

TUGAS AKHIR

**OCEANARIUM DI PANTAI PANJANG BENGKULU**  
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN



DISUSUN OLEH :

ALVIO BAYUDHA HARIS DAMARA  
61.15.0061

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
2022

TUGAS AKHIR  
OCEANARIUM DI PANTAI PANJANG BENGKULU DENGAN PENDEKATAN  
ARSITEKTUR MODERN

Diajukan kepada Fakultas Arsitektur dan Desain  
Program Studi Arsitektur  
Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta

Disusun Oleh :

ALVIO BAYUDHA HARIS DAMARA

61.15.0061



Dosen Pembimbing I

  
Dr. Imelda Irmawati Damanik, S.T., M.A(UD).

Mengetahui  
Ketua Program Studi


Dr.-Ing. Sita Y. Amijaya, S.T., M.Eng.

Diperiksa di : Yogyakarta  
Tanggal : 01-11-2022

Dosen Pembimbing II



Linda Octavia, S.T., M.T.

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**  
**SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alvio Bayudha Haris Damara  
NIM : 61150061  
Program studi : Arsitektur  
Fakultas : Arsitektur & Desain  
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (None-exclusive Royalty Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“OCEANARIUM DI PANTAI PANJANG BENGKULU DENGAN  
PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN”**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta  
Pada Tanggal : 4 November 2022



(Alvio Bayudha Haris Damara)

NIM.61150061

## LEMBAR PENGESAHAN

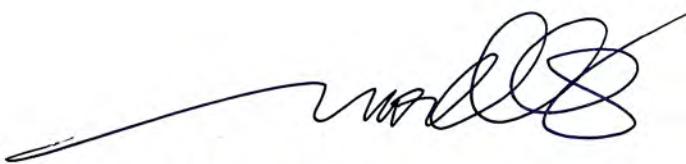
Judul : Oceanarium di Pantai Panjang Bengkulu Dengan Pendekatan Arsitektur Modern  
Nama Mahasiswa : Alvio Bayudha Haris Damara  
NIM : 61.15.0061  
Mata Kuliah : Tugas Akhir  
Semester : Ganjil  
Fakultas : Arsitektur dan Desain  
Universitas : Universitas Kristen Duta Wacana

Kode : DA8888  
Tahun : 2022/2023  
Prodi : Arsitektur

Telah dipertahankan didepan Dewan Pengaji Tugas Akhir  
Fakultas Arsitektur dan Desain, Program Studi Arsitektur Universitas Kristen Duta Wacana  
Dan dinyatakan **DITERIMA** untuk memenuhi salah satu syarat  
memperoleh gelar Sarjana Arsitektur pada tanggal : 18-10-2022

Yogyakarta, 01-11-2022

Dosen Pembimbing I



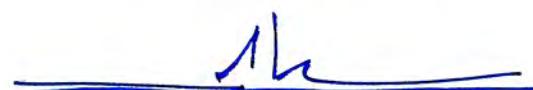
Dr. Imelda Irmawati Damanik, S.T., M.A(UD).

Dosen Pembimbing II



Linda Octavia, S.T., M.T.

Dosen Pengaji I



Adimas Kristiadi, S.T., M.Sc.

Dosen Pengaji II



Yordan Kristianto D., S.T., M.Ars.

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda di bawah ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa tugas akhir

### OCEANARIUM DI PANTAI PANJANG BENGKULU DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN

Adalah benar-benar karya saya sendiri.

Pernyataan, ide, kutipan langsung maupun tidak langsung  
yang bersumber dari tulisan ide orang lain dinyatakan tertulis dalam Tugas Akhir ini  
pada lembaran yang bersangkutan dan daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti saya melakukan duplikasi atau plagiasi  
sebagian atau seluruh dari tugas akhir ini,  
maka gelar dan ijazah yang saya peroleh dinyatakan dibatalkan  
dan akan saya kembalikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta.



Yogyakarta, 01-11-2022



Alvio Bayudha Haris Damara  
61.15.0061

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kepada Allah SWT karena atas penyertaan-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul Oceanarium di Pantai Panjang Bengkulu Dengan Pendekatan Arsitektur Modern sebagai syarat menyelesaikan Program Sarjana (S1) di Fakultas Arsitektur & Desain Program Studi Arsitektur Universitas Kristen Duta Wacana.

