

# Perancangan Oseanarium Sebagai Wisata Edukasi Laut Di Kota Pariaman Dengan Pendekatan Biomorfik

Faridz Adli<sup>1</sup>

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta

[faridadli142@gmail.com](mailto:faridadli142@gmail.com)

Dr. I Nengah Tela S.T., M.Sc.<sup>2</sup>

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta

[nengahtela@bunghatta.ac.id](mailto:nengahtela@bunghatta.ac.id)

Ariyati S.T., M.T.<sup>3</sup>

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta

[ariyati@bunghatta.ac.id](mailto:ariyati@bunghatta.ac.id)

## ABSTRAK

Sumatera Barat, yang berbatasan langsung dengan Samudera Hindia, memiliki potensi pesisir dan kelautan yang besar. Kota Pariaman menjadi contoh nyata dengan luas lautan (282,56 km<sup>2</sup>) yang jauh lebih besar daripada daratannya (73,36 km<sup>2</sup>). Kota ini memiliki ekosistem pesisir penting, berupa hutan mangrove (37,49 ha) dan terumbu karang (261,71 ha), yang berfungsi sebagai habitat, area pemijahan, pembesaran biota laut, serta pelindung pantai dari abrasi. Berdasarkan peraturan tata ruang (RTRW 2010-2030) dan Peraturan Wali Kota, kawasan pesisir Pariaman ditetapkan sebagai zona konservasi dan pemanfaatan untuk pengembangan pariwisata berkelanjutan dan wisata edukasi berbasis lingkungan. Rencana Strategis (Renstra) kota memperkuat hal ini dengan visi pengembangan destinasi wisata bahari yang berdaya saing internasional. Potensi ini membuka peluang bagi pengembangan pariwisata edukasi kelautan, yang menggabungkan unsur wisata dan pendidikan. Salah satu bentuk inovasinya adalah pengembangan oseanarium (akuarium air laut), yang dapat menjadi sarana untuk mengedukasi wisatawan mengenai biota dan ekosistem laut, sekaligus menjadi objek wisata yang menarik.

**Kata Kunci:** Ekosistem Pesisir, Wisata Edukasi, Oseanarium, Kota Pariaman, Biomorfik

## ABSTRACT

*West Sumatra, which is directly bordered by the Indian Ocean, possesses significant coastal and marine potential. Pariaman City is a prime example, with its ocean area (282.56 km<sup>2</sup>) being far greater than its land area (73.36 km<sup>2</sup>). The city features important coastal ecosystems, namely mangrove forests (37.49 ha) and coral reefs (261.71 ha), which function as a habitat, spawning ground, and nursery ground for marine biota, as well as a protector of the coastline from abrasion. Based on spatial planning regulations (RTRW 2010-2030) and a Mayoral Regulation, the coastal area of Pariaman is designated as a conservation and utilization zone for the development of sustainable tourism and environmentally-based educational tourism. The city's Strategic Plan (Renstra) reinforces this with a vision to develop internationally competitive marine tourism destinations. This potential opens opportunities for the development of marine educational tourism, which combines elements of tourism and*

*education. One form of innovation is the development of an oceanarium (seawater aquarium), which can serve as a means to educate tourists about marine biota and ecosystems, while also being an attractive tourist attraction.*

**Keyword:** Coastal Ecosystem, Educational Tourism, Oceanarium, Pariaman City. Biomorfik

## PENDAHULUAN

Sumatera Barat terletak di seberang barat Indonesia yang berbatasan langsung dengan Samudera Hindia, Berdasarkan Peta Rupa Bumi Indonesia (RBI) tahun 2017 Sumatera Barat memiliki panjang garis pantai 2.420.357 km dengan total luas perairan 186.580 km<sup>2</sup>. Salah satu contohnya adalah Kota Pariaman yang memiliki luas wilayah sebesar 73,36 km<sup>2</sup> dan luas lautan mencapai 282,56 km<sup>2</sup>, dengan panjang garis pantai 12 km. Kawasan lautnya lebih besar dibandingkan daratan, sehingga Kota Pariaman sangat ideal untuk dijadikan sebagai kota dengan kawasan pesisir sebagai objek wisata utama (pemerintah Pariaman (2021)). tercatat Kota Pariaman memiliki ekosistem pasir berupa hutan mangrove seluas 37,49 ha, terumbu karang seluas 261,71 ha, dan berbagai macam biota laut. Yang di sebut sebagai ekosistem pesisir, ekosistem pesisir tersebut berfungsi sebagai habitat dari berbagai populasi organisme laut berupa area pemijahan (*spawning ground*) dan pembesaran (*nursery ground*). Selain fungsi sebagai tempat berkembang biak, ekosistem pesisir juga berperan untuk melindungi pantai dari pengikisan oleh gelombang laut (Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah, (2019)).

Berdasarkan Perda Kota Pariaman tentang RTRW tahun 2010-2030, wilayah pesisir dan laut Kota Pariaman telah di tetapkan sebagai zona pemanfaatan dan konservasi, serta Kawasan pesisir Kota Pariaman juga termasuk dalam strategi pengembangan pariwisata berkelanjutan yang mengacu pada pelestarian lingkungan dengan pemanfaatan wisata, peraturan Walikota Pariaman No.23 tentang pengembangan wisata edukasi juga mendukung Pembangunan dan pengelolaan wisata edukasi berbasis lingkungan. Peraturan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran Masyarakat dan wisata terhadap pentingnya pelestarian lingkungan hidup. Yang Dimana kegiatannya dapat mengajak masyarakat untuk berperan dalam menjaga kelestarian alam yang di imbangi dengan pengembangan pariwisata berkelanjutan. Menurut Rencana Strategis (Rensta) Kota Pariaman, potensi yang dapat di kembangkan di Kota Pariaman adalah potensi wisata dan potensi kelautan, hal ini juga di perkuat dengan visi, misi dan tujuan dari dinas pariwisata Kota Pariaman untuk mengembangkan industri pariwisata dan meningkatkan kualitas kuantitas destinasi wisata yang berdaya saing Internasional (Ppid Pariaman Kota (2025)).

