

**PERANCANGAN KAWASAN WISATA PULAU CAMBA CAMBANG DI
KABUPATEN PANGKAJENE DAN KEPULAUAN DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik

Di susun dan diajukan oleh

ANDI JAYASNI NASTA BOPITA

105 83 110 69 16



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

2023



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi syarat ujian guna memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S.Ars) Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar.

Judul Skripsi : **PERANCANGAN KAWASAN WISATA PULAU CAMBA CANGBANG DI KABUPATEN PANGKAJENE DAN KEPULAUAN DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN**

Nama : **ANDI JAYASNI NASTA BOPITA**


Stambuk : **105 83 11069 16**

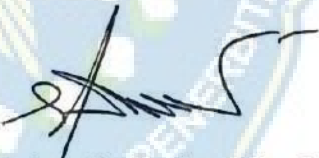
Makassar, 28 Februari 2023

Telah Diperiksa dan Disetujui
Oleh Dosen Pembimbing;

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Ir. Mursyid Mustafa, M.Si


A. Syahriyunita Syahrudin, S.T., M.T.

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Pengairan




Citra Amalia Amal, S.T., M.T.

NBM : 1244 028



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PENGESAHAN

Skripsi atas nama Andi Jayasni Nasta Bopita dengan nomor induk Mahasiswa 105 83 11069 16, dinyatakan diterima dan disahkan oleh Panitia Ujian Tugas Akhir/Skripsi sesuai dengan Surat Keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar Nomor : 0003/SK-Y/091004/2023, sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Arsitektur pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar pada hari Selasa tanggal 28 Februari 2023.

Panitia Ujian :

Makassar,

07 Sya'ban 1444 H

28 Februari 2023 M

1. Pengawas Umum

a. Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar

Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag

b. Dekan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin

Prof. Dr. Eng. Muhammad Isran Ramli, ST., MT

IPM., ASEAN, Eng.

2. Penguji

a. Ketua : Citra Amalia Amal, ST., MT.

b. Sekretaris : Siti Fuadillah Alhumairah Amin, ST., MT.

3. Anggota

1. Dr. Ir. Sahabuddin Latif, ST., MT., IPM., ASEAN, Eng

2. Andi Annisa Amalia, ST., M.Si


3. Fitrawan Umar, ST., M.Sc

Mengetahui :

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Ir. Mursyid Mustafa, M.Si


A. Syahriyunita Syahrudin, ST., MT.



KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena rahmat dan hidayah-Nyalah sehingga saya penulis mampu untuk menyelesaikan penulisan tugas akhir ini yang merupakan salah satu syarat penyelesaian Akademik yang harus ditempuh dalam rangka menyelesaikan Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar. Adapun judul tugas akhir adalah : “PERANCANGAN KAWASAN WISATA PULAU CAMBA CAMBANG DI KABUPATEN PANGKAJENE DAN KEPULAUAN DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR MODERN”.

Sebagai manusia biasa dengan segala keterbatasan pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, baik dalam penyusunan kalimat maupun isi yang terkandung dalam skripsi ini.

Selama dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak mendapat dukungan, bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini dengan hati yang tulus penulis menyampaikan terima kasih atas bantuan yang diberikan dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Ayah saya Andi Nasrullah Mangkau, Ibu saya Masita Rais, Kakak saya Andi Iriana, dan Adik saya Andi Rohana, terimakasih yang sebesar besarnya selama ini atas segala bantuannya baik dalam hal materi maupun dukungan, doa dan pengorbanannya sehingga saya bisa menyelesaikan kuliah ini.
2. Bapak Prof. Dr. H. Ambo Asse, M.Ag., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Ibu Dr. Ir. H. Nurnawaty, S.T., M.T., I.P.M., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Ibu Citra Amalia Amal, S.T., M.T., selaku Ketua Prodi Teknik Arsitektur Universitas Muhammadiyah Makassar.
5. Dinas Pariwisata Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan yang telah ikhlas memberikan data dan informasi yang telah menjadi penunjang dalam penyusunan proposal ini.

6. Bapak Dr. Sahabuddin Latif, S.T., M.T., IPM., Ibu Andi Annisa Amalia, S.T., M.si., dan Bapak Fitrawan Umar, S.T., M.si., sebagai penguji yang telah banyak memberikan saran dalam penyusunan proposal ini.
7. Bapak Ir. Mursyid Mustafa, M.Si. sebagai pembimbing I yang telah dengan ikhlas memberikan bimbingan dan arahan selama penyusunan proposal ini.
8. Ibu Andi Syahriyunita, S.T., M.T. sebagai pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk memberi bimbingan, petunjuk dan menyumbangkan pikiran dalam membimbing penulis.
9. Dr. Ir. Muhammad Syarif S.T.,M.T.,M.M, sebagai penasehat akademik yang selalu meluangkan waktu untuk membimbing dari awal perkuliahan sampai saat ini.
10. Segenap bapak-bapak dan Ibu dosen Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah memberikan bakat dan ilmu pengetahuan serta mendidik penulis selama proses belajar mengajar di Universitas Muhammadiyah Makassar.
11. Rekan-rekan Mahasiswa Fakultas Teknik terkhusus Angkatan 2016.

Semoga semua pihak tersebut di atas mendapat pahala yang berlipat ganda di sisi Allah SWT dan skripsi yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi penulis, rekan-rekan, masyarakat serta bangsa dan Negara, Amin.

Makassar, 11 Januari 2023

Andi Jayasni Nasta Bopita

ABSTRAK

Indonesia merupakan wilayah yang lautnya mencapai tiga perempat bagian dari luas wilayah secara keseluruhan dan wilayah daratnya terdiri dari pulau-pulau besar dan pulau-pulau kecil. Berbagai potensi yang dimiliki Indonesia dipandang sebagai peluang untuk mendongkrak pertumbuhan ekonomi sebagai penghasil devisa negara. Pembangunan nasional harus didukung oleh prakarsa daerah untuk memperkuat dan mengoptimalkan potensi sumber daya alam dan budaya daerah yang dimiliki guna pengembangan yang sesuai dengan skema pembangunan pariwisata.

Salah satu nya daerah yang memiliki potensi wisata di Sulawesi selatan adalah di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. Pulau yang paling berpotensi untuk pembangunan pariwisata di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan adalah Pulau Camba Cambang karena memiliki daya tarik alam yang cukup indah dan patut untuk dikembangkan.

Kawasan dan daya tarik wisata adalah segala sesuatu yang menjadi sasaran wisata seperti tempat menginap, pantai, keindahan laut, flora dan fauna, dan wahana permainan.

Dengan perencanaan kawasan wisata yang menerapkan pendekatan arsitektur modern, bangunan akan memiliki gaya arsitektur yang dapat dilihat dari bentuknya yang asimetris, atap datar, bentuk kotak, sudut lengkung dan halus.

Kata Kunci : Pariwisata, Kawasan wisata, Pulau Camba Cambang, Arsitektur Modern

ABSTRACT

Indonesia is a territory whose sea reaches three-quarters of the total area and whose land area consists of large islands and small islands. Indonesia's various potentials are seen as opportunities to boost economic growth as a foreign exchange earner for the country. National development must be supported by regional initiatives to strengthen and optimize the potential of regional natural and cultural resources that have development purposes in accordance with the tourism development scheme.

One area that has tourism potential in South Sulawesi is in Pangkajene and Islands District. The island with the most potential for tourism development in Pangkajene and Archipelago Districts is Camba Cambang Island because it has quite beautiful natural attractions and deserves to be developed.

Areas and tourist attractions are everything that is a tourist target such as places to stay, beaches, sea beauty, flora and fauna, and rides for games.

By planning a tourist area that applies a modern architectural approach, the building will have an architectural style that can be seen from its asymmetrical shape, flat roof, square shape, curved and smooth angles.

Keywords: Tourism, tourist area, Camba Cambang Island, Modern Architecture

DAFTAR ISI

| | HALAMAN |
|---|----------------|
| SKRIPSI..... | i |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | ii |
| KATA PENGANTAR..... | iii |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR GAMBAR..... | x |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| Latar Belakang..... | 1 |
| Rumusan Masalah..... | 4 |
| Tujuan dan Sasaran..... | 4 |
| 1. Tujuan..... | 4 |
| 2. Sasaran..... | 4 |
| Metode Perancangan..... | 5 |
| 1. Pengumpulan Data..... | 5 |
| 2. Analisa..... | 5 |
| 3. Sintesa..... | 6 |
| Skema Pemikiran..... | 7 |
| BAB II STUDI PUSTAKA..... | 9 |
| Tinjauan Umum Kawasan Kawasan Wisata..... | 9 |
| 1. Pengertian Kawasan Wisata..... | 9 |
| 2. Unsur penting Kawasan Wisata..... | 12 |
| 3. Jenis-Jenis Wisata..... | 15 |
| 4. Pelaku Wisata..... | 17 |
| 5. Kebutuhan Dasar Sarana dan Prasarana Kawasan Wisata..... | 19 |
| 6. Kebutuhan Sarana dan Prasarana Penunjang..... | 23 |
| Tinjauan Umum Pendekatan..... | 30 |
| 1. Pengertian Arsitektur Modern..... | 30 |
| 2. Sejarah Arsitektur Modern di Indonesia..... | 31 |
| 3. Ciri-Ciri Dan Karakteristik Arsitektur Modern..... | 32 |

| | |
|---|-----------|
| 4. Prinsip Dasar Arsitektur Modern..... | 33 |
| Kajian Bangunan Tepi Pantai | 35 |
| 5. Definisi Pantai | 35 |
| 6. Pasang Surut | 36 |
| 7. Gelombang | 37 |
| 8. Bangunan Pantai..... | 38 |
| 9. Bangunan Pelindung/Pengaman Pantai..... | 38 |
| 10. Dinding Pantai/ <i>Revetment</i> | 39 |
| Tinjauan Terhadap Pulau Kecil | 40 |
| 1. Pengertian Pulau-Pulau Kecil..... | 40 |
| 2. Arti penting Pulau pulau Kecil..... | 41 |
| Studi Banding..... | 42 |
| 11. Riu Palace Maldives, Maladewa..... | 42 |
| 12. Kawasan Wisata Pulau Ayer, Kepulauan Seribu..... | 44 |
| 13. Kawasan Wisata Pulau Dutungan Barru, Sulawesi Selatan ... | 47 |
| BAB III ANALISIS PERENCANAAN | 57 |
| Analisis Lokasi..... | 57 |
| 1. Keadaan Geografis | 57 |
| a. Topografi | 60 |
| 2. Keadaan Eksisting Sarana dan Prasarana Pulau Camba Cambang 62 | |
| 3. Data Kunjungan..... | 71 |
| 4. Resiko Bencana Alam | 71 |
| 5. Daya Tari Objek Wisata | 74 |
| 6. Potensi dan Kendala kawasan Pulau Camba Cambang..... | 75 |
| Analisis Tapak | 77 |
| 1. Analisis View | 77 |
| 2. Analisis Orientasi matahari | 77 |
| 3. Analisis Arah Angin | 78 |
| 4. Analisis Aksesibilitas dan Sirkulasi | 79 |
| 5. Analisis Kebisingan..... | 80 |

| | |
|---|------------|
| Analisis Fungsi dan Program Ruang..... | 81 |
| 1. Analisis Kebutuhan Sarana dan Prasarana dan Wisata | 81 |
| 2. Fungsi | 90 |
| 3. Pengguna dan Aktifitas..... | 91 |
| 4. Kebutuhan Ruang | 102 |
| 5. Besaran Ruang..... | 107 |
| 6. Pola Organisasi Antar Ruang | 112 |
| 7. Diagram Ruang..... | 113 |
| Analisis Bentuk Tampilan Bangunan | 115 |
| 14. Tata Massa Bangunan..... | 115 |
| 15. Bentuk dan Tampilan Bangunan..... | 116 |
| Analisis Kelengkapan Bangunan | 117 |
| 1. Sistem Struktur | 117 |
| 2. Sistem penghawaan | 120 |
| 3. Sistem Pencahayaan | 120 |
| 4. Sistem Keamanan | 121 |
| 5. Analisis Bahan dan Material | 122 |
| Analisis Pendekatan Perancangan..... | 124 |
| BAB IV HASIL PERANCANGAN | 125 |
| A. Rancangan Tapak..... | 125 |
| A. Rancangan Bangunan..... | 128 |
| D. Rancangan Tampilan Kawasan..... | 132 |
| D. Rancangan Sistem Bangunan..... | 136 |
| BAB V KESIMPULAN..... | 137 |
| DAFTAR PUSTAKA | 138 |

DAFTAR GAMBAR

| Nomor | Halaman |
|--|---------|
| Gambar 1. Sistematika Penulisan..... | 7 |
| Gambar 2. <i>Hanging Gardens of Bali</i> , 2020 | 26 |
| Gambar 3. <i>Kamalaya Koh Samui Resort and Spa</i> | 27 |
| Gambar 4. <i>The Seminyak Beach and Spa</i> | 27 |
| Gambar 5. <i>Maritim Resort and Spa Mauritius</i> | 28 |
| Gambar 6. <i>Castello Banfi Il Borgo</i> | 28 |
| Gambar 7. Sketsa Profil Melintang contoh <i>Revertment</i> Blok Kubus Beton..... | 40 |
| Gambar 8. <i>Riu Palace Maldives, Maladewa</i> | 44 |
| Gambar 9. Pulau Ayer, Indonesia | 46 |
| Gambar 10. Resor Pulau Dutungan..... | 48 |
| Gambar 11. Mushola Pulau Dutungan..... | 48 |
| Gambar 12. Camping area pulau Dutungan..... | 49 |
| Gambar 13. Wahana Air Pulau Dutungan..... | 49 |
| Gambar 14. Restoran Pulau Dutungan..... | 50 |
| Gambar 15. Café Container..... | 50 |
| Gambar 16. Gazebo Pulau Dutungan..... | 51 |
| Gambar 17. Dermaga Pulau Dutungan | 51 |
| Gambar 18. Akses jalan Pulau Dutungan | 52 |
| Gambar 19. Genset Sumber Listrik Pulau Dutungan..... | 52 |
| Gambar 20. Gambar Septictank Pulau Dutungan | 53 |
| Gambar 21. Gambar Tempat Pembuangan Sampah | 54 |
| Gambar 22. Peta Infrastruktur Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan..... | 58 |
| Gambar 23. Peta Pulau Camba Cambang | 59 |
| Gambar 24. Batas Administratif Pulau Camba Cambang..... | 60 |
| Gambar 25. Kondisi Eksisting Jalan Pulau Camba Cambang | 63 |
| Gambar 26. Kondisi Eksisting Penempatan Tandon Air Bersih..... | 63 |
| Gambar 27. Panel Surya di Pulau Camba Cambang..... | 64 |
| Gambar 28. Genangan Air Akibat Tidak ada Drainase | 65 |
| Gambar 29. Kondisi Eksisting Gasebo | 66 |
| Gambar 30. Kondisi Eksisting Kios..... | 66 |
| Gambar 31. Kondisi Eksisting Kantor Pengelola | 67 |
| Gambar 32. Kondisis Eksisting Kolam..... | 68 |
| Gambar 33. Kondisi Eksisting Masjid | 68 |
| Gambar 34. Kondisi Eksisting Waterboom | 69 |
| Gambar 35. Kondisi Pantai | 69 |
| Gambar 36. Dermaga Pulau Camba Cambang | 70 |
| Gambar 37. Peta Kondisi Eksisting Pulau Camba Cambang..... | 70 |
| Gambar 38. Presentase Jumlah batu karang, Biota Bentik dan Substrat bagian utara Kecamatan Liukkang Tuppabbiring, Kabupaten Pangkep..... | 74 |

| | |
|--|-----|
| Gambar 39. Analisis Orientasi Matahari..... | 77 |
| Gambar 40. Analisis Arah Angin..... | 78 |
| Gambar 41. Analisis Aksesibilitas | 79 |
| Gambar 42. Analisis Kebisingan..... | 81 |
| Gambar 43. Analisis jalan dan Pedestrian..... | 82 |
| Gambar 44. Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL)..... | 83 |
| Gambar 45. Speed boat | 105 |
| Gambar 46. Gambar Pola Organisasi Ruang | 112 |
| Gambar 47. Diagram Ruang Area Lobi | 113 |
| Gambar 48. Diagram ruang Area <i>Cottage</i> | 113 |
| Gambar 49. Bubble Diagram area Rekreasi..... | 113 |
| Gambar 50. Bubble Diagram Area Makan dan Minum..... | 114 |
| Gambar 51. Bubble Diagram Area Meeting and Function Room | 114 |
| Gambar 52. Bubble Diagram Area Pelayanan | 114 |
| Gambar 53. Bubble Diagram Area Utilitas | 115 |
| Gambar 54. Konsep Bentuk Dasar Resor | 116 |



DAFTAR TABEL

| Nomor | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 1. Reseume Studi Banding Kawasan Wisata | 53 |
| Tabel 2. Studi Preseden sarana dan prasarana dasar | 55 |
| Tabel 3. Data Administrasi Pengunjung | 71 |
| Tabel 4. Analisis Kebutuhan Sarana dan Prasarana Dasar | 85 |
| Tabel 5. Analisis Kebutuhan Sarana Wisata | 89 |
| Tabel 6. Analisis Aktifitas Berdasarkan Fungsi..... | 92 |
| Tabel 7. Analisis Kebutuhan Ruang..... | 102 |
| Tabel 8. Analisis Besaran Ruang | 107 |
| Tabel 9. Analisis Tata Massa Bangunan..... | 115 |
| Tabel 10. Analisis <i>Sub-structure</i> | 117 |
| Tabel 11. Analisis <i>Super Structure</i> | 118 |
| Tabel 12. Analisis <i>Upper Structure</i> | 119 |
| Tabel 13. Material Atap | 122 |
| Tabel 14. Material Dinding..... | 123 |
| Tabel 15. Material Lantai..... | 123 |



BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia merupakan wilayah yang lautnya mencapai tiga perempat bagian dari luas wilayah secara keseluruhan dan wilayah daratnya terdiri dari pulau-pulau besar dan pulau-pulau kecil. Berbagai potensi yang dimiliki Indonesia dipandang sebagai peluang untuk mendongkrak pertumbuhan ekonomi sebagai penghasil devisa negara. Salah satu tantangan yang dihadapi pembangunan wisata yakni layak atau tidaknya pulau-pulau kecil dan pantai-pantai untuk dikembangkan dan menjadi potensi wisata yang menjanjikan.

Dalam Undang-undang RI No 10. tahun 2009 tentang kepariwisataan menyatakan bahwa : kepariwisataan merupakan integral dari pembangunan Nasional yang dilakukan secara sistematis, terencana terpadu, berkelanjutan dan bertanggung jawab terhadap nilai-nilai agama , budaya yang hidup dalam masyarakat, kelestarian dan mutu lingkungan hidup, serta kepentingan Nasional.

Undang-undang dasar 1945 pasal 33 ayat 3 menyatakan bahwa bumi, air, dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat. Berdasarkan ayat tersebut, optimalisasi dari pengolahan sumber daya alam mutlak harus dilakukan. Optimalisasi sumber daya alam dapat berupa pemanfaatan mengambil kekayaan alam secara menyeluruh dengan memaksimalkan keuntungan dan meminimalkan resiko kerugian, demi kepentingan rakyat.

Pembangunan nasional harus didukung oleh prakarsa daerah untuk memperkuat dan mengoptimalkan potensi sumber daya alam dan budaya daerah yang dimiliki guna pengembangan yang sesuai dengan skema pembangunan pariwisata. Dalam konteks ini Sulawesi Selatan merupakan salah satu provinsi yang memiliki potensi sumber daya alam dan budaya serta daya dukung lingkungan yang tak kalah unggul dari daerah lain. Salah satu

nya daerah yang memiliki potensi wisata di Sulawesi selatan adalah di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. Banyak destinasi pariwisata yang potensial di Kabupaten tersebut apabila dilihat dari sisi daya tarik alam yang dimilikinya, namun belum dapat dijual karena belum dapat bersaing dengan destinasi lain di kawasan regional maupun internasional.

Pulau yang paling berpotensi untuk pembangunan pariwisata di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan adalah Pulau Camba Cambang karena memiliki daya tarik alam yang cukup indah dan patut untuk dikembangkan. Pulau ini letaknya strategis karena merupakan pulau terdekat dari ibu kota Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan. Pulau Camba Cambang termasuk dalam salah satu kawasan gugusan kepulauan *Spermonde* yaitu gugusan pulau-pulau yang membentang di Barat daya pulau Sulawesi mulai dari Takalar di bagian selatan hingga ke Pare-Pare di bagian utara selain itu dan pulau ini juga berada pada kawasan gugusan pulau yang masih natural dan merupakan Daerah Perlindungan Laut (DPL). Di kelilingi pasir putih dan beberapa pulau, sehingga berpotensi sebagai pintu objek wisata bahari.

Perancangan kawasan wisata di Pulau Camba Cambang bertujuan untuk mewujudkan dan mengoptimalkan pengembangan destinasi wisata di wilayah Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan sebagai destinasi wisata bahari yang aman, nyaman dan tidak menimbulkan dampak buruk terhadap lingkungan yang dapat meningkatkan daya saing. Menurut data pengunjung dari tahun 2016 - 2018 terhitung rata-rata 8.929 orang yang mengunjungi pulau Camba Cambang. Dari data tersebut maka pulau Camba Cambang dapat dikembangkan menjadi salah satu destinasi wisata pulau dengan perancangan kawasan.

Namun kondisi pulau Camba Cambang saat ini memiliki sarana dan prasarana yang kurang mendukung untuk menjadi kawasan wisata yang terkemuka. Banyak sarana dan prasarana yang rusak, tidak dirawat, tidak terdapat sumber air bersih, dan sulitnya jaringan listrik sehingga hal ini menjadi salah satu faktor menurunnya pengunjung yang datang ke pulau disetiap tahunnya. Maka dari itu perancangan kawasan wisata yang di pulau

Camba Cambang dengan pendekatan arsitektur modern menjadi solusi untuk menghidupkan kembali minat pengunjung dan menjadikan pulau Camba Cambang salah satu destinasi pariwisata terkemuka dengan cara merancang kawasan wisata dengan memperhatikan sarana dan prasarana seperti penyediaan fasilitas wisata, penyediaan sumber air bersih dan adanya suplai jaringan listrik.

Kawasan wisata adalah sesuatu yang menarik dan bernilai untuk dikunjungi dan dilihat, atau sesuatu yang dapat menjadi daya tarik bagi seseorang atau wisatawan untuk berkunjung ke suatu daerah tujuan wisata (Nyoman, 2013). Kawasan dan daya tarik wisata adalah segala sesuatu yang menjadi sasaran wisata seperti tempat menginap, pantai, keindahan laut, flora dan fauna, dan wahana permainan. Dengan di rencanakan kawasan wisata yang memiliki fasilitas, sarana dan prasarana yang terpenuhi diharapkan wisatawan dapat berlibur melakukan rekreasi dan refreshing yang menyenangkan dan menikmati waktu bersantai.

Dengan perencanaan kawasan wisata yang menerapkan pendekatan arsitektur modern, bangunan akan memiliki gaya arsitektur yang dapat dilihat dari bentuknya yang asimetris, atap datar, bentuk kotak, sudut lengkung dan halus. Dekorasi bangunan modern memiliki ornamen yang minim, dihiasi dengan ornamen garis horisontal, garis vertikal dan garis diagonal. Kawasan wisata di pulau Camba Cambang akan di rancang sebagai tempat wisata dengan mengedepankan aspek stabilitas, keindahan dan minimalis serta kenyamanan bagi penggunanya.

Dengan demikian, berdasarkan dari uraian diatas penulis menerapkan judul Perancangan Kawasan Wisata Pulau Camba Cambang Di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan dengan Pendekatan Arsitektur Modern

Rumusan Masalah

Jika berdasarkan latar belakang di atas rumusan permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang kawasan wisata pulau Cempa Cempang dengan di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan dengan pendekatan Arsitektur Modern.

Tujuan dan Sasaran

1. Tujuan

- a. Untuk mendapatkan konsep perancangan kawasan wisata pulau Cempa Cempang di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan dengan pendekatan arsitektur modern.
- b. Untuk memajukan kawasan obyek wisata pulau cempa cempang di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan dengan penataan fasilitas, sarana dan prasarana yang fungsinya sebagai tempat rekreasi juga sebagai penumbuh dan penarik agar merangsang jumlah wisatawan yang datang.

2. Sasaran

Sasaran dari penyusunan laporan ini adalah menyusun dan merumuskan landasan bagaimana memenuhi fasilitas, sarana dan prasarana untuk kawasan wisata rekreasi resor, olahraga air dan wahana air kawasan wisata di pulau Cempa Cempang.

