

TUGAS AKHIR
PERANCANGAN OSEANARIUM DI SANUR, BALI
DENGAN PENDEKATAN SEMIOTIKA PRAGMATIS



JESSICA CAROLINE GRACIELLA
61.19.0480

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
2023

A large, semi-transparent image of a school of fish swimming in clear blue water forms the background of the slide.

PERANCANGAN OSEANARIUM DI SANUR, BALI

DENGAN PENDEKATAN SEMIOTIKA PRAGMATIS

JESSICA CAROLINE GRACIELLA
61.19.0480

HALAMAN PERSETUJUAN

PERANCANGAN OSEANARIUM DI SANUR, BALI DENGAN PENDEKATAN SEMIOTIKA PRAGMATIS

Diajukan kepada Program Studi Arsitektur Fakultas Arsitektur dan Desain
Universitas Kristen Duta Wacana – Yogyakarta,
sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Arsitektur
yang disusun oleh :

JESSICA CAROLINE GRACIELLA

61.19.0480

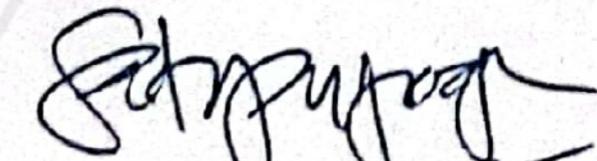
Diperiksa di : Yogyakarta
Tanggal : 03 Juli 2023

Dosen Pembimbing 1



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

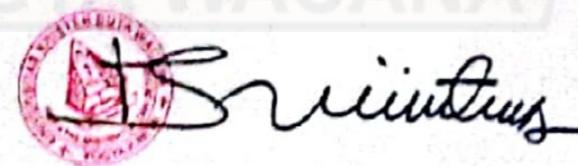
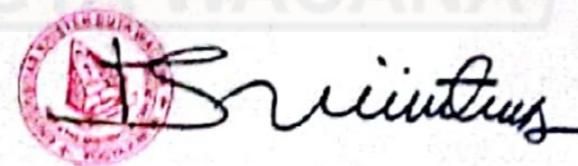
Dosen Pembimbing 2



Yohanes Satyayoga Raniasta, S.T., M.Sc.

Mengetahui

Ketua Program Studi

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

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 : Jessica Caroline Graciella
NIM : 61190480
Program studi : Arsitektur
Fakultas : Arsitektur dan Desain
Jenis Karya : Skripsi (Tugas Akhir)

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:

“PERANCANGAN OSEANARIUM DI SANUR, BALI DENGAN PENDEKATAN SEMIOTIKA PRAGMATIS”

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 : 03 Juli 2023

Yang menyatakan


(Jessica Caroline Graciella)
NIM.61190480

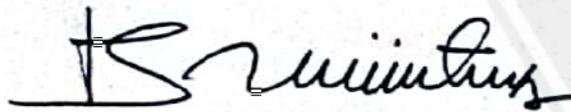
LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Perancangan Oseanarium di Sanur, Bali dengan Pendekatan Semiotika Pragmatis
Nama Mahasiswa : Jessica Caroline Graciella
NIM : 61.19.0480
Mata Kuliah : Tugas Akhir Kode : DA8888
Semeser : Genap Tahun : 2022/2023
Program Studi : Arsitektur dan Desain Fakultas : Fakultas Arsitektur dan Desain
Universitas : Universitas Kristen Duta Wacana

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji Tugas Akhir Program Studi Arsitektur Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Kristen Duta Wacana – Yogyakarta dan dinyatakan **DITERIMA** untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Arsitektur pada tanggal: **27 Juni 2023**

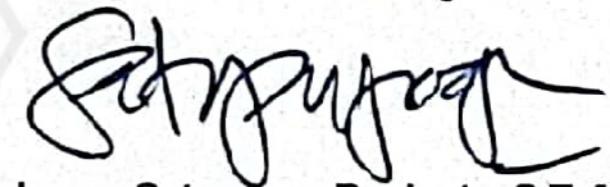
Yogyakarta, 03 Juli 2023

Dosen Pembimbing 1



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

Dosen Pembimbing 2



Yohanes Satyayoga Raniasta, S.T., M.Sc.

Dosen Pengaji 1



Dr.-Ing. Gregorius Sri Wuryanto P. U., S.T., M.Arch.

Dosen Pengaji 2



Maria Kinanthi S.N.H., S.Ars., M.Ars.