Dari potensi tersebut menyebabkan Indonesia memiliki peluang besar dalam hal pengembangan potensi kelautan pariwisata berbasis edukasi, pariwisata edukasi adalah bentuk pengembangan yang mengabungkan kegiatan pariwisata dengan Pendidikan. Salah satu wisata edukasi kelautan adalah wisata akuarium air laut (Oseanarium). Oseanarium belakang ini menjadi inspirasi untuk tujuan wisata edukasi, salah wisata akuarium di Indonesia Adalah akuarium ancool dan bxsea, yang berisikan tentang berbagai jenis biota laut dan ekosistem laut serta menampilkan deskripsi dari jenis biota laut sehingga tidak hanya dapat menjadi sarana wisata tetapi juga dapat mengedukasi wisatawan (Hadiansyah (2024)). Oseanarium merupakan wahana *edutainment* atau wahana edukasi untuk masyarakat yang dikemas secara menghibur. Nantinya, Oseanarium akan menjadi tempat edukasi bagi masyarakat untuk mengenal biota air beserta kehidupan di bawah laut (Rahmat & Amri (2019)) . Oleh karena itu di perlukan sebuah destinasi wisata yang tidak hanya menarik, tetapi juga memiliki nilai edukasi bagi pengunjung, dengan perancangan Oseanarium sebagai wisata edukasi di Kota Pariaman yang menampilkan berbagai macam biota laut, seperti berbagai macam jenis hewan laut, terumbu karang dan hutan

mangrove, wisatawan akan belajar secara langsung tentang biota laut tersebut serta pentingnya menjaga kelestarian biota laut. Perancangan Oseanarium ini menerapkan pendekatan yang dimana bentuk dan fungsinya terinspirasi dari alam, yang dimana akan mengambil contoh elemen-elemen menyerupai bentuk asli dan ekosistem aslinya, sehingga menciptakan suasana yang menarik dan alami, sehingga tidak hanya menarik secara visual saja tetapi juga memberikan pengalaman yang imersif bagi pengunjung. Dengan hal ini akan memudahkan wisatawan untuk memahami dan belajar tentang ekosistem laut, dan juga diharapkan dapat mendorong masyarakat untuk berperan dalam menjaga sumber daya kelautan. Selain berfungsi sebagai tempat wisata, Oseanarium diharapkan dapat mendorong masyarakat untuk berperan aktif dalam menjaga sumber daya kelautan. Dengan mengedukasi masyarakat tentang pentingnya pelestarian ekosistem laut, oseanarium akan menjadi pusat pendidikan lingkungan yang efektif. Keberadaan oseanarium juga diharapkan mampu mendukung pertumbuhan ekonomi daerah, serta meningkatkan kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap lingkungan. Dengan demikian, Oseanarium akan menjadi bentuk pariwisata berkelanjutan yang bermanfaat bagi masyarakat dan lingkungan.

## **LITERATUR**

### **Oseanarium**

Oseanarium, istilah yang berasal dari gabungan kata bahasa Inggris "ocean" (lautan/samudera) dan "-rium" (tempat/wadah), merupakan sebuah fasilitas untuk membudidayakan ikan serta berbagai biota laut lainnya. Tempat ini menampung hewan-hewan air tersebut dalam sebuah akuarium raksasa (mega tank) yang dirancang menyerupai habitat asli mereka. Selain fungsi utamanya sebagai tempat penangkaran, oseanarium juga dilengkapi dengan beragam fasilitas untuk kepentingan pariwisata (Zachawerus, Rondonuwu, & Rogi (2019)).

### **Akuarium**

Menurut Yulia (dalam webster's, 3rd new international dictionary) ia mengatakan bahwa akuarium merupakan sebuah wadah untuk pengumpulan dan menampilkan koleksi yang berkaitan dengan air, lalu menurut albert fraser brunner dalam kongres internasional d' aquorologie monoco (foundation albert, 1960, hal1), akuarium adalah bangunan yang di gunakan untuk menyaksikan dari dekat jenis-jenis biota laut, mengetahui identitas mereka, dan menekankan unsur pendidikan, akuarium bisa di sebut juga sebuah museum sains yang berbentuk wadah/organisasi yang menangani segala kegiatan yang berhubungan dengan kehidupan akuatik, memelihara dan perawatan dan memamerkan koleksi untuk tujuan wisata dan edukasi.

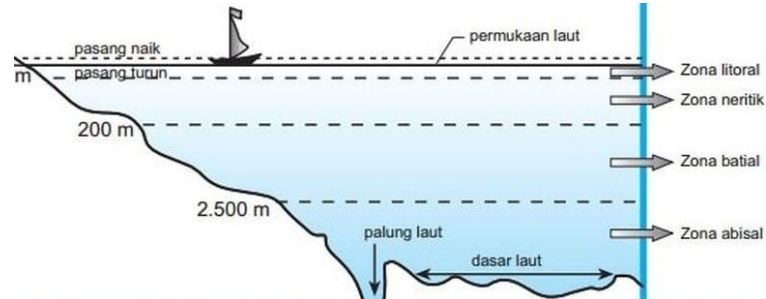
### **Wisata Edukasi**

Wisata edukasi adalah jenis liburan yang bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar, memikat dan membutuhkan interaksi aktif. Wisata edukasi adalah jenis perjalanan di mana pengunjung mengunjungi lokasi tertentu dengan tujuan mendapatkan pengalaman belajar langsung di lokasi, Wisata edukasi juga disebut sebagai wisata pendidikan, memiliki tujuan untuk meningkatkan pengetahuan peserta dan meningkatkan kreativitas mereka. Wisata edukasi biasanya dilakukan di lokasi wisata yang berfungsi sebagai pusat pembelajaran, seperti perkebunan, kebun binatang, tempat penangkaran hewan langka, dan pusat penelitian (Prasetyo & Nararais (2023)).

### **Ekosistem Laut**

Ekosistem laut merupakan salah satu jenis ekosistem yang terdapat di Bumi. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), ekosistem adalah suatu fungsi komunitas dan ekosistem yang

berfungsi sebagai salah satu unsur ekologi bumi. Ekosistem juga dipahami sebagai ekosistem yang dihasilkan dari hubungan simbiosis antara organisme dan lingkungannya. Dua jenis ekosistem dapat dibedakan: ekosistem perairan dan ekosistem darat. Pada ekosistem laut dapat di bagi dari berbagai macam diantaranya pembagian ekosistem lau berdasarkan zona kedalaman laut diantaranya.