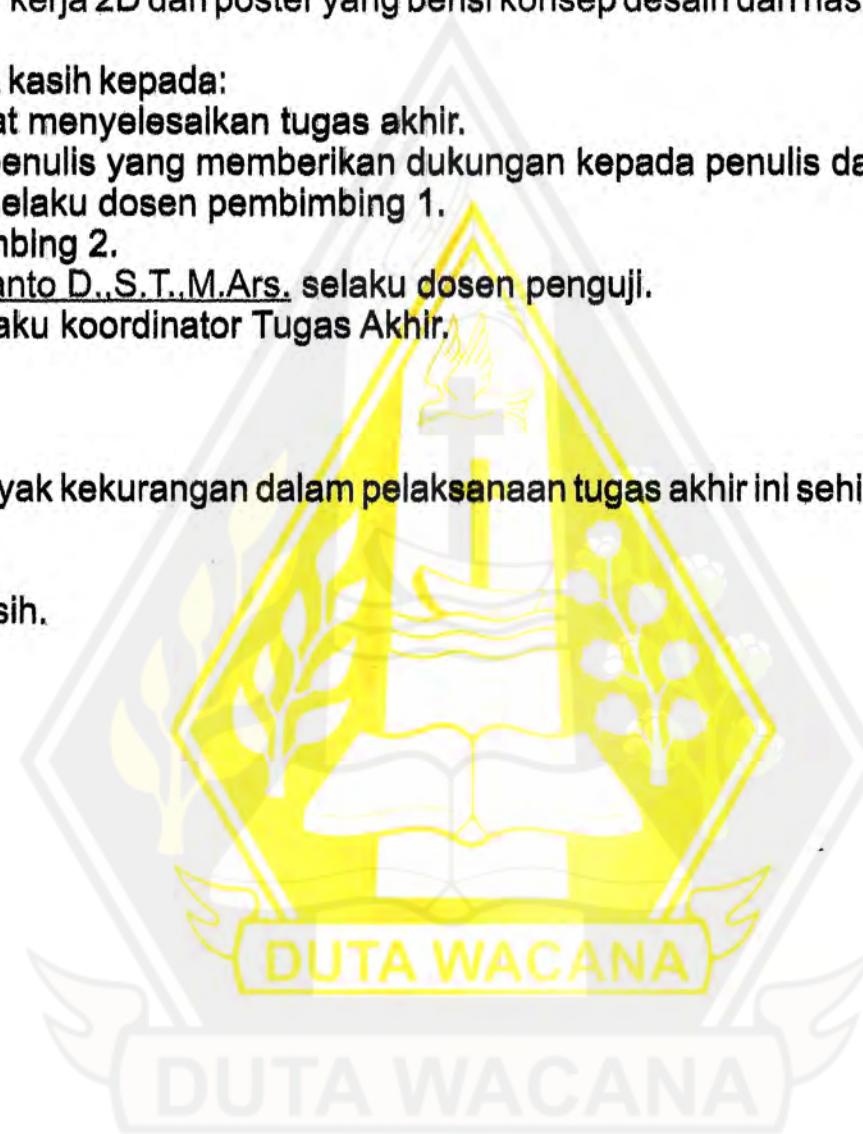
Laporan ini berisi hasil pekerjaan dari tahap programming dan tahap studio. Hasil tahap programming berisi grafis yang menjadi pedoman untuk masuk ke tahap studio. Kemudian hasil dari tahap studio berupa gambar kerja 2D dan poster yang berisi konsep desain dan hasil desain yang ditampilkan dengan gambar 3D.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang atas rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir.
2. Orangtua dan adik-adik serta keluarga besar penulis yang memberikan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
3. Dr. Imelda Irmawati Damanik, S.T., M.A(UD). selaku dosen pembimbing 1.
4. Linda Octavia, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing 2.
5. Adimas Kristiadi, S.T., M.Sc. dan Yordan Kristanto D.,S.T.,M.Ars. selaku dosen pengaji.
6. Christian Nindyaputra Octarino, S.T., M.Sc.selaku koordinator Tugas Akhir.
7. Rekan-rekan arsitektur 2015.

Dalam tugas akhir ini penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam pelaksanaan tugas akhir ini sehingga penulis menerima kritik dan saran yang membangun diskusi yang lebih berkembang ke depannya.

Atas perhatiannya penulis mengucapkan terima kasih.



Yogyakarta, 01-11-2022

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Alvio Bayudha Haris Damara".

Alvio Bayudha Haris Damara  
61.15.0061

# daftar isi

## HALAMAN AWAL

Halaman Judul .....	i
Lembar Persetujuan .....	ii
Lembar Pengesahan .....	iii
Pernyataan Keaslian .....	iv
Kata Pengantar .....	v
Daftar Isi .....	vi
Abstrak .....	vii
Abstract .....	viii

## BAB 1 : PENDAHULUAN

Kerangka Berpikir .....	ix
Latar Belakang .....	1
Fenomena .....	3
Rumusan Masalah, Tujuan .....	5
Pendekatan .....	6

## BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA

Oceanarium .....	7
Desain Konstruksi .....	10
Arsitektur Modern .....	15
Biota Laut .....	16
Preseden .....	17
Learning Points .....	20

## BAB 3 : PROGRAM RUANG

Aktivitas .....	22
Ruangan .....	23
Hubungan Ruang .....	24
Besaran Ruangan .....	25

## BAB 4 : ANALISIS SITE

Pemilihan site.....	26
Tinjauan Site Terpilih.....	27
Analisis Mezzo .....	28
Analisis Site .....	30

## BAB 5 : KONSEP

Zonasi .....	32
Sirkulasi.....	33
Gubahan Massa.....	34
Konsep Landscape.....	35
Zonasi Bangunan.....	36
Konsep Struktur .....	37
Konsep Keberlanjutan.....	38
Konsep Presentasi & Pencahayaan.....	39
Utilitas .....	41
Konsep Material.....	43

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN

Gambar Kerja
Poster
Lembar Konsep
Kartu Konsultasi

## **ABSTRAK**

Sebagai sebuah negara kepulauan dengan laut yang luas Indonesia memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi, salah satunya adalah keanekaragaman biota laut. Berbatasan langsung dengan Samudera Hindia, Bengkulu adalah salah satu provinsi yang memiliki keanekaragaman biota laut baik hewan, tumbuhan maupun organisme lainnya. Dengan potensi tersebut maka Bengkulu berpotensi mengembangkan wisata bahari. Meskipun demikian, tidak semua orang akrab atau mengenal biota laut secara luas. Kebanyakan orang mengenal biota laut yang umum dipublikasikan dan diperkenalkan kepada masyarakat.

Melihat dan merasakan kehidupan biota laut berbeda dengan biota darat karena perbedaan tempat hidup sehingga diperlukan fasilitas yang berfungsi sebagai sarana edukasi, eksibisi dan konservasi. Kegiatan melihat-lihat biota laut tergolong ke dalam wisata minat khusus yang tujuannya adalah mengenali biota laut dan habitatnya secara utuh. Oceanarium dapat mengakomodasi fungsi-fungsi tersebut. Oceanarium mengubah orientasi wisata bahari dari tontonan satu arah menjadi segala arah dengan memberikan ruang di antara akuarium.

Perancangan sebuah bangunan dengan beban yang besar di site pantai memberikan tantangan kepada penulis untuk mengakomodasi kebutuhan bangunan. Dengan menggunakan pendekatan arsitektur modern penulis berhasil merancang sebuah oceanarium dengan kebutuhan 1 buah akuarium utama dan beberapa akuarium sekunder. Oceanarium ini juga dirancang dengan mempertimbangkan pengalaman pengunjung yang berwisata di dalamnya.

Kata kunci : Bengkulu, Pantai Panjang, oceanarium, arsitektur modern, biota laut, wisata bahari, arsitektur pantai.