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir:

PERANCANGAN OSEANARIUM DI SANUR, BALI DENGAN PENDEKATAN SEMIOTIKA PRAGMATIS

Adalah benar-benar hasil karya sendiri. Pernyataan, ide, maupun kutipan langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam Tugas Akhir ini pada Lembaran yang bersangkutan dan Daftar Pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti saya melakukan duplikasi atau plagiasi sebagian atau seluruhnya dari Tugas Akhir ini, maka gelar dan ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.

Yogyakarta, 03 Juli 2023



Jessica Caroline Graciella

61.19.0480

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa karena berkat Rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir berjudul "**Perancangan Oseanarium Di Sanur, Bali Dengan Pendekatan Semiotika Pragmatis**" sebagai syarat menyelesaikan Program Sarjana (S1) di Fakultas Arsitektur dan Desain, Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta dengan baik dan lancar.

Laporan tugas akhir ini berisi hasil pekerjaan penulis mulai dari tahap *programming* hingga tahap studio. Adapun tahap *programming* berupa grafis konseptual sebagai pedoman perancangan, kemudian pada tahap studio berisi pengembangan desain (*design development*) seperti gambar kerja hingga poster

Pada kesempatan ini, penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberi berbagai bentuk dukungan dan bantuan kepada penulis hingga proses pengerjaan tugas akhir. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan hikmat, penyertaan, dan kesehatan sehingga penulis surat dapat menyelesaikan masa studi hingga proses tugas akhir
2. Kedua orang tua penulis yang telah memberikan dukungan doa, moral, dan materi kepada penulis
3. Dr.-Ing. Sita Yuliastuti A, S.T., M.Eng. dan Yohanes Satyayoga Raniasta, S.T., M.Sc. selaku dosen pembimbing yang senantiasa membimbing, memberi dukungan wawasan selama proses pengerjaan tugas akhir hingga selesai
4. Dr.-Ing. Gregorius Sri Wuryanto P. U., S.T., M.Arch. dan Maria Kinanthi S.N.H., S.Ars., M.Ars. selaku dosen penguji yang telah memberi saran, pandangan baru kepada penulis
5. Christian Nindyaputra Octarino, S.T., M.sc. selaku Koordinator Tugas Akhir Arsitektur
6. Bapak/Ibu Dosen hingga staff UKDW yang berdedikasi mengajar, membimbing, hingga membantu proses administrasi masa studi
7. Emilly Dwi Andrini dan WidyaSwara Angger Pramudya yang tidak berhenti mendukung penulis selama masa studi hingga proses tugas akhir selesai
8. Keluarga Kecil dan rekan-rekan arsitektur UKDW angkatan 2019 yang mendukung bahkan berjuang bersama selama proses tugas akhir

Dalam Tugas Akhir ini penulis menyadari bahwa masih memiliki kekurangan dalam proses pengerjaan tugas akhir, sehingga penulis menerima kritik dan saran yang membangun diskusi yang lebih berkembang kedepannya. Akhir kata, semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan pihak yang berkepentingan.

Yogyakarta, 3 Juli 2023



Jessica Caroline Graciella

DAFTAR ISI

HALAMAN AWAL

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

BAB 1 PENDAHULUAN

Arti Judul.....	1
Latar Belakang.....	1-2
Fenomena.....	1-2
Pendekatan Perancangan.....	3
Rumusan Masalah.....	3
Metode.....	3

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Literatur Wisata Edukasi.....	4
Literatur Biota Laut Indonesia.....	5-6
Literatur Oseanarium.....	7-9
Literatur Semiotika Pragmatis.....	10
Literatur Coastal Area.....	11
Tinjauan Budaya.....	12
Studi Preseden.....	13-17
Learning Point.....	18

BAB 3 TINJAUAN LOKASI

Kriteria Pemilihan Site.....	19
Profil Site Terpilih.....	20
Konteks Site.....	21-25

BAB 4 PROGRAM RUANG

Kebutuhan Ruang.....	26
Alur Aktivitas Pengguna.....	27
Besaran Ruang.....	28-30
Hubungan Ruang.....	31
Program Ruang.....	32

BAB 5 KONSEP PERANCANGAN

Kriteria Desain.....	33
Kosep Desain.....	34-35
Konsep Semiotika.....	36-38
Analisis Semiotika	39-40
Konsep Utilitas-Struktur.....	41-46
Konsep Aquarium.....	47-48

DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka.....	49
---------------------	----

LAMPIRAN

Gambar Kerja
Design Development
Poster
Lembar Konsultasi

PERANCANGAN OSEANARIUM DI SANUR, BALI DENGAN PENDEKATAN SEMIOTIKA PRAGMATIS

Abstrak

Indonesia sebagai Marine Mega Biodiversity memiliki keanekaragaman biota laut yang luar biasa. Namun, kurangnya persebaran wawasan mengenai biodiversitas laut di Indonesia menjadi tantangan, terutama karena perkembangan pulau yang berdampak pada keterbatasan akses dan pendidikan mengenai kehidupan laut. Selain itu, sektor pariwisata yang terfokus pada pantai dan pulau-pulau terkenal sering kali mengabaikan potensi keindahan dan kekayaan laut yang ada. Maka, perancangan Oseanarium berbasis edukasi dan rekreasi menjadi solusi yang penting untuk mengatasi masalah ini. Oseanarium menjadi wadah perpaduan pengalaman interaktif, edukasi, dan hiburan untuk meningkatkan pemahaman dan empati masyarakat tentang keanekaragaman biota laut. Dalam konteks ini, Sanur dipilih sebagai lokasi Oseanarium karena dapat memberikan dukungan terhadap citra kawasan yang berfokus pada pengembangan wisata dan kelestarian laut. Konsep semiotika pragmatis digunakan untuk menciptakan pengalaman meruangan yang mendalam bagi pengunjung. Melalui penerapan desain, Oseanarium dapat membangkitkan emosi dan menciptakan keterlibatan pengunjung dengan lingkungan laut. Penggunaan simbol, signage, tata letak ruang, dan elemen audio-visual yang tepat dapat memperkaya pengalaman, wawasan, hingga empati terhadap kehidupan laut. Hasil perancangan tersebut, menciptakan ruang yang menginspirasi, mendidik, dan membangkitkan empati terhadap keanekaragaman biota laut. Melalui Oseanarium, diharapkan dapat menjadi titik masyarakat untuk merasa bertanggung jawab terhadap kelestarian dan pelestarian sumber daya laut serta menjadi agen perubahan untuk menjaga keanekaragaman biota laut Indonesia.

Kata Kunci: Oseanarium, Biota Laut, Sanur, Semiotika Pragmatis, Empati



OCEANARIUM DESIGN IN SANUR, BALI WITH PRAGMATIC SEMIOTICS APPROACH

Abstract

As a Marine Mega Biodiversity Country, Indonesia owns an extraordinary diversity of marine life. However, the lack of understanding about marine biodiversity in Indonesia is a difficulty, particularly because of island development, which results in limited access and education about marine species. Furthermore, the tourism industry, which focuses on famous beaches and islands, frequently overlooks the sea's potential beauty and richness. As a result, creating an oceanarium based on teaching and recreation is a vital answer to this problem. An oceanarium is a facility that combines interactive, educational, and entertaining experiences to promote public understanding and empathy for the diversity of marine life. In this context, Sanur was chosen as the site of the Oceanarium since it can contribute to the region's image of tourism development and marine sustainability. The concept of pragmatic semiotics is employed to provide visitors with an immersive spatial experience. The Oceanarium can elicit emotions and foster visitor involvement with the marine environment through the use of design. The use of symbols, signage, spatial layout, and audio-visual features can enhance experience, insight, and empathy for marine life. The design resulted in a setting that inspires, educates, and generates empathy for the variety of marine life.