**Gambar 1. 1 Zona Ekosistem Laut**

*Sumber gambar : <https://Kompas.com>*

- **Zona Litoral (Pasang Surut)** Zona ini adalah area yang paling dekat dengan daratan, membentang dari garis pantai tertinggi saat air surut hingga ke batas terendah saat air surut. Zona ini sangat dinamis karena terus menerus terpapar udara saat surut dan tergenang air saat pasang. Organisme di sini, seperti kerang, kepiting, dan anemon laut, beradaptasi untuk menahan perubahan salinitas, suhu, dan gelombang.
- **Zona Neritik (Laut Dangkal)** Zona neritik meliputi daerah di atas landas kontinen (continental shelf), dari batas zona litoral hingga kedalaman sekitar 200 meter. Zona ini masih dapat ditembus oleh sinar matahari hingga ke dasar, sehingga memungkinkan terjadinya fotosintesis. Ini adalah zona paling produktif di lautan, di mana sebagian besar kehidupan laut (seperti ikan karang, plankton, dan rumput laut) ditemukan.
- **Zona Batial (Laut Dalam)** Zona batial dimulai dari ujung landas kontinen (sekitar 200 meter) hingga kedalaman 3000-4000 meter. Zona ini merupakan lereng curam yang menghubungkan landas kontinen dengan dasar samudera yang dalam. Sinar matahari tidak dapat menembus area ini, sehingga suhu sangat dingin dan tekanan air sangat tinggi. Hewan yang hidup di sini sering menjadi pemangsa atau pemakan bangkai, seperti cumi-cumi raksasa dan ikan-ikan dengan tubuh yang terspesialisasi.
- **Zona Abisal (Laut Sangat Dalam)** Zona abisal adalah dasar samudera yang sangat dalam dan datar, yang terbentang pada kedalaman 4000meter hingga lebih dari 6000 meter. Kondisinya gelap gulita, dingin membeku (hampir 0°C), dan memiliki tekanan hidrostatik yang sangat ekstrem. Kehidupan di sini bergantung pada "salju laut" (detritus organik dari atas) dan sumber energi dari celah hidrotermal (hydrothermal vents), dihuni oleh organisme seperti ikan laut dalam, cacing tabung raksasa, dan bakteri kemosintetik (Museum (2023)).

### **Biota Laut**

Biota laut adalah seluruh makhluk hidup yang hidup dan berkembang biak di lautan, berupa hewan, tumbuhan dan karang. Klasifikasi biota laut di bagi berdasarkan kedalaman laut, pembagian ini tidak ada kaitannya dengan kalsifikasi ilmiah, ukuran, hewan, atau tumbuhan tetapi pada pola hidup, cara bergerak dan sebarannya. Di seluruh lautan jenis dan organisme laut tidak merata, dari karkteristik lingkungan yang berbeda membuat terciptanya lingkungan biota laut yang berbed, antara lain adalah ketersediaan Cahaya, kedalamn air, serta kompleksitas topografi laut(Hartono & Kurniawan (n.d.)).

## **Teori Pariwisata**

Pariwisata secara umum merupakan perjalanan sementara yang dilakukan oleh seseorang dari satu tempat ke tempat lain dengan tujuan rekreasi atau bersenang-senang. Perjalanan ini bisa direncanakan atau tidak, dan dilakukan untuk memenuhi keinginan atau kebutuhan yang beragam. Menurut Kodhyat (1998), pariwisata adalah perjalanan sementara, baik oleh individu maupun kelompok, dengan tujuan mencari keseimbangan, kebahagiaan, dan keserasian dengan lingkungan, baik dari segi sosial, budaya, alam, maupun ilmu pengetahuan.

## **Tema Pembelajaran *Experiential Learning***

Metode *Experiential Learning* adalah pendekatan belajar yang menjadikan pengalaman langsung sebagai kunci utamanya. Ide ini berpedoman pada teori David Kolb, yang menyatakan bahwa pengetahuan terbentuk ketika seseorang mengolah pengalamannya melalui refleksi. Dengan kata lain, siswa belajar dengan jauh lebih efektif ketika mereka terlibat secara aktif dalam kegiatan, bukan hanya mendengarkan teori. Pendekatan ini juga selaras dengan pemikiran Vygotsky tentang konstruktivisme sosial, yang percaya bahwa interaksi dengan orang lain (sosial) sangat penting untuk belajar. Dalam *Experiential Learning*, sebuah pengalaman pertama-tama direfleksikan dan diamati. Dari sana, siswa kemudian menyusun konsep dan menganalisisnya untuk membentuk pemahaman baru (Sunarti et al. (2025)).

## **Pendekatan Biomorfik**

Arsitektur biomorfik adalah pendekatan desain yang terinspirasi dari bentuk-bentuk kehidupan di alam. Nama "biomorfik" sendiri berasal dari gabungan dua kata: "bios" (yang artinya kehidupan) dan "morphology" (yang artinya bentuk atau wujud). Jadi, arsitektur biomorfik adalah cara merancang bangunan dengan meniru bentuk, sistem, atau gerakan dari makhluk hidup. Konsep ini paling terlihat dari penampilan fisik bangunannya yang seringkali terlihat unik, abstrak, dan dinamis seperti organisme alam. Konsep biomorfik hadir karena adanya keinginan untuk menciptakan hubungan yang lebih erat antara bangunan dengan alam dan lingkungan sekitarnya (Mardiyah, Fuady, & Qadri (2024)).

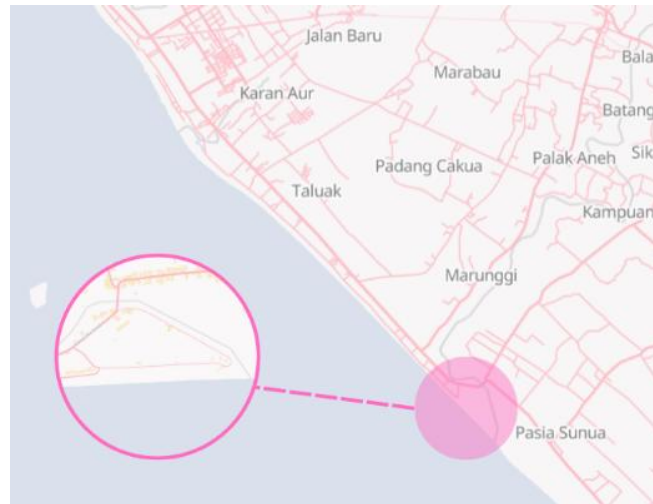
## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang di gunakan dalam perancangan Oseanarium sebagai wisata edukasi laut di Kota Pariaman dengan pendekatan Biomorfik ini aialah metode kualitatif, dimana langka awal yang di lakukan ialah dengan mencari permasalahan, isu serta data dan fakta yang terdapat di media online maupun di lokasi site, selanjutnya menambahkan dengan ide kebaruan dan beberap referensi yang dilakukan dengan pengumpulan data primer dan data sekunder melalui metode literatur dan metode observasi. Setelah mentapatkan data dari hasil tersebut dilakukan analisa terhadap data untuk mencari apa kelebihan dan kekurangan untuk mencari bentuk dasar serta transformasi bentuk yang dapat menyesuaikan dengan kondisi dari area di lokas.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Lokasi berada di jl. Pantai sunua, kecamatan Pariaman Selatan, Kota Pariaman, luas Lokasi sebesar 143,199 m2 Lokasi berbatasan langsung dengan:

- Utara: Sungai batang mangur
- Barat: perumahan warga
- Timur: Sungai batang mangur
- Selatan: laut lepas/ *the sunset of sunua*