Metode Perancangan

Metode perancangan yaitu sistem yang diperlukan untuk memperoleh ide perancangan dan informasi maupun gambaran yang dapat menunjang proses perencanaan dan perancangan. Berikut ini metode yang dilakukan :

1. Pengumpulan Data

Tahap yang di lakukan pertama adalah pengumpulan data, tahap ini merupakan salah satu tahap terpenting dalam Perancangan Kawasan wisata Pulau Camba Cambang di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, karena pada tahap ini dijelaskan mengenai data-data yang berhubungan dengan objek perancangan serta literatur yang berhubungan dengan objek perancangan. Pengumpulan data dilakukan guna mendapat informasi yang berhubungan dengan studi literatur, dan standar yang diperlukan dalam perancangan resor modern ini.

a. Data Primer

Data-data yang didapatkan langsung melalui survei lapangan dan hasil wawancara dengan pihak terkait, yang meliputi :

1. Pendataan kondisi eksisting lokasi.
2. Pencarian potensi dan kendala pada lokasi.

b. Data Sekunder

Data dan referensi yang didapat dari studi literatur (pustaka, buku, jurnal) yang berhubungan dengan perencanaan konsep bangunan resor modern pulau Camba Cambang di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, yang meliputi :

1. Teori tentang kawasan wisata
2. Data mengenai pulau kawasan wisata yang sudah ada

2. Analisa

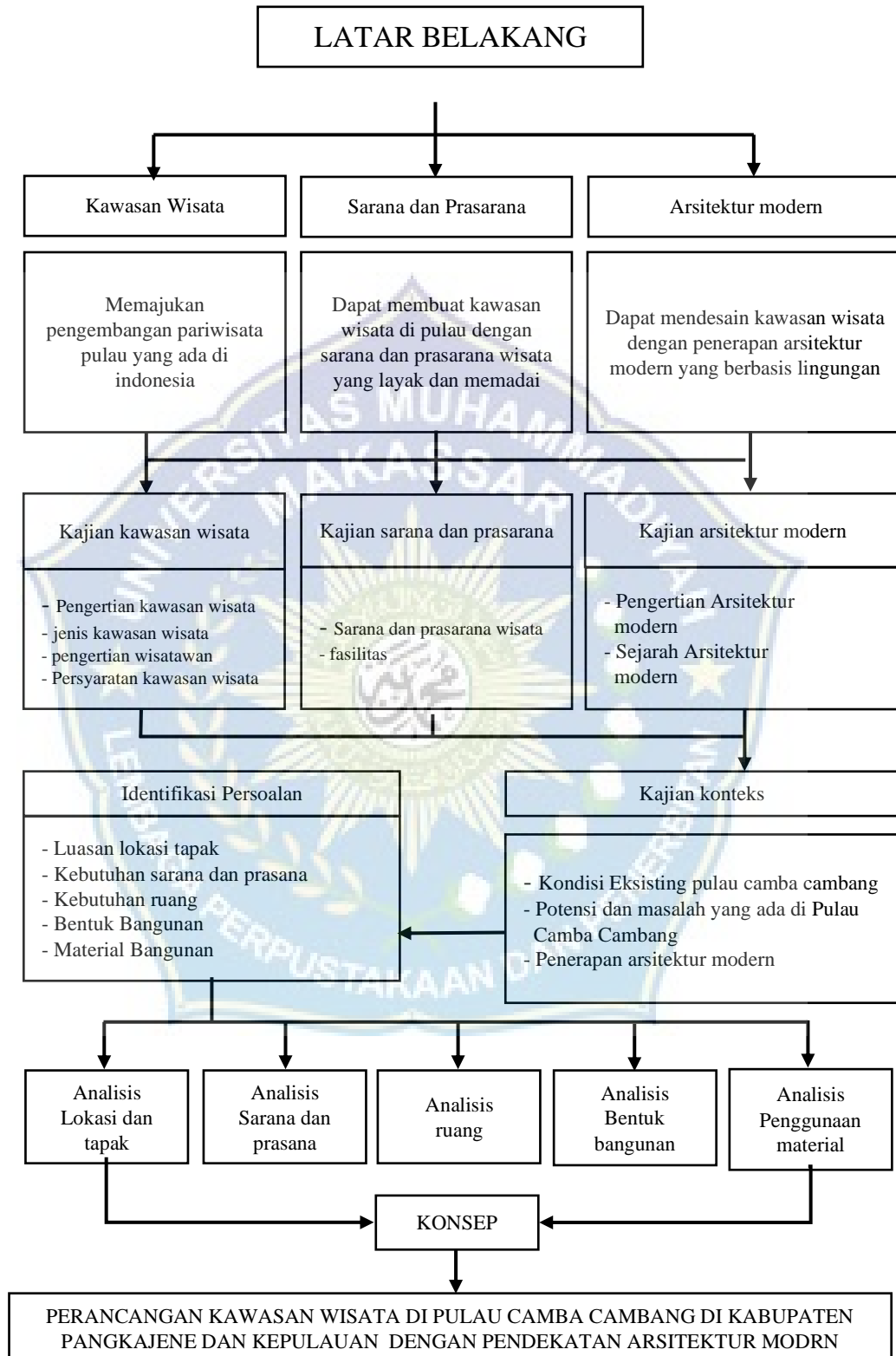
Semua data yang diperoleh dikaji berdasarkan standar literatur yang ada dan disimpulkan untuk mengatur strategi perancangan selanjutnya. Dalam tahap ini juga dimaksud untuk melihat permasalahan yang ada sebagai bahan pertimbangan dan sebagai sudut pandang.

3. Sintesa

Untuk mendapatkan hasil analisis yang berupa konsep sebagai dasar dalam perencanaan dan perancangan kawasan wisata pulau Camba Cambang di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan dengan pendekatan arsitektur modern.



Skema Pemikiran



Gambar 1. Sistematika Penulisan

Sumber : Analisis Pribadi, 2023

- BAB I** : Pendahuluan, menjelaskan Latar Belakang, Rumusan Masalah Perancangan, Tujuan dan Sasaran Perancangan, Metode Perancangan, Ruang Lingkup Perancangan, dan Sistematika Penulisan.
- BAB II** : Studi Pustaka, menjelaskan tentang Tinjauan Umum Proyek, Tinjauan Tema Perancangan, Tinjauan Bangunan Tepi Pantai, Tinjauan terhadap pulau, dan Studi Banding.
- BAB III** : Analisis Perancangan berisi Gambaran Umum Wilayah Proyek, Analisis Tapak, Analisis Sarana dan Prasarana, Analisis Fungsi dan Program Ruang, Analisis Bentuk dan Material Bangunan, Analisis Kelengkapan Bangunan, dan Analisis Pendekatan Perancangan.
- BAB IV** : Hasil Perancangan berisi Rancangan Tapak, Rancangan Program Ruang, Rancangan Tampilan Bangunan, Penerapan Tema Perancangan, dan Rancangan Sistem Bangunan.
- BAB V** : Kesimpulan, berisi kesimpulan umum terhadap hasil rancangan.

BAB II STUDI PUSTAKA

Tinjauan Umum Kawasan Kawasan Wisata

1. Pengertian Kawasan Wisata

a. Kawasan

Kawasan merupakan daerah yang memiliki ciri khas tertentu atau berdasarkan pengelompokan fungsional kegiatan tertentu, seperti kawasan industri, kawasan, perdagangan dan kawasan rekreasi. Kawasan adalah wilayah yang memiliki fungsi utama lindung atau budi daya. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 26 tahun 2007 tentang Penataan Ruang.

Mizany dan Manatt, 2015 mendefinisikan special district atau yang dapat diserupakan dengan kawasan khusus sebagai *any agency of the state for the local performance of governmental or proprietary functions within limited boundaries*.

Dalam bahasa sederhana, kawasan merupakan pemerintahan lokal yang terpisah yang menyelenggarakan pelayanan publik pada daerah tertentu. Definisi yang tidak jauh berbeda mengenai kawasan khusus juga diungkapkan oleh Permono, 2011. Menurutnya, *special districts are units of governments up erimposedon the traditional units (municipalities, townships, andcounties)*.

Definisi lain mengenai kawasan (*district*) juga dikemukakan oleh Dawud, 2013. Menurutnya, Konsep kawasan khusus (special district) lebih sering mengacu kepada situasi dan kondisi daerah yang memiliki kekhasan yang potensial dan dominan bagi pengembangan daerahnya (wilayahnya) dalam satu daerah kabupaten/kota.

b. Wisata

Menurut Sutomo (2014), yang didasarkan pada ketentuan WATA (*World Association of Travel Agent*), wisata adalah perjalanan keliling selama lebih dari tiga hari, yang diselenggarakan oleh suatu kantor perjalanan di dalam kota dan acaranya antara lain melihat-lihat di berbagai tempat atau kota baik di dalam maupun diluar negeri.

Menurut Undang-undang Nomor 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisata Bab 1 Pasal 1 dinyatakan bahwa wisata adalah : “Kegiatan perjalanan yang dilakukan oleh seseorang atau sekelompok orang dengan mengunjungi tempat tertentu untuk tujuan rekreasi, pengembangan pribadi, atau mempelajari keunikan daya tarik wisata yang dikunjungi dalam jangka waktu sementara”.

Pada pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa pengertian wisata lebih menekankan pada kegiatan yang dilakukan wisatawan dalam suatu perjalanan pariwisata. Dalam suatu perjalanan wisata, wisatawan mengunjungi suatu tempat wisata sejarah maka wisatawan tersebut dapat dikatakan telah melakukan kegiatan wisata sejarah. Dalam artian kegiatan dilakukan adalah untuk menikmati objek-objek bersejarah. Hal tersebut merupakan gambaran dari kegiatan dalam suatu perjalanan pariwisata. Dimana kegiatan dalam pariwisata ini sangat ditentukan oleh minat dari wisatawan itu sendiri. Tidak hanya ditentukan oleh minat wisatawan melainkan berdasarkan sumber daya pariwisata yang tersedia. Oleh karena itu banyak muncul istilah wisata sejarah, wisata budaya, wisata alam, wisata edukasi dan jenis wisata lainnya.

Jadi, pengertian wisata megandung empat unsur, yaitu kegiatan perjalanan; dilakukan secara sukarela; bersifat sementara; perjalanan itu seluruhnya atau sebagian bertujuan untuk menikmati obyek dan daya tarik wisata.

Wisata memiliki karakteristik-karakteristik diantaranya adalah (Suyitno, 2011) :

- a. Bersifat sementara, dalam jangka waktu pendek pelaku wisata akan kembali ke tempat asalnya.

- b. Melibatkan komponen-komponen wisata, seperti sarana transportasi, akomodasi, restoran, objek wisata, tiki cinderamata dan lain-lain.
 - c. Umumnya dilakukan dengan mengunjungi objek wisata dan juga atraksi wisata.
 - d. Memiliki tujuan tertentu yang intinya untuk mendapatkan kesenangan.
 - e. Tidak untuk mencari nafkah ditempat tujuan, bahkan keberadaannya dapat memberikan kontribusi pendapatan bagi masyarakat atau daerah yang dikunjungi
- c. Pengertian Kawasan Wisata

Kawasan Wisata bila dilihat dari segi struktur kata-nya terdiri dari dua kata dasar, yaitu Kawasan dan juga Wisata. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) edisi keempat (2018), masing-masing definisi dari kata-kata diatas adalah sebagai berikut; Kawasan adalah daerah tertentu yang mempunyai ciri tertentu, seperti tempat tinggal, pertokoan, industri, Sedangkan untuk Wisata yaitu bepergian bersama-sama (untuk memperluas pengetahuan, bersenang-senang).

Dan jika digabungkan kedua definisi kata tersebut maka Kawasan Wisata dapat diartikan sebagai Daerah tertentu yang mempunyai ciri sebagai tempat tujuan bepergian bersama-sama, baik untuk memperluas pengetahuan ataupun bersenang-senang dan lain sebagainya.

Menurut Irawan, 2014, untuk memperjelas tentang kepariwisataan, ia menjabarkan kata-kata yang berkaitan dengan kepariwisataan sebagai berikut; Wisata yaitu perjalanan, Travel (eng). Pariwisata yaitu perjalanan yang dilakukan dari satu tempat ke tempatlain, Tour (eng). Wisatawan yaitu orang yang melakukan perjalanan, Travelers (eng). Dan Kepariwisataan adalah hal-hal yang berhubungan dengan pariwisata, Tourism (eng).

Kawasan Wisata bisa juga dikategorikan sebagai Objek Wisata. Definisi Objek Wisata menurut SK. MENPARPOSTEL No.: KM. 98 / PW.102 / MPPT-87 adalah semua tempat atau keadaan alam yang memiliki sumber daya wisata yang dibangun dan dikembangkan sehingga

mempunyai daya tarik dan diusahakan sebagai tempat yang dikunjungi wisatawan.

Menurut Nyoman, 2013, kawasan wisata adalah “sesuatu yang menarik dan bernilai untuk dikunjungi dan dilihat; atau sesuatu yang dapat menjadi daya tarik bagi seseorang atau wisatawan untuk berkunjung ke suatu daerah tujuan wisata”.

Kawasan dan daya tarik wisata alam/ODTWA adalah segala sesuatu yang menjadi sasaran wisata. Kawasan wisata alam adalah : Suatu kawasan yang mempunyai potensi dan menjadi bahan perhatian wisatawan untuk dikembangkan menjadi tempat kunjungan wisatawan seperti zona pemanfaatan TN, blok pemanfaatan wisata dan TAHURA, TWA, SM dan TB. Kawasan Daya Tarik Wisata menurut Undang-undang No. 10 tahun 2009 adalah segala sesuatu yang memiliki keunikan, keindahan, dan nilai yang berupa keanekaragaman kekayaan alam, budaya, dan hasil buatan manusia yang menjadi sasaran atau tujuan kunjungan wisatawan.

2. Unsur penting Kawasan Wisata

Edward Inskeep (2012) lebih jauh mengatakan bahwa suatu obyek wisata harus mempunyai 5 unsur penting, yaitu:

a. Daya Tarik

Daya tarik merupakan faktor utama yang menarik wisatawan mengadakan perjalanan mengunjungi suatu tempat, baik suatu tempat primer yang menjadi tujuan utamanya, atau tujuan sekunder yang dikunjungi dalam suatu perjalanan primer karena keinginannya untuk menyaksikan, merasakan, dan menikmati daya tarik tujuan tersebut. Sedangkan daya tarik sendiri dapat diklasifikasikan ke dalam daya tarik lokasi yang merupakan daya tarik permanen.

b. Prasarana Wisata

Prasarana wisata ini dibutuhkan untuk melayani wisatawan selama perjalanan wisata. Fasilitas ini cenderung berorientasi pada daya tarik wisata di suatu lokasi, sehingga fasilitas ini harus terletak dekat dengan objek wisatanya. Prasarana wisata cenderung mendukung kecenderungan

perkembangan pada saat yang bersamaan. Prasarana wisata ini terdiri dari:

1) Prasarana akomodasi

Prasarana akomodasi ini merupakan fasilitas utama yang sangat penting dalam kegiatan wisata. Proporsi terbesar dari pengeluaran wisatawan biasanya dipakai untuk kebutuhan menginap, makan dan minum. Daerah wisata yang menyediakan tempat istirahat yang nyaman dan mempunyai nilai estetika tinggi, menu yang cocok, menarik, dan asli daerah tersebut merupakan salah satu yang menentukan sukses tidaknya pengelolaan suatu daerah wisata.

2) Prasarana pendukung

Prasarana pendukung harus terletak ditempat yang mudah dicapai oleh wisatawan. Pola gerakan wisatawan harus diamati atau diramalkan untuk menentukan lokasi yang optimal mengingat prasarana pendukung akan digunakan untuk melayani mereka. Jumlah dan jenis prasarana pendukung ditentukan berdasarkan kebutuhan wisatawan.

c. Sarana Wisata

Sarana Wisata merupakan kelengkapan daerah tujuan wisata yang diperlukan untuk melayani kebutuhan wisatawan dalam menikmati perjalanan wisatanya. Pembangunan sarana wisata di daerah tujuan wisata maupun objek wisata tertentu harus disesuaikan dengan kebutuhan wisatawan, baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Lebih dari itu, selera pasar pun dapat menentukan tuntutan berbagai sarana yang dimaksud. Berbagai sarana wisata yang harus disediakan di daerah tujuan wisata antara lain biro perjalanan, alat transportasi, alat komunikasi, serta sarana pendukung lainnya. Tidak semua objek wisata memerlukan sarana yang sama atau lengkap. Pengadaan sarana wisata tersebut harus disesuaikan dengan kebutuhan wisatawan.

d. Infrastruktur

Infrastruktur adalah situasi yang mendukung fungsi sarana dan prasarana wisata, baik yang berupa sistem pengaturan maupun bangunan fisik diatas permukaan tanah dan dibawah tanah, seperti: sistem pengairan, sumber listrik dan energi, sistem jalur angkutan dan terminal, sistem komunikasi, serta sistem keamanan atau pengawasan. Infrastruktur yang memadai dan terlaksana dengan baik di daerah tujuan wisata akan membantu meningkatkan fungsi sarana wisata, sekaligus membantu masyarakat dalam meningkatkan kualitas hidupnya.

e. Masyarakat, Lingkungan dan Budaya

Kawasan dan tujuan wisata memiliki berbagai obyek dan daya tarik wisata akan mengundang kehadiran wisatawan. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam kaitannya dengan masyarakat, lingkungan dan budaya adalah sebagai berikut :

1) Masyarakat

Masyarakat di sekitar obyek wisatalah yang akan menyambut kehadiran wisatawan tersebut sekaligus akan memberikan layanan yang diperlukan oleh para wisatawan. Layanan yang khusus dalam penyajiannya serta mempunyai kekhasan sendiri akan memberikan kesan yang mendalam. Untuk itu masyarakat di sekitar obyek wisata perlu mengetahui berbagai jenis dan kualitas layanan yang dibutuhkan oleh para wisatawan.

2) Lingkungan

Disamping masyarakat di sekitar obyek wisata, lingkungan alam di sekitar obyek wisata pun perlu diperhatikan dengan seksama agar tak rusak dan tercemar. Lalu lalang manusia terus meningkat dari tahun ke tahun dapat mengakibatkan rusaknya ekosistem dari fauna dan flora di sekitar obyek wisata. Oleh sebab itu perlu adanya upaya untuk menjaga kelestarian lingkungan melalui penegakan berbagai aturan dan persyaratan dalam pengelolaan suatu obyek wisata.

3) Budaya

Lingkungan masyarakat dalam lingkungan alam di suatu obyek wisata merupakan lingkungan budaya yang menjadi pilar penyangga kelangsungan hidup suatu masyarakat. Oleh karena itu lingkungan budaya ini pun kelestariannya tak boleh tercemar oleh budaya asing, tetapi harus di tingkatkan kualitasnya sehingga memberikan kenangan yang mengesankan bagi wisatawan yang berkunjung. (N. Raymod Frs, 1999)

3. Jenis-Jenis Wisata

Menurut Nyoman S. Pendit dalam bukunya, Ilmu Pariwisata (2015), Jenis-jenis pariwisata antara lain:

a. Wisata Budaya

Yaitu perjalanan yang dilakukan atas dasar keinginan untuk memperluas wawasan atau ilmu pengetahuan tentang budaya suatu wilayah dengan mengadakan kunjungan atau peninjauan ke tempat lain atau ke luar negeri untuk mempelajari keadaan rakyat, kebiasaan dan adat istiadat mereka, cara hidup mereka, budaya dan seni mereka.

b. Wisata Kesehatan

Yaitu perjalanan seorang wisatawan dengan tujuan mengganti keadaan dan lingkungan tempat sehari-hari dimana ia tinggal demi kepentingan beristirahat untuk jasmani dan rohani mereka dengan mengunjungi tempat peristirahatan tempat-tempat yang memiliki iklim udara yang menyehatkan.

c. Wisata Olahraga

Yaitu suatu perjalanan yang dilakukan dengan tujuan berolah raga atau sengaja bermaksud mengambil bagian dalam pesta olah raga di suatu tempat atau negara, seperti Asean Games atau Olympiade, contohnya: snorkeling, berlayar, berenang, memancing, golf dan lain-lain.

d. Wisata Alam

Yaitu jenis wisata yang memanfaatkan potensi sumber daya alam dan tata lingkungan yang terdapat di sekitar kawasan wisata.

e. Wisata Komersial atau Wisata Belanja

Yaitu perjalanan untuk mengunjungi pameran-pameran dan pekan raya yang bersifat komersial seperti pameran industri, pameran dagang, tempat penjualan barang-barang khas atau cinderamata.

f. Wisata Industri

Yaitu perjalanan yang dilakukan pelajar atau mahasiswa atau orang-orang awam ke suatu daerah perindustrian dengan maksud dan tujuan mengadakan penelitian (studi banding).

g. Wisata Politik

Yaitu perjalanan yang dilakukan untuk mengunjungi atau mengambil bagian dengan aktif dalam peristiwa kegiatan politik.

h. Wisata Konvensi

Yaitu penyediaan fasilitas dengan ruang-ruang tempat bersidang bagi peserta konferensi atau musyawarah dalam skala nasional atau internasional.

i. Wisata Sosial

Wisata ini biasanya lebih dikenal dengan wisata remaja, dimana sebuah pengorganisasian yang melakukan suatu perjalanan yang murah serta mudah untuk memberikan kesempatan masyarakat golongan ekonomi kebawah untuk melakukan perjalanan.

j. Wisata Pertanian

Yaitu sebuah perjalanan yang dilakukan ke proyek-proyek pertanian, perkebunan, dan lain- lainnya dengan tujuan studi maupun melihat sekeliling sambil menikmati segarnya tanaman yang beraneka ragam.

k. Wisata Maritim

Yaitu jenis wisata yang berkaitan dengan kegiatan olah raga air. Umumnya wisata ini dilakukan di danau, pantai, teluk atau laut, seperti memancing, berlayar, menyelam sambil melakukan pemotretan, kompetisi, berselancar, lomba mendayung, ataupun berkeliling melihat-lihat taman laut dengan pemandangan indah di bawah permukaan air serta berbagai rekreasi perairan yang banyak dilakukan di daerah-daerah

dan negara maritim, seperti di Lautan Karibia, Hawaai, Tahiti, Bali, Lombok dan sebagainya.

l. Wisata Cagar Alam

Yaitu wisata yang banyak dilakukan oleh para pencinta alam ke tempat atau daerah cagar alam.

m. Wisata Buru

Yaitu biasanya telah diatur dalam lingkup safari buru ke daerah atau hutan yang telah ditetapkan oleh pemerintah setempat.

n. Wisata Pilgrim

Yaitu jenis wisata yang berhubungan dengan agama, sejarah, adat istiadat dan kepercayaan umat atau kelompok dalam masyarakat.

o. Wisata Perairan atau Wisata Bahari

Yaitu wisata yang berupa kegiatan berenang, snorkeling, menyelam, berlayar, berselancar, memancing, berjemur, rekreasi pantai, fisiografi bawah air, dan lain-lain.

Dari berbagai macam jenis pariwisata diatas, dalam pengembangan kawasan wisata Pulau Camba Cambang termasuk dalam wisata perairan atau wisata bahari, yaitu dimana wisata ini memiliki kegiatan yang terdapat di wisata pantai, seperti: berenang, menyelam, berlayar, berselancar, memancing, dan rekreasi pantai seperti olahraga pantai.

4. Pelaku Wisata

Pelaku yang terlibat dalam wisata antara lain (Andi Offset, 2006) :

a. Wisatawan

Seseorang atau sekelompok orang yang melakukan suatu perjalanan wisata disebut dengan wisatawan (*tourist*), jika lama tinggalnya sekurang-kurangnya 24 jam didaerah atau negara yang dikunjungi. Apabila mereka tinggal di daerah atau negara yang dikunjungi dengan waktu kurang dari 24 jam maka mereka disebut pelancong (*excursionist*). UIOTO (*The international Union of Travel Oragnization*) menggunakan batasan mengenai wisatawan secara umum.

Pengunjung (*visitor*), yaitu setiap orang yang datang ke suatu negara atau tempat tinggal lain dan biasanya dengan ,maksud apapun terkecuali untuk melakukan pekerjaan yang menerima upah. Ada dua kategori mengenai sebutan pengunjung, yakni :

Wisatawan adalah seseorang yang melakukan perjalanan paling tidak sejauh 80 km (50 mil) dari rumahnya dengan tujuan rekreasi. Menurut Nyoman (2003:14), wisatwan adalah “orang yang melakukan kegiatan wisata atau orang yang melakukan perjalanan untuk sementara waktu ke tempat atau daerah yang sama sekali masih asing baginya”. Menurut Yoeti jenis dan macam wisatawan, yaitu :

- 1) Wisatawan asing
- 2) *Domestic foreign tourist*
- 3) *Destic Tourist*
- 4) *Indigeneous Tourist*
- 5) *Transit Tourist*
- 6) *Bussines Tourist*

Dari penjelasan tersebut, dapat dikatakan bahwa asal wisatawan yang melakukan wisata di indonesia terdapat dua kelompok, yaitu wisatawan domestik (warga negara indonesia) dan wisatawan asing (warga negara asing).

b. Industri Wisata

Industri wisata artinya semua usaha yang menghasilkan barang dan jasa bagi pariwisata yang dapat dikelompokkan ke dalam dua golongan yaitu: Pertama, pelaku langsung yang merupakan usaha-usaha wisata yang menawarkan jasa secara langsung kepada wisatawan atau yang jasanya langsung dibutuhkan oleh wisatawan. Kedua, pelaku tidak langsung yakni usaha yang mengkhususkan diri pada produk-produk yang secara tidak langsung mendukung pariwisata.

c. Pendukung Jasa Wisata

Pendukung jasa wisata merupakan usaha yang tidak secara khusus menawarkan produk itu termasuk di dalamnya adalah penyedia jasa

fotografi, jasa kecantikan, usaha bahan pangan, penjualan BBM, dan sebagainya.

d. Pemerintah

Pelaku yang tidak kalah penting adalah pemerintah. Pemerintah mempunyai otoritas dalam pengaturan, penyediaan, dan peruntukan berbagai infrastruktur yang terkait dengan kebutuhan pariwisata. Tidak hanya itu, pemerintah bertanggung jawab dalam menentukan arah yang dituju perjalanan pariwisata.

e. Masyarakat Lokal

Masyarakat lokal, terutama penduduk asli yang bermukim di kawasan wisata, menjadi salah satu pemain kunci dalam pariwisata, karena sesungguhnya merekalah yang akan menyediakan sebagian besar atraksi sekaligus menentukan kualitas produk wisata. Selain itu masyarakat lokal merupakan “pemilik” langsung atraksi wisata yang dikunjungi sekaligus dikonsumsi wisatawan.

f. Lembaga Swadaya Masyarakat

Banyak LSM, baik lokal, regional, maupun internasional yang melakukan kegiatan di kawasan wisata. Bahkan jauh sebelum pariwisata berkembang, organisasi non-pemerintah ini sudah melakukan aktivitasnya baik secara partikuler maupun bekerjasama dengan masyarakat.

5. Kebutuhan Dasar Sarana dan Prasarana Kawasan Wisata

Suatu objek wisata atau destinasi harus meliputi unsur penting agar wisatawan dapat merasa puas dalam menikmati perjalanannya. Maka objek wisata harus memenuhi kebutuhan dasar sebagai berikut (E. Brahmanto, 2015) :

a. Atraksi Wisata

Atraksi wisata merupakan salah satu pusat dari industri pariwisata. Pengertian atraksi wisata adalah mampu menarik wisatawan yang ingin berkunjung. Motivasi wisatawan untuk mengunjungi suatu tempat tujuan wisata adalah untuk memenuhi atau memuaskan beberapa kebutuhan atau

permintaan. Biasanya ciri khas dari lokasi wisata juga menjadi faktor untuk menarik wisatawan untuk berkunjung. Berikut beberapa ciri khas dari suatu lokasi yang dapat menarik wisatawan :

- 1) Keindahan alam
- 2) Iklim dan cuaca
- 3) Kebudayaan
- 4) Sejarah
- 5) *Ethnicity*-sifat kesukuan
- 6) Aksesibilitas

b. Fasilitas

Fasilitas cenderung berorientasi pada atraksi di suatu lokasi karena fasilitas harus dekat dengan pasarnya. Fasilitas yang memadai cenderung mendukung pertumbuhan dan wisata akan cenderung berkembang seiring dengan fasilitas atraksi yang memadai. Suatu atraksi juga dapat merupakan salah satu fasilitas yang menunjang perkembangan pariwisata. Jumlah dan jenis fasilitas tergantung kebutuhan wisatawan. Seperti fasilitas harus cocok dengan kualitas dan harga penginapan, makanan, dan minuman yang juga cocok dengan kemampuan membayar dari wisatawan yang mengunjungi tempat tersebut. Salah satu fasilitas yang cocok untuk sebuah kawasan wisata adalah resor.

c. Infrastruktur

Infrastruktur atau prasarana dasar harus memadai agar atraksi dan fasilitas dapat tercapai. Yang termasuk infrastruktur adalah semua konstruksi di bawah dan di atas tanah, suatu wilayah atau suatu daerah. Yang termasuk infrastruktur penting dalam pariwisata adalah :

1) Sumber air bersih

Sumber air bersih dan pengolahan air bersih sangat penting dalam sebuah lokasi wisata. Kualitas air yang cukup sangat esensial atau sangat diperlukan. Seperti penginapan membutuhkan 350 sampai 400 galon air per kamar setiap harinya.