Keyword: Oceanarium, Marine Species, Sanur, Pragmatic Semiotics, Emphaty



BAB 1 PENDAHULUAN

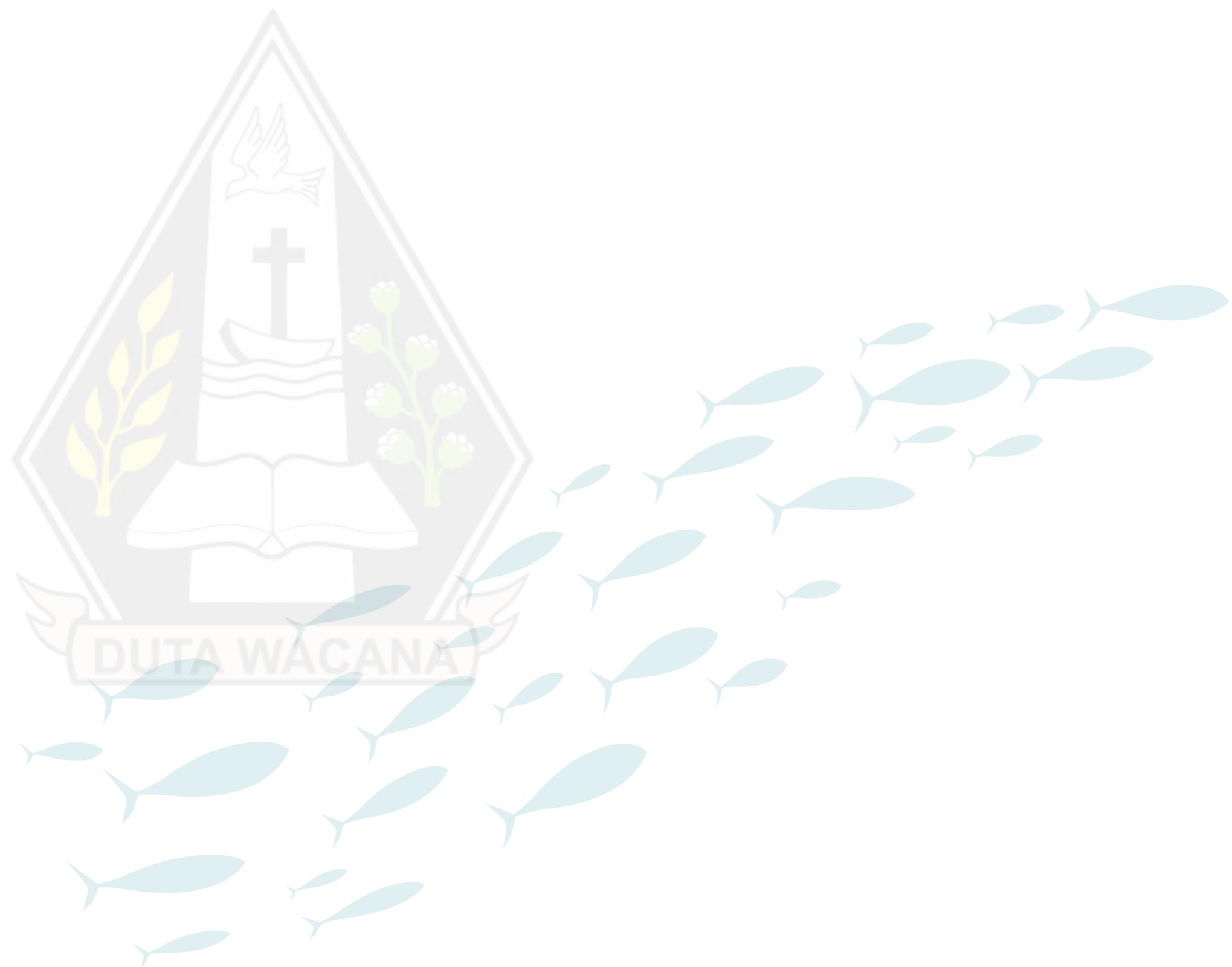
Latar Belakang

Fenomena

Pendekatan Perancangan

Rumusan Masalah

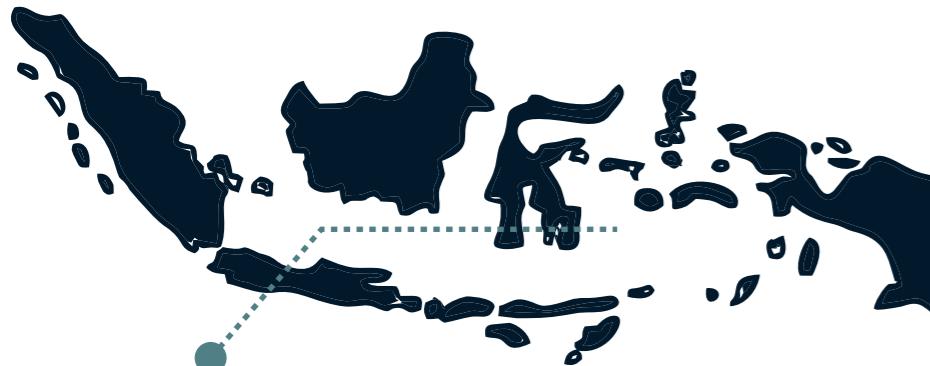
Metode



ARTI JUDUL OSEANARIUM

Terdiri dari dua kata yang digabungkan yaitu "osean" dan "akuarium", Oseanarium merupakan sebuah wadah akuarium besar yang menjadi tempat penangkaran ikan dan satwa air laut dengan dibuat menyerupai habitat aslinya (Sisworo, 2020).