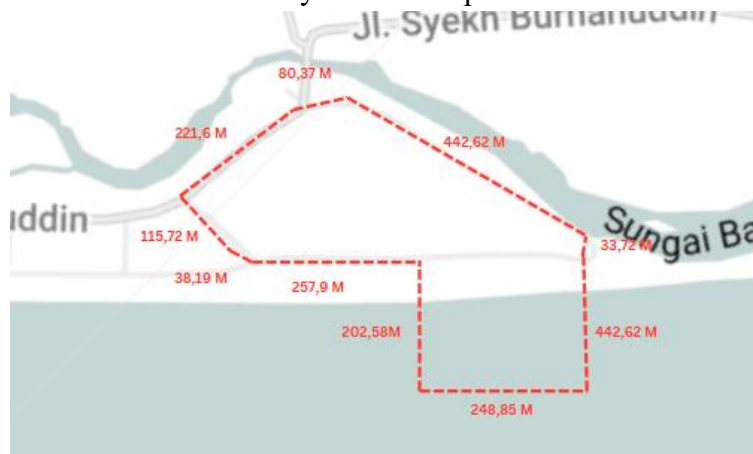
**Gambar 1. 2 Lokasi Site**

*Sumber : Analisa penulis 2024*

### Analisa Site

#### Ukuran Site Dan Tata Wilayah

Luas site ini adalah 143,199 m<sup>2</sup>, sesuai dengan RTRW Kota Pariaman maka dapat di perhitungkan untuk ukuran dan tata wilayah site berupa :



**Gambar 1. 3 Ukuran Site Dan Tata Wilayah**

*Sumber : Analisa penulis 2024*

- KDB = 30 % x LUAS SITE  
= 30 % x 143.199 m<sup>2</sup>  
= 42.959,7 m<sup>2</sup>
- KDH = 70 % x LUAS SITE  
= 70 % x 143.199 m<sup>2</sup>  
= 100.239,3 m<sup>2</sup>
- GSB =  $\frac{1}{2}$  x LEBAR JALAN + 1  
=  $\frac{1}{2}$  x 7M + 1  
= 4,5 m<sup>2</sup>
- KLB = 0,6 x LUAS SITE / KDB  
= 0,6 x 143.199 m<sup>2</sup> / 42.959,7  
= 85.919,4 / 42.959,7  
= 2 (2 lantai)

### Tautan Lingkungan

Tautan yang di ambil merupakan beberapa bangunan yang memiliki fungsi bangunan yang dapat mendukung fungsi dari oseanarium di lokasi ini, di ambil dengan radius 5.000 m, yang dimana terdapat fungsi bangunan kesehatan, tempat ibadah, sekolah.



**Gambar 1. 4 Tautan Lingkungan**

*Sumber : Analisa penulis 2024*

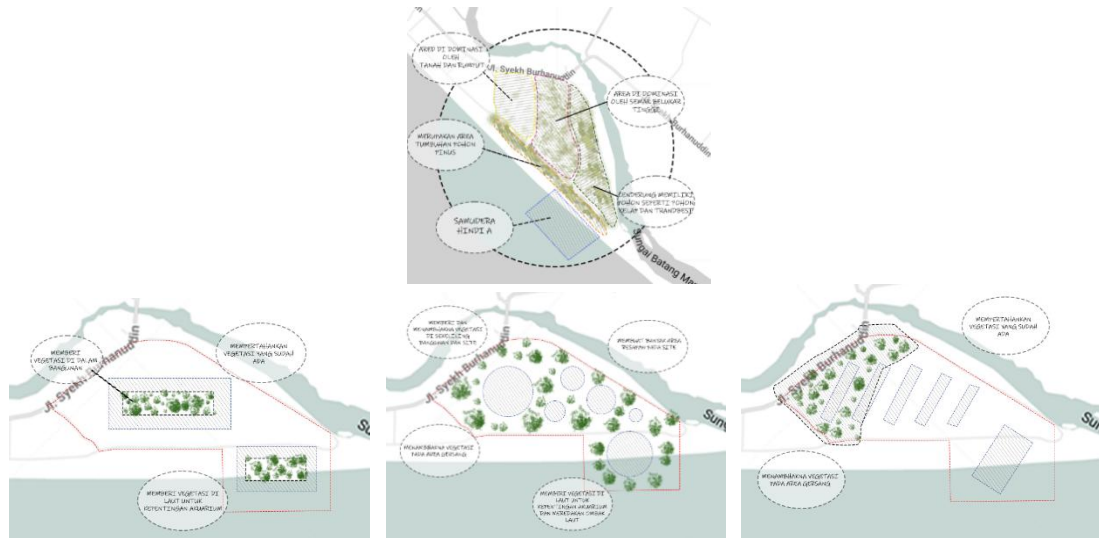
### Peraturan

- **Perda No. 5 Tahun 2022 tentang RTRW Kota Pariaman** secara khusus mengarahkan pengembangan Kawasan Strategis Wisata Pantai Pariaman. Tujuannya adalah mewujudkan kawasan wisata di sepanjang pesisir dengan keberagaman daya tarik. Arahkan kebijakannya menekankan pada pengoptimalan objek wisata dengan mengembangkan berbagai atraksi yang beragam untuk menarik wisatawan, termasuk melengkapi kawasan wisata pesisir dan alam di daratan.
- **RPJMD Sumatera Barat** menetapkan Kota Pariaman sebagai wilayah dengan tema pengembangan pariwisata "Marine Adventure Tourism" (Wisata Bahari Petualangan).
- **Renstra Kota Pariaman** menyatakan bahwa potensi unggulan kota berada pada wisata pesisir, wisata bahari, dan konservasi laut.
- **Visi-Misi Dinas Pariwisata** berfokus pada pengembangan industri pariwisata dan destinasi yang berdaya saing internasional. Strateginya adalah dengan menyiapkan infrastruktur penunjang (fisik dan non-fisik), melakukan pengembangan dan perbaikan wisata pantai yang ada, serta menambah objek wisata baru yang belum dikembangkan.

### Kondisi Fisik Alami

Lokasi terletak di Pantai sunua yang berbatasan langsung dengan laut, pada site juga terdapat Sungai, jenis tanah yang terdapat pada area ini cenderung tanah berpasir, lokasi sendiri merupakan zona merah dari bencana alam megatrussyang dapat mengakibatkan gempa bumi dan tsunami yang berkekuatan besar.