## **ABSTRACT**

As an archipelago country with large seas Indonesia has a high biodiversity, one of those is marine biodiversity. Directly border the Indian Ocean, Bengkulu is one of provinces with biodiversity , whether it's fauna, flora or another organism. With such potential Bengkulu is able to potentially develop marine tourism. However, not everyone is familiar with marine life or know much about marine life. Most of people only know about marine life which publicly documented and introduced.

Observing and sensing the marine life is different from land life due to differences in habitats therefore a facility which comprises education, exhibition and conservation is needed. The activity of seeing marine life is classified as special-interest tourism which intended to know about the marine life and its habitat entirely. Oceanarium can accommodate those functions. Oceanarium changes the orientation of marine tourism from a one-way watching activity into multi-way observation by providing space inside the aquarium.

Designing a building with huge loads in a coastal site gave the writer challenges to accommodate the needs of the building. By using modern architectural approach the writer successfully designed an oceanarium comprising 1 main aquarium and several secondary aquariums. This oceanarium was also designed with visitor experience considerations for the visitors who take leisure inside the facility.

Keywords : Bengkulu, Panjang beach, oceanarium, modern architecture, marine life, marine tourism, coastal architecture.



BAB

# 1

# PENDAHULUAN

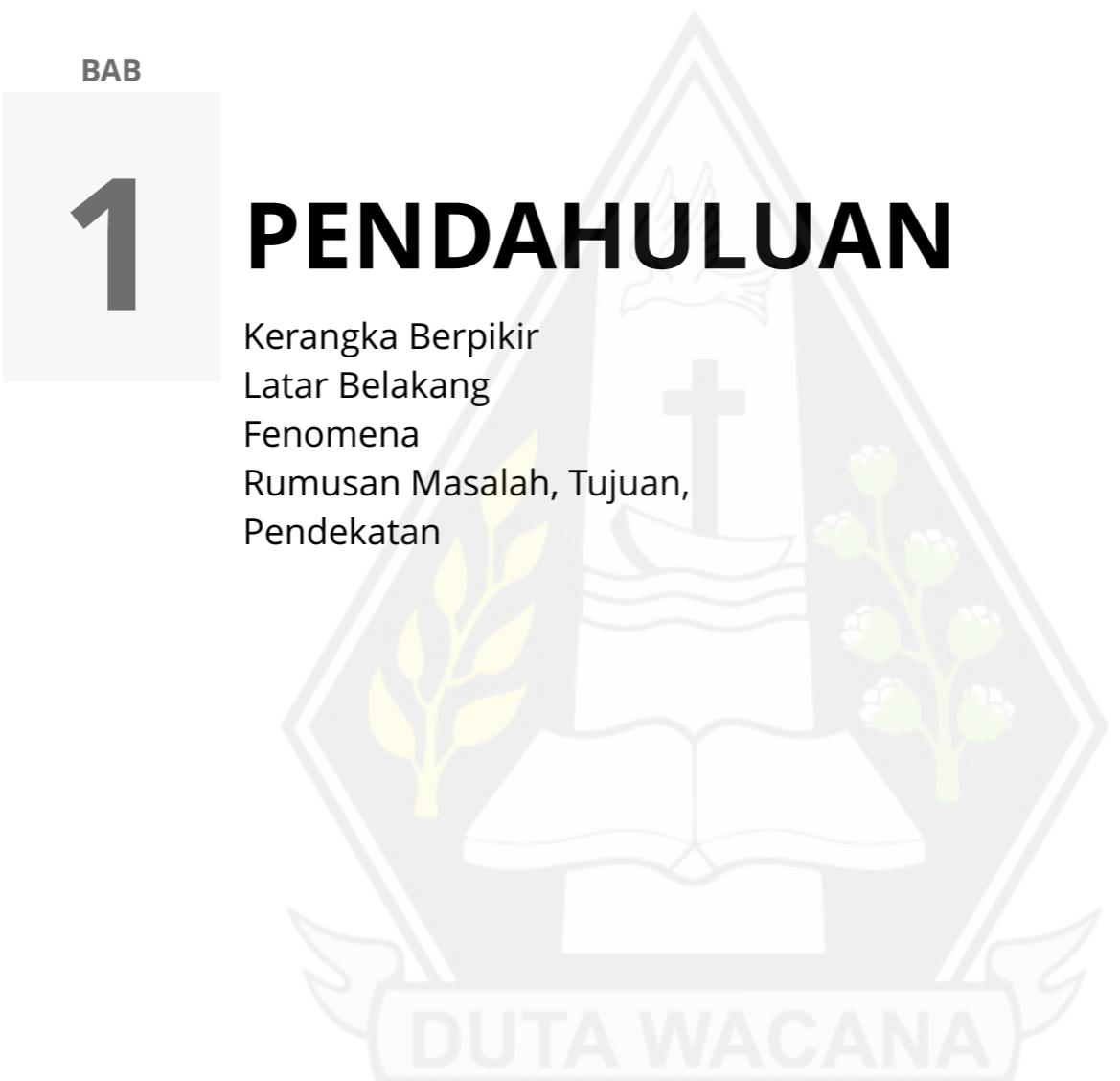
Kerangka Berpikir

Latar Belakang

Fenomena

Rumusan Masalah, Tujuan,

Pendekatan



# KERANGKA BERPIKIR



## LATAR BELAKANG

- Pantai Panjang Bengkulu



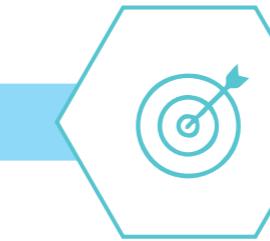
## FENOMENA

- Wisata Pantai Panjang
- Keragaman biota laut Bengkulu
- Keberadaan PLTU



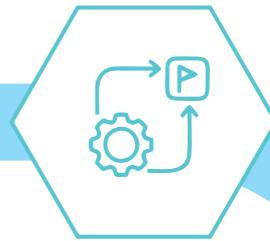
## PERMASALAHAN

- Keragaman biota laut Bengkulu tidak dilestarikan dengan baik
- Kematian biota laut Bengkulu