PERSEBARAN BIOTA LAUT



Negara Kepulauan

Luas Perairan
6,1 juta kilometer persegi



Indonesia adalah negara kepulauan dengan perbandingan wilayah laut lebih luas dari luas daratannya. Hal ini dibuktikan dengan seluruh perairan Indonesia yang berjumlah 6,1 juta km² atau sekitar 62% berupa perairan dengan garis pantai 81.000 km. Oleh karena itu, perairan Indonesia dinilai memiliki biodiversitas laut yang sangat tinggi di dalamnya menurut LIPI.

Marine Mega Biodiversity Terbesar di Dunia

8500
Spesies Ikan



1300 spesies air tawar



Potensi ikan tangkap dan budidaya

37%

Sumber daya spesies ikan laut dunia

950
Biota Terumbu Karang

25000 km²

Sangat Baik
5,3% Baik
27,18% Cukup Baik
37,25% Kurang Baik
Kondisi terumbu karang

555
Spesies Rumput Laut

1,1 juta Ha
Luas areal budidaya rumput laut

9% → 12,1 juta Ha
Luas Kawasan Potensial Budidaya Laut

ARSITEKTUR SEMIOTIKA

Berasal dari bahasa Yunani semion yang berarti tanda, bersifat menyampaikan suatu informasi. Tanda dapat dipahami dengan arti hubungan sesuatu yang dimunculkan dan artinya, dimanfaatkan untuk komunikasi seperti penggunaan simbol.

SANUR, BALI

Terletak di daerah hilir Kota Denpasar dengan luas wilayah 49.99 sqm. Memiliki KEK Pariwisata dengan berada tepati di tepi Pantai Sanur dan Pantai Segara Ayu, diharapkan dapat berorientasi pada nuansa alam dan memaparkan keindahan pantai Sanur, Pulau Bali.

Rekreasi

Edukasi

Konservasi

Ruang Rekreasi yang Mengedukasi Pengunjung

wawasan kepemilikan dan keberlanjutan biodiversitas laut Indonesia

Konservasi

Ruang pelestarian satwa laut dan dapat dipelajari masyarakat umum

AQUARIUM BAHARI DI INDONESIA



Dominasi Persebaran di Pulau Jawa

Sea World Ancol
Jakarta



Jakarta
Aquarium



Aquarium Pulau Putri
Kepulauan Seribu



Aquarium Indonesia
Pangandaran



Fantastic
Aquarium Malang



Aquarium Taman
Pintar Yogyakarta



Dunia Air Tawar
TMII



Aquarium Kebun
Binatang Surabaya



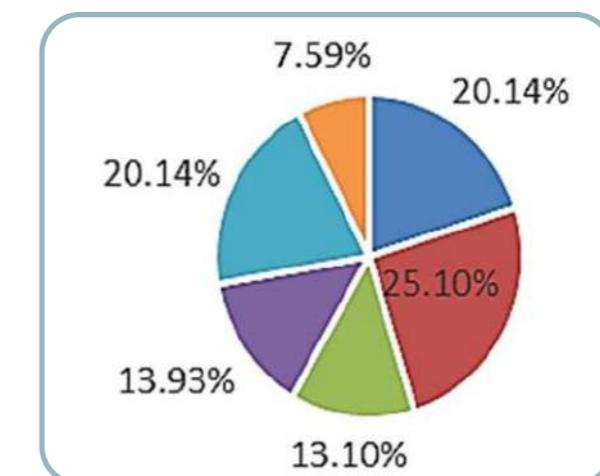
Purbasari Pancuran
Mas Purbalingga



Potensi keanekaragaman laut tidak sebanding dengan keberadaan ruang aquarium sebagai edukasi masyarakat masih berada pada dominasi lokasi Pulau Jawa. Hal tersebut menimbulkan adanya ketergantungan aksesibilitas kebutuhan aquarium dengan potensi bahari hingga aksesibilitas kota terhadap wisata edukasi aquarium.