**Gambar 1. 5 Kondisi Fisik Alami**

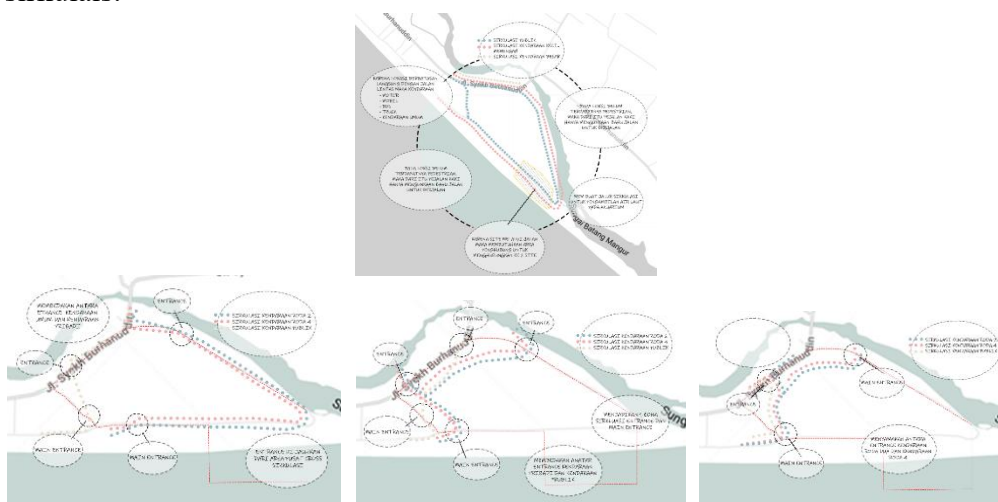
*Sumber : Analisa penulis 2024*

Setelah di lakukan analisan terhadap kondisi fisik alami maka di dapatkan:

1. **Cahaya matahari:** Matahari bergerak dari timur ke barat, dengan area tengah sebagai titik terpanas. Untuk mengurangi panas, ditanam pohon untuk mereduksi panas. Bangunan dirancang memanjang timur-barat agar cahaya matahari optimal dan panas berkurang. Ventilasi di utara dan selatan dibuat untuk masuknya cahaya alami.
2. **Hujan:** Curah hujan di lokasi ini tinggi dan umumnya datang dari timur. Oleh karena itu, desainnya memprioritaskan pembuatan banyak resapan air, mempertimbangkan bentuk atap yang tepat, dan menyediakan sistem drainase yang memadai untuk mencegah genangan air.

## Sirkulasi

Sirkulasi pada are ini merupakan sirkulasi *two way* yang Dimana dapat di lalui secara dua arah, dengan lokasi site yang merupakan jalan lintas antara kota dan kabupaten maka akan rawan terjadinya kemacetan pada area pada saat highseason pada area juga belum memiliki sirkulasi manusia/ pedestrian. Pejalan kaki hanya memanfaatkan bahu jalan yang di gunakan sebagai sirkulais.

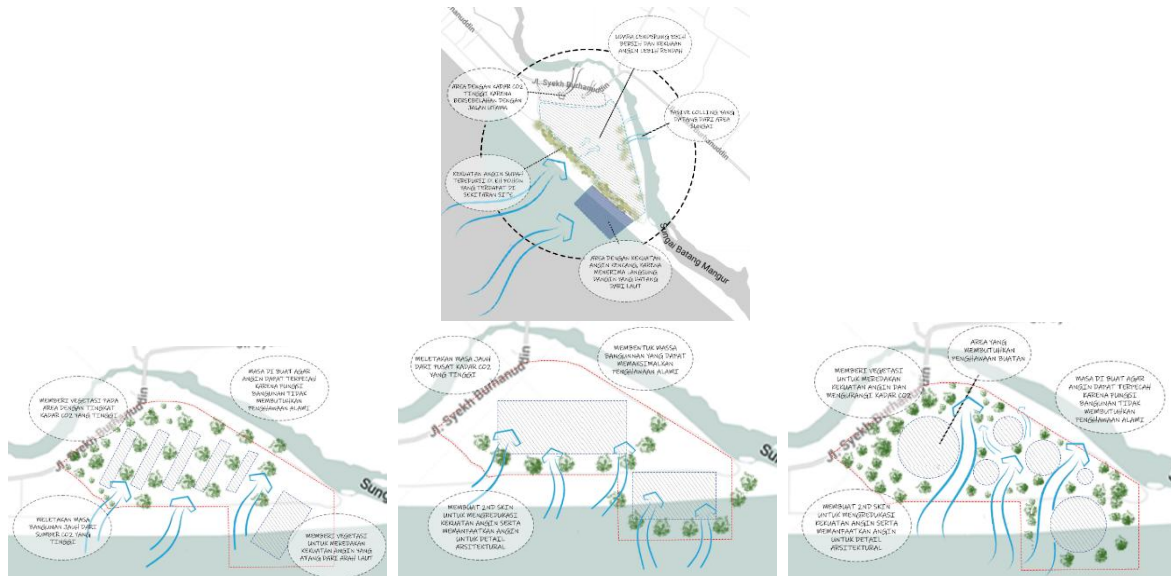


**Gambar 1. 6 Sirkulasi**

*Sumber : Analisa penulis 2024*





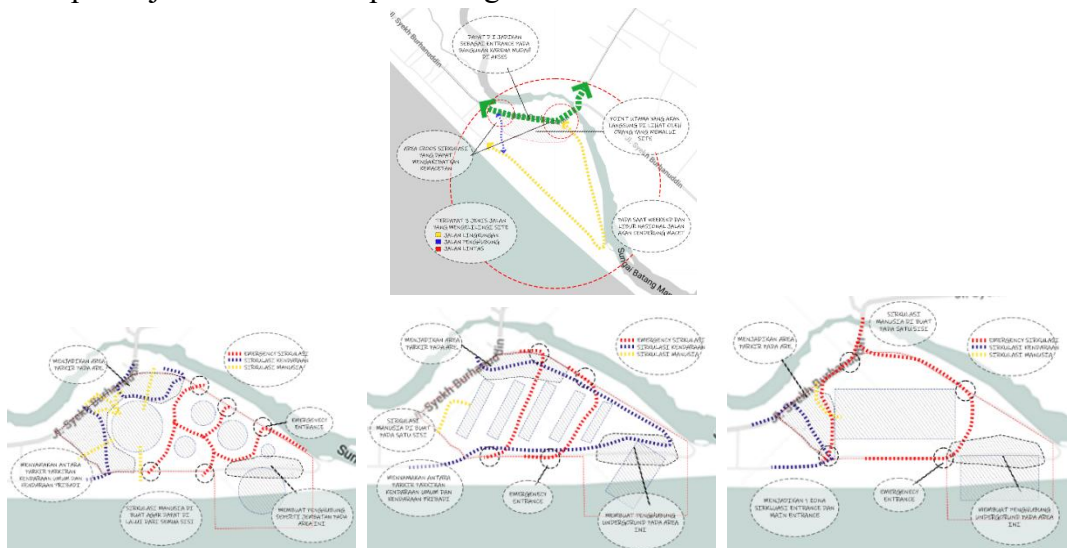


**Gambar 1. 8 Penghawaan**  
*Sumber : Analisa penulis 2024*

Berdasarkan analisis site, lokasi ini memiliki suhu yang panas dan terbuka karena merupakan area kosong dengan vegetasi yang minim, hanya terdapat beberapa semak dan pohon di bagian selatan. Untuk mengatasi kondisi ini, maka massa bangunan diatur untuk menciptakan cross ventilation guna memanfaatkan angin laut dari barat sekaligus memecah kekuatannya, sungai di selatan dimanfaatkan sebagai pendingin pasif, dan bangunan diorientasikan ke selatan untuk memaksimalkan vegetasi yang ada agar memberikan efek sejuk.