2) Sumber listrik dan energi

Suatu pertimbangan yang penting adalah penawar tenaga energi yang tersedia pada jam pemakaian yang paling tinggi atau jam puncak (*peak hours*) ini diperlukan supaya pelayanan yang ditawarkan terus menerus. Untuk lokasi wisata yang jauh dari perkotaan harus merencanakan sumber energi listrik untuk mendukung kegiatan pariwisata.

3) Jaringan Telekomunikasi

Walaupun banyak wisatawan ingin melarikan diri dari situasi biasa yang penuh dengan ketegangan, namun ada juga sebagian yang masih membutuhkan jasa telepon atau telegram yang tersedia. Di zaman sekarang ini jaringan telepon dan internet merupakan kebutuhan penting untuk dapat berkomunikasi atau bersosialisasi dari tempat wisata.

4) Sistem pembuangan kotoran/pembuangan air

Kebutuhan air untuk pembuangan kotoran memerlukan kira-kira 90% dari permintaan akan air. Jaringan saluran pembuangan harus didesain berdasarkan permintaan puncak atau permintaan maksimal

5) Sistem pembuangan sampah

Lokasi wisata harus mampu menanggulangi sampah dengan baik, biasanya untuk pengolahan sampah yaitu mengumpulkan sampah TPS (Tempat Pembuangan Sampah) terdekat, di TPS sampah akan di pilah antara yang bisa di daur ulang dan yang bisa terurai. Kemudian tahap terakhir adalah sampah akan di angkut ke TPA (Tempat Pembuangan Sampah Akhir).

6) Jalan

Ada beberapa cara membuat jalan raya lebih menarik bagi wisatawan :

- Menyediakan pemandangan luas dari alam semesta
- Membuat jalan yang naik turun untuk variasi pemandangan
- Mengembangkan tempat dengan pemandangan yang indah

- Membuat jalan raya dengan dua arah yang terpisah tetapi sesuai dengan keadaan tanah.

7) Penanggulangan Kebakaran

Jalur kebakaran juga harus diperhatikan pada objek wisata, merencanakan sirkulasi jalan keluar darurat, penggunaan sistem proteksi aktif yang ada pada bangunan merupakan solusi untuk penanggulangan kebakaran.

d. Transportasi

Ada beberapa usul mengenali pengangkutan dan fasilitas yang dapat menjadi pedoman yaitu :

- 1) Informasi lengkap tentang fasilitas, lokasi terminal, dan pelayanan pengangkutan lokal ditempat tujuan harus tersedia untuk semua penumpang sebelum berangkat dari daerah asal.
- 2) Sistem keamanan harus disediakan di terminal untuk mencegah kriminalitas
- 3) Suatu sistem standar atau seragam untuk tanda-tanda lalu lintas dan symbol-simbol harus dikembangkan dan dipasang di semua bandar udara.
- 4) Sistem informasi harus menyediakan data tentang informasi pelayanan pengangkutan lain yang dapat dihubungi di terminal termasuk jadwal dan tarif.
- 5) Informasi terbaru dan sedang berlaku, baik jadwal keberangkatan atau kedatangan harus tersedia di papan pengumuman, lisan atau telepon.
- 6) Tenaga kerja untuk membantu para penumpang
- 7) Informasi lengkap tentang lokasi, tarif, jadwal, rute dan pelayanan pengangkutan lokal
- 8) Peta harus tersedia bagi penumpang.

e. Keramah tamahan

Wisatawan yang sedang berada dalam lingkungan yang belum mereka kenal maka kepastian akan jaminan keamanan sangat penting, khususnya wisatawan asing. Saat ini kita mengetahui bahwa banyak sekali tempat wisata yang rusak. Kerusakan ini dapat terjadi akibat dua faktor, yaitu faktor alami dan buatan. Peran aktif pemerintah sangat penting dalam melestarikan pariwisata di Indonesia.

6. **Kebutuhan Sarana dan Prasarana Penunjang**

Sarana adalah segala sesuatu yang melengkapi dan bertujuan untuk memudahkan proses kegiatan pariwisata dapat berjalan lancar (Ghani, 2015). Pembangunan sarana wisata di daerah tujuan wisata maupun objek wisata tertentu harus disesuaikan dengan kebutuhan wisatawan baik secara kuantitatif maupun kualitatif. Sarana kuantitatif menunjuk pada jumlah sarana wisata yang harus disediakan, dan secara kuantitatif yang menunjukkan pada mutu pelayanan yang diberikan dan yang tercermin pada kepuasan wisatawan yang memperoleh pelayanan (Suwantoro, 2004).

Dalam hubungannya dengan jenis dan mutu pelayanan sarana wisata di daerah tujuan wisata telah disusun suatu standar yang baku, baik secara nasional dan secara internasional sehingga penyedia sarana wisata tinggal memilih atau menentukan jenis dan kualitas yang akan disediakan

Prasarana pariwisata adalah sumber daya alam dan sumber daya manusia yang mutlak dibutuhkan oleh wisatawan dalam perjalanan di daerah tujuan wisata, seperti jalan, listrik, air, telekomunikasi, terminal, jembatan, dan lain sebagainya (Suwanto, 2004). Kebutuhan sarana dan prasarana penunjang dalam wisata diantaranya :

1. Resor

Resor adalah suatu perubahan tempat tinggal untuk sementara bagi seseorang di luar tempat tinggalnya dengan tujuan antara lain untuk mendapatkan kesegaran jiwa dan raga serta hasrat ingin mengetahui sesuatu. Dapat juga dikaitkan dengan kepentingan yang berhubungan

dengan kegiatan olahraga, kesehatan, konvensi, keagamaan serta keperluan usaha lainnya. (Dirjen Pariwisata, 2016)

Resor adalah tempat wisata atau tempat relaksasi yang sering dikunjungi orang. Dimana pengunjung datang menikmati potensi alamnya. (A.S. Hornby. *Oxford Learner's Dictionary Of Current English*, Oxford University Press, 1974)

Resor adalah sebuah tempat menginap dimana mempunyai fasilitas khusus untuk kegiatan bersantai dan berolahraga bagian *concierge* berpengalaman dan mengetahui betul lingkaran resor, bila ada tamu yang mau hick-hiking berkeliling sambil menikmati keindahan alam sekitar resor ini. (Nyoman S, 2012)

Dapat disimpulkan pengertian resor yang lebih menyeluruh berdasarkan kata kunci yang ditemukan dari beberapa pengertian diatas. Adapun resor dapat diartikan sebagai kawasan terencana yang menjadi tempat tinggal sementara yang dikunjungi dengan tujuan menginap, relaksasi dan rekreasi yang lokasinya terletak dekat dengan objek wisata dengan tambahan fasilitas khusus seperti fasilitas olahraga, kesehatan, konvensi, keagamaan serta keperluan usaha lainnya.

Sesuai dengan tujuan dari keberadaan resort yaitu selain untuk menginap juga sebagai sarana rekreasi. Oleh sebab itu timbulnya resor disebabkan oleh faktor-faktor berikut

a. Berkurangnya waktu untuk beristirahat

Bagi masyarakat kota, memiliki kesibukan akan pekerjaan yang selalu menyita waktu mereka untuk dapat beristirahat dengan tenang dan nyaman.

b. Kebutuhan Manusia akan rekreasi.

Manusia pada umumnya cenderung membutuhkan rekreasi untuk dapat bersantai dan menghilangkan kejenuhan yang diakibatkan oleh aktivitas mereka.

c. Kesehatan.

Untuk dapat memulihkan kesehatan baik para pekerja maupun para manula membutuhkan kesegaran jiwa dan raga yang dapat diperoleh di tempat berhawa sejuk dan berpemandangan indah yang disertai dengan akomodasi penginapan sebagai sarana peristirahatan.

d. Keinginan Menikmati Potensi Alam

Keberadaan potensi alam yang indah dan sejuk sangat sulit didapatkan di daerah perkotaan yang penuh sesak dan polusi udara. Dengan demikian keinginan masyarakat perkotaan untuk menikmati potensi alam menjadi permasalahan, oleh sebab itu resor menawarkan pemandangan alam yang indah dan sejuk sehingga dapat dinikmati oleh wisatawan.

Berdasarkan letak dan fasilitasnya (Lowson, 1995), resor dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

a. *Mountain Resort*

Resor ini berada di daerah pegunungan memanfaatkan pemandangan dan fasilitas yang bersifat natural dan bersatu dengan alam merupakan kekuatan lokasi yang dari resor daerah pegunungan. Fasilitas yang disediakan lebih ditekankan pada hal-hal yang berkaitan dengan lingkungan alam pegunungan dan rekreasi seperti mendaki gunung, *hiking*, dan aktifitas lainnya yang berhubungan dengan aktifitas wisata yang ada digunung. Untuk menambah daya tarik pengunjung, resor jenis ini biasanya dilengkapi dengan fasilitas yang ada diluar ruangan seperti kolam renang. Tujuannya pengunjung dapat menikmati pemandangan alam yang ada disekitar sekaligus bersantai di kolam renang.



Gambar 2. *Hanging Gardens of Bali*, 2020

Sumber : <https://hanginggardensofbali.com/destination/#2>

Gambar di atas merupakan tampak *Hanging Gardens of Bali*, yang berada di daerah pegunungan dengan memanfaatkan view dari keindahan alami alam pegunungan.

b. Health Resort and Spa

Biasanya resor ini dibangun di daerah yang memiliki potensi pemandangan alam yang dapat digunakan sebagai sarana penyehatan dan kebugaran tubuh serta relaksasi melalui aktifitas relaksasi spa. Resor semacam ini dilengkapi dengan fasilitas untuk memulihkan kesegaran fisik maupun ketenangan batin. Pemandangan yang indah juga menjadi faktor pendukung dalam proses kegiatan yang berhubungan dengan kebugaran dan relaksasi.



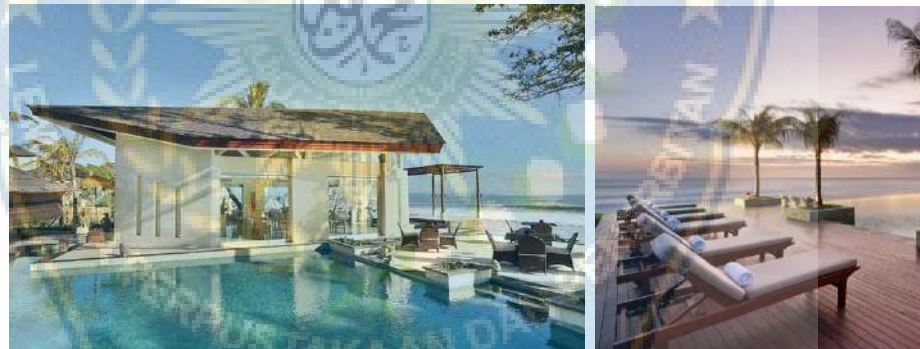


Gambar 3. Kamalaya Koh Samui *Resort and Spa*
 Sumber : https://theseminyak.com/gallery_kamalaya.htm

Contoh resor ini adalah *Kamalaya Koh Samui Spa and Resort*, lokasi resor ini berada di negara Thailand. Fasilitas Spa dan Yoga sebagai penunjang utama untuk menarik pengunjung. Selain itu terdapat juga meditasi budha sebagai sarana utamanya.

c. *Beach resort*

Daya tarik resor jenis ini yaitu letaknya yang berada di daerah pantai dan mengutamakan potensi alam dan pemandangan laut.



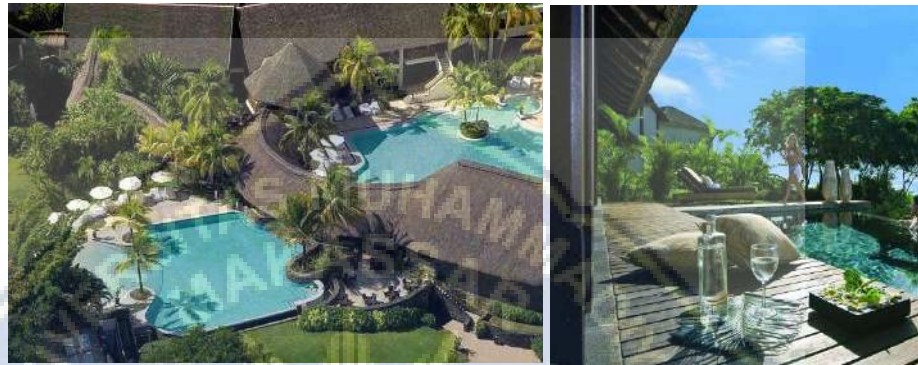
Pemandangan lepas menuju ke arah lautan, keindahan pantai, dan Fasilitas olahraga air yang lengkap dan terbaru, seringkali dimanfaatkan sebagai pertimbangan utama perancangan bangunan.

Gambar 4. The *Seminyak Beach and Spa*
 Sumber : https://theseminyak.com/gallery_seminyak.html

Contoh Beach Resor yang ada di Indonesia yaitu The Seminyak Beach and Spa, dengan daya Tarik utamanya pengunjung dapat melakukan spa di tempat terbuka ditepi pantai sambil menikmati alam.

d. *Marina Resort*

Biasanya resor ini berada di daerah *marina* (pelabuhan laut), resor ini mengambil potensi utama sebagai fasilitas pelengkap dermaga dan berbagai kegiatan yang berhubungan dengan air yang dekat dengan daerah pelabuhan tersebut. Biasanya respon dari rancangan resor jenis ini dilengkapi fasilitas berupa dermaga serta mengutamakan penyediaan yang berhubungan dengan kegiatan air.



Gambar 5. *Maritim Resort and Spa Mauritius*

Sumber : <https://maritime.com>

Contoh resor ini adalah *Maritim Resort and Spa Mauritius* yang berada di lokasi *Turtle Bay, Terre Rouge* dengan fasilitas spa. Keunggulan dari resor ini adalah menyediakan view resor yang di kelilingi dengan lautan yang luas.

e. *Rural Resort and Country*

Tren pariwisata di masa sekarang ini yang mengarah kepada lokasi wisata yang berada di daerah-daerah yang masih alami. Dengan potensi alam dan wisata yang masih alami dapat menarik dan membuka peluang sehingga dibangunnya resor berjenis ini.



Gambar 6. *Castello Banfi Il Borgo*

Sumber : <https://castellobanfiilborgo.com/photogallery/>

Lokasi yang dibangun di pedesaan dan jauh dari area keramaian merupakan ciri khas dari *Rural resort and country*. Dengan fasilitas utama yang jarang ada di perkotaan seperti berburu, bermain golf, tenis, berkuda, panjat tebing, memanah, atau aktifitas khusus lainnya. Contoh resort jenis ini adalah *castello banfi il borgo, Italia*

2. Olahraga Selam

Olahraga selam adalah jenis olahraga yang istimewa karena dapat dikembangkan kearah prestasi, rekreasi, maupun profesi. Kata ‘selam’ sendiri didefinisikan sebagai kegiatan berada dalam air dengan atau tanpa peralatan bernafas (Wikipedia, 2020). Pada dasarnya, olahraga ini hanya melibatkan sebuah tabung udara yang diletakkan dipunggung dan anda hanya menyelam ke dalam air dengan dilindungi seperangkat baju anti air serta tabung tersebut yang membuat tetap dapat bernapas dalam air.

Selam adalah olahraga air yang memerlukan pelatihan khusus. Sertifikasi mutlak diperlukan penyelam untuk melakukan kegiatan penyelaman. Sertifikasi dikeluarkan oleh lembaga-lembaga penyelaman pun beragam, dan pada setiap kenaikan tingkat keahlian tersebut penyelam juga akan melalui proses pelatihan dan sertifikasi.

Ada beberapa tipe penyelaman dengan alat bantu pernafasan seperti snorkeling (berenang di permukaan air) dan free diving (menyelam tanpa alat bantu pernafasan khusus), dan penyelaman dengan alat bantu pernafasan khusus, seperti scuba (self-contained underwater breathing apparatus) diving dan surface supplied diving yaitu berenang atau berjalan di dalam air dengan menggunakan peralatan pernafasan yang diletakkan di atas permukaan air (pada perahu atau sebuah dek).

Kegiatan menyelam dengan cara tradisional telah lama dilakukan oleh para nelayan, untuk berbagai tujuan yang diantaranya mencari hewan laut yang tidak bisa dilakukan dengan jala atau pancing (seperti teripang, gurita,dll) atau mencari benda-benda berharga yang karam. Penyelaman

menjadi lebih mudah dan aman dengan ditemukannya berbagai peralatan selam untuk membantu manusia bernafas dalam air. Untuk melakukan penyelaman dan beradaptasi dengan lingkungan bawah perairan diperlukan suatu alat yang disebut SCUBA (*Self Contained Underwater Breathing Apparatus*).

Tinjauan Umum Pendekatan

1. Pengertian Arsitektur Modern

Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia, arsitektur modern dapat dipisahkan menjadi dua kata yaitu “arsitektur” yang berarti seni dan ilmu merancang serta “modern” yang berarti terbaru dan mutakhir. Maka secara harafiah, arsitektur modern dapat diartikan sebagai seni dan ilmu merancang serta membuat konstruksi bangunan yang terbaru dan mutakhir.

Pada masa sebelumnya arsitektur lebih memikirkan bagaimana cara mengolah fasad, ornament dan aspek-aspek lain yang sifatnya kualitas fisik. Pada masa arsitektur modern, kualitas non-fisik lebih dipentingkan, seperti gagasan-gagasan ruang yang diolah sehingga membentuk penyusunan elemen-elemen secara nyata.

Menurut Rayner Banham pada bukunya berjudul “*Age of The Master : A Personal of Modern Architecture*”, 1978, perkembangan arsitektur modern menekankan pada kesederhanaan suatu desain. Arsitektur modern merupakan *International Style* yang menganut *Form Follow Function* (bentuk mengikuti fungsi). Bentuk *platonik solid* yang serba kotak, tak berdekorasi dan perulangan yang monoton merupakan ciri arsitektur modern.

Arsitektur modern muncul pada masa ini karena adanya kemajuan dalam bidang teknologi yang membuat manusia cenderung lebih memilih sesuatu yang praktis dan ekonomis dalam kehidupan sehari-hari. Prinsip yang dimiliki arsitektur modern ada dua yaitu prinsip yaitu fungsional yang artinya sebuah bangunan harus mawadahi aktifitas penghuninya dan efisiensi yaitu

harus mampu diterapkan ke berbagai hal seperti efisiensi dalam hal biaya, efisiensi waktu pengerjaan dan aspek bebas pemeliharaan pada bangunan.

Pada masa sebelumnya arsitektur lebih mengutamakan tentang mengolah fasad bangunan, ornamen, dan aspek-aspek lain yang sifatnya kualitas fisik untuk membuat bangunan memiliki ciri khas tersendiri. Berbeda pada masa arsitektur modern, kualitas non-fisik lebih diutamakan, seperti pengolahan ruang sehingga membentuk penyusunan elemen-elemen ruang secara nyata dan membuat nyaman bagi pengguna.

2. Sejarah Arsitektur Modern di Indonesia

Perkembangan Arsitektur modern dimulai akibat adanya berkembangnya teknologi dan juga karena perubahan sosial dan kebudayaan yang berhubungan dengan revolusi industri. Perkembangan arsitektur modern dibagi dalam tenggang waktu.

Arsitektur modern masuk di Indonesia karena mendapat pengaruh dari era globalisasi, perkembangan arsitektur modern sendiri tidak berkembang secara signifikan di Indonesia karena hanya mendapat pengaruh dari berbagai negara dari luar. Gaya arsitektur modern muncul di Indonesia dengan gaya internasional atau gaya universal yang cukup memiliki kesamaan di berbagai negara.

Titik awal desain gaya arsitektur modern di Indonesia diterapkan dengan mengacu pada fungsi ruang. Gaya arsitektur modern adalah gaya yang terkesan sederhana, memiliki kesan bersih dan fungsional. Selain itu cepat dan efisien karena berbagai alat diciptakan secara industri untuk memudahkan masyarakat. Sifat dasar gaya hidup modern adalah sebuah tuntutan teknologi dan industri. Teknologi dikembangkan untuk membuat kegiatan dalam kehidupan sehari-hari lebih cepat dan mudah, seperti alat komunikasi berupa telepon genggam ataupun komputer.

Dalam berarsitektur, memiliki bangunan yang terlihat sederhana, bersih dan fungsional merupakan pengaruh dari gaya hidup modern, sebagai bentuk

dari arsitektur modern. Gaya hidup seperti ini banyak diterapkan oleh sebagian masyarakat terutama di kota-kota besar dan berkembang yang menuntut gaya hidup cepat, efisien dan fungsional.

Di Indonesia pengaruh gaya khas arsitektur modern dapat dilihat dari karakter sebagai berikut :

- a. mementingkan fungsi ruang berdasarkan dari pola aktivitas penghuni di dalamnya.
- b. Penggunaan material bangunan yang bernilai estetika untuk menciptakan hasil akhir bernilai tambah.
- c. Pengembangan teknologi dalam penyusunan dan pengembangan ruang
- d. Menghindari ornamen yang berlebihan pada bangunan
- e. Bentuk sederhana

3. Ciri-Ciri Dan Karakteristik Arsitektur Modern

Arsitektur modern yang berkembang dimasa sekarang memiliki ciri-ciri dan karakteristik tersendiri dari gaya arsitektur lainnya. Ciri-ciri dari arsitektur modern antara lain (Wahid dan Alamsyah, 2013) :

- a. Memiliki keseragaman dalam penggunaan skala manusia
- b. Bangunan bersifat efisien dan fungsional, bangunan mengutamakan dan memaksimalkan fungsi dari bangunan.
- c. Bentuk bangunan sederhana dan bersih yang memiliki bentuk dasar segi empat tidak memiliki bentuk yang berasal aliran kubisme dan abstrak yang terdiri dari bentuk-bentuk aneh.
- d. Pemakaian material yang diproduksi secara industrial atau material pabrik yang diperlihatkan secara langsung dan tidak diberi ornamen.
- e. Garis-garis vertikal dan horizontal di terapkan dalam interior dan eksterior bangunan.
- f. Konsep ruang terbuka, yaitu konsep yang membagi dalam bentuk elemen-elemen struktur primer dan sekunder yang bertujuan untuk mendapatkan kemudahan dan variasi di dalam bangunan.

4. Prinsip Dasar Arsitektur Modern

a. Konsep Arsitektur Modern

Pada era arsitektur modern, fungsionalisme merupakan dasar pemikiran utama. Fungsionalisme dimaksudkan sebagai penghambat penggunaan yang tidak tepat dari bentuk yang penuh gaya akan tetapi tidak cocok dengan maksud bangunannya. Semboyan "*Form Follow Function*" yang diungkapkan oleh Louis Sullivan memberi pandangan bahwa bentuk merupakan turunan dari fungsi dan fungsi menciptakan serta mengorganisir bentuk. (Wahid dan Alamsyah, 2013)

Sebuah bangunan modern harus setia pada dirinya sendiri, dalam bentuk yang tembus pandang dan bersih dari hal-hal yang tidak diperlukan sehingga dapat menyesuaikan dengan dunia mekanis dan pengangkutan yang cepat. (Wahid dan Alamsyah, 2013). Arsitektur modern juga menonjolkan hubungan antara sisi-sisi suatu segiempat dan isinya, rasio atau perbandingan bagian-bagian di dalamnya sebagai suatu komposisi. Selain itu, hubungan antara bahan bangunan padat dan rongga dari jendela-jendela atau bukaan lainnya dari bagian dalam juga memberi pengaruh terhadap ruang-ruang yang terbentuk oleh penataan bahan-bahan padat yang mengelilingi disekitarnya (Smithies, 1982).

b. Tata Ruang

Ruang merupakan sebuah wadah kegiatan manusia dan sangat erat kaitannya dengan sebuah sistem. Ruang merupakan sistem lingkungan binaan terkecil yang sangat penting karena sebagian besar waktu manusia modern saat ini banyak dihabiskan di dalam ruang. Fungsi dari sebuah ruang juga ditentukan oleh fungsi yang lebih besar yaitu bangunan. Ruang juga di rancang untuk memenuhi kebutuhan tertentu dan fungsi yang lebih fleksibel (Haryadi dan Setiawan, 2010).

Arsitektur modern memberikan pandangan yang jujur dan sederhana termasuk pengolahan ruang. Ruang merupakan wujud dari volume dan bukan masa. Ruang juga merupakan sebuah bentuk dan

berdasarkan konsep arsitektur modern, bentuk mengikuti fungsi yang ada di dalamnya. Ruang yang bersih serta didominasi elemen tembus pandang merupakan salah satu perwujudan dari konsep arsitektur modern.

Ruang yang terbentuk dari sisi-sisi berbentuk geometris akan menunjukkan komposisi yang lebih nyaman. Material serta rongga yang akan membentuk ruang akan memberi pengaruh pada suasana ruang tersebut. Dengan demikian, pengolahan ruang pada arsitektur modern akan menciptakan keadaan yang efisien, sederhana namun tegas serta menyatukan antara hubungan ruang luar dan ruang dalam melalui elemen transparan sehingga terjadi interaksi antara objek yang berada di luar dengan objek yang berada di dalam.

c. Bentuk dan Penampilan

Secara psikologis manusia secara alami akan menyederhanakan lingkungan visualnya untuk memudahkan pengertian dan pemahaman. Semakin sederhana dan teraturnya suatu wujud, maka semakin mudah diterima dan dimengerti.