WISATA EDUKASI BAHARI

Objek Wisata Paling Diminati
(Sudjana et. al., 2021)



- Wisata Alam
- Wisata Bahari
- Wisata Belanja
- Wisata Budaya
- Wisata Kuliner
- Wisata Minat Khusus

Menurut penelitian terbaru yang dilakukan oleh (Sudjana et. al., 2021) mengenai minat wisata dari periode pandemi atau 2020-2021, menunjukkan bahwa wisata bahari menjadi unggulan. Hal tersebut bermakna bahwa selain adanya keanekaragaman biota laut, juga didukung minat masyarakat terhadap potensi bahari Indonesia.

Potensi Wisata Edukasi

Dengan adanya perolehan data dari Badan Informasi Geospasial (BIG) 2015, jumlah pengunjung yang berdatangan ke Sea World Ancol dapat mencapai angka 3500-4000 orang/hari. Sedangkan untuk Jakarta Aquarium yang berada dalam sebuah mal di Jakarta Barat juga memiliki minat pengunjung yang cukup tinggi sebanyak 40.000 orang/bulan (Dina, 2018).

BPBL Batam menjadi salah satu tempat kunjungan Edukasi Favorit bagi Sekolah-Sekolah di Batam



sumber: kkp.go.id/bpbllbatam

"Menyentuh biota laut di akuarium" jadi wisata edukasi baru di Bali



sumber: bali.antaranews.com

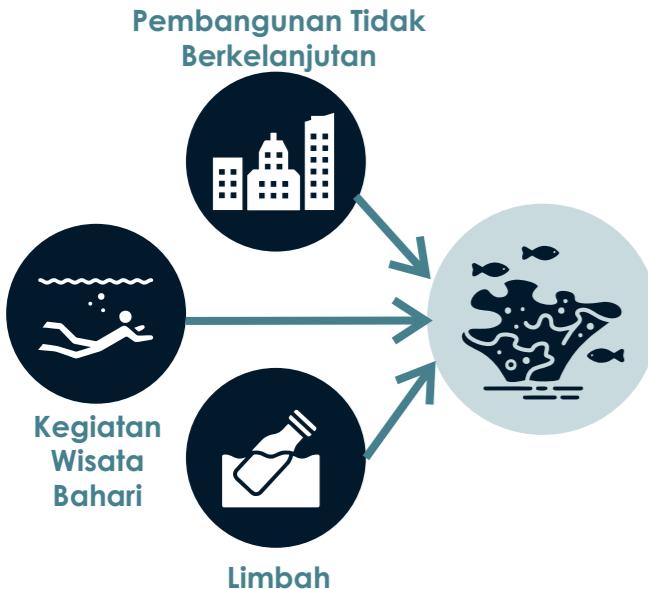
FENOMENA LAUT BALI

Lokasi Wisata Alam Laut Mulai Terancam



Kurangnya pemahaman masyarakat untuk menjaga kondisi laut adalah salah satu permasalahan yang harus segera diatasi. Potensi bahari pulau Bali menarik kunjungan wisatawan memiliki fasilitas wisatawan yang berkenaan langsung dengan ekosistem laut yang dapat mengancam biota laut. Maka dengan adanya pencemaran air laut berdampak pada habitat asli biota laut.

Menurunnya Kualitas Ekosistem Laut Bali

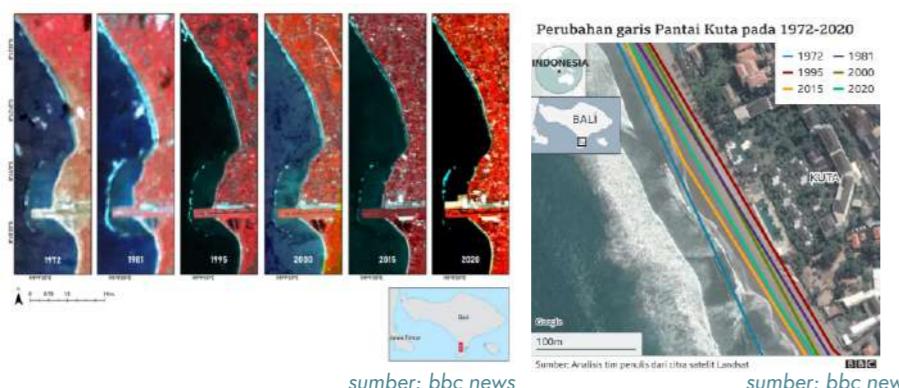


Kualitas Ekosistem Air Laut Bali

Memiliki nilai kualitas 51 dari 100 yang dinilai sangat kurang akibat adanya aktivitas wisata yang kurang terkendali