### Aksebilitas

pada lokasi sendiri area yang terhubung langsung dengan jala utam terdapat di area timur, dimana dapat di jadikan entrance pada bangunan.



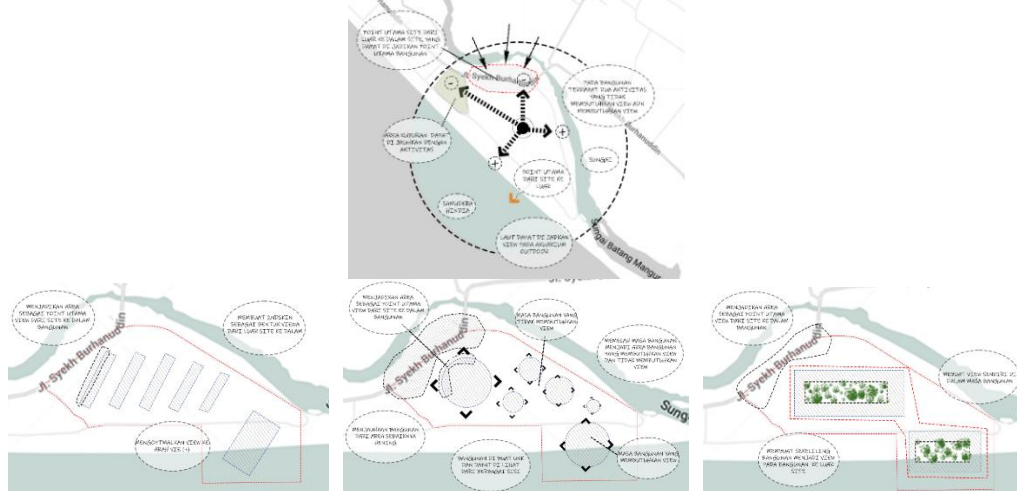
**Gambar 1. 9 Aksebilitas**  
*Sumber : Analisa penulis 2024*

Setelah di lakukan analisa pada site dapat di simpulan bahwa Pada lokasi sudah terdpat 3 buah jenis jalan, untuk entrance bangunan cocok di letakan pada area timur yang dimana berbatasan langsung

dengan jalan pertama, sehingga pengunjung yang datang dapat langsung masuk ke lokasi, untuk mainentrance sangat cocok di letakan di jalan ke 3 dimana dapat langsung ke luar bangunan.

## View

View dari dalam site yang memiliki potensi yaitu di sebelah barat yaitu laut dan pohon pinus dan sungai di sebelah selatan yang di tandai dengan simbol + , sedangkan view pada arah timur dan barat hanya jalan raya dan pemukiman warga yang di tandai dengan simbol - , potensi yang saat di keluarkan pada view bagian barat yaitu dari pukul 16.00-19.00 yaitu saat terdapat sunset.



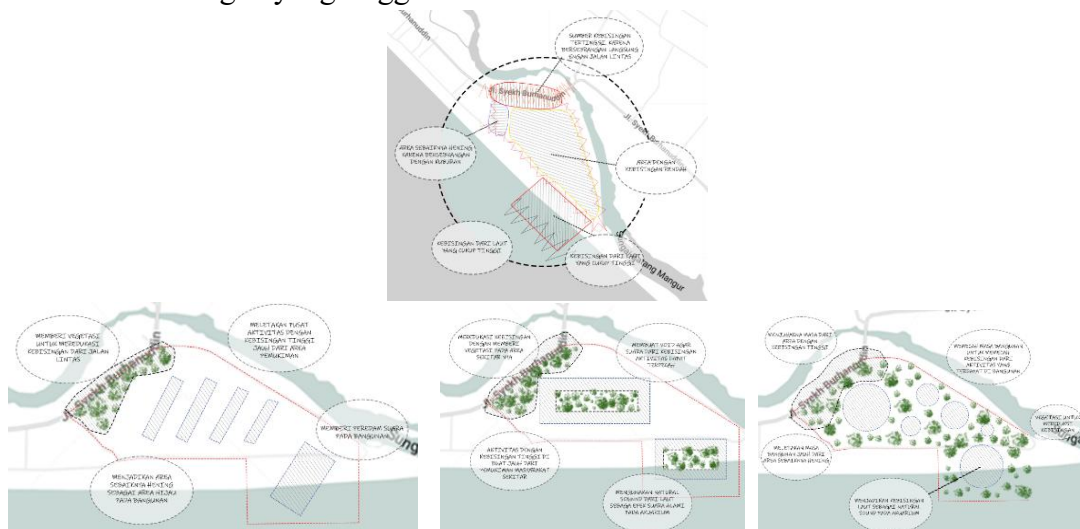
**Gambar 1. 10 View**

*Sumber : Analisa penulis 2024*

Berdasarkan analisis, view terbaik dari dalam site menghadap ke barat, langsung menuju Samudera Hindia dengan sunset yang indah di Pantai Sunua. View ini cocok untuk spot menikmati sunset di akuarium outdoor. Sementara, akses masuk site terletak di barat, dekat jalan lintas Kota Pariaman, sehingga mudah dijangkau pengunjung.

## Kebisingan

Tingkat kebisingan yang tinggi berada di jalan utama pada lokasi, dimana pada jalan ini akan rawan terjadinya kemacetan sehingga suara yang di timbulkan dari kendaraan akan menimbulkan kebisingan yang tinggi.