Bentuk dan penampilan pada arsitektur modern merupakan bentuk-bentuk yang geometris dan mudah dikenal. Kesederhanaan, kemurnian, kerapian dan ketelitian dari bentuk serta penampilan tersebut merupakan karakteristik serta konsep dari arsitektur modern. Walaupun dalam bentuk yang abstrak, bentuk tersebut akan menunjukkan ekspresi kejujuran. Elemen-elemen dari bentuk pada arsitektur modern bersifat puris atau bentuk yang selalu diulang. Kesederhanaan pada bentuk dan tampilan merupakan ekspresi kejujuran serta nilai estetika pada arsitektur modern (Tanujaja, 2017).

Fasad atau penampilan bangunan dengan penggunaan garis-garis linier dan bentuk kotak atau segiempat melahirkan sebuah konsep yang universal. Bentuk asimetris, kubis atau semua sisi dalam komposisi dan kesatuan bentuk serta elemen bangunan menyatu dalam sebuah komposisi bangunan. Bentuk-bentuk berupa elemen-elemen horizontal dan vertical dipadukan dengan kontras atau komposisi yang seimbang

antara kepadatan serta rongga maupun ringan melalui aplikasi pentaan dan penggunaan material.

Konsep hakikat pada arsitektur modern juga menunjukkan bahwa bentuk dan penampilan dapat diartikan sebagai sebuah persoalan sehingga persoalan yang rumit dapat diubah menjadi keterangan-keterangan yang ringkas. Hal ini menunjukkan nilai-nilai kejujuran dan kesederhanan pada arsitektur modern. Bentuk dan penampilan bangunan dapat menciptakan sebuah gaya sebagai sebuah ekspresi keprihatinan yang lebih umum daripada yang dihasilkan dari program dan biasanya dapat menciptakan kesan pada bangunan dan artinya. Nilai konfigurasi memberikan pandangan pada bentuk serta penampilan sebagai pikiran untuk menyederhanakan lingkungan visual agar dapat dipahami (*Snyder dan Catanese, 2012*).

d. **Warna**

Penggunaan warna merupakan salah satu penonjolan nilai kontras dan keselarasan pada arsitektur modern. Warna akan menyeimbangkan komposisi bentuk serta elemen yang ada pada suatu bangunan. Penggunaan warna natural seperti putih, abu-abu, hitam dan warna tajam atau cerah serta material yang mengkilap merupakan karakter dari arsitektur modern. Keterangan cahaya, warna, kepadatan dan kejernihan warna dapat memperluas kemungkinan keselarasan serta keragaman komposisi (*Alison dan Smithson, 2014*).

Kajian Bangunan Tepi Pantai

5. Definisi Pantai

Daerah daratan adalah daerah yang terletak di atas dan dibawah permukaan darat dimulai dari batas garis pasang tertinggi. Daerah lautan adalah daerah yang terletak di atas dan di bawah permukaan laut dimulai dari

sisi laut pada garis surut terendah, termasuk dasar laut dan bagian bumi di bawahnya. Sempadan pantai adalah kawasan tertentu sepanjang pantai yang mempunyai manfaat penting untuk mempertahankan kelestarian fungsi pantai. Kriteria sempadan pantai adalah daratan sepanjang tepian yang lebarnya sesuai dengan bentuk dan kondisi fisik pantai, minimal 100 m dari titik pasang tertinggi ke arah daratan (Triatmojo, 2012).

Wilayah pantai adalah daerah pertemuan antara darat dan laut; ke arah darat wilayah pantai meliputi bagian daratan, baik kering maupun terendam air, yang masih dipengaruhi oleh sifat-sifat fisik laut seperti pasang surut, angin laut serta perembesan air asin, sedangkan ke arah laut wilayah pantai mencakup bagian laut yang masih dipengaruhi oleh proses alami yang terjadi di daratan seperti sedimentasi dan aliran air tawar, maupun kegiatan yang disebabkan oleh kegiatan manusia di daratan seperti penggundulan hutan dan pencemaran.

Pesisir adalah daerah darat di tepi laut yang masih mendapat pengaruh laut seperti pasang surut, angin laut dan perembesan air laut. Pantai adalah daerah di tepi perairan yang dipengaruhi oleh pasang tertinggi dan surut terendah. Garis pantai adalah garis batas pertemuan antara daratan dan air laut, dimana posisinya tidak tetap dan dapat berpindah sesuai dengan pasang surut air laut dan erosi pantai yang terjadi.

Secara umum, Sutikno, 2011 menjelaskan bahwa pantai merupakan suatu daerah yang meluas dari titik terendah air laut pada saat surut hingga ke arah daratan sampai mencapai batas efektif dari gelombang. Sedangkan garis pantai adalah garis pertemuan antara air laut dengan daratan yang kedudukannya berubah-ubah sesuai dengan kedudukan pada saat pasang-surut, pengaruh gelombang dan arus laut.

6. Pasang Surut

Pasang surut adalah fluktuasi muka air laut karena adanya gaya tarik benda-benda langit, terutama matahari dan bulan terhadap massa air laut di

bumi. Meskipun massa bulan jauh lebih kecil dari massa matahari, tetapi karena jaraknya terhadap bumi jauh lebih dekat maka pengaruh gaya tarik bulan terhadap bumi lebih besar daripada pengaruh gaya tarik matahari. Gaya tarik bulan yang mempengaruhi pasang surut adalah 2,2 kali lebih besar daripada gaya tarik matahari (Triatmojo, 2012).

Pengetahuan tentang pasang surut adalah penting di dalam perencanaan bangunan pantai dan pelabuhan. Elevasi muka air tertinggi (pasang) dan terendah (surut) sangat penting untuk merencanakan bangunan-bangunan tersebut. Misalnya, elevasi puncak bangunan pemecah gelombang ditentukan oleh elevasi muka air pasang, sedangkan kedalaman alur pelayaran atau pelabuhan ditentukan oleh muka air surut.

7. Gelombang

Gelombang di laut adapat dibedakan menjadi beberapa macam tergantung pada gaya pembangkitnya. Gelombang tersebut adalah gelombang angin yang dibangkitkan oleh tiupan angin di permukaan laut, gelombang pasang surut yang diakibatkan oleh gaya tarik benda-benda langit terutama gaya tarik matahari dan bulan terhadap bumi, gelombang tsunami terjadi karena letusan gunung berapi atau gempa di dasar laut, gelombang yang diakibatkan oleh kapal yang bergerak dan sebagainya. Diantara beberapa bentuk gelombang tersebut yang paling dalam perencanaan pelabuhan adalah gelombang angin dan pasang surut. Pada bab ini akan dibahas gelombang yang ditimbulkan oleh angin dan gelombang yang diakibatkan oleh pasang surut. Gelombang dapat menimbulkan energi untuk membentuk pantai, sedangkan arus dan transport sedimen dalam arah tegak lurus dan sepanjang pantai, serta menyebabkan gaya-gaya yang bekerja pada bangunan pantai. Gelombang merupakan faktor utama dalam penentuan tata letak (lay out) pelabuhan, alur pelayaran, perencanaan bangunan pantai dan sebagainya (Triatmojo, 2012).

8. Bangunan Pantai

Berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 07/PRT/M/2015 Pengamanan pantai diselenggarakan berdasarkan zona pengaman pantai dan mempertimbangkan wilayah pantai, pola serta rencana pengelolaan sumber daya air pada wilayah pantai, namun dalam hal rencana pengelolaan sumber daya air pada wilayah pantai dan rencana zonasi wilayah pesisir belum diterapkan, pelaksanaan pengaman pantai dilakukan berdasarkan zona pengaman pantai. Pengamanan pantai dimaksudkan untuk melakukan perlindungan dan pengamanan terhadap:

- a. Masyarakat yang tinggal di sepanjang pantai dari ancaman gelombang dan genangan pasang tinggi (rob), erosi serta abrasi.
- b. Fasilitas umum, fasilitas sosial, kawasan yang mempunyai nilai ekonomis tinggi dan nilai sejarah serta nilai strategis nasional yang berada di sepanjang pantai.
- c. Pendangkalan muara pantai. Pengaman pantai dilakukan berdasarkan aspek umum dan aspek teknis.

Pembangunan bangunan pantai berdasarkan Permen No.07/PRT/M/2015 memiliki tahapan sebagai berikut:

- a. Tahapan Perencanaan : Perencanaan
 - b. Tahapan Kegiatan : Pelaksanaan kegiatan, Operasi dan pemeliharaan.
 - c. Tahapan Lanjutan : Pengelolaan bangunan pengaman pantai milik negara atau daerah, pembiayaan bangunan pengaman pantai, peran masyarakat.
- (Permen No.07/PRT/M/2015)

9. Bangunan Pelindung/Pengaman Pantai

Bangunan pantai digunakan untuk melindungi pantai terhadap kerusakan karena serangan gelombang dan arus. Ada beberapa cara yang dilakukan untuk melindungi pantai, yaitu:

- a. Memperkuat atau melindungi pantai agar mampu menahan serangan gelombang.

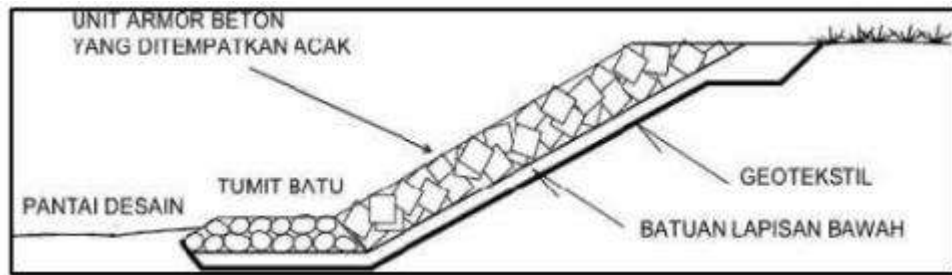
- b. Mengubah laju transpor sedimen sepanjang pantai.
- c. Mengurangi energi gelombang yang sampai ke pantai.
- d. Reklamasi dengan menambah suplai sedimen ke pantai atau dengan cara lain sesuai dengan fungsinya. Seperti disebutkan di atas, bangunan pantai dapat diklasifikasikan dalam tiga kelompok, yaitu:
 - 1) Konstruksi yang dibangun sejajar dengan garis pantai.
 - 2) Konstruksi yang dibangun kira-kira tegak lurus pantai dan sambung ke pantai.
 - 3) Konstruksi yang dibangun dilepas pantai kira-kira sejajar dengan garis pantai.

Secara umum bangunan pantai dibagi menjadi beberapa kelompok. Kelompok pertama adalah dinding pantai atau revertment yang dibangun pada garis pantai atau di daratan yang digunakan untuk melindungi pantai langsung dari serangan gelombang. Kelompok kedua meliputi groin dan jetty. Tipe bangunan pantai biasanya ditentukan oleh ketersediaan material di lokasi pekerjaan, kondisi dasar laut, kedalaman air dan ketersediaan peralatan untuk pelaksanaan pekerjaan. Batu pecah adalah satu bahan utama yang digunakan untuk membuat bangunan. Faktor penting lainnya adalah karakteristik dasar laut yang mendukung bangunan tersebut di bawah pengaruh gelombang.

10. Dinding Pantai/*Revetment*

Revetment atau perkuatan lereng merupakan bangunan yang ditempatkan pada suatu lereng yang berfungsi melindungi suatu tebing alur pantai atau tubuh tanggul yang dilindungi. Dinding pantai atau revetment juga dapat didefinisikan sebagai bangunan yang memisahkan daratan dan perairan pantai, yang terutama berfungsi sebagai dinding pelindung pantai terhadap erosi dan limpasan gelombang (*over topping*) ke darat. Daerah yang dilindungi adalah daratan tepat di belakang bangunan. Permukaan bangunan yang menghadap

arah datangnya gelombang dapat berupa sisi vertikal atau miring.



Gambar 7. Sketsa Profil Melintang contoh *Revertment* Blok Kubus Beton
(Sumber : www.archdayli.com)

Gambar di atas adalah gambar dinding pantai dengan struktur lapisan batuan yang di bangun dengan kemiringan tertentu yang terhubung dari dari bibir pantai dan daratan.

Tinjauan Terhadap Pulau Kecil

1. Pengertian Pulau-Pulau Kecil

Pengertian pulau adalah wilayah daratan yang membentuk secara alamiah dikelilingi air dan selalu berada di atas air pada saat air pasang tinggi (UNCLOS, 1982). Pulau-pulau kecil didefinisikan berdasarkan dua kriteria utama yaitu luasan pulau dan jumlah penduduk yang menghuninya. Beberapa karakteristik pulau-pulau kecil adalah secara ekologis terpisah dari pulau induknya (*mainland island*), memiliki batas fisik yang jelas dan terpencil dari habitat pulau induknya sehingga bersifat insular. Mempunyai sejumlah endemik dan keanekaragaman yang tipikan dan bernilai tinggi dan tidak mampu mempengaruhi hidroklimat, memiliki tangkapan air (*catchment area*) relatif kecil sehingga sebagian besar aliran air permukaan dan sedimen masuk ke laju serta dari sosial, ekonomi dan budaya masyarakat pulau-pulau kecil bersifat khas dibandingkan dengan pulau induknya. (undang-undang 27, 2007)

Berdasarkan tipenya, pulau-pulau kecil dibedakan menjadi pulau benua, pulau vulkanik dan pulau karang. Masing-masing tipe pulau memiliki kondisi lingkungan biofisik yang khas, sehingga perlu menjadi pertimbangan dalam kajian dan penentuan pengelolaannya agar berkelanjutan. Dalam keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. 41/2000, pengelolaan pulau-pulau kecil dengan luas kurang atau sama dengan 2.000 km² dapat digunakan untuk kepentingan sebagai berikut :

- a. Konservasi
- b. Budidaya laut
- c. Kepariwisata
- d. Usaha penangkapan dan industri perikanan secara lestari
- e. Pertanian organik dan peternakan skala rumah tangga
- f. Industri teknologi tinggi nonekstraktif
- g. Pendidikan dan penelitian
- h. Industri manufaktur dan pengelolaan sepanjang tidak merusak
- i. ekosistem dan daya dukung lingkungan.

2. Arti penting Pulau pulau Kecil

- a. Fungsi Pertahanan dan Keamanan

Dari sudut pertahanan dan keamanan, pulau-pulau kecil terutama di perbatasan memiliki arti penting sebagai pintu gerbang keluar masuknya aliran orang dan barang. sebanyak 92 buah pulau kecil tersebut memiliki arti penting sebagai garda depan dalam menjaga dan melindungi keutuhan NKRI.

- b. Fungsi Ekonomi

Wilayah pulau-pulau kecil memiliki peluang yang besar untuk dikembangkan dan menjadi wilayah bisnis yang berpotensi dan berbasis pada sumberdaya. Contohnya pada bidang industri perikanan, pariwisata, jasa transportasi, industri olahan dan industri-industri lainnya yang ramah lingkungan. Pulau-pulau kecil juga di samping dapat menjadi pendukung pertumbuhan wilayah dengan cara manfaat sumber daya dan pengembangan.

c. Fungsi Ekologi

Ekosistem pesisir laut secara ekologis pulau-pulau kecil berfungsi sebagai sistem penunjang kehidupan seperti pengatur iklim global, siklus hidrologi dan bio-geokimia, penyerap limbah dan sumber energi alternatif. Pulau kecil juga merupakan habitat dan ekosistem (terumbu karang, lamun, mangrove) yang menyediakan barang (ikan, minyak, mineral logam) dan jasa lingkungan (penahan ombak, wisata bahari) bagi masyarakat



Studi Banding

11. Riu Palace Maldives, Maladewa

a. Tentang Resor

Resort Riu Palace Maldives pertama kali di buka pada musim panas tahun 2019, terletak di pulau pribadi bernama Kedhigandu bagian dari Kota Dharu Atoll di Negara Maladewa. Berjarak 180 km dari Bandara Internasional Velana, berjarak 5 km dari bandara lokal yang ada di Ibukota di pulau Kudahuvadhoo, Resor ini juga terhubung dengan jalan setapak dengan pulau tetangga yaitu Maaafushi dimana tertelak di Riu Atoll. Kamar resor ini terdapat dua jenis kamar yaitu kamar untuk di daratan pulau dan juga kamar yang ada di atas air. Resor ini sangat ideal untuk tempat rekreasi dengan fasilitas *all-in* liburan mewah. Layanan 24 jam, Wi-Fi gratis di seluruh resort dan berbagai macam masakan dan banyak pilihan relaksasi dan liburan. Untuk membantu anda menikmati kenyamanan resor, *Resort Riu Palace Maldives* memiliki *junior suite* dan *overwater suite eksklusif* beberapa diantaranya memiliki kolam renang pribadi. Maladewa memiliki keajaiban khusus yang memikat semua orang yang berkunjung. Matahari terbenamnya yang menakjubkan, alam yang

tak tertandingi dan ritme kehidupan yang tenang akan membuat ingin menghabiskan liburan di *Riu Palace Maldives*.

b. Arsitektur

Resort Riu Palace Maldives memiliki desain modern dengan penggunaan material kayu alami dengan serat sintesis yang membuat bangunan terkesan mewah dan minimalis.

c. Fasilitas

1) Kamar

Untuk *Beach Junior Suite* memiliki tempat tidur, *sitting area* dengan sofa, balkon dengan akses menuju ke pantai. Untuk *Overwater suites with private pool* memiliki fasilitas mandi dengan *bathup* dan *shower*, ruang ganti, ruang berjemur, tempat istirahat dengan sofa

2) Restoran utama dengan pohon teras memiliki pohon palem

3) Restoran Jepang

4) Restoran Italia

5) Bar tepi kolam

6) Kolam renang

Kolam renang adalah salah satu tempat yang paling menawan karena memiliki pemandangan laut menakjubkan

7) Olahraga air

Untuk olahraga air terdapat fasilitas menyelam, kayak, dan selancar dayung

8) Spa dengan perawatan, salon kecantikan, penata rambut dan pijat

9) Kursi berjemur gratis di pantai dilengkapi dengan payung dan handuk untuk area renang dengan teras berjemur

10) Kolam renang anak

11) *Playground* anak

Untuk anak-anak juga dapat bersenang senang dengan bermain main di area *playground* khusus untuk anak.



Gambar 8. *Riu Palace Maldives, Maladewa*
 Sumber : <https://www.riu.com/en/hotel/maldivas/#galeria>

Riu Palace Maldives yang merupakan resor modern dengan perpaduan keindahan laut biru membuat resor ini banyak diminati wisatawan dengan fasilitas yang memanjakan pengunjung.

12. Kawasan Wisata Pulau Ayer, Kepulauan Seribu

Di Jakarta terdapat pulau seribu yang merupakan wisata bahari gugusan pulau Kepulauan Seribu di utara Teluk Jakarta. Salah satu nya terdapat pulau ayer yang merupakan destinasi wisata yang indah dengan fasilitas, sarana dan prasarana.

Dengan corak arsitektur modern dan tradisional, menggunakan material etnik seperti kayu. Salah satunya terdapat pada bangunan *cottage* pulau ini. bangunan tersebut didesain dengan corak khas Papua Barat. Cottage di sini cukup banyak. Salah satu di antaranya adalah floating cottage. Cottage satu ini dibidang istimewa karena terletak di atas laut. Cottage ini juga didesain dengan gaya khas etnik Papua Barat. Inilah mengapa pulau ini sering disebut sebagai corak Papua dari Jakarta. Pulau ayer menjadi salah satu destinasi wisata yang ditetapkan pemerintah pusat sebagai salah satu dari

10 lokasi “Bali Baru” dengan berbagai sarana dan prasarana pendukung pariwisata, suasana pulau seribu tak kalah dengan pantai Maldives.

a. Fasilitas wisata yang ada di pulau Ayer

- 1) Menginap di *cottage*
- 2) Kolam renang
- 3) Berenang, snorkeling dan diving
- 4) Memancing dan berburu ikan target
- 5) Penangkaran penyu
- 6) Spot jembatan pengantin
- 7) Bermain wahana water sport

b. Sarana dan prasarana yang ada di pulau Ayer

1) Jalan

Untuk akses jalan antar *cottage* pulau seribu menggunakan penghubung jembatan dengan material kayu yang menghubungkan dari dermaga, *cottage*, sampai ke daratan pulau Ayer.

2) Air bersih

Menggunakan teknologi pengolahan air laut dengan sistem *Sea Water Reverse Osmosis* (SWRO) meliputi proses pemisahan atau penyaringan air laut berdasarkan ukuran molekul, yaitu partikel yang partikelnya lebih besar dari molekul air. Teknologi bertujuan untuk menghilangkan larutan garam atau desalinasi.

Selain SWRO, pulau ayer juga menggunakan pengolahan sistem BWRO atau Brackish Water Reverse Osmosis yang juga akan dibangun pulau ayer di Kepulauan Seribu. Berbeda dengan sistem SWRO, alat itu berfungsi untuk mengubah air payau menjadi layak minum.

3) Jaringan listrik

Untuk distribusi jaringan listrik, pulau ayer mendapatkan jaringan listrik PLN menggunakan kabel laut sirkuit sepanjang 5.390 ms (meter sirkuit).

4) Jaringan Telekomunikasi

Untuk jaringan telekomunikasi sudah terdapat jaringan selular yang ada di pulau ini, namun kekuatan dari jaringan tidak terlalu kuat akibat lokasi pulau yang sedikit jauh dari daratan utama.

5) Pembuangan air kotor

Untuk sistem pembuangan air kotor pada pulau ayer di bangun SPAL (Sistem Pengolahan Air Limbah). Pembangunan SPAL dilakukan untuk memastikan air limbah buangan air kotor yang ada di pulau sudah layak buang. Hal ini dapat mengurangi dan meminimalisir dampak pencemaran lingkungan di Pulau karena sebelum adanya SPAL buangan air kotor yang ada di Pulau Ayer langsung dibuang ke tanah atau air laut yang dapat mencemari lingkungan.

6) Pengelolaan sampah

Untuk pengumpulan sampah dari sumber ke TPS yang ada di pulau di angkut menggunakan gerobak dorong dari titik pembuangan sampah. Selanjut nya sampah dari TPS diangkut dengan ke TPA yang ada di pulau. Pada tingkat operasional, sistem pengolahan sampah dengan cara daur ulang, pengomposan, pembakaran, dan sistem pembuangan akhir dengan cara *sanitary landfill*.

7) Penanggulangan Kebakaran

Untuk penanggulangan kebakaran, pulau Ayer menggunakan kapal darurat yang disediakan jika terjadi kebakaran.



Gambar 9. Pulau Ayer, Indonesia

Sumber : <https://nusatour.com/pulau-seribu>

13. Kawasan Wisata Pulau Dutungan Barru, Sulawesi Selatan

Pulau Dutungan merupakan pulau yang terletak di Kabupaten Barru, dan sebenarnya Pulau Dutungan ini termasuk pulau yang ada di perbatasan antara Kabupaten Barru dan Kabupaten Pare-Pare. Pulau Dutungan merupakan pulau kecil berpasir putih yang sangat indah. Jika anda ingin merasakan nikmatnya pulau pasir putih yang santai di Kab.Barru mungkin datang ke Pulau Dutungan adalah Jawabannya. Letak tepatnya Pulau Dutungan ialah di Palanro, Kec.Mallusetasi, Kab.Barru, Provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia.

Untuk bisa menikmati keindahan pasir putih dari Pulau Dutungan, wisatawan akan melakukan perjalanan dari Makassar yang membutuhkan waktu kurang lebih 4,5 Jam, dengan jarak tempuh sekitar 130 Km, dan jika wisatawan dari kota Barru akan membutuhkan waktu kurang lebih 1,5 Jam, dan Jika berangkat dari Kabupaten Pare-Pare akan membutuhkan waktu sekitar 30 Menit untuk mencapai Tanjung Indah , dimana Tanjung indah merupakan dermaga yang akan membawa kita ke pulau dutungan.

a. Fasilitas wisata yang ada di pulau Dutungan

1) Menginap di *cottage*

Cottage yang ada di pulau Dutungan tersedia dalam 3 jenis kamar yaitu *VIP, Family Room dan Honey moon Room.*



Gambar 10. Resor Pulau Dutungan
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023

2) Mushola

Untuk fasilitas peribadatan, pulau Dutungan menyediakan fasilitas mushola berukuran 3 m x 4m.



Gambar 11. Mushola Pulau Dutungan
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023

3) *Camping Area*

Bagi wisatawan yang datang namun tidak ingin menyewa kamar yang ada di pulau, tersedia *camping area* yang disediakan di pinggir pantai.



Gambar 12. Camping area pulau Dutungan

Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023

4) Wahana air



Gambar 13. Wahana Air Pulau Dutungan

Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023

Wahana air yang tersedia di pulau dutungan ada 3 yaitu *Banana boat*, *jetsky*, dan *donut boat*

5) *Paintball*

Selain wahana air wisatawan juga dapat menikmati *paintball* yaitu permainan saling menembak menggunakan pistol mainan yang terisi dengan cat berbagai warna.

6) Resto



Gambar 14. Restoran Pulau Dutungan
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023

Untuk kuliner di Pulau dutungan terdapat resto yang menyediakan masakan laut dan masakan khas Sulawesi selatan.

7) Café Container



Gambar 15. Café Container
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023

Selain itu terdapat café dengan suasana yang berbeda karena terbuat dari container, di dalam café pengunjung harus memesan café

sekaligus menyewa container, container juga terdapat tempat tidur sehingga pengunjung dapat beristirahat.

8) Gazebo



Gambar 16. Gazebo Pulau Dutungan
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023

Gazebo yang tersedia di pulau Dutungan harus di sewa seharga 200.000/hari, dengan fasilitas tempat tidur dan juga makan siang, pagi dan malam.

9) Dermaga



Gambar 17. Dermaga Pulau Dutungan
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023

Terdapat 2 dermaga yang ada di pulau Dutungan, yaitu dermaga yang di gunakan untuk wisatawan yang datang ke pulau dan untuk wisatawan yang ingin pulang ke dermaga tanjung indah.

b. Sarana dan prasarana yang ada di pulau Dutungan

1) Jalan



Gambar 18. Akses jalan Pulau Dutungan
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023

Untuk akses jalan antar *cottage* pulau Dutungan menggunakan jalan yang di cor beton, dan untuk dermaga menggunakan struktur kayu.

2) Air bersih

Sumber air bersih di pulau ini yaitu dari sumur yang di buat di pulau Dutungan, pulau ini terdapat daratan tinggi yang di tumbuhi banyak pepohonan sehingga sumber air tawar bisa didapatkan di pulau ini.