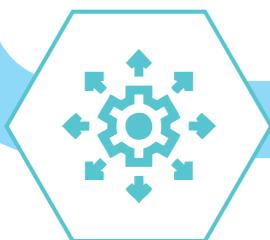
## TUJUAN

- Menyediakan tempat hidup yang aman bagi biota laut
- Menyediakan tempat wisata bahari untuk melihat biota laut



## METODE

- Primer:
- Observasi
  - Dokumentasi
- Sekunder:
- Literatur
  - Jurnal
  - Peraturan Pemerintah



## PENDEKATAN

- Arsitektur Fungsionalisme Modern



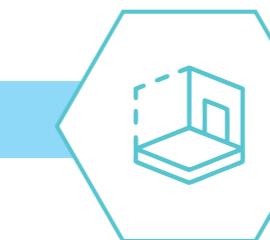
## TINJAUAN PUSTAKA

- Literatur:
- Arsitektur Modern
  - Biota Laut
  - Teknis Oceanarium
- Studi preseden:
- Antalya Aquarium
  - The Blue Planet
  - Primorsky Aquarium



## TINJAUAN LOKASI

- Analisis Makro:
- Kota Bengkulu
- Analisis Mezzo:
- Pantai Panjang
- Analisis Mikro:
- Site pantai panjang Bengkulu



## PROGRAM RUANG

- Fungsi oceanarium
- Kategori pengguna
- Klasifikasi ruang
- Pembagian ruang berdasarkan lantai
- Hubungan ruang
- Besaran ruang



## KONSEP

- Zonasi kawasan
- Zonasi bangunan
- Konsep bangunan
- Konsep material
- Konsep penyajian

# BAB 1

## LATAR BELAKANG

### LATAR BELAKANG

Sebagai sebuah negara kepulauan dengan laut yang luas Indonesia memiliki keanekaragaman hayati yang tinggi, salah satunya adalah keanekaragaman biota laut. Berbatasan langsung dengan Samudera Hindia, Bengkulu adalah salah satu provinsi yang memiliki keanekaragaman biota laut baik hewan, tumbuhan maupun organisme lainnya. Dengan potensi tersebut maka Bengkulu berpotensi mengembangkan wisata bahari. Meskipun demikian, tidak semua orang akrab atau mengenal biota laut secara luas. Kebanyakan orang mengenal biota laut yang umum dipublikasikan.

### TINJAUAN BENGKULU



**19.919 km<sup>2</sup>**

Luas wilayah  
Provinsi Bengkulu

**2.001 juta**

Total Penduduk  
Provinsi Bengkulu (2020)

Lokasi kota Bengkulu berada di tengah provinsi Bengkulu (dari utara-selatan).

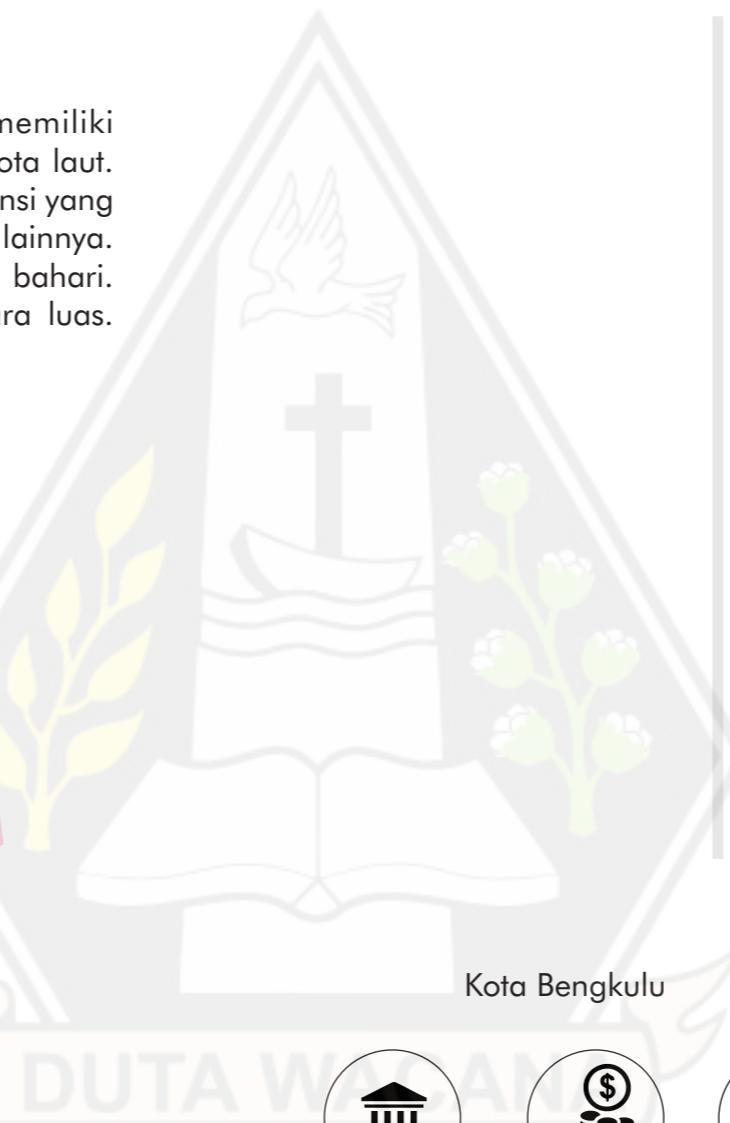


**151.7 km<sup>2</sup>**

Luas wilayah  
Kota Bengkulu

**328.207**

Total Penduduk  
Kota Bengkulu (2020)



Kota Bengkulu



Pemerintahan



Ekonomi



Transportasi  
antar provinsi



Pusat kehidupan  
provinsi



Pintu gerbang  
provinsi



Wajah provinsi

Kota Bengkulu memegang peran penting dalam provinsi Bengkulu sebagai pusat pemerintahan Provinsi, pusat perekonomian provinsi dan menampung fasilitas transportasi antar provinsi

### ARTI JUDUL

Oceanarium

tempat memelihara tumbuhan dan biota-biota laut yang digunakan sebagai sarana penelitian, pelerstarian, dan pengembangan kelautan dan di pamerkan sebagai sarana rekreasi.

Biota Laut

berbagai macam tumbuhan dan hewan yang ada di laut.