**Gambar 1. 11 Kebisingan**

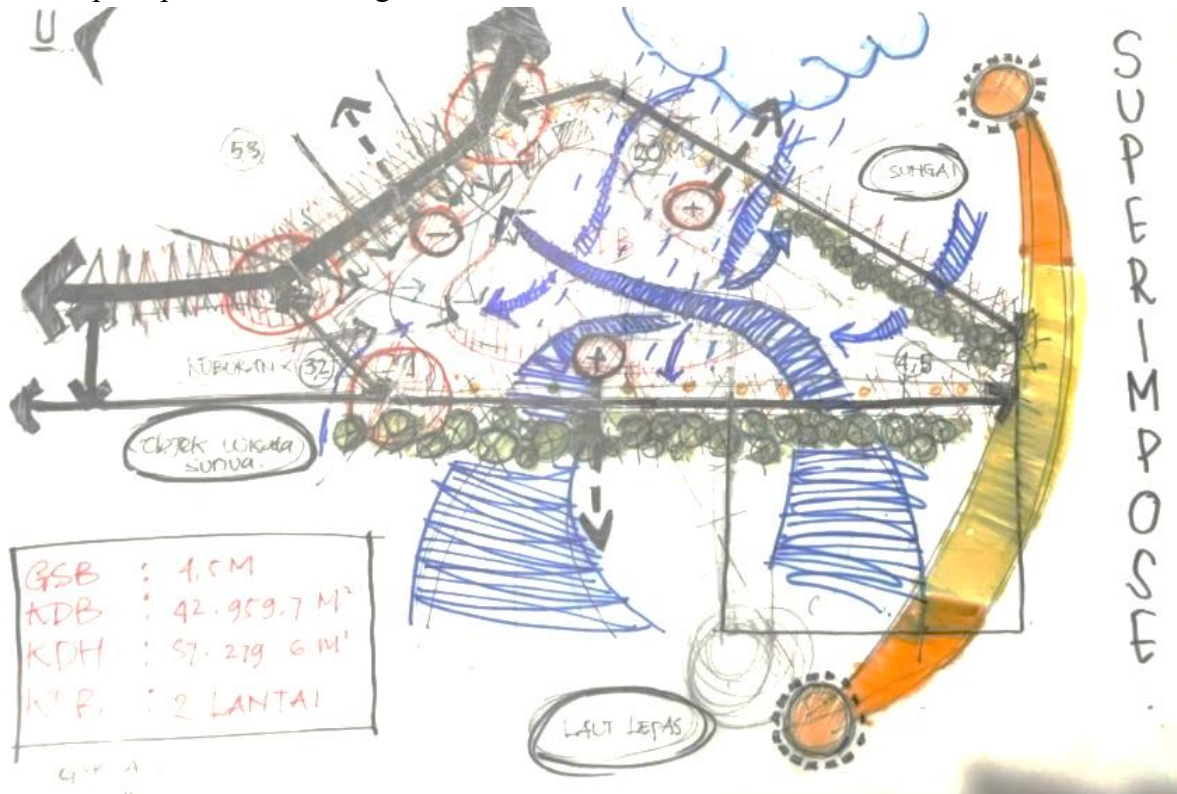
*Sumber : Analisa penulis 2024*





## Superimpose

Dari Analisa site yang sudah di lakukan sebagai bentuk dari penyelesaian dari potensi dan permasalahan yang di temukan pada Lokasi sehingga dapat memaksimalkan potensi dan permasalahan yang akan di terapkan pada Lokasi dan akan di detailkan setelah dilakukan Analisa kebutuhan ruang, ukuran ruang dan lainnya yang dimana Analisa ini akan menjadi prioritas pada perencanaan bangunan ini.



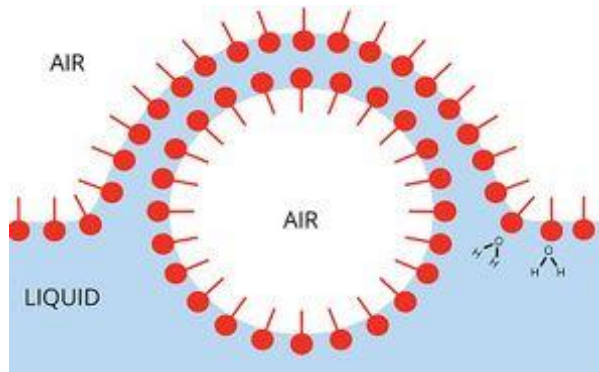
Gambar 1. 13 Superimpose

Sumber : Analisa penulis 2024

## Konsep

### Konsep Bentuk

Konsep masa bangunan di dapat setelah melakukan analisa terhadap site, lokasi sendiri terletak di pantai yang memiliki tantangan tersendiri dimana masa bangunan harus dapat beradaptasi terhadap lingkungan sekitar, setelah itu di selaraskan dengan pendekatan dan idekebaruan dimana pendekatan pada bangunan ini aialah biomorfik yang dimana masa bangunan terinspirasi dari alam, untuk ide kebaruan sendiri mengambil metode pembelajaran *experiential learning* dimana pengalaman merupakan media pembelejaraan.



**Gambar 1. 14 Bentuk Dasar Konsep Masa Bangunan**

*Sumber : Analisa penulis 2024*

Maka di dapat konsep masa bangunan pada bangunan ilah bubble, dimana bubble atau gelembung merupakan sebuah O<sub>2</sub> atau oksigen yang terdapat di bawah laut yang membentuk sebuah bola bola oksigen, ini memberikan konsep seolah-olah pengunjung berada di dalam sebuah gelembung untuk mengitri seluruh biota laut yang terdapat pada oseanarium. Bentuk ini juga memberikan filosofi bahwa pengunjung oseanarium seperti masuk dalam sebuah tabung gelembung untuk mengarungi ekosistem dan biota laut yang di pamerkan pada oseanarium ini. Bentuk ini juga menyesuaikan dari hasil Analisa site yang telah di lakukan. Dimana hasil dari Analisa yaitu bentuk masa yang dapat memecah dari angin dan dapat membelokan angin yaitu bentuk bulat.