3) Jaringan listrik



Gambar 19. Genset Sumber Listrik Pulau Dutungan
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023

Untuk distribusi jaringan listrik, Pulau dutungan menggunakan tenaga genset. Untuk hari biasa pengelola hanya menggunakan genset pada

saat malam hari, namun pada saat hari libur pengelola menggunakan genset 24 jam karena banyaknya wisatawan yang datang ke pulau ini. Untuk genset sendiri pulau ini menyediakan 3 tenaga genset sehingga dapat menampung pemakaian listrik untuk Pulau Dutungan.

4) Jaringan Telekomunikasi

Untuk jaringan telekomunikasi sudah terdapat jaringan selular yang ada di pulau ini, karena jarak dari daratan kota Barru ke Pulau Dutungan hanya sekitar 100 m yang di batasi oleh laut. Sehingga jaringan selular yang sampai ke pulau Dutungan sangat kuat dan menjadi salah satu keuntungan di Pulau Dutungan.

5) Pembuangan air kotor



Gambar 20. Gambar Septictank Pulau Dutungan

Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023

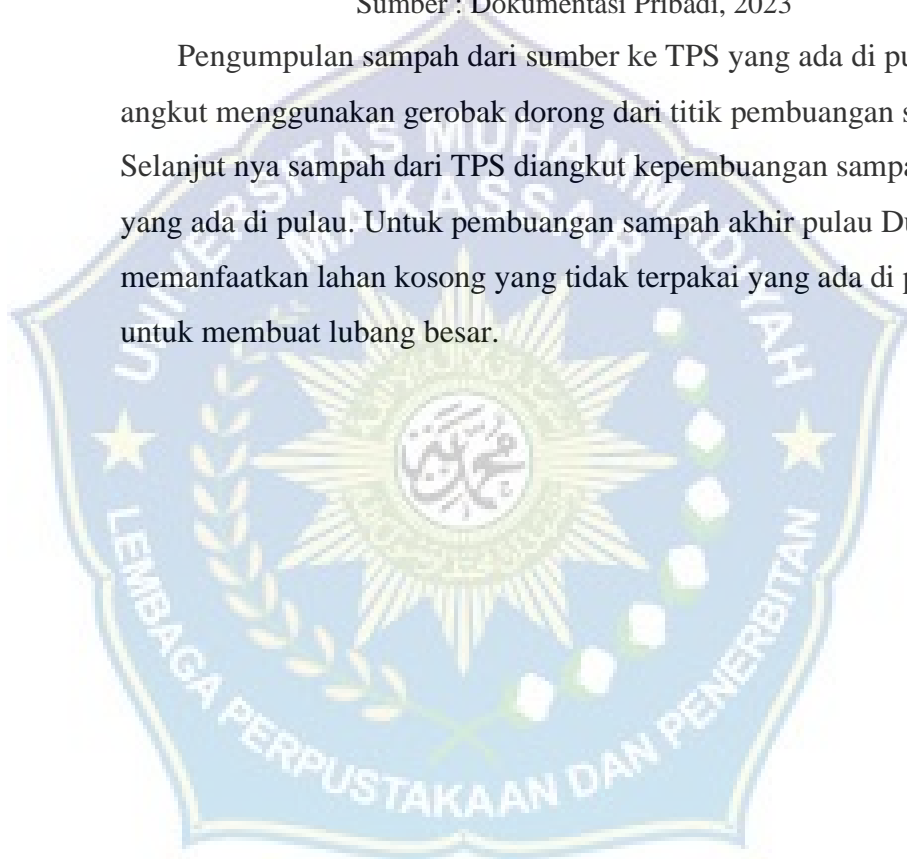
Pembuangan air kotor pada bangunan yang ada di pulau Dutungan menggunakan *septictank*/sumur buangan yang tersedia di setiap toilet.

6) Pengelolaan sampah



Gambar 21. Gambar Tempat Pembuangan Sampah
Sumber : Dokumentasi Pribadi, 2023

Pengumpulan sampah dari sumber ke TPS yang ada di pulau di angkut menggunakan gerobak dorong dari titik pembuangan sampah. Selanjut nya sampah dari TPS diangkut kepembuangan sampah akhir yang ada di pulau. Untuk pembuangan sampah akhir pulau Dutungan memanfaatkan lahan kosong yang tidak terpakai yang ada di pulau untuk membuat lubang besar.



Tabel 1. Reseume Studi Banding Kawasan Wisata

| Elemen | Riu Palace Maldives | Pulau Ayer | Pulau Dutungan | Gagasan dalam penerapan desain |
|-------------------------------------|---|---|--|---|
| Zona Peruntukan (<i>zoneplan</i>) | Terletak di sebuah pulau Riu Palace dengan pembagian zona di daratan dan di atas permukaan laut. | Berada di salah satu pulau di Kepulauan seribu dengan <i>cottage</i> yang berada di atas laut dan bangunan fasilitas lain berada di daratan | Salah satu pulau yang ada di perbatasan barru dan pare pare. Memiliki bermacam macam jenis resor dan wahana permainan dibangun di daratan. | Bangunan terdapat di atas air dan di daratan. |
| Konsep tata ruang luar | Linier | Terpusat | Linier | Terpusat |
| Konsep Sirkulasi | Membentuk lurus panjang dengan mengikuti jalur kawasan resor. | Dengan 1 jalur masuk dan terdapat 2 jalur menuju <i>cottage</i> . | Terdapat 1 jalur masuk dan jalan menuju <i>cottage</i> . | Terdapat jalur masuk dan 2 jalur mengarah ke <i>cottage</i> dan mengarah ke area publik. |
| Fasilitas Wisata | -Kamar -Restoran (jepang, italia) -Bar tepi kolam -Kolam renang -Gym -Olahraga Air -Spa | -Resor -Kolam renang -Snorkeling, diving -Memancing -Penangkapan penyu -Spot jembatan -Water sport | - <i>Cottage</i> -Mushola - <i>Camping area</i> -Wahana air -Paint ball -Resto -Café container | - Resor -Snorkeling, diving -Restoran -Wahana air -Mushola -Camping area -Water sport |

| | | | | |
|----------------------------|--|--|---|--|
| | -Kursi berjemur -Kolam renang anak -Playground | | -Gasebo -Dermaga | -Gasebo -Dermaga -Playground |
| Konsep dimensi ruang | memiliki junior suite dan overwater suite eksklusif beberapa diantaranya memiliki kolam renang pribadi | <i>Cottage</i> di bangun di atas air (<i>Floating</i>) khusus untuk <i>Honeymoon room</i> dibangun didaratan. | Memiliki 3 macam ruangan, <i>VIP, Family room dan Honey moon room</i> | Ruang <i>VIP, Family room dan Honey moon room</i> |
| Konsep Penampilan Bangunan | Modern | Tradisional etnik | Tradisional | Modern |
| Konsep Arsitektur | Desain arsitektur modern dengan penggunaan material kayu alami dengan serat sintesis yang memberikan kesan mewah dan minimalis | Desain arsitektur menerapkan bangunan dengan gaya rumah tradisional papua barat dengan penggunaan material kayu. | Gaya arsitektur yang terlihat pada penerapan bangunan yang masih mengadopsi karakter bangunan tempo dulu dengan penggunaan material kayu sederhana. | Penerapan kayu alami dengan serat sintesis yang terkesan mewah dan minimalis |

(Sumber : Hasil Analisis, 2023)

Tabel 2. Studi Preseden sarana dan prasarana dasar

| Elemen | Pulau Ayer | Pulau Dutungan | Gagasan dalam penerapan desain |
|------------------|--|---|--|
| Jalan | Terbuat dari material kayu dan dibangun di atas air. Bentuk jalan membentuk linier dan terdapat beberapa jalur menghubungkan antar <i>cottage</i> . | Menggunakan cor beton untuk wilayah dan untuk dermaga menggunakan struktur kayu | Menggunakan cor beton untuk wilayah dan untuk dermaga menggunakan struktur kayu |
| Air bersih | Menggunakan SWRO (<i>Sea Water Reverse Osmosis</i>) dan BWRO (<i>Brackish Water Reverse Osmosis</i>) pemisahan molekul air garam menjadi air tawar sampai layak minum. | Berasal dari sumur yang di buat di pulau dutungan | Menggunakan SWRO (<i>Sea Water Reverse Osmosis</i>) dan BWRO (<i>Brackish Water Reverse Osmosis</i>) pemisahan molekul air garam menjadi air tawar sampai layak minum. |
| Jaringan Listrik | Distribusi PLN menggunakan kabel sirkuit sepanjang 5.390 ms (meter sirkuit) | Menggunkana 3 sumber tenaga genset | Distribusi PLN menggunakan kabel sirkuit dan untuk listrik cadangan menggunakan genset. |

| | | | |
|--------------------------|---|--|--|
| Jaringan Telekomunikasi | Menggunakan jaringan selular karena sinyal yang sampai ke pulau cukup kuat. | Menggunakan jaringan selular karena sinyal yang sampai ke pulau cukup kuat. | Menggunakan jaringan selular karena sinyal yang sampai ke pulau cukup kuat. |
| Pembuangan air kotor | SPAL (Sistem Pengolahan Air Limbah) yang berfungsi memastikan air limbah buangan air kotor yang ada di pulau sudah layak buang. | Menggunakan <i>septictank</i> /sumur buangan | SPAL (Sistem Pengolahan Air Limbah) yang berfungsi memastikan air limbah buangan air kotor yang ada di pulau sudah layak buang. |
| Sampah | Menggunakan TPS (Tempat pembuangan Sampah) menuju ke TPA (Tempat Pembuangan Akhir). Pengolahan sampah daur ulang, pengomposan, pembakaran, dan sistem pembuangan <i>sanitary landfill</i> . | TPS (Tempat Pembuangan Sampah) menuju ke pembuangan pusat yaitu lahan kosong yang ada dipulau. | Menggunakan TPS (Tempat pembuangan Sampah) menuju ke TPA (Tempat Pembuangan Akhir). Pengolahan sampah daur ulang, pengomposan, pembakaran, |
| Penanggulangan Kebakaran | Penyediaan Kapal darurat | Penyediaan alat pemadam kebakaran di bangunan utama yaiut resto. | Penyediaan Kapal darurat dan alat pemadam kebakaran di beberapa titik. |

(Sumber : Hasil Analisis, 2023)

BAB III

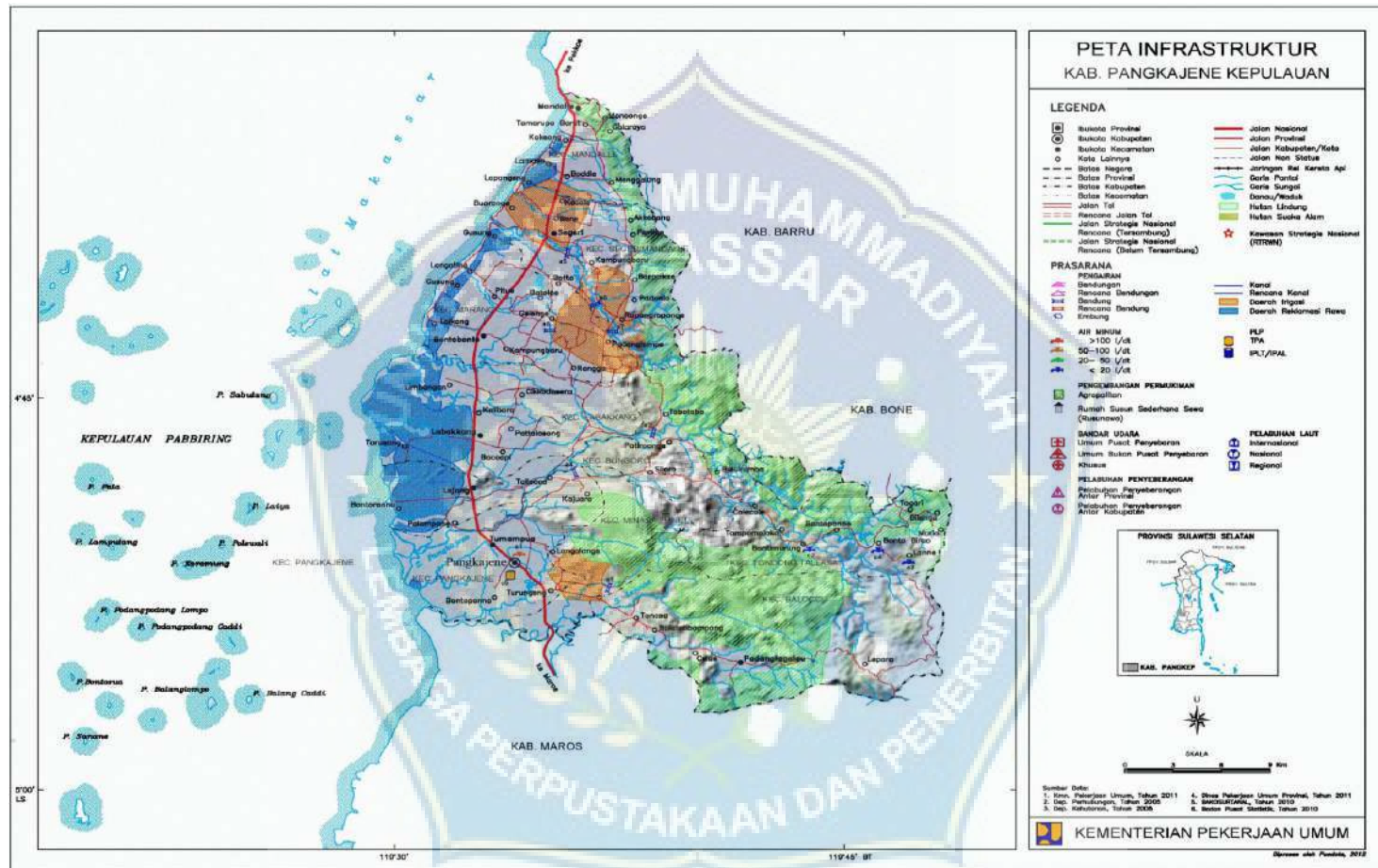
ANALISIS PERENCANAAN

Analisis Lokasi

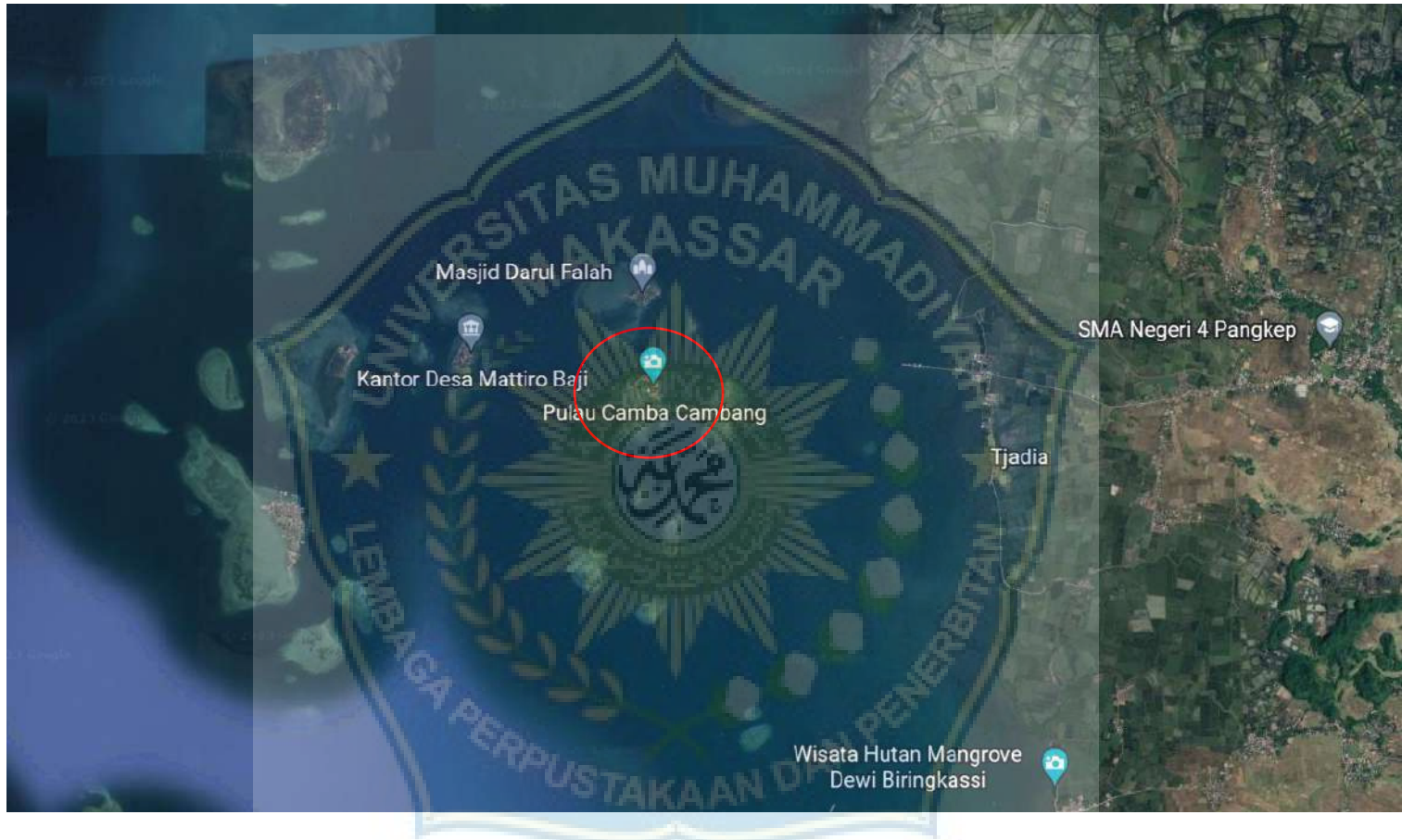
1. Keadaan Geografis

Pulau Camba Cambang adalah bagian dari kepulauan spermonde, secara administratif masuk dalam wilayah desa Mattiro Baji, Kecamatan Tupabbiring Utara, Kabupaten Pangkajene Kepulauan, dengan luas daratan pulau 3200m² (0,32 Ha), dan merupakan pulau yang tidak berpenghuni. Batas alam pulau Camba Cambang adalah :

- Sebelah utara : Perairan dangkal gugusan pulau Liukang
Tupabbiring Utara
- Sebelah timur : Perairan dangkal gugusan pulau Liukang
- Sebelah selatan : Tupabbiring utara
- Sebelah barat : Berbatasan dengan delta pasir putih
tambak daratan.



Gambar 22. Peta Infrastruktur Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan
(Sumber : Kementerian Pekerjaan Umum, 2021)



Gambar 23. Peta Pulau Camba Cambang

(Sumber : www.earthgoogle.com, 2023)

Pulau Camba Cambang terletak di sebelah barat daratan Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, berdasarkan batas administratif yaitu :

- Sebelah utara : Pulau Saugi
- Sebelah timur : Kecamatan Labbakang
- Sebelah selatan : Pelabuhan Biring Kassi
- Sebelah barat : Pulau Satando



Gambar 24. Batas Administratif Pulau Camba Cambang
(Sumber : Google earth, 2023)

Pulau Camba Cambang berjarak 1 km dari desa Mattiro Baji, 3 km dari Pelabuhan Maccini Baji, dan 15 km dari Kota Pangkep, serta 87 km dari Kota Makassar. Akses menuju pulau dengan menggunakan perahu kayu berkapasitas 6-10 orang dapat ditempuh selama 15 menit dari pelabuhan Maccini Baji.

a. Topografi

Kondisi topografi pulau Camba Cambang umumnya adalah gugusan delta dan daratan dengan ketinggian ± 2 m DPL, dan panjang tepi pantai 500-1000 m. Konfigurasi lahan merupakan daratan dengan material dasar pasir halus dan batu karang, serta kemiringan dasar laut

yang umumnya landau. Kondisi pulau dengan gugusan delta dan perairan yang dangkal, sehingga tidak terjadi gelombang arus di kedalaman laut. Kondisi pantai umumnya adalah material pantai dengan pasir halus berwarna putih kecoklatan dan batu karang. Tanah pada pulau ini relatif cukup subur untuk beberapa jenis tanaman, seperti vegetasi semak belukar, perdu, ketapang dan waru. Pulau Camba-cambang dengan gugusan delta merupakan pulau yang memiliki tingkat kestabilan tanah baik dengan permukaan lahan berstruktur butiran pasir dan kedalaman $\pm 2-4$ m mencapai lempengan karang.

b. Iklim dan Cuaca

Iklim pada kawasan ini ditandai dua musim dengan keadaan cuaca yang sangat signifikan berbeda, yaitu musim timur (musim hujan) terjadi pada bulan November-Mei dan musim barat (musim kemarau) pada bulan Juni-November. Musim timur ditandai dengan keadaan laut yang berombak tinggi, curah hujan yang intensif dan angin yang bertiup kencang. Sedangkan pada musim barat, laut relatif tenang dan curah hujan rendah. Periode hujan 159 hari/tahun, rata-rata temperature 29°C dan berkisar antara $18^{\circ}\text{C}-37^{\circ}\text{C}$. (Dinas Parwisata Pangkep, 2016)

c. Flora dan Fauna

Sebagai pulau kecil, pulau Camba Cambang kurang memiliki keragaman bentang alam. Jenis flora darat yang umumnya adalah ketapang dan waru yang berfungsi sebagai peneduh, serta beberapa jenis tanaman perdu dan semak belukar tumbuh di pulau ini, dengan jenis *ground cover* umumnya adalah rumput laut dan lumut. Sedangkan flora laut yang potensial adalah rumput laut, namun jumlahnya sudah terbatas.

Keragaman fauna laut umumnya lebih dominan dibandingkan fauna darat. Jenis fauna laut yang dominan adalah kepiting rajungan dan berbagai jenis ikan perairan, baik sebagai ikan pangan maupun

ikan hias yang umumnya berada di terumbu karang. Paparan terumbu karang cukup luas mengelilingi kawasan Pulau Camba Cambang, melebar pada sisi barat dan selatan.

d. Pasang Surut Air laut

Dari data pasanglaut.com pasang surut air laut di daerah laut pangkajene dan kepulauan pada pukul 06.27 pagi terjadi pasang surut air laut dengan ketinggian 0,6 m, dan pada pukul 15.28 sore terjadi pasang naik air laut dengan ketinggian 1,0 m. Hal ini tentu menjadi pertimbangan bagi kawasan wisata untuk merancang bangunan di pulau maupun di atas air.

2. Keadaan Eksisting Sarana dan Prasarana Pulau Camba Cambang

Kelengkapan sarana dan prasarana yang memadai pada lokasi sangat mendukung perencanaan resor pulau Camba Cambang. Perencanaan akan berjalan dengan baik apabila sarana dan prasarana wisata tersebut cukup tersedia dan dalam kondisi yang baik, sehingga pengunjung yang melakukan wisata akan meninggalkan kesan yang baik pula dan menanamkan suatu perasaan untuk kembali berkunjung dilain waktu.

Pada umumnya sarana dan prasarana di pulau Camba Cambang sudah tersediati namun sangat minim dan terbilang kurang layak. Berdasarkan kondisi observasi lapangan kondisi eksisting sarana dan prasarana pulau Camba Cambang sangat jauh dari yang diharapkan atau sebagian besar sarana dan prasarananya sudah mengalami kerusakan. Kurang memadainya sarana dan prasarana ini merupakan faktor utama bekurangnya pengunjung yang datang ke pulau Camba Cambang.

a. Jaringan jalan



Gambar 25. Kondisi Eksisting Jalan Pulau Camba Cambang
Sumber : Hasil observasi, 2023

Jaringan jalan yang ada di pulau Camba Cambang terdapat dua struktur jalan yaitu menggunakan paving blok dan menggunakan jembatan kayu sebagai penghubung antar bangunan. Untuk jalan paving blok struktur jalan cukup baik hanya saja kondisi di sekitar jalan seperti pohon dan rumput liar tumbuh menutupi jalan dan untuk jalan jembatan kayu yang sudah mengalami banyak kerusakan dan kondisi struktur pondasi rusak akibat air laut.

b. Jaringan Air Bersih



Gambar 26. Kondisi Eksisting Penempatan Tandon Air Bersih
Sumber : Hasil Observasi, 2023

Untuk jaringan air bersih pada pulau Camba Cambang sulit untuk menemukan pasokan air bersih, pengunjung yang berkunjung ke pulau memperoleh air bersih dengan membeli air bersih ke pengelola yang ada di pulau. Pengelola sendiri memperoleh pasokan air bersih dengan membawa melalui kapal yang di bawa dari Kecamatan Labbakang. Terdapat beberapa tandon air yang ada di pulau namun hanya di biarkan kosong.

c. Jaringan Listrik



Gambar 27. Panel Surya di Pulau Camba Cambang
Sumber : hasil observasi, 2023

Jaringan listrik pada pulau Camba Cambang belum terdapat sehingga belum ada penduduk yang tinggal di pulau. Setiap hari pengelola yang datang mengunjungi pulau memiliki sumber listrik genset, namun di gunakan di hari tertentu seperti hari besar yang memungkinkan pengunjung yang datang di pulau banyak dari hari biasanya. Di pulau Camba Cambang terdapat juga panel surya untuk sumber listrik, namun panel surya tidak di kelola dengan baik dan di biarkan begitu saja sehingga sampai sekarang belum ada jaringan listrik.

d. Jaringan Telekomunikasi

Untuk jaringan telekomunikasi, jaringan telepon selular di pulau Camba Cambang memiliki jaringan yang cukup baik karena merupakan pulau yang memiliki jarak paling dekat dari kecamatan Labbakang. Namun untuk jaringan telepon rumah dan telepon umum saat ini belum sampai ke pulau.

e. Jaringan Drainase



Gambar 28. Genangan Air Akibat Tidak ada Drainase
Sumber : Hasil Observasi, 2023

Di pulau Camba Cambang belum terdapat drainase, sehingga jika terjadi hujan lebat menimbulkan genangan air untuk area yang ada di sekitar bangunan.

f. Pembuangan Air Kotor

Pembuangan air bekas pakai dan kotoran buangan manusia yang ada di pulau ini menggunakan septictank yang di buat di sekitar toilet, semua septictank di gunakan untuk semua buangan air kotor. Sehingga semua toilet tidak berfungsi dengan baik karena mengalami penyumbatan. Hal ini menyebabkan toilet yang ada di pulau ini terbengkalai dan mengalami kerusakan.

g. Jaringan Persampahan

Untuk persampahan pada pulau Camba Cambang tidak terdapat pembuangan sampah besar, pengunjung yang datang ke pulau hanya membuang sampah dengan cara memasukkan sampah ke dalam kantong plastik dan di buang di samping kantor pengelola. Jika sampah sudah menumpuk, pengelola pulau akan membawa ke pembuangan sampah terdekat menggunakan kapal kayu.

h. Gasebo



Gambar 29. Kondisi Eksisting Gasebo

Sumber : Hasil observasi, 2023

Gasebo merupakan fasilitas peristirahatan para wisatawan sambil menikmati panorama alam pulau Camba Cambang. Terdapat 4 buah gasebo kecil berukuran (6,25 m²) dan 1 buah gasebo besar ukuran (31,4 m²), kondisi fisik gasebo banyak mengalami kerusakan dan memiliki kondisi yang tidak terawat.

i. Kios

Di pulau Camba Cambang tersedia kios, namun akibat sarana dan prasarana yang minim kios hanya dibiarkan seperti bangunan kosong tak berpenghuni.