Bengkulu

sebuah kota di provinsi Bengkulu.

Arsitektur Modern  
fungsionalisme

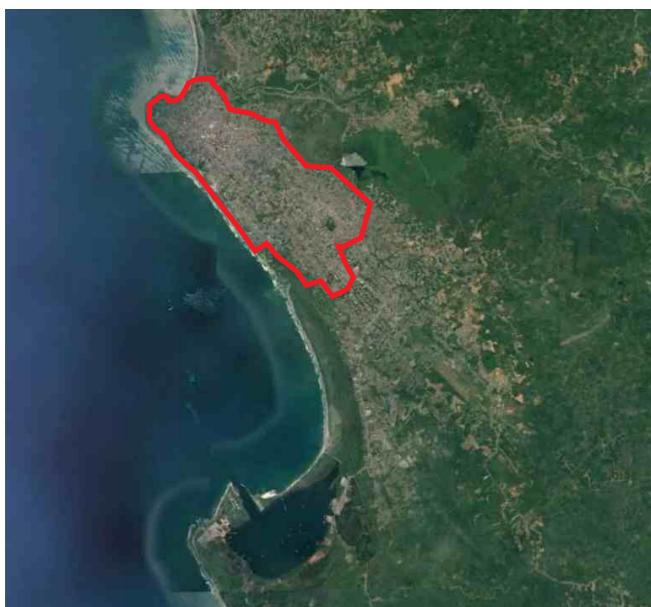
suatu karya arsitektur yang menerapkan konsep rasionalisme (mendasarkan rasio atau pemikiran yang logis) kedalam sebuah bangunan arsitektur baik secara fungsional, faktor kenyamanan, maupun estetika

# BAB 1

## LATAR BELAKANG



Kota Bengkulu memiliki garis pantai yang panjang yang mencakup wilayah barat kota.



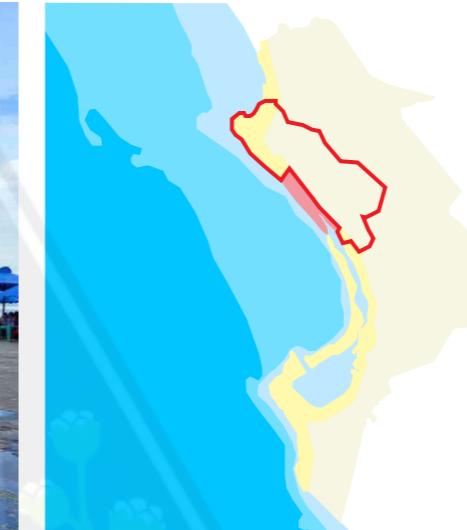
Pesisir barat laut kota Bengkulu adalah salah satu bagian dari pusat kota di mana kepadatan penduduk dan banyak fasilitas umum berada.

### PANTAI PANJANG



Pantai Panjang adalah sebuah pantai yang terletak di barat Kota Bengkulu

7 km  
Garis pantai  
500 m  
Lebar  
2 km  
Jarak dari pusat kota



Pantai Panjang berada tidak jauh dari pusat kota dan dilalui oleh jalan arteri primer kota Bengkulu.

Dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Bengkulu Tahun 2012-2032 Kawasan Pantai Panjang termasuk ke dalam kawasan budaya pengembangan pariwisata

### AKTIVITAS WISATA

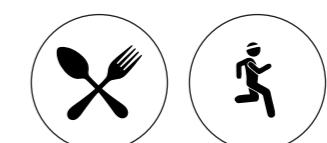


Berenang Berjemur



Surfing Memancing

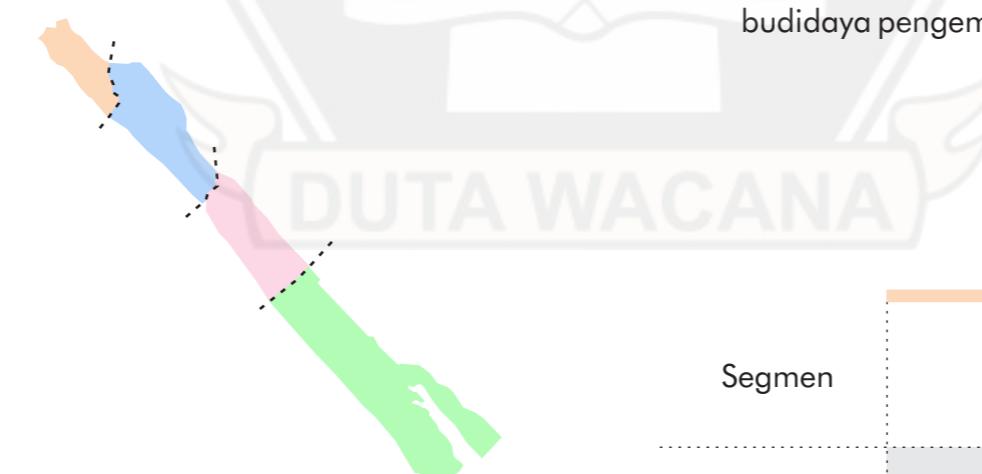
### PENDUKUNG KAWASAN WISATA



Warung makan Jogging track



Toko oleh-oleh Akomodasi



Kawasan pantai panjang termasuk ke dalam kawasan budaya pengembangan pariwisata Kota Bengkulu. Kawasan pantai panjang dibagi ke dalam 4 segmen pengembangan