Pembangunan tidak berkelanjutan dan terjadi abrasi

Penyebab utama abrasi berasal dari pembangunan kawasan wisata tepi pantai yang tidak memperhatikan kesinambungan alam dan perancangan, sehingga dampak yang dimunculkan yaitu ketahanan tanah, penurunan muka tanah, hingga hilangnya area hijau pantai



POTENSI PULAU BALI

Pengembangan Potensi

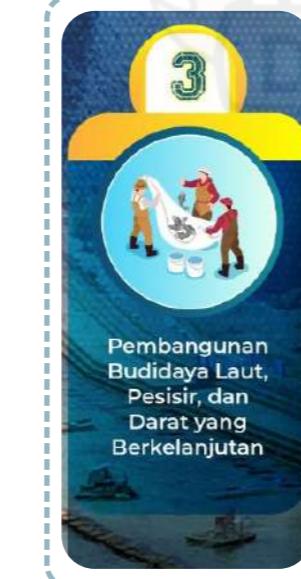


sumber: bali.bisnis.com

Pembangunan di Darat



Adanya peningkatan wisatawan terhadap potensi bahari juga dapat berdampak pada lingkungan yang digunakan. Kemudian dalam mengelola laut Indonesia, terutama Bali diperlukan adanya pembatasan atau rangkaian yang dapat mengubah stigma dan perilaku dalam berwisata di area ekosistem laut bahkan hal-hal yang dapat mempengaruhi kehidupan laut.



Pengembangan Potensi Bahari

- Ruang Konservasi Satwa Laut
- Terintegrasi Antara Perancangan dan Pengguna
- Menerapkan Aspek Edukatif
- Menciptakan Habitat Satwa yang Serupa
- Memicu Perubahan Perilaku Wisatawan

PENDEKATAN SOLUSI

Fenomena dan Kebutuhan



Ruang edukatif dan interaktif yang memperluas wawasan



Memperhatikan aspek Ergonomis, lingkungan, dan perilaku (Interaksi)



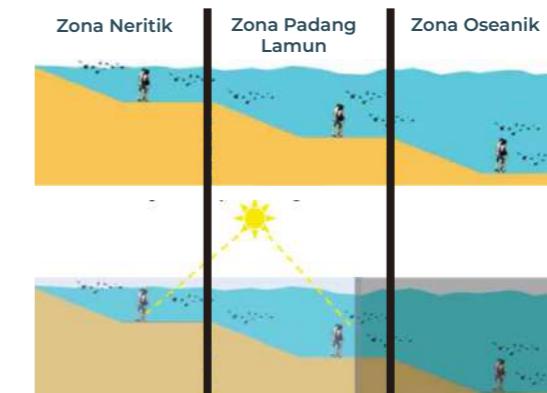
Integrasi antara konservasi, rekreasi, dan edukasi dalam satu gubahan massa

Klasifikasi Umum

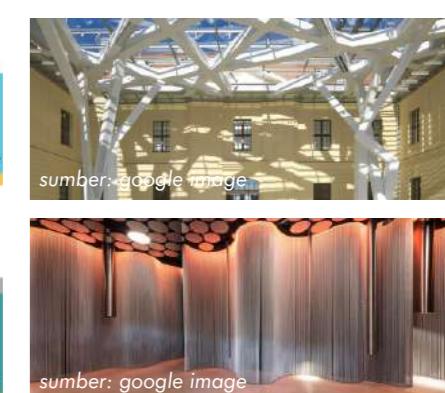
EDUKATIF **REKREATIF**

Penggambaran Semiotika Makna Laut

Zonasi Tematik



Interaksi Material



Akses Visibilitas Konservasi



Gubahan Masa



Tata Lansekap



Simulasi Dampak Micro Climate



PERMASALAHAN FUNGSIONAL



1. Bagaimana integrasi fungsi bangunan sebagai tempat konservasi & pameran biota laut dengan program wisata rekreatif & edukatif?

2. Bagaimana fungsi bangunan dapat menghindari kesan eksplorasi hewan namun tetap memenuhi aspek wisata edukasi biota laut sebagai wawasan pengunjung?