Gambar 30. Kondisi Eksisting Kios

Sumber : Hasil Observasi, 2023

j. Kantor Pengelola



Gambar 31. Kondisi Eksisting Kantor Pengelola
Sumber : Hasil Observasi, 2023

Kantor pengelola yang ada di pulau di jadikan pengelola sebagai sarana perdangan untuk menjual kebutuhan seperti air bersih dan bahan pangan.

k. Kolam

Terdapat satu kolam yang ada di pulau Camba Cambang dengan kedalaman 50cm. Kondisi kolam tidak terkelola dengan baik sehingga mengalami kerusakan dan kolam di tumbuhi lumut. Air yang terdapat pada kolam merupakan genangan dari air hujan, di sekitar kolam kondisi tanah di penuh genangan air jika musim hujan.



Gambar 32. Kondisis Eksisting Kolam
Sumber : Hasil Observasi, 2023

1. Masjid/Musholla



Gambar 33. Kondisi Eksisting Masjid
Sumber : Hasil Observasi, 2023

Mesjid yang ada di pulau Camba Cambang cukup layak jika dikelola dengan baik, namun kondisi masjid sangat tidak layak. Di sekeliling masjid menggunakan jembatan kayu yang di bangun di atas air sehingga menimbulkan kesan bangunan mengapung. Namun jembatan kayu mengalami banyak kerusakan dan material masjid lapuk sehingga pengunjung yang datang tidak bisa menggunakan masjid.

m. *Waterboom*



Gambar 34. Kondisi Eksisting Waterboom
Sumber : Hasil observasi, 2023

Kondisi *waterboom* rusak dan tidak bisa terpakai oleh pengunjung. Ada bagian dari *waterboom* yang patah dan tenggelam.

n. Pantai

Untuk pantai di pulau Camba Cambang masih sangat alami dan memiliki penahan ombak.



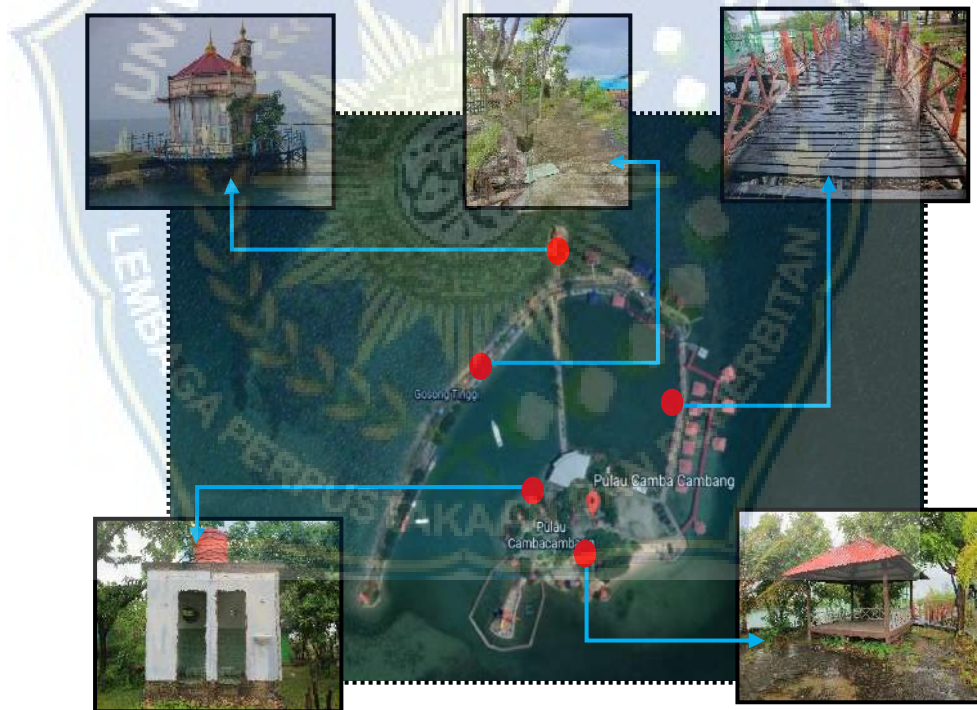
Gambar 35. Kondisi Pantai
Sumber : Hasil Observasi, 2023

o. Dermaga

Dermaga yang ada di Pulau Camba Cambang terdapat disebelah timur yang digunakan untuk kapal yang bersandar dari luar pulau Camba Cambang.



Gambar 36. Dermaga Pulau Camba Cambang
Sumber : Hasil Observasi, 2023



Gambar 37. Peta Kondisi Eksisting Pulau Camba Cambang
Sumber : Analisis Pribadi, 2023

3. Data Kunjungan

Kondisi administrasi pulau Camba Cambang dapat dilihat dari pengunjung yang datang ke pulau. Berdasarkan data pengunjung pulau Camba Cambang tahun 2016-2018 pengunjung yang datang ke pulau ini rata-rata 8.929 orang. Data tersebut diambil sejak pulau Camba Cambang di buka sebagai salah satu destinasi wisata yang ada di Kabupaten Pangkajene dan kepulauan. Data pengunjung dapat dilihat pada table berikut :

Tabel 3. Data Administrasi Pengunjung

| Bulan | Tahun 2016 | Tahun 2017 | Tahun 2018 |
|-------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Januari | 300 | 461 | 182 |
| Februari | 300 | 149 | 150 |
| Maret | 700 | 255 | 282 |
| April | 1.400 | 958 | 526 |
| Mei | 2.100 | 1.740 | 332 |
| Juni | 400 | 1.969 | 520 |
| Juli | 1.100 | 806 | 150 |
| Agustus | 300 | 542 | 309 |
| September | 500 | 977 | 246 |
| November | 468 | 124 | 160 |
| Desember | 735 | 311 | 400 |
| Total Pengunjung | 9.003 | 9.601 | 3.257 |

(Sumber : Dinas Pariwisata Pangkajene dan Kepulauan, 2023)

Berdasarkan data di atas pulau Camba Cambang memiliki kondisi administrasi yang turun setiap tahunnya. Di sebabkan oleh semakin berkurangnya daya tarik wisatawan untuk berkunjung.

4. Resiko Bencana Alam

Kepulauan merupakan area daratan yang berada di wilayah perairan, dimana pulau juga berfungsi sebagai kawasan peralihan yang menghubungkan ekosistem darat dan laut. Selain kaya akan sumber daya

alam juga sangat rentan dengan perubahan akibat aktifitas manusia dan bencana alam (Dahuri et. al, 1996). Bencana terjadi karena adanya aktifitas alam, meskipun demikian bencana alam sering terjadi karena adanya kecerobohan dan kerusakan yang dilakukan oleh manusia karena tidak dapat menjaga lingkungannya.

Dalam gugusan wilayah kepulauan Pangkajene Kepulauan, Pulau Camba Cambang tergolong sebagai kawasan rawan terhadap bencana seperti angin kencang, gelombang laut, dan abrasi. Sebagai pulau yang terletak dekat dari Kota Pangkajene dan Kepulauan, pulau Camba Cambang memiliki resiko terkecil terhadap bencana dibandingkan pulau-pulau kecil lainnya yang berada di sisi terluar Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan.

a. Angin Kencang

Terjadinya angin kencang disebabkan oleh tekanan udara yang sangat tinggi pada zona tertentu di atmosfer. Perbedaan tersebut menimbulkan gerakan putaran angin yang kuat, disertai dengan huan lebat dan menimbulkan efek desktruktif karena membawa energi yang besar. Pada wilayah pesisir dan perairan, angin laut tidak saja memberikan gaya lateral yang kuat tetapi juga membawa uap air di udara yang mengandung garam ke daratan/pulau, sehingga mudah terjadi karat pada material-material bangunan/fisik yang berbahan besi/logam.

Berdasarkan topografi daratan dan letaknya dalam gugusan pulau terdalam, pulau Camba Cambang memiliki tingkat kerawanan bencana angin laut dan darat relatif rendah. Namun kondisi pulau yang sangat terbuka dan tingkat kerapatan vegetasi yang rendah, menyebabkan kurangnya *buffer*/penahan angin pada fungsi-fungsi kawasan yang ada, sehingga mempercepat terjadinya kerusakan pada fisik bangunan dan sarana wisata di pulau Camba Cambang.

b. Gelombang Laut

Gelombang laut yang terjadi di kawasan pulau Camba Cambang adalah gelombang angin atau ombak (*wind wave*), gelombang yang dibangkitkan oleh angin dan gelombang pasang-surut atau gelombang

pasang (*tidal wave*). Gelombang laut ini dipengaruhi oleh perubahan musim timur dan barat, serta saat bulan penuh (purnama), dan perubahan suhu permukaan. Kondisi pasang tinggi di sekitar perairan pulau terjadi pada pukul 16.00 WITA dan surut maksimal pada pukul 12.00-13.00 WITA, dengan ketinggian air pasang mencapai 80 cm. Pada saat musim timur (musim hujan) tinggi gelombang laut mencapai ± 1 m dari permukaan laut, yang disertai angin kencang. Dengan demikian perencanaan fisik kawasan harus memperhatikan kondisi dan karakter kawasan terkait kemungkinan resiko gelombang laut dan angin kencang yang terjadi di kawasan wisata.

c. Abrasi

Abrasi atau kikisan laut terjadi secara alami dengan adanya pengaruh perubahan arus akibat pertumbuhan suatu delta, pengikisan gisik (*beach*) oleh gelombang. Abrasi adalah proses pengikisan yang terjadi di pantai sebagai akibat adanya gelombang laut dan arus yang bersifat merusak. Pada beberapa bagian daratan Pulau Camba Cambang proses abrasi telah terjadi, terutama pada sisi barat pulau Camba Cambang dengan resiko erosi cukup tinggi, yang disebabkan arus gelombang laut dari arah barat. Umumnya luasan gugusan delta belum mengalami perubahan secara signifikan, meskipun demikian upaya pencegahan terjadinya perluasan abrasi telah dilakukan dengan memasang/menyusun batu karang secara sederhana sebagai penahan ombak.

Dengan demikian pengaruh resiko angin kencang, gelombang laut, dan abrasi terhadap perencanaan fisik kawasan menjadi pertimbangan dalam penentuan

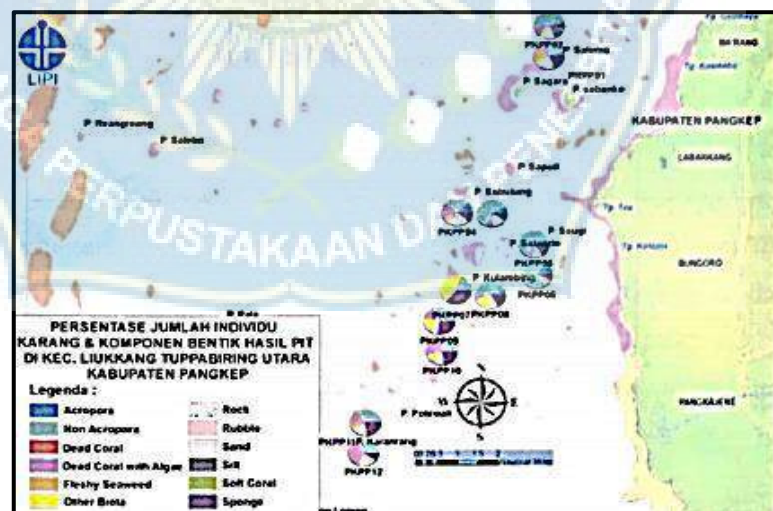
- 1) Tata letak bangunan
- 2) Tata fisik sarana
- 3) Tata ruang luar/bentang alam
- 4) Material dan konstruksi bangunan
- 5) Mitigasi bencana kawasan pulau

5. Daya Tari Objek Wisata

Pulau Camba Cambang dan pulau-pulau kecil di sekitarnya merupakan Daerah Perlindungan Laut (DPL) di Kecamatan Liukang Tuppabbiring Utara yang memiliki potensi keragaman biota laut dan memiliki eksotika panorama yang menjadi daya tarik utama kawasan ini.

a. Biota Laut

Bagian pantai pulau Camba Cambang didominasi oleh vegetasi berupa beberapa jenis tanaman pantai dengan pantai berpasir, dengan kemiringan $\pm 20^\circ$ (lereng) pada garis pantai ± 800 m. kecerahan perairan $\pm 1,5$ m yang menunjukkan bahwa perairan pada lokasi ini cukup keruh karena proses sedimentasi yang cukup tinggi. Pertumbuhan batu karang sampai kedalaman $\pm 1,5-2$ m, dengan substrat dasar perairan berupa pasir dan patahan karang. Jenis batu karang yang dominan di sekitar perairan pulau Camba Cambang adalah *Galaxea astreata*, *Labophyllia Corymbus*, *Turbinaria mesenterian*, *Porites spp*, dan *Acropora palifera*, serta beberapa jenis sponges. Hasil selengkapnya dapat di lihat pada gambar presentase jumlah individu karang batu dan komponen.



Gambar 38. Presentase Jumlah batu karang, Biota Bentik dan Substrat bagian utara Kecamatan Liukang Tuppabbiring, Kabupaten Pangkep (Sumber : Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia, 2018)

b. Ikan Karang

Pulau-pulau di Kecamatan Liukang Tupabbiring utara dan selatan perairan Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, memiliki 213 jenis ikan karang yang termasuk dalam 36 suku, dengan nilai kelimpahan ikan karang sebesar 14.744 individu pada luasan area 8.400 m² (Core Map, 2008). Berdasarkan kelimpahan total ikan karang, jenis *Chromis ternatensis* merupakan jenis ikan karang yang tertinggi dibandingkan dengan jenis ikan karang lainnya, yaitu sebesar 3.955 individu, kemudian diikuti oleh *Chromis viridis* (2375 individu) dan *Stelophorus* sp. (1200 individu). 20 jenis ikan karang yang memiliki kelimpahan yang tertinggi dalam area 8400 m².

Berdasarkan potensi objek dan daya tarik wisata (ODTW) di kawasan wisata bahari Pulau Camba Cambang Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, maka dalam pengembangan wisata bahari selain perencanaan penataan kawasan, juga perlu mempertimbangkan upaya konservasi kawasan sebagai Daerah Perlindungan Laut (DPL). Dalam tahap pengembangannya, pulau Camba Cambang merupakan zona inti yang dapat berfungsi sebagai pintu gerbang utama (*maingate*) menuju pulau-pulau kecil lain dan sekitarnya serta sebagai *entry point* menuju objek dan daya tarik wisata lainnya di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan.

6. Potensi dan Kendala kawasan Pulau Camba Cambang

Kawasan pulau Camba Cambang yang akan dikembangkan sebagai kawasan wisata bahari memiliki luas 0,32 Ha, dan berada di wilayah perairan barat Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan yang terletak berdekatan dengan pelabuhan laut Maccini Baji. Kondisi Pulau Camba Cambang saat ini masih belum terkelola dengan baik untuk destinasi wisata.

1. Potensi Kawasan

- Letak Pulau Camba Cambang yang relatif mudah dijangkau dari pusat kota Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan, dan merupakan

bagian dari gugusan pulau-pulau kecil yang saling terkoneksi. Sehingga pulau Camba Cambang memungkinkan sebagai pintu gerbang kawasan wisata bahari di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan

- Berada pada kawasan gugusan pulau yang masih natural dan merupakan Daerah Perlindungan Laut (DPL)
- Pulau Camba Cambang merupakan pulau tidak berpenduduk, sehingga dalam pelaksanaan pengembangan resiko terjadinya konflik kepentingan dapat dihindari.
- Kawasan wisata pulau Camba Cambang merupakan kawasan wisata bahari yang khas terdiri dari beberapa gugusan pulau, bernuansa wisata lingkungan (ekowisata) dengan panorama perairan yang eksotis.

2. Kendala Kawasan

- Sebagian kawasan pesisir pulau Camba Cambang beresiko mengalami abrasi sehingga perlu adanya tanggul pengaman dari gelombang/ombak laut.
- Kawasan pulau Camba Cambang merupakan lahan yang memerlukan konstruksi dan desain khusus untuk bangunan perairan laut yang memiliki cuaca ekstrim.
- Luas kawasan pulau Camba-cambang terbatas (0,32 Ha) sehingga pengembangan kawasan wisata untuk tahap awal terbatas pada zona inti.
- Sarana dan prasarana masih sangat minim, seperti listrik yang hanya menggunakan genset, tidak ada sumber air tawar bersih dan kondisi jembatan yang ada pada pulau banyak mengalami kerusakan.

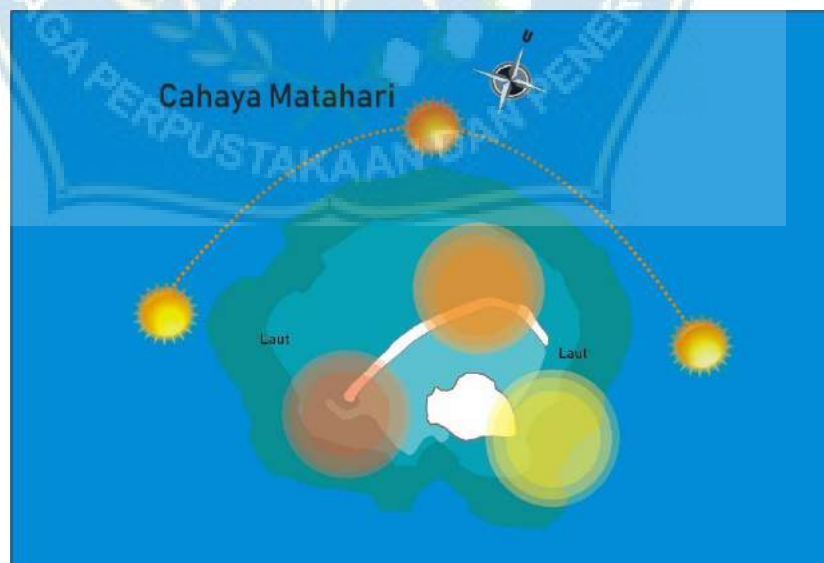
Analisis Tapak

1. Analisis View

View yang terdapat pada pulau Camba Cambang yaitu memperhatikan arah datangnya sunset dan sunrise. Maka akan dibuat bukaan pada bangunan di sebelah barat untuk memanjakan wisatawan dengan keindahan sunset atau pemandangan matahari terbenam yang ada di pulau Camba Cambang. Kemudian, Untuk di sebelah utara resor tempat menginap wisatawan akan di buat area terbuka untuk menikmati sarapan sambil melihat pemandangan matahari terbenam.

2. Analisis Orientasi matahari

Sinar matahari memiliki karakteristik yang berbeda berdasarkan waktunya. Sinar matahari pagi (06.00-10.00) berasal dari arah timur, bersifat menyehatkan dan tidak terlalu menyebabkan pemanasan pada bangunan. Sinar matahari siang (10.00-14.00) ketika matahari tepat berada di atas kepala manusia, bersifat panas yang menyengat serta menyebabkan pemanasan terutama terhadap atap bangunan. Sinar matahari sore (14.00-18.00) berasal dari arah barat, bersifat panas cukup menyengat serta menyebabkan pemanasan terhadap dinding bangunan.

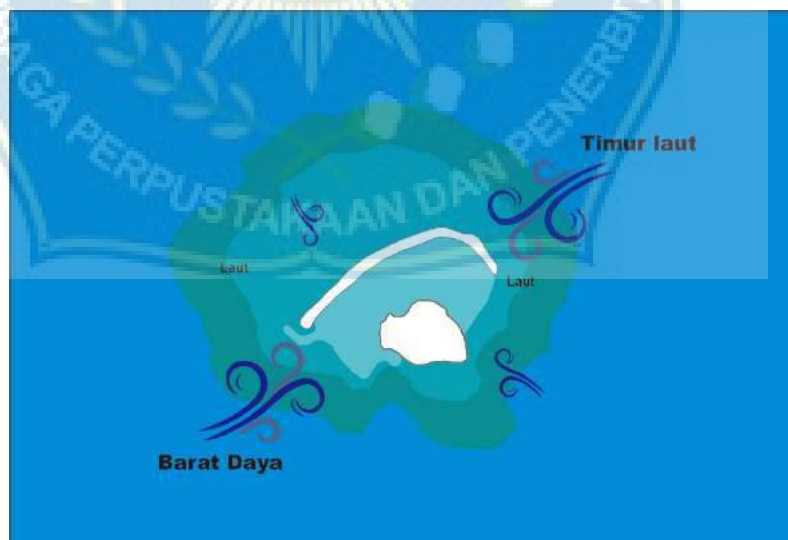


Gambar 39. Analisis Orientasi Matahari
Sumber : Analisis Pribadi, 2023

Dari hasil analisa di atas dapat disimpulkan bahwa pada sisi timur, sinar matahari pagi yang hangat memiliki banyak manfaat sehingga dapat dimanfaatkan dengan cara membiarkan banyak sinar matahari masuk ke dalam bangunan sebagai pencahayaan alami dengan pemberian banyak bukaan pada sisi bangunan sebelah timur. Sedangkan pada sisi sebelah barat, matahari sore yang terik dapat juga menjadi sumber pencahayaan alami, namun tidak langsung masuk ke dalam bangunan. Pengaplikasian *sun shading* dapat menjadi elemen yang mengatur sinar matahari agar tidak langsung masuk ke dalam bangunan. Selain itu dengan mempertahankan beberapa pohon yang sudah ada di sebelah barat juga dapat menambah kesan sejuk disekitar bangunan karena adanya matahari sore.

3. Analisis Arah Angin

Karena tapak merupakan pulau yang di kelilingi oleh laut, tentu arah angin yang datang ke arah tapak akan kencang dan berhembus dari segala arah. Namun, arah angin dominan berhembus dari arah timur laut dan dari arah barat daya.



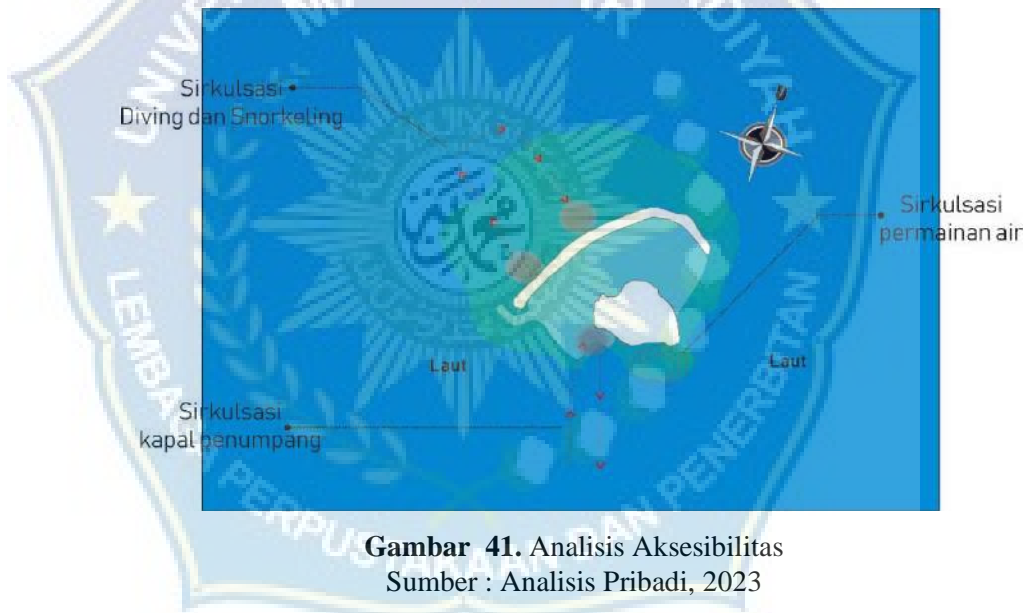
Gambar 40. Analisis Arah Angin
Sumber : Analisis Pribadi, 2023

Untuk meminimalisir arah angin yang kencang dari arah barat laut dan barat daya, maka dari itu resor harus menggunakan material yang tepat dan penggunaan bukaan pada bangunan. Bukaan yang efisien pada bangunan nantinya akan menjadi sumber penghawaan alami pada resor.

4. Analisis Aksesibilitas dan Sirkulasi

a. Aksesibilitas

Pulau Camba Cambang hanya dapat diakses menggunakan kapal kayu dari Pelabuhan Maccini Baji dan akses menuju pulau memerlukan waktu sekitar 15 menit. Kapal dari pelabuhan Maccini Baji datang dari arah timur Pulau Camba Cambang dan kapal akan bersandar di dermaga yang ada di sebelah timur pulau Camba Cambang.



Gambar 41. Analisis Aksesibilitas
Sumber : Analisis Pribadi, 2023

b. Sirkulasi

Alur sirkulasi dalam site mengikuti pola tata massa yang direncanakan. Sirkulasi pada resor merupakan tempat wisata dan tujuannya membuat pengunjung merasa nyaman saat berlibur di resor. Sehingga diperlukan pola sirkulasi yang santai dan fleksibel namun tetap jelas menghubungkan antara satu/kegiatan dengan kegiatan/massa yang lainnya. Pola sirkulasi yang terdapat pada tapak antara lain sirkulasi kapal, sirkulasi sepeda dan pejalan kaki, dan sirkulasi kegiatan laut.

1) Sirkulasi Kapal

Sirkulasi kapal pada tapak yaitu semua kapal pengunjung datang dari arah Pelabuhan atau dari pulau lainnya, hanya boleh berhenti di dermaga sebelah timur pulau camba-cambang agar tidak mengganggu aktifitas yang ada pada pulau Camba-Cambang.

2) Sirkulasi sepeda dan pejalan kaki

Fasilitas yang terdapat pada wisata Pulau Camba Cambang salah satunya adalah arena bersepeda untuk mengelilingi pulau. Maka dari itu pemanfaatan lanskap pada tapak, vegetasi dan material pembentuk lanskap dapat menunjang pengaturan sirkulasi. Sirkulasi pejalan kaki banyak digunakan oleh pengunjung yaitu akses menuju dermaga dan menuju area pantai. Maka selain bentuk lanskap yang nyaman dan myaman untuk pengunjung, sirkulasi yang direncanakan haruslah responsive terhadap alam.