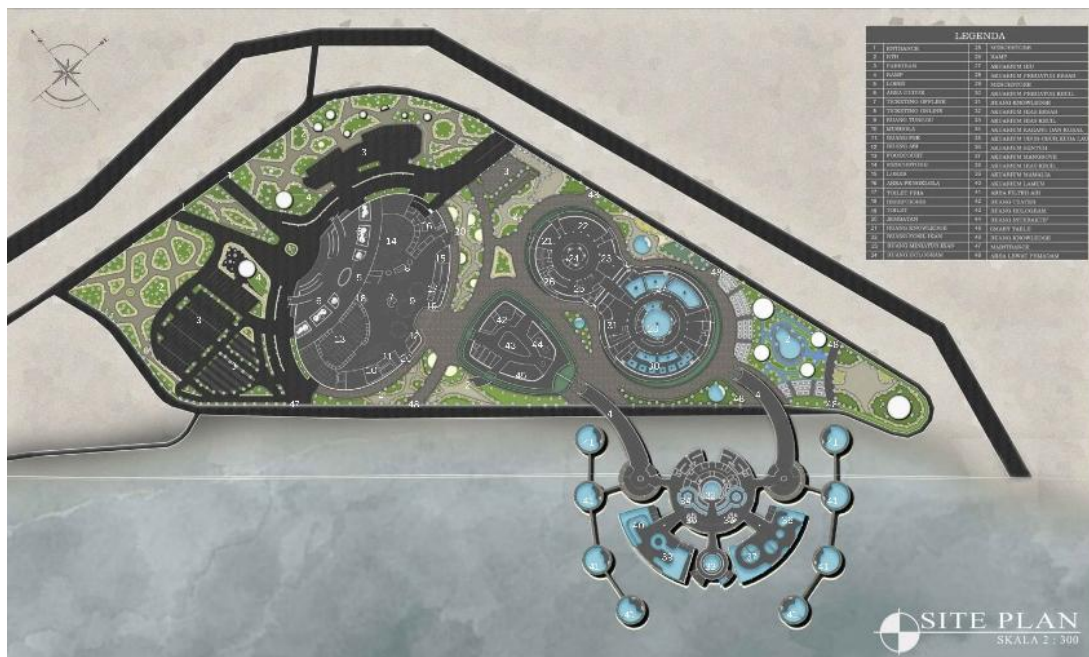


**Gambar 1. 15 Konsep Masa Bangunan**

*Sumber : Analisa penulis 2024*

### Implementasi Design

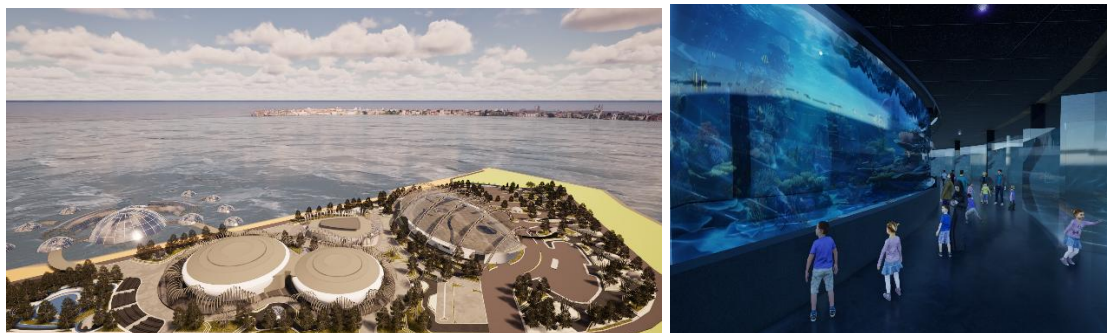
Konsep dari kawasan sendiri mengedepankan agar seluruh pengunjung yang datang dapat merasa aman dan nyaman berada di lokasi, terutama bagi pejalan kaki dan penyandang disabilitas, dengan desain yang mengutamakan keamanan dan kenyamanan penjalan kaki dan disabilitas, tanpa memebedakan bagi pengunjung dengan kendaraan. mengingat bangunan sendiri merupakan bangunan pariwisata yang dimana dapat di akses oleh seluruh masyarakat. Selain itu dengan menanammbahkan banyak area hijau dapat menjawab dari permasalahan desain yang berbatasan langsung dengan laut,



**Gambar 1. 16 Siteplan**

Sumber : Analisa penulis 2025

Bangunan sendiri terdapat 4 masa bangunan utama yang mengimplementasikan dari konsep pembelajaran media experinetal learning dan mengedepankann kebutuhan bioata laut itu sendiri yang dimana memiliki sifat dan karakteristik yang harus di wadahi, agar tak hanya pengunjung tetapi biota laut sendiri juga dapat merasa nyaman.



**Gambar 1. 17 Eksterior dan Interior**

Sumber : Analisa penulis 2025

## KESIMPULAN

Perencanaan oseanarium di Kota Pariaman dirancang sebagai destinasi wisata edukasi yang memamerkan beragam biota laut dan ekosistem Samudera Hindia, Melalui metode *experiential learning*, pengunjung diajak untuk berinteraksi langsung dan merasakan pengalaman mendalam mengenai ekosistem laut. Desain bangunan mengadopsi pendekatan biomorfik yang terinspirasi dari bentuk-bentuk alam. Keberadaan oseanarium ini sejalan dengan peraturan daerah, rencana strategis, serta visi dan misi Pemerintah Kota Pariaman untuk meningkatkan pariwisata dan pendidikan kelautan. Sebagai sebuah akuarium besar yang menampung kehidupan laut di luar habitat aslinya, oseanarium ini diharapkan dapat menjadi sarana wisata edukasi yang berkelanjutan.



## DAFTAR PUSTAKA

- Database Peraturan. (2021, September 9). *Rencana pembangunan jangka menengah daerah*. <https://www.pariamankota.go.id/berita/kawasan-pesisir-ditata-pariwisata-lebih-baik>
- Hadiansyah, R. (2024, Juni 26). *Aquarium Indonesia Pangandaran, rekomendasi wisata edukasi*. RRI. <https://rri.co.id/wisata/857628/aquarium-indonesia-pangandaran-rekomendasi-wisata-edukasi>
- Hartono, & Kurniawan, T. (n.d.). *Geografi: Jelajah bumi dan alam semesta* (Vol. 1; Ed.1, Cet.1). Citra Praya, [Jelajah Bumi dan Alam Semesta Kelas X | PDF](#)
- Indonesia, Kabupaten Padang Pariaman. (2021). *Peraturan Daerah Kabupaten Padang Pariaman Nomor 8 Tahun 2021 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Tahun 2021–2026*.
- Mardiyah, H. A., Fuady, M., & Qadri, L. (2024). *Penerapan tema arsitektur biomorfik pada perancangan Aquarium Center di Banda Aceh*. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Arsitektur dan Perencanaan*, 8(1), 37–49. <https://jim.unsyiah.ac.id/ArsPlan/article/view/28455>
- Museum. (2023, Juni 27). *Mengenal ekosistem laut*. Dinas Kebudayaan (Kundha Kabudayan) Daerah Istimewa Yogyakarta, [Dinas Kebudayaan \(Kundha Kabudayan\) Daerah Istimewa Yogyakarta](#)
- PPID Pariaman Kota. (2025, April 25). *RENSTRA Perubahan Disparbud -2023*. <http://ppid.pariamankota.go.id/home/details/3832-rencana-strategis-renstra-kesbangpol-tahun-2024-2026.html>
- Prasetyo, H., Nararais, D., & Tinggi Pariwisata Ambarrukmo Yogyakarta, S. (2023). *Urgensi destinasi wisata edukasi dalam mendukung pariwisata berkelanjutan di Indonesia*. *E-Journal Stipram*. <https://www.ejournal.stipram.ac.id/index.php/kepariwisataan/article/download/209/181>
- Rahmat, & Amri, B. (2019). *Perencanaan Aquarium Biota Laut Wakatobi*. Universitas Halu Oleo. <http://repository.uho.ac.id/handle/123456789/10016>
- Sunarti, S. (2020). *Metode mengajar kreatif dalam menciptakan pembelajaran yang menyenangkan*. *Jurnal Perspektif*, 13(2), 157–164. <https://jurnalp2tkisumsel.kemenag.go.id/index.php/perspektif/article/view/549>
- Zachawerus, K. W., Rondonuwu, D. M., & Rogi, O. H. A. (2019). *Arsitektur biomimetik*. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/daseng/article/view/25586> *Jurnal Universitas Sam Ratulangi*.