### SEGMENTASI PANTAI PANJANG

Segmen	1	2	3	4
Fungsi	Hunian Perdagangan jasa Ruang terbuka	Publik Komersial Ruang terbuka	Hunian Komersial Ruang terbuka	Komersial Perdagangan jasa Ruang terbuka

sumbe:RTRW kota Bengkulu tahun 2012-2032

# BAB 1

## LATAR BELAKANG

### FENOMENA

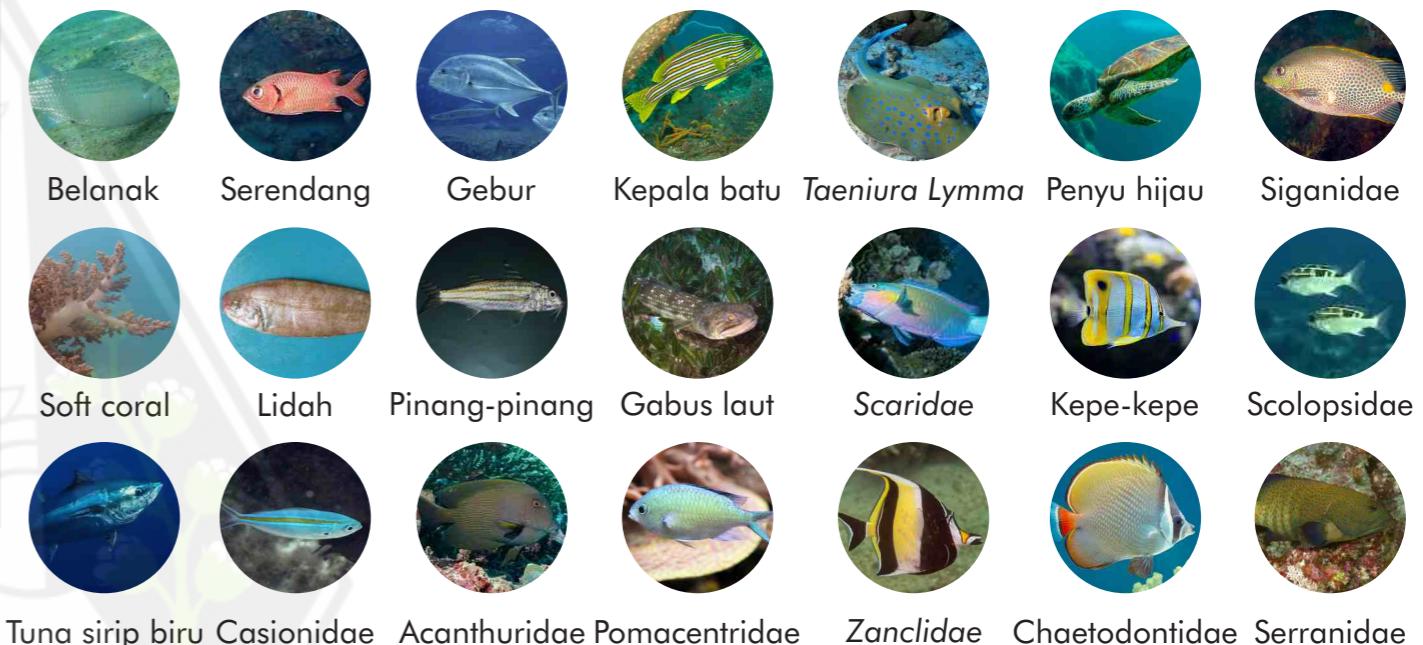
#### Kondisi Oceanografi Bengkulu



<b>30-35 %</b> Salinitas	<b>29-32 °C</b> Suhu air	<b>0.3-0.7 m/s</b> Kecepatan arus
Samudera Hindia		memiliki
<b>0-200 mdpl</b> Zona epipelagic	Kekayaan biota laut zona tersebut masih disinari matahari sehingga masih terjadi fotosintesis dan terjadi rantai makanan antar biota laut	

#### Biota laut

Pada kedalaman <200 m terdapat lebih dari 25 famili ikan laut. Selain itu terdapat biota laut lainnya.



#### Metode umum melihat biota laut

##### Menyelam

Kedalaman yang sesuai untuk manusia adalah 6-12 m. Metode tersebut tidak dapat dinikmati dengan mudah karena harus menggunakan perangkat dan pakaian tertentu serta membutuhkan keahlian seperti berenang juga setiap penyelam harus didampingi pemandu.

##### Melihat hewan laut dalam akuarium kecil

Metode tersebut tidak sepenuhnya menarik karena dalam akuarium kecil hanya ada satu atau sedikit biota laut dan ekosistem laut tidak terlihat

##### Melihat awetan/replika hewan laut

Metode tersebut tidak sepenuhnya menarik karena biota laut sudah dalam keadaan mati dan tidak menggambarkan perilaku hewan laut tersebut, hanya dapat melihat fisiknya.

##### Metode yang diinginkan

Mudah	Aman	Menyeluruh
Tanpa pakaian dan alat khusus, tanpa pengawasan ketat	Terlindung dari biota berbahaya dan kecelakaan	Keseluruhan ekosistem laut terlihat

#### Biota berbahaya



Laut Bengkulu memiliki biota berbahaya dan seringkali biota tersebut memasuki area pantai. Melihat biota laut secara langsung perlu dilakukan dengan sangat hati-hati.

**Bahaya sengatan ubur-ubur, DKP Bengkulu imbau masyarakat tak mandi pantai**

© Jumat, 23 Agustus 2019 21:22 WIB • 2295



Bengkulu (ANTARA) - Kepala Dinas Kelautan dan Perikanan (DKP) Kota Bengkulu Syafrandi mengimbau masyarakat untuk tidak mandi di pantai. Pasalnya sejak beberapa hari terakhir banyak ditemukan ubur-ubur api disepanjang pantai di Kota Bengkulu.

\*Untuk mewaspadai hal-hal yang tidak diinginkan kami DKP mengimbau masyarakat

# BAB 1

## LATAR BELAKANG

### FENOMENA

#### GARIS PANTAI BENGKULU



Garis pantai kota Bengkulu yang panjang

Potensi wisata bahari yang tinggi

Meskipun memiliki garis pantai yang panjang, wisata bahari di kota Bengkulu hanya sebatas pantai

Kota Bengkulu minim wisata bahari



Dampak degradasi laut

#### DEMOGRAFI & PARIWISATA



2.001 juta

Total Penduduk Provinsi Bengkulu (2019)



Rata-rata kenaikan jumlah wisatawan di kota Bengkulu per tahun

Penambahan variasi wisata baru memberikan alternatif tempat wisata kepada pengunjung

sumber: Dinas pariwisata Bengkulu.