3) Sirkulasi Kegiatan laut

Untuk sirkulasi kegiatan laut terdapat arena diving, snorkling, dan banana boat. Untuk ketiga kegiatan tersebut sirkulasinya di gunakan penanda yang mengapung pada permukaan laut. Penanda tersebut akan memperingatkan pengunjung untuk tidak melewati batas tersebut. Arena diving akan di letakkan di sebelah selatan, sirkulasi banana boat sirkulasinya mulai dari arah utara sampai mengelilingi pulau, dan area sky diving di sebelah utara Pulau.

5. Analisis Kebisingan

Aspek kebisingan dari pada tapak memiliki intensitas rendah yang berasal dari lingkungan luar tapak yaitu ombak laut, suara kapal, dan aktifitas pengunjung yang ada di lingkungan tersebut. Dari hasil analisis kebisingan pada tapak di atas, maka dapat diperoleh respon desain, yaitu dengan penggunaan material yang dapat menjadi penyaring penyaring suara.



Gambar 42. Analisis Kebisingan
(Sumber : Analisis Pribadi, 2023)

Kemudian, memberikan jarak antara bangunan/ruangan yang membutuhkan ketenangan dengan sumber kebisingan. Serta, penempatan bangunan berdasarkan zoning sesuai dengan tingkat ketenangan yang dibutuhkan.

Analisis Fungsi dan Program Ruang

1. Analisis Kebutuhan Sarana dan Prasarana dan Wisata

a. Sarana dan Prasarana Dasar

1) Jaringan Jalan

a) Jalan utama

Menggunakan jaringan jalan dengan pola radial, yaitu jaringan jalan yang difokuskan pada daerah inti pulau. Perencanaan jalan utama akan menggunakan pengerasan dengan material paving blok. Struktur ini akan digunakan pada jaringan jalan penghubung antar bangunan yang ada di daratan pulau. Jalan utama nantinya digunakan untuk jalur sepeda bagi pengunjung yang ingin

bersepeda berkeliling pulau. Untuk penghubung resor juga akan menggunakan jembatan yang dibangun diatas air.

b) Pedestrian

Untuk pedestrian dibuat disepanjang jalan utama dibangun di atas drainase yang ada dibawah tanah.



Gambar 43. Analisis jalan dan Pedestrian
Sumber : Analisis Pribadi, 2023

1) Sumber air bersih

Untuk memenuhi kebutuhan air bersih, resor akan menggunakan teknologi filterasi SWRO (*Sea Water Reverse Osmosis*) yaitu pemisahan atau penyaringan air laut berdasarkan ukuran molekul dan bertujuan untuk menghilangkan larutan air garam. Selanjutnya untuk memenuhi kebutuhan air bersih layak minum, pulau Camba Cambang akan menggunakan teknologi BWRO (*Brackish Water Reverse Osmosis*) yang berfungsi mengubah air yang telah diproses dengan SWRO menjadi air bersih layak minum.

2) Sumber Listrik

Karena jarak pulau Camba Cambang tidak jauh dengan dermaga yang sudah mendapatkan sumber listrik PLN. Maka pulau Camba Cambang akan menggunakan sumber listrik dari PLN menggunakan kabel sirkuit. Dan untuk listrik cadangan, pulau Camba Cambang akan menggunakan genset.

3) Jaringan Telekomunikasi

Untuk jaringan telekomunikasi akan menggunakan jaringan selular karena pulau yang berada dekat dengan daratan maka dengan mudah untuk menangkap jaringan. Hal ini dapat dimanfaatkan dengan penyediaan jaringan Wi-fi untuk mendukung telekomunikasi dalam bidang internet. Hal ini tentunya akan menjadi salah satu penunjang kegiatan kepariwisataan.

4) Pembuangan air kotor

Untuk sistem pengolahan pembuangan air kotor akan menggunakan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL). Sistem ini dapat mengolah buangan kotoran manusia maupun air bekas pakai dari bak mandi, dapur untuk masuk ke sumur resapan dan memisahkan antara endapan padat dan cair. Endapan kotoran padat akan di buang ke pembuangan terakhir yaitu septictank



Gambar 44. Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL)
Sumber : Zeta Khawarizmi, 2019

5) Sistem Pembuangan Sampah

- 1) Penyediaan tempat sampah di setiap titik bangunan agar memudahkan penghuni membuang sampah ke titik terdekat
- 2) Sampah di titik pembuangan diambil oleh pelayan setiap 1 kali sehari, setiap pukul 06.00 pagi dan pukul 18.00 malam setelah itu di bawa ke TPS (Tempat Pembuangan Sampah) yang ada di pulau.
- 3) Kemudian sampah akan diolah oleh karyawan dengan sistem pengolahan 3R yaitu *reduce* (mengurangi), menggunakan kembali (*reuse*), dan mendaur ulang.

- 4) Sampah yang dapat dikurangi akan ditampung di insinerator yaitu sistem pengolahan sampah dengan cara dibakar dengan suhu tinggi. Insinerator menggunakan teknologi plasma dengan membakar sampah tanpa menghasilkan gas beracun sehingga tidak berpotensi untuk mencemari lingkungan.
- 5) Dan untuk sampah yang dapat digunakan kembali dan dapat didaur ulang akan dibawa oleh karyawan menggunakan kapal khusus pengangkut sampah ke Tempat Pembuangan Sampah Akhir (TPA) yang ada di Kecamatan Labbakang.

6) Sistem Pemadam Kebakaran

Sistem pemadam kebakaran yang digunakan pada resor ini adalah *springkler*, *extinguisher* dan *hydrant*.

1) *Springkler*

Sistem ini menggunakan pipa *sprinkler* bertekanan dan *head sprinkler* mendeteksi suhu, apabila sudah terdeteksi adanya kebakaran maka *sprinkler* menyeprotkan air secara otomatis. Alat ini mampu dan otomatis akan mendeteksi suhu yang ada di dalam bangunan. Alat ini akan digunakan di setiap bangunan yang ada pada resor dan ditelatakan dibeberapa titik yang ada pada ruangan.

2) *Extinguisher*

Alat ini juga dikenal dengan nama APAR (Alat Pemadam Api Ringan) merupakan alat pemadam api yang pemakaiannya dilakukan secara manual dan langsung diarahkan pada api.

3) *Hydrant*

Sistem ini menggunakan instalasi *hydrant* sebagai alat pemadam kebakaran yang terdiri dari *box hydrant* dan *accessories*, *pilar hydrant* dan *siemese*. Penggunaan *hydrant* akan digunakan diluar bangunan.

Untuk sirkulasi apabila terjadinya kebakaran, pengunjung nantinya akan diarahkan menuju dermaga dan diarahkan menaiki kapal.

Tabel 4. Analisis Kebutuhan Sarana dan Prasarana Dasar

| Sarana dan Prasarana | Perencanaan |
|-----------------------------|---|
| Jaringan Jalan | <ul style="list-style-type: none">➤ Jaringan jalan utam penghubung antar bangunan di daratan pulau➤ Jaringan jalan penghubung antar <i>cottage</i> bangunan di atas air➤ Pedestrian |
| Sumber air bersih | <ul style="list-style-type: none">➤ Ruang SWRO (<i>Sea Water Reverse Osmosis</i>)➤ Ruang BWRO (<i>Brakish Water Reverse Osmosis</i>)➤ Tandon Penyimpanan air bersih |
| Sumber Listrik | <ul style="list-style-type: none">➤ Ruang panel➤ Ruang genset |
| Jaringan Telekomunikasi | <ul style="list-style-type: none">➤ Ruang Wi-Fi |
| Pembuangan air kotor | <ul style="list-style-type: none">➤ Ruang IPAL (Instalasi Pembuangan Air Limbah)➤ Septictank |
| Sistem pembuangan sampah | <ul style="list-style-type: none">➤ TPS (Tempat Pembuangan Sampah)➤ Insinerator➤ Tempat penyimpanan sampah daur ulang |
| Penanggulangan Kebakaran | <ul style="list-style-type: none">➤ Ruang penanggulangan kebakaran➤ Ruang darurat kebakaran |

(Sumber : Hasil Analisis, 2023)

b. Sarana Wisata

1) Resor

Resor yang akan di rancang pada resor akan menggunakan pendekatan arsitektur modern. Dengan penggunaan material dan penerapan desain yang modern akan membuat resor menjadi salah satu tempat yang paling

ingin dikunjungi. Dengan perpaduan antara desain, memaksimalkan fungsi bangunan dan keindahan alam laut biru menjadi daya tarik utama dari resor. Resor di pulau Camba Cambang akan di bangun disepanjang sebelah barat pulau.

2) Restoran

Untuk yang ingin berlibur sambil wisata kuliner, juga akan direncanakan restoran yang menyediakan masakan lokal atau makanan khas nusantara.

3) *Ocean Grill*

Wisata kuliner lainnya yaitu berbagai masakan laut yang dapat dinikmati di *Ocean Grill*, tempat ini terbuka dengan suasana makan sambil menikmati pemandangan laut di Pulau Camba Cambang.

4) Cafe

Untuk yang ingin duduk sambil berbincang bincang di rencanakan café yang memiliki desain kaca transparan yang dapat melihat view dari luar dengan di iringi music di malam hari.

5) *Infinity Pool*

Adalah kolam renang terjun yang dirancang khusus untuk memiliki kedalaman yang cocok digunakan untuk loncat indah atau loncat terjun ke dalam air yang mengikuti standar keamanan sehingga menghindari resiko cedera saat melompat.

6) *Diving*

Diving adalah aktifitas menyelam yang dilakukan di kedalaman 200 m hingga 300 m atau lebih. Untuk kegiatan diving pada resor akan disediakan tempat penyewaan diving sekaligus ruang ganti yang terletak disamping dermaga diving. Dermaga khusus diving disediakan dan terletak di sebelah barat pulau. Di dermaga pengunjung yang ingin melakukan *diving* akan dibawa menggunakan kapal khusus pengunjung menuju titik diving yang berada di sebelah barat daya pulau Camba Cambang.

7) *Snorkeling*

Merupakan aktivitas berenang di permukaan air dan melihat apa yang ada di bawah permukaan laut. Untuk kegiatan *snorkeling* akan menggunakan dermaga yang sama dengan diving dan tempat penyewaan alat yang sama dengan diving. Untuk titik *snorkeling* akan dilakukan disekitar dermaga dengan pengawasan keamanan dari resor. Untuk area snorking berada di sebelah barat daya pulau Camba Cambang.

8) *Fly Board*

Fly Board adalah sebuah permainan atau olahraga air yang cukup menantang, penggunaanya akan memakai sebuah papan *wakeboard* kemudian dihubungkan dengan selang khusus ke jetski dan dialiri air tekanan besar sehingga aliran terdorong sangat keras dengan tekanan sekitar 200pk sehingga bisa mengangkat pemainnya ke udara. Untuk permainan *fly Board* akan tersedia di sebelah utara pulau.

9) *Parasailing*

Parasailing merupakan permainan memakai payung parasut dan ditarik speed board mengelilingi pantai dengan keadaan terbang diatas ketinggian 5-20 m. untuk permainan ini dikhususkan bagi yang pengunjung yang ingin merasakan sensasi terbang dan tidak memiliki phobia terhadap ketinggian. *Parasailing* akan diletakkan disebelah timur pulau.

10) *Donut Boat*

Adalah permainan air dengan duduk diperahu berbentuk seperti donat digoyangkan dan ditarik dengan speed boat. Arah gerak *donut boat* adalah zigzag dan pada titik tertentu akan diputar ditengah laut. Permainan akan menjadi menarik bagi pengunjung yang tidak menyukai ketinggian namun ingin merasakan sensasi bermain diatas air.

11) *Dayung Perahu Kano*

Di pulau camba-cambang juga terdapat air laut tenang yang ada ditengah pulau, bagi pengunjung yang tidak menyukai olahraga adrenalin maka dayung perahu kano adalah fasilitas wisata yang dapat menjadi pilihan. Kano adalah sebuah perahu kecil dan sempit yang biasanya digerakkan

dengan tenaga manusia, namun ada juga yang menggunakan layar. Bentuk kano lancip pada kedua ujungnya dan terbuka dibagian atasnya. Terdapat 2 pengayuh yang duduk dibadan perahu dan bergerak mengayuh menuju tujuan perahunya. Untuk wisata kano akan disediakan ruang penyewaan alat kano dan juga dermaga kecil untuk tempat naik pengunjung ke kapal kano

12) *Camping Ground Area*

Camping Ground / Berkemah adalah sebuah kegiatan rekreasi di luar ruangan yang dilaksanakan pada malam hari. Kegiatan ini pada umumnya dilakukan untuk rekreasi atau refreshing untuk lepas dari rasa stress dan bosan yang berhari-hari tertumpuk. Juga agar bisa menikmati keindahan alam secara langsung didepan mata. Aktivitas ini biasanya dilakukan secara berkelompok baik dari sebuah lembaga, komunitas, sekolah, maupun rekan kerja. Lokasi perkemahan yang paling sering digunakan membutuhkan beberapa kriteria utama seperti tanah yang rata, dekat dengan sumber air, aman, dan sebagainya.

13) *Playground*

Untuk pengunjung yang membawa keluarga terutama anak-anak, Pulau Camba Cambang akan menyediakan *playground* di dalam ruangan untuk anak-anak yang ingin bermain. Berikut yang akan ada di dalam *playground* :

1) Matras

Matras untuk menutupi lantai yang berfungsi untuk melindungi si kecil ketika jatuh dan juga bisa sebagai alas duduk bermain

2) Perosotan

Perosotan yang akan digunakan terbuat dari material plastik yang aman dan cocok digunakan di area bermain dalam ruangan.

3) Ayunan

Akan dibuat 2 ayunan untuk anak-anak dengan material yang di gunakan yaitu plastik

4) Rumah bermain

- 5) Ring olahraga basket
- 6) Pasir kinetik untuk melatih motorik kasar anak-anak

Tabel 5. Analisis Kebutuhan Sarana Wisata

| Sarana Wisata | Kebutuhan Perencanaan |
|----------------------|---|
| Resor | ➤ Kamar (<i>Standart, Deluxe, Suite</i>) |
| Restoran | ➤ Restoran ➤ Dapur |
| <i>Ocean Grill</i> | ➤ <i>Ocean grill</i> ➤ Dapur |
| Café | ➤ Barista ➤ Ruang musik ➤ Lounge area |
| Akuarium bawah laut | ➤ Akuarium sepanjang 30m |
| <i>Invinity Pool</i> | ➤ Ruang bilas |
| <i>Diving</i> | ➤ Dermaga ➤ Area <i>diving</i> ➤ Tempat penyewaan alat <i>diving</i> ➤ Ruang ganti |
| <i>Snorkeling</i> | ➤ Dermaga ➤ Titik <i>snorkeling</i> ➤ Tempat penyewaan alat <i>snorkeling</i> |
| <i>Fly Board</i> | ➤ Ruang penyimpanan alat <i>fly board</i> ➤ Area untuk permainan <i>fly board</i> |
| Parasailing | ➤ Ruang penyimpanan alat parasailing ➤ Area bermain parasailing |
| <i>Donut boat</i> | ➤ Ruang penyewaan alat <i>donus boat</i> ➤ Area bermain <i>donus boat</i> |
| Dayung perahu kano | ➤ Ruang penyewaan bermain perahu kano ➤ Dermaga bermain perahu kano ➤ Area bermain kano |
| <i>Camping Area</i> | ➤ <i>Camping area</i> |
| <i>Playground</i> | ➤ Ruang <i>playground</i> ➤ Ruang penitipan anak |

(Sumber : Hasil Analisis, 2023)

2. Fungsi

Analisis fungsi merupakan aspek dasar dari beberapa kebutuhan perancangan sebuah resor yang menentukan sifat atau karakter dari masing-masing fungsi. Pada resor ini menggunakan fungsi yang sifatnya primer, sekunder, penunjang, hingga penunjang tambahan. Adapun beberapa fungsi perancangan resor akan dijelaskan berikut ini :

a. Fungsi Primer

Merupakan fungsi bangunan sebagai kegiatan utama yang terdapat dalam objek rancangan, seperti kegiatan administrasi check in, check out, kegiatan menginap para tamu dan rekreasi pantai seperti berenang, surfing, dan petualangan alam.

b. Fungsi Sekunder

Merupakan fungsi bangunan yang bertujuan untuk melengkapi kebutuhan beraktifitas atau mengiringi kegiatan primer para tamu. Kegiatan itu antara lain makan dan minum, sebagai sarana aktifitas tamu seperti *meeting function room*, dan kebutuhan lainnya.

c. Fungsi Penunjang

Merupakan fungsi yang melengkapi kelengkapan fasilitas sarana resor, tujuannya untuk mendukung kegiatan utama dan kegiatan pengiring para tamu. Kebutuhan fasilitas ini antara lain tempat parkir tamu, dapur, mushola, *house keeping*, *laundry and dry cleaning*, tempat para karyawan, gudang penyimpanan dan lain-lain.

Masing-masing fungsi ruang dapat dibagi menjadi beberapa zona menurut jangkauannya, yaitu berupa :

- a. Zona publik, zona yang dapat diakses oleh semua orang atau umum. Seperti lobi, tempat parkir.
- b. Zona privat, zona yang sifatnya privasi atau pribadi dan hanya orang-orang tertentu yang mengakses pada zona ini, seperti kamar pada resor.

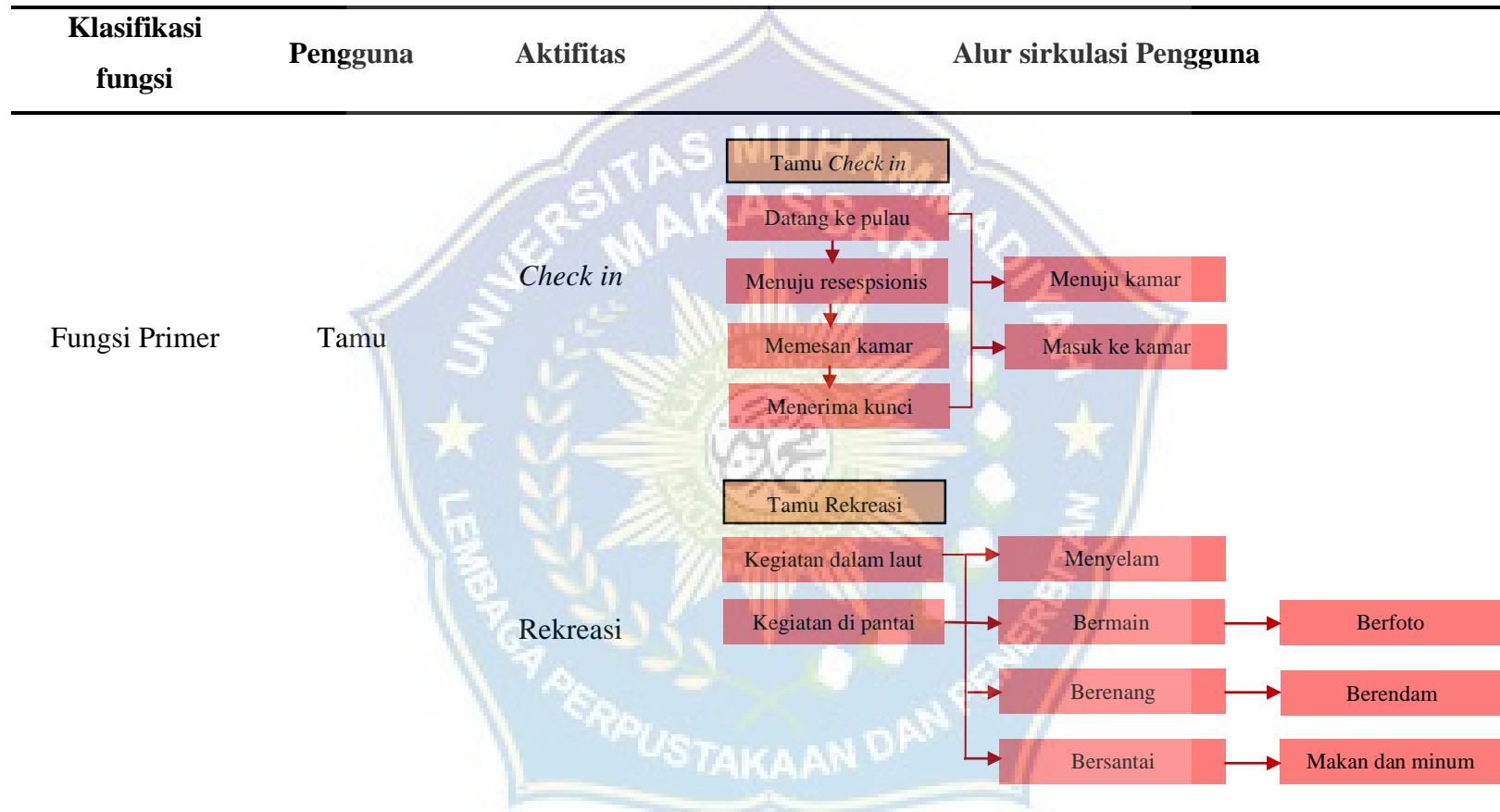
- c. Zona semi publik, zona ini bersifat servis atau pelayanan sebagai pemenuhan kebutuhan logistik dan layanan resor. Seperti restoran, gudang, dan dapur.

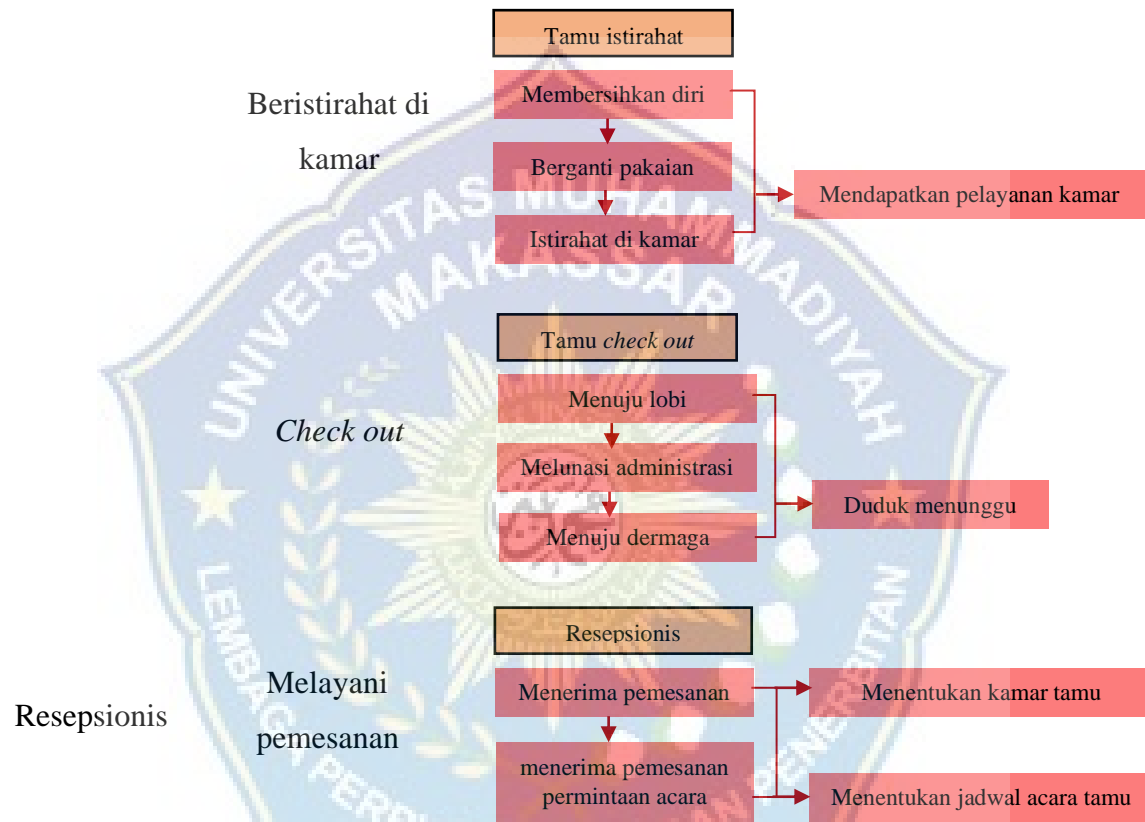
3. Pengguna dan Aktifitas

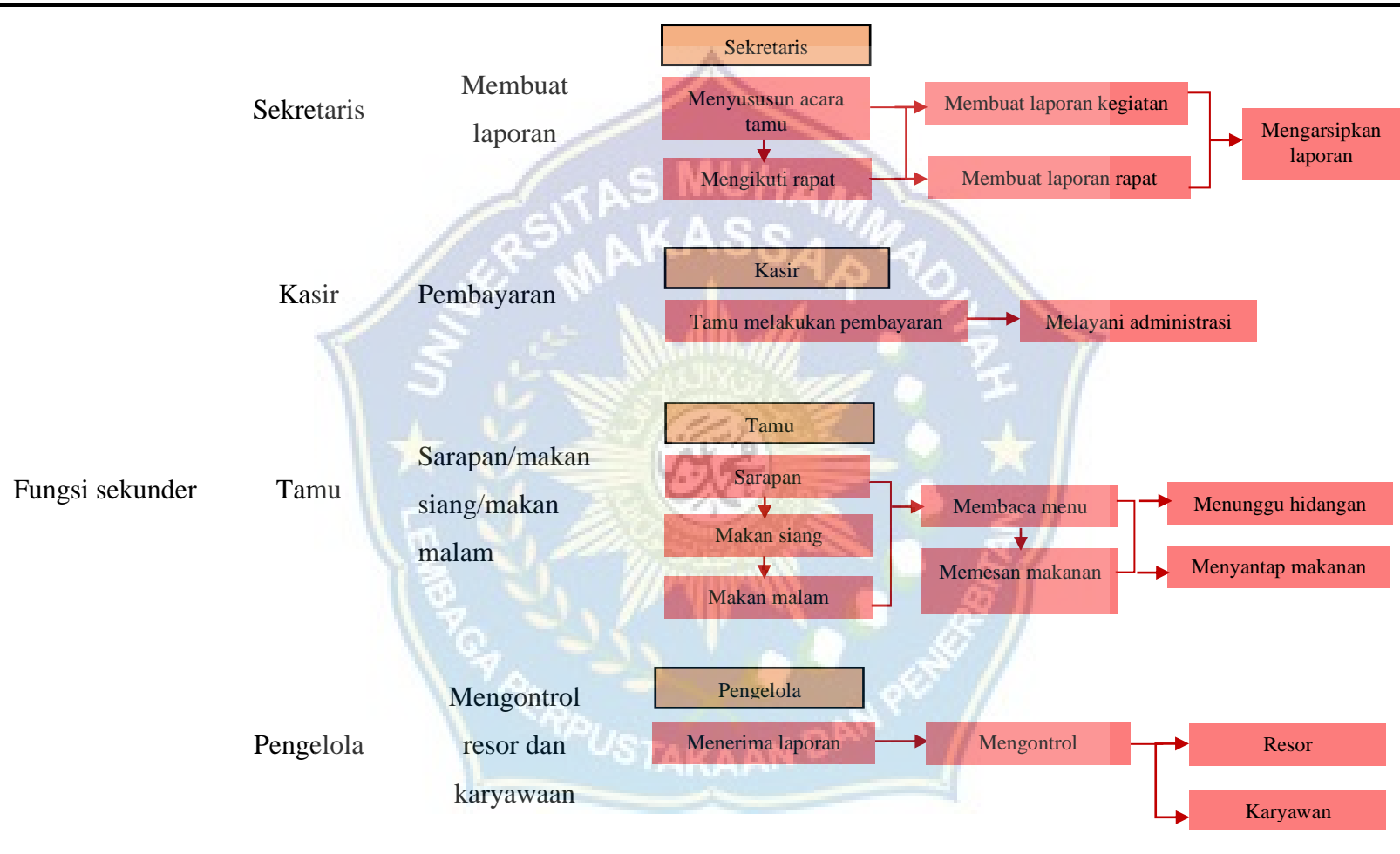
Analisis aktifitas adalah penjabaran yang terkait dengan analisis fungsi sebagai sarana akomodasi resor untuk kebutuhan beraktifitas para tamu. Aktifitas yang digunakan sebagai kajian analisis didapat dari fungsi primer, sekunder, dan penunjang yang terdapat pada kajian sebelumnya. Analisis aktifitas bertujuan untuk mengetahui kegiatan apa saja yang nantinya akan ada dalam sebuah akomodasi pada resor Pulau Camba Cambang di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan.