Esensi Fungsi

PERMASALAHAN ARSITEKTURAL



1. Bagaimana mewujudkan keanekaragaman biota laut serta edukasi pelestariannya ke dalam perancangan ruang dan aquariumnya?

2. Bagaimana perancangan Oseanarium dapat memberi persepsi terhadap pengunjung melalui semiotika pragmatis?

Esensi Perancangan

PENDEKATAN PERANCANGAN



Rumusan Masalah

Bagaimana rancangan Oseanarium di Sanur, Bali sebagai sarana wisata edukasi dapat berperan menambah wawasan biodiversitas laut Indonesia dan melindungi kelestarian lingkungan laut dengan menggunakan pendekatan semiotika?

Metode Pengumpulan Data

Observasi Site

RDTR, RTRW, Perda Bali

Observasi Preseden

Pedoman Teknis Aquarium

Dokumentasi

Literatur, Artikel, Jurnal, Berita

Penerapan Tanda

Elemen Sensori

Penekanan visual, penekanan suara, penekanan perasa

Elemen Geometri

Penggunaan sirkulasi, pencahayaan, dan material

Elemen Sequence

Penerapan elevasi, proporsi, penerapan kenyamanan

Pencapaian Spasial

Impresi Bentuk

Impresi Ruang

Impresi Konsep

menghasilkan

Respon fisik
makna tempat

Respon non-fisik
makna ruang

melalui

Penerapan Desain

Knowledge

Pemahaman wawasan biodiversitas laut Indonesia

Awareness

Kesadaran kebutuhan penjagaan/pelestarian laut dan sekitar

goals

Empati Pengunjung

DAFTAR PUSTAKA

- Advanced Aquarium Technologies (2019). *LIFE SUPPORT SYSTEM PRODUCT CATALOGUE*.
<https://www.advanced-aquariums.com/wp-content/uploads/2020/09/LSS-Range-Brochure-2019.pdf>
- Andenmatten, S., Walsh, C., Wisniewski, J. (2012). Jewish Museum Berlin, Berlin-Germany
Rensselaer Case Studies Project, Fall 2011. <https://issuu.com/stephenandenmatten/docs/casestudy>
- Britannica, T. Editors of Encyclopaedia (2013, November 15). oceanarium.
Encyclopedia Britannica. <https://www.britannica.com/science/oceanarium>
- Darajati, W., Pratiwi, S., & Herwinda, E. (2015). *INDONESIAN BIODIVERSITY STRATEGY AND ACTION PLAN 2015-2020*.
Kementrian Perencanaan Pembangunan Nasional/BAPPENAS.
- Dipadewanda, I. M., & Mahagangga, I. G. A. O. (2019). Perkembangan Pariwisata Di Daya Tarik Wisata Pantai Berawa Kabupaten Badung.
Jurnal Destinasi Pariwisata, 6(2), 309. <https://doi.org/10.24843/jdepar.2018.v06.i02.p16>
- Darmana, K. & Suarsana, I. N. (2016). Optimalisasi Potensi Kawasan Wisata Sanur Memasuki Pasar Bebas Global
Asean Economic Community (MEA). Repository Universitas Udayana
- Efruan, E. E. (2022). Perancangan Wisata Edukasi Biota Laut Di Kota Ambon.
<http://katalog.ukdw.ac.id/id/eprint/7086>
- Shiraz, M. (2004). *THE NATIONAL AQUARIUM*.
University of Nairobi.
- Sisworo, R. (2020). OCEANARIUM DI CILACAP.
E-Journal UAJY. <http://ejournal.uajy.ac.id/id/eprint/24046>
- Sanjaya, E. A. (2015). OCEANARIUM DI KAWASAN WISATA PANTAI PARANGTRITIS.
E-Journal UAJY. <http://e-journal.uajy.ac.id/id/eprint/7726>
- Susanta, I. N. & Wiryawan, I. W. (2016). Konsep Dan Makna Arsitektur Tradisional Bali Dan Aplikasinya Dalam Arsitektur Bali.
Workshop 'Arsitektur Etnik dan Aplikasinya Dalam Arsitektur Kekinian', 19 April 2016.
- The Editors of Encyclopedia Britannica. (2013). Oceanarium. In *Encyclopedia Britannica*.
<https://www.britannica.com/science/oceanarium>
- Yonvitner, Susanto, H. A. & Yuliana, E. (diakses: 2023). Pengertian, Potensi, dan Karakteristik Wilayah Pesisir.
MMPI5104/MODUL 1-Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Laut.