Potensi kunjungan wisatawan di Bengkulu tinggi

#### WISATA BAHARI

Fasilitas wisata edukasi bahari tidak tersedia di kota Bengkulu

Media edukasi bahari di kota Bengkulu terbatas



Masyarakat kurang mengenal kehidupan biota laut di kawasan pantai Bengkulu

Fasilitas wisata edukasi bahari

Mengenalkan biota laut

Meningkatkan kesadaran publik

#### KONSERVASI

Konservasi biota laut yang buruk

14 wilayah pesisir mengalami degradasi  
(mongabay.id, 2019)

Kematian biota laut di pantai kota Bengkulu

Pengembangan wisata Pantai Panjang dibutuhkan untuk pengembangan kota

X Pengembangan wisata Pantai Panjang berdampak pada kelestarian alam pantai

Dibutuhkan

Pengembangan wisata berwawasan lingkungan

Fasilitas konservasi biota laut

Penyebab degradasi laut



Aktivitas PLTU



Sampah anorganik



Pembangunan terlalu berorientasi ke manusia

Dampak degradasi laut



Laut kotor dan keruh



Laut menjadi kurang habitable untuk biota laut



Citra pantai dan laut buruk di mata masyarakat

BERANDA BERITA AKSI KAMI TENTANG



Usut kematian biota laut dekat PLTU batu bara Teluk Sepang Bengkulu  
by admin|Sep 16, 2019 | Advokasi Kebijakan, Kemparny, Pengorganisasian Rakyat, Uncategorized | 0 comments



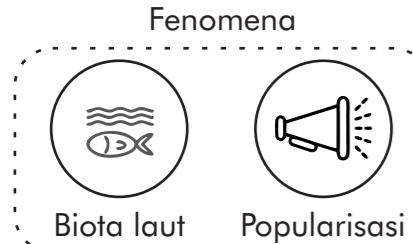
Keberadaan PLTU Teluk Sepang meningkatkan angka kematian biota laut di Perairan Bengkulu. Meskipun demikian tidak ada rencana penghentian operasional PLTU

# BAB 1

## LATAR BELAKANG

### PERMASALAHAN

#### FUNGSIONAL



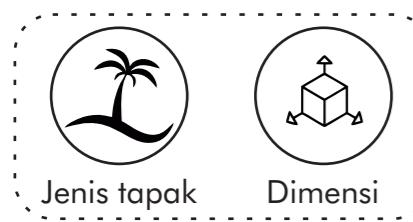
Fasilitas wisata edukasi bahari belum tersedia di kota Bengkulu

Bagaimana merancang sebuah fasilitas wisata edukasi bahari di Kota Bengkulu



Kebutuhan fasilitas konservasi biota laut perairan Bengkulu

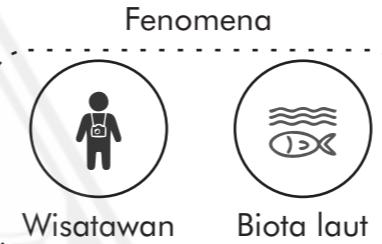
Bagaimana merancang sebuah fasilitas konservasi biota laut di Pantai Panjang



Konstruksi bangunan besar di site pantai

Bagaimana merancang sebuah bangunan besar di site pantai

#### ARSITEKTURAL



Fasilitas wisata yang mewadahi banyak orang

Bagaimana merancang sebuah oceanarium yang mampu memberikan visitor experience yang berkesan



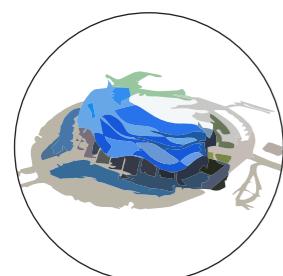
Konstruksi bangunan besar dengan fungsi wisata di kawasan alami

Bagaimana merancang sebuah oceanarium di Pantai Panjang, Bengkulu dengan pendekatan arsitektur modern fungsionalism.

### TUJUAN

Merancang sebuah oceanarium di Pantai Panjang, Bengkulu yang dapat menampung keragaman biota laut sesuai kategori dan mampu menghadirkan pengalaman yang menarik bagi pengunjung dengan pendekatan arsitektur modern fungsionalism untuk mencapai bangunan yang memenuhi fungsinya lingkungan di site pantai.

### PENDEKATAN



Arsitektur Modern Fungsionalism

### SASARAN

Menjadi sarana rekreasi dan pengenalan biota laut bagi masyarakat awam khususnya di Bengkulu dan menjadi sarana edukasi bagi masyarakat awam dan peneliti mengenai biota laut serta fasilitas konservasi biota laut khususnya biota laut yang berada di perairan Bengkulu.

### METODE PENGUMPULAN DATA

#### Primer



Observasi

#### Sekunder

- Rencana Tata Ruang dan Wilayah Kota Bengkulu
- Literatur, jurnal dan artikel internet

