(1), p. 20. Available at: <https://doi.org/10.37253/jad.v2i1.4341>.

Belo, A.X., Mulyadi, L. and Pramitasari, P.H. (2020) ‘Resort Di Pantai Metiaut Dili Tema: Arsitektur Tradisional’, Pengilon: Jurnal Arsitektur, pp. 187–200. Available at: <https://ejournal.itn.ac.id/index.php/pengilon/article/view/3114%0Ahttps://ejournal.itn.ac.id/index.php/pengilon/article/download/3114/2417>.

Dungan, P. (2018) ‘Bupati sumenep propinsi jawa timur’, 2025(6).

‘Ernst Neufert , 1980.’ (1997).

Irzaiddi, S. and Haiqal, M. (2021) ‘Perancangan Resort Rumah Tradisional Aceh dengan Penerapan Tema Arsitektur Tropis’, Jim.Unsyiah.Ac.Id, 5(4), pp. 33–37. Available at: <http://www.jim.unsyiah.ac.id/ArsitekturPWK/article/view/17797%0Ahttp://www.jim.unsyiah.ac.id/ArsitekturPWK/article/download/17797/8575>.

Jati Lestariningsih, D. and Nursruwening, Y.

(2021) 'Resort Planning With Tropical Architecture Approach In Pangandaran Beach Area', 22(1).

Kabupaten, D.I. and Timur, S. (2019) 'Perancangan Resort Pantai'.

Marrallyn, M. and Kurniasih, S. (2018) 'Hotel Resort Di Pantai Sindangkerta', Jurnal Maestro, 1(April 2018), pp. 26–33.

Mustakim, C. and Subagya, K. (2020) 'Perancangan Hotel Resort Di Pantai Widuri Pemalang Jawa Tengah', Maestro, 3(1), pp. 25–31. Available at: <https://jom.ft.budiluhur.ac.id/index.php/maestro/article/view/353%0Ahttps://jom.ft.budiluhur.ac.id/index.php/maestro/article/download/353/121>.

'Perbup 2018-15 Desa Wisata' (no date).

Putra Pratama Yahya, A. et al. (2021) 'Resort Gili Meno Tema: Arsitektur Tropis', Pengilon: Jurnal Arsitektur, 5(01), pp. 167–178. Available at: <https://ejournal.itn.ac.id/index.php/pengilon/article/view/3595>.

Sejahtera, 2018 (2018) 'UNIVERSITAS SUMATERA UTARA Poliklinik UNIVERSITAS SUMATERA UTARA', Jurnal Pembangunan Wilayah & Kota, 1(3), pp. 82–91.

Suparyanto dan Rosad (2015 (2020) '濟無No Title No Title No Title', Suparyanto dan Rosad (2015, 5(3), pp. 248–253.

Syafitri, E. (2015) 'Resort di Pantai Kura-Kura Bengkayang', Pariwisata, 3(September 2015), p. 212. Available at: <https://media.neliti.com/media/publications/189249-ID-resort-di-pantai-kura-kura-bengkayang.pdf%0Ahttp://jurnal.untan.ac.id/index.php/jmarsitek/article/view/13571/12196>.

Zainal Abidin, S.Z., Mohamed, B. and Omar, S.I. (2013) 'Pembangunan Resort Pinggir Pantai Di Pulau Tioman: Impak Pembangunan Terhadap Kestabilan Garis Pantai', Pusat Pengajian Perumahan, Bangunan & Perancangan, (July), pp. 2–18.