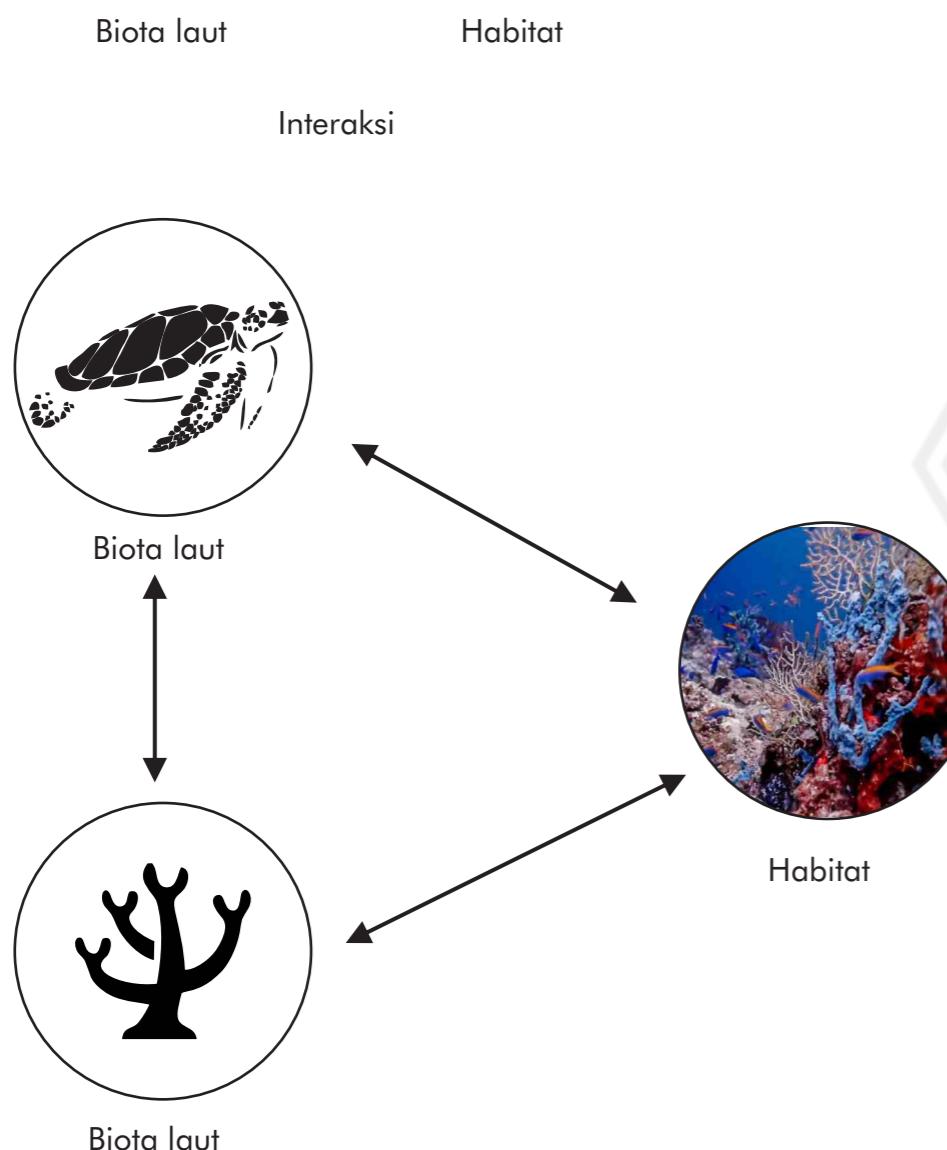
# BAB 1

## LATAR BELAKANG

### IDE SOLUSI

#### Oceanarium

akuarium besar tempat memelihara biota laut yang digunakan sebagai sarana penelitian, pelestarian, dan pengembangan kelautan dan dipamerkan sebagai sarana rekreasi.



### Fungsi

#### Edukasi



Memberikan pengetahuan kepada pengunjung mengenai biota laut dan habitatnya.

#### Eksibisi



Menunjukkan kepada pengunjung mengenai biota laut di dalam hingga persiapan pelepasan biota laut ke habitatnya.

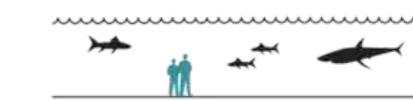
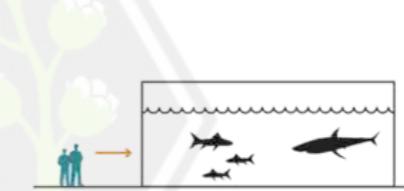
#### Konservasi



Melakukan pemberian, perawatan ke habitatnya.

#### Konsep lama

menaruh biota laut dalam akuarium kecil dan memberikan space sepenuhnya untuk manusia



#### Konsep baru

memberikan ruang bagi manusia untuk bergerak di dalam habitat biota laut



pengunjung hanya melihat fisik biota laut saja tanpa habitat dan interaksi antar keduanya

habitat hadir secara utuh dan pengunjung merasa seperti berada di dalamnya

BAB

# 2

# TINJAUAN PUSTAKA

## STUDI LITERATUR

Oceanarium  
Desain Konstruksi  
Arsitektur Modern  
Biota Laut

## STUDI PRESEDEN

Antalya Aquarium  
The Blue Planet  
Primorsky Aquarium  
Learning Points



## DAFTAR PUSTAKA

- Antalya Aquarium / Bahadir Kul Architects <https://www.archdaily.com/477163/antalya-aquarium-bahadir-kul-architects>.
- AquaRay. 2013. Aquarium lighting. London: TMC.
- Apriliansyah; Purnama, Dewi; Johan, Yar; Renta, P. P. Analisis parameter oseanografi dan lingkungan ekowisata pantai di pantai panjang kota bengkulu. Bengkulu: Jurnal Enggano.
- Bakhtiar, Deddy. 2012. Struktur komunitas ikan karang di perairan pulau tikus kota bengkulu. Bengkulu: Universitas Bengkulu.
- BLV. 2019. Aquarium & zoo lighting: fish tanks, enclosures, indoor plants. Steinhoering: BLV
- Den blå planet - aquarium in copenhagen <https://3xn.com/project/blue-planet>
- Hidayat, A. W. N. 2015. Perancangan oceanarium di semarang dengan pendekatan konsep arsitektur metafora. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- In Progress: Primorsky Aquarium / OJSC Primorgrajdanproekt <https://www.archdaily.com/268822/in-progress-primorsky-aquarium-ojsc-primorgrajdanproekt>
- Karydis, Michael. 2011. Organizing a public aquarium: Objectives, design, operation and missions. Mytilene: Global NEST.
- Peraturan Daerah Provinsi Bengkulu Nomor : 02 tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Provinsi Bengkulu Tahun 2012-2032.
- Prayogi, G. H. 2019. Perancangan oceanarium di Lamongan dengan pendekatan arsitektur biomorfik. Malang: UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Sanjaya, Edo Anugra. (2015). Landasan konseptual perencanaan dan perancangan oceanarium di kawasan wisata pantai parangtritis. Yogyakarta: UAJY.
- Singkam, A. R.; Yani, A. P.; Fajri, Aziza. 2020. Keragaman ikan laut dangkal provinsi bengkulu. Bengkulu: Jurnal Enggano.
- The Blue Planet / 3XN <https://www.archdaily.com/348532/the-blue-planet-3xn>
- Toohey, S. R. 2009. Newport aquarium oceanic research and discovery center: to further our knowledge of the ocean. Bristol: Roger Williams University.