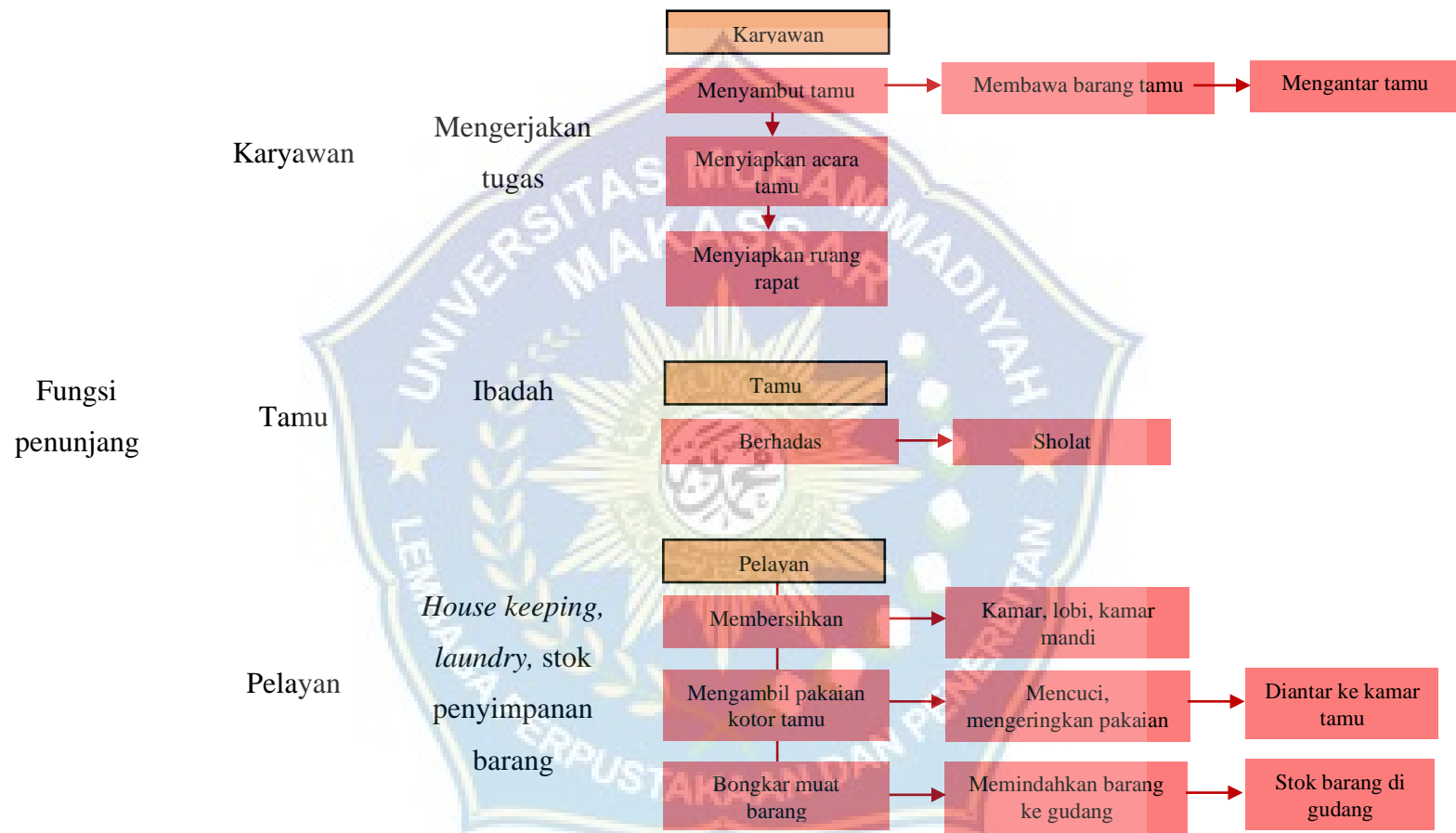


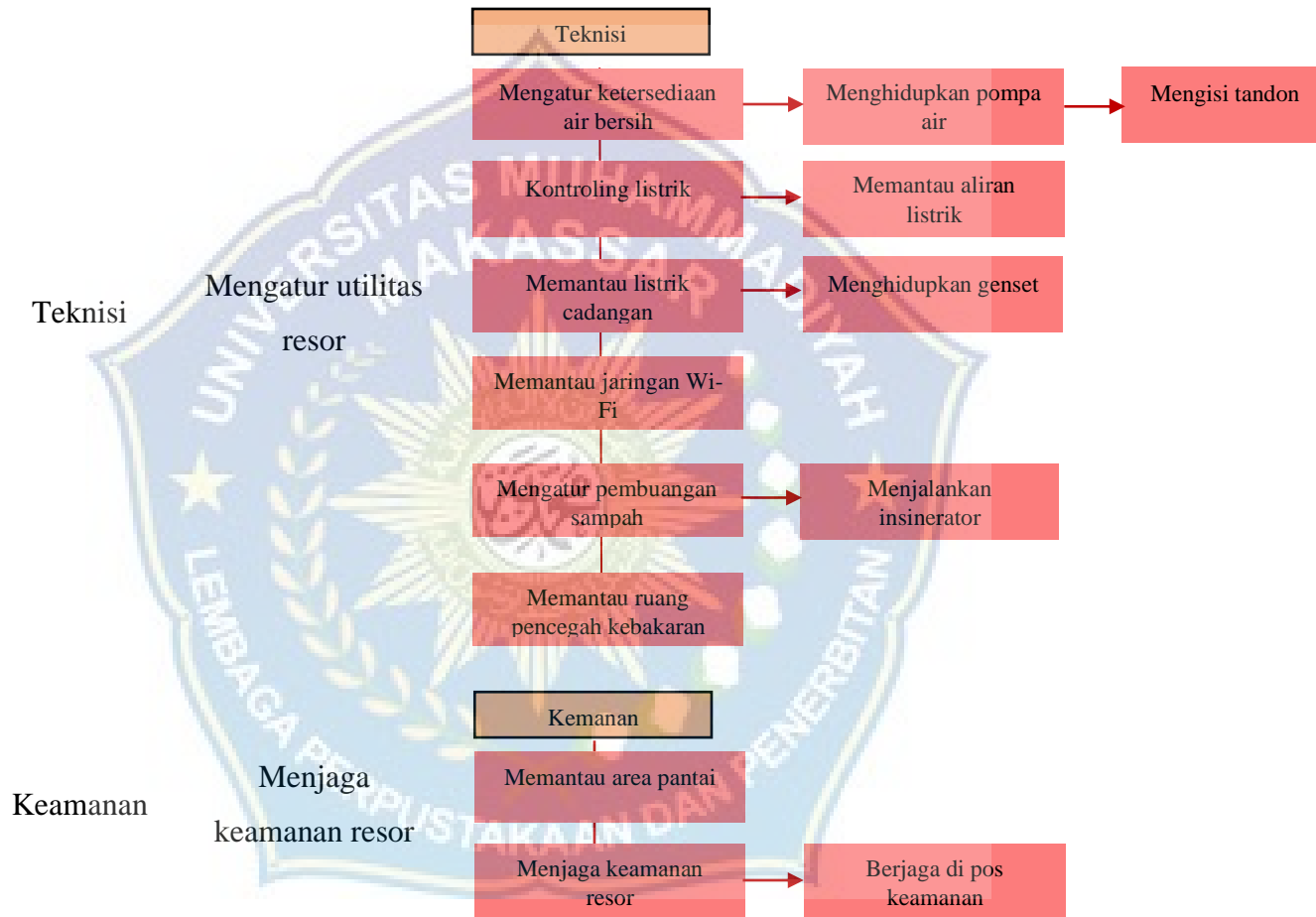
Tabel 6. Analisis Aktifitas Berdasarkan Fungsi











(Sumber : Hasil analisis, 2023)

4. Kebutuhan Ruang

Dari hasil analisis fungsi dan pengguna, maka ruang-ruang yang dibutuhkan dalam resor adalah :

Tabel 7. Analisis Kebutuhan Ruang

| Klasifikasi fungsi | Pelaku | Kegiatan | Kebutuhan ruang | Zona |
|---------------------------|---------------|--------------------------------|--|-------------|
| Fungsi primer | Tamu check in | Datang ke pulau | Dermaga | Publik |
| | | Menuju resepsionis | Resepsionis | Semi Publik |
| | | Memesan kamar | <i>Standart room</i> <i>Deluxe room</i> <i>Suit room</i> | Privat |
| | | Menerima kunci | Brangkas | Privat |
| | | Kegiatan dalam laut diving | Dermaga <i>diving</i> Ruang sewa alat <i>diving</i> | Semi publik |
| Tamu rekreasi | Tamu rekreasi | Kegiatan dalam laut snorkeling | Dermaga Ruang sewa alat <i>snorkeling</i> | Semi publik |
| | | Kegiatan wisata bawah laut | Aquarium bawah laut | Publik |
| | | Kegiatan bermain | <i>Fly Board</i> Ruang sewa alat <i>fly Board</i> | Publik |

| | | | | |
|---------------------------|---------------|----------------------------|-----------------------------|-------------|
| | | | Parasailing | |
| | | | Ruang sewa alat parasailing | |
| | | | <i>Donut boat</i> | |
| | | | Dayung perahu kano | |
| | | | Dermaga perahu kano | Publik |
| | | | Tempat penyewaan kano | |
| | | | <i>Playground</i> | |
| | | | Tempat penitipan anak | |
| | | Kegiatan di pantai berfoto | Spot foto gazebo | Publik |
| | | | | |
| Klasifikasi fungsi | Pelaku | Kegiatan | Kebutuhan ruang | Zona |
| Fungsi primer | Tamu check in | Datang ke pulau | Dermaga | Publik |
| | | Menuju resepsionis | Resepsionis | Semi Publik |
| | | Memesan kamar | <i>Standart room</i> | Privat |
| | | | <i>Deluxe room</i> | |

| | | | | |
|---------------|--------------------------------|--|---|--------|
| | | <i>Suit room</i> | | |
| | Menerima kunci | Brangkas | Privat | |
| Tamu rekreasi | Kegiatan dalam laut diving | Dermaga <i>diving</i> Ruang sewa alat <i>diving</i> | Semi publik | |
| | Kegiatan dalam laut snorkeling | Dermaga Ruang sewa alat <i>snorkeling</i> | Semi publik | |
| | Kegiatan wisata bawah laut | Aquarium bawah laut | Publik | |
| | Kegiatan bermain | | <i>Fly Board</i> Ruang sewa alat <i>fly Board</i> | Publik |
| | | | Parasailing Ruang sewa alat parasailing | |
| | | | <i>Donut boat</i> Dayung perahu kano Dermaga perahu kano Tempat penyewaan kano | Publik |
| | | <i>Playground</i> Tempat penitipan anak | | |
| | Kegiatan di pantai berfoto | Spot foto | Publik | |

| | | | |
|----------------|-----------------------------------|--|-------------|
| | | gazebo | |
| | Membersihkan diri | Kamar mandi dengan <i>bathup</i> | Privat |
| | Berganti pakaian | Ruang ganti | Privat |
| Tamu istirahat | Istirahat di kamar | <i>Deluxe room</i> <i>Hhoney room</i> <i>Suit room</i> | Privat |
| Tamu Check out | Menuju lobi | Lobi | Publik |
| | Melunasi administrasi | Ruang kasir | Privat |
| Tamu istirahat | Menuju dermaga | Dermaga | Publik |
| Resepsionis | Menerima pemesanan kamar | Ruang resepsionis dan kamar | Semi publik |
| Sekretaris | Menyusun acara tamu | Ruang sekretaris | Privat |
| Tamu Check out | Mengikuti rapat | Ruang rapat | Semi privat |
| Kasir | Mengarsipkan laporan | Ruang arsip | Privat |
| | Tamu melakukan pembayaran | Ruang kasir | Semi publik |
| Tamu | Sarapan, makan siang, makan malam | Restoran <i>Ocean grill</i> cafe | Publik |

| | | | | |
|-----------------|-------------|---|----------------------|-------------|
| | Pengelola | Mengontrol resor, menerima laporan tentang resor dan karyawan | Ruang pengelola | Privat |
| | Karyawan | Menyambut tamu | Dermaga | Publik |
| | Tamu ibadah | Menyiapkan ruang rapat | Ruang rapat | Semi publik |
| | | Berhadass | Ruang wudhu | Publik |
| Fungsi sekunder | Tamu | Sholat | Mushola | Publik |
| | Pelayan | <i>House keeping</i> | Ruang pelayan | Privat |
| | Karyawan | <i>laundry</i> | Ruang <i>laundry</i> | Semi publik |
| | | Stok penyimpanan barang | Gudang | Privat |

| | | | | | | |
|------------------|---------------------------|----------------------------------|---|--------|-------------------------------|--------|
| Fungsi penunjang | Teknisi | Mengatur ketersediaan air bersih | Ruang pompa air Ruang <i>SWRO</i> Ruang <i>BWRO</i> Ruang tandon | Privat | | |
| | | Pelayan | Memantau aliran Wi-Fi | | Ruang penempatan <i>Wi-Fi</i> | Privat |
| | | | Memantau aliran listrik listrik | | Ruang trafo/panel | Privat |
| | Memantau cadangan listrik | | Ruang genset Ruang TPS | | | |
| | | Mengatur pembuangan sampah | Insinerator | | | |
| | | | Ruang sampah daur ulang | | | |
| | Teknisi Keamanan | Memantau adanya kebakaran | Ruang penanggulangan kebakaran | Privat | | |
| | | Memantau area pantai | Pos jaga pantai | Publik | | |
| | | Menjaga keamanan resor | Pos jaga utama | Publik | | |

(Sumber : Hasil analisis, 2023)

Berikut merupakan perhitungan dari lebar dan panjang dermaga

a. Perhitungan Kebutuhan Jumlah Resor

Untuk menentukan jumlah kamar didasarkan :

Proyeksi jumlah wisatawan/tamu yang datang dan menginap, dengan prosentase kenaikan rata-rata per tahun.

- Rata-rata lamanya tamu menginap (average length of stay).
- Prosentase tingkat hunian (*occupancy rate*).
- Prosentase perbandingan kebutuhan kamar antara tamu berpasangan, tamu berkeluarga dan tamu perorangan.

Dari faktor-faktor yang menentukan tersebut, dapat diketahui kebutuhan kamar yang diproyeksikan pada tahun 2033 sebagai berikut:

- Berdasarkan data pengunjung yang didapatkan dari tahun 2016 – 2018 Jumlah wisatawan yang datang pada pulau camba cambang terbanyak pada tahun 2016 adalah 9.601 orang, dengan 6,2% dari tahun 2016, maka proyeksi jumlah tamu 10 tahun ke depan pada tahun 2033 adalah :

$$\begin{aligned} P(18+n) &= P18 (1+r)^n \\ P2033 &= 9.601 (1 + 6,2\%)^{10} \\ &= 9.601 (1,062)^{10} \\ &= 9.601 \times 1,825 \\ &= 17.521 \text{ orang.} \end{aligned}$$

Dimana:

P2018 = Tahun proyeksi

P2023 = Proyeksi 10 tahun mendatang di mulai tahun ini

n = Selisih tahun proyeksi dan tahun saat ini

r = Persentase kenaikan per tahun.

Diketahui :

- Lamanya tamu menginap = 1,5 hari.
Pulau camba cambang di Kabupaten pangkajene dan kepulauan berada 41,6 km dari kota Makassar. Data di dapatkan dari analisis penulis yaitu didasarkan pada jarak tempuh pengunjung yang

kebanyakan berasal dari kota Makassar ataupun wisatawan dari luar Sulawesi selatan, maupun dari kabupaten lain. Jarak tempuh Kota Makassar menuju ke Pulau Camba Cambang yaitu sekitar 2-3 jam, biasanya pengunjung mengambil waktu liburan pada sabtu pagi pada waktu weekend. Dari jarak tempuh rata-rata wisatawan akan tiba di pelabuhan maccini baji pada siang hari di hari sabtu. Perjalanan menggunakan kapal dari pelabuhan maccini baji menuju ke Pulau Camba Cambang aka memakan waktu 10-20 menit perjalanan. Dari data tersebut rata-rata wisatawan akan menginap karena ingin mengeskplor pulau camba cambang lebih banyak. Maka disimpulkan di ambil waktu rata-rata menginap adalah 1,5 hari dari hari sabtu siang sampai dengan hari minggu.

- Presentase kebutuhan kamar tamu sendirian = 45%
- Presentase kebutuhan kamar tamu berpasangan = 20%
- Prosentase kebutuhan kamar tamu keluarga = 35%
- Presentase tingkat hunian kamar = 75%.

Jadi:

$$= 1,5 [(45\% \times 1) + (35\% \times 1) + (20\% \times 0,5)] 1,35$$

$$= 1,35$$

$$= \frac{75\% \times 365}{1,35}$$

$$= 202 \text{ orang}$$

= Proyeksi Jumlah pengunjung / Perkiraan pengunjung menginap

$$= 17521 / 202$$

$$= 87 \text{ orang}$$

Rata rata pengunjung menginap di resor sesuai dengan analisis

$$= (87 \text{ orang} \times 75\%) 1,5$$

$$= 44 \text{ unit}$$

Maka, Hasil dari kebutuhan jumlah resor adalah 44 unit resorProyeksi tamu pada hotel berbintang tahun 2000 = 185.649 orang. Dimana Standar room 20 unit (45%), Deluxe room 9 unit (20%), dan Family room 15 unit (35%

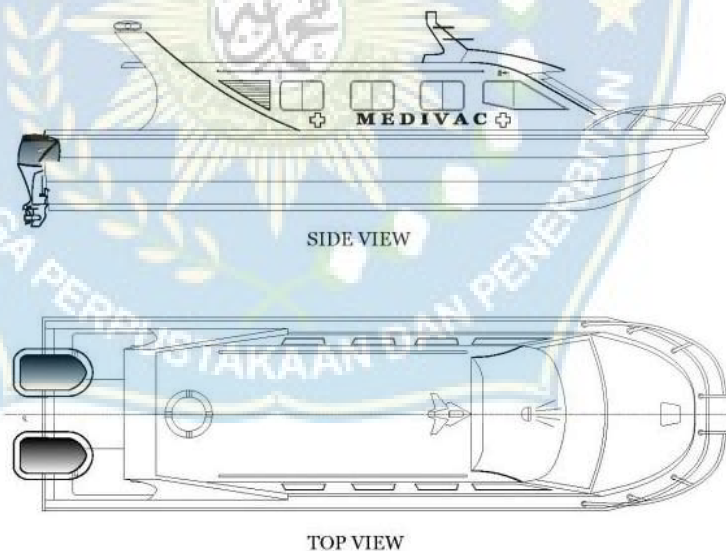
a. Dermaga

1) Lebar Dermaga

Dalam menentukan suatu dermaga banyak ditentukan sesuai dengan kegunaan dermaga tersebut, ditinjau dari jenis dan volume barang yang akan ditangani oleh pelabuhan atau dermaga tersebut.

Lebar dari dermaga ini didasarkan atas peralatan yang digunakan, pada kawasan wisata pulau camba cabang peruntukan jalan hanya di gunakan untuk sepeda dan alat pengangkut barang. Maka dari itu digunakan standar lebar sesuai dengan standar lebar 1 mobil yaitu 3 m.

2) Panjang Dermaga



Gambar 45. Speed boat

(Sumber : www.fiberboat-indonesia.com, 2023)

Kapal yang di gunakan adalah kapal speed boat dengan panjang 6 m yang bisa menampung 12 orang. Dari data pengunjung terbanyak perbulan adalah 2.100/30 hari yaitu 700 pengunjung. Dengan jumlah

pengunjung 30 orang. Maka akan di jumlah kapal rencana adalah 6 kapal dengan tambahan 2 kapal khusus pengelola.

Ukuran panjang dermaga dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\begin{aligned}\text{Panjang Dermaga} &= nL + (n - 1) \\ &= 8 \times 6 + (8 - 1) \\ &= 48 + 7 \\ &= 55 \text{ m}\end{aligned}$$

Dimana :

n = Jumlah Kapal Rencana

L = Panjang Kapal Rencana

Maka perencanaan dermaga akan dirancang adalah dengan lebar 3m dan panjang dermaga keseluruhan adalah 55m.



5. Besaran Ruang

Analisis besaran ruang dilakukan untuk menentukan ruang yang efektif dan efisien dalam perancangan yang mengacu pada standar-standar ruang yang ada. Adapun analisis besaran ruang pada perancangan resor modern Pulau Camba-Cambang di Pulau Pangkajene dan Kepulauan yaitu :

Tabel 8. Analisis Besaran Ruang

| No. | Ruang | Kapasitas Ruang (orang) | Sumber | Kebutuhan Fasilitas | Standar sirkulasi | Luasan m ² |
|-----|----------------------|-------------------------|--------|---|--------------------------------------|-----------------------|
| 1 | Dermaga | 1-100 | | | | |
| 2 | Resepsionis | 1 Ruang (5 orang) | DMRI | Manusia, Meja, kursi | Sirkulasi 40% | 13,2 |
| 3 | <i>Standart room</i> | 30 unit (2 orang) | NAD | Manusia, Tempat tidur tunggal, lemari, meja, kursi | 7 m ² Sirkulasi 30% | 210 |
| 4 | <i>Deluxe room</i> | 16 unit (2 orang) | NAD | Manusia , Tempat tidur, lemari, meja, kursi | 7,6 m ² Sirkulasi 30% | 121,6 |
| 5 | <i>Family room</i> | 11 unit (4 orang) | NAD | Manusia, Tempat tidur, lemari pakaian, lemari simpan, meja, kursi | 10,1 m ² Sirkulasi 30% | 111,1 |
| 5 | <i>Infinity Pool</i> | 4 | AS | Manusia | 52 m ² | 52 |

| | | | | | | |
|----|----------------------------------|----|-----|-------------------------------------|---|-------|
| 6 | Ruang penyewaan diving | 10 | NAD | Manusia, Meja, Kursi, lemari simpan | 15,8 m ² Sirkulasi 30% | 15,8 |
| 7 | Ruang penyewaan snorkeling | 10 | NAD | Manusia, Meja, Kursi, lemari simpan | 15,8 m ² Sirkulasi 30% | 15,8 |
| 8 | Aquarium | | | - | | |
| 9 | Ruang sewa alat <i>fly board</i> | 10 | NAD | Manusia, Meja, Kursi, lemari simpan | 15,8 m ² Sirkulasi 30% | 15,8 |
| 10 | Ruang sewa alat parasailing | 10 | NAD | Manusia, Meja, Kursi, lemari simpan | 15,8 m ² Sirkulasi 30% | 15,8 |
| 11 | Ruang sewa alat kano | 10 | NAD | Manusia, Meja, Kursi, lemari simpan | 15,8 m ² Sirkulasi 30% | 15,8 |
| 12 | Camping Area | 20 | AS | Manusia, tenda | 71,38 m ² Sirkulasi 40% | 71,38 |
| 12 | Playground | 50 | AS | Perosotan, Ayunan, rumah bermain | 69,6 m ² /orang Sirkulasi 40% | 97,4 |
| 13 | Area spot foto | 2 | AS | Kursi | 2,9 m ² Sirkulasi 20% | 3,7 |
| 14 | Gasebo | 10 | AS | - | 8 m ² /unit | 8 |

| | | | | | | |
|----|------------------|------------------------|-----|--|--------------------------------------|-------|
| 15 | <i>Rest area</i> | 10 | NAD | Kursi santai | 59,6 m ² Sirkulasi 20% | 71,5 |
| 16 | Ruang ganti | 10 | AS | Lemari Simpan | Sirkulasi 40% | 51,2 |
| 17 | Kamar mandi | 1 | HMC | <i>Bathup</i> | Sirkulasi 15% | 21,6 |
| 18 | Ruang ganti | 30 | NAD | Loker | Sirkulasi 30% | 52 |
| 19 | Lobi | 20 orang | NAD | Meja, kursi, kursi sofa, sofa pendek, rak buku | Sirkulasi 30% | 42,9 |
| 20 | Ruang Kasir | 2 | NAD | Meja, Kusi, Komputer, brangkas | 4,7 m ² Sirkulasi 30% | 23,5 |
| 21 | Ruang sekretaris | 2 | NAD | Meja, Kursi | Sirkulasi 30% | 5,8 |
| 22 | Ruang rapat | 20 | HMC | Meja, kursi | Sirkulasi 30% | 33,8 |
| 23 | Ruang arsip | 6 | AS | Lemari arsip | Sirkulasi 20% | 4,7 |
| 24 | Restoran | 1 Ruang (120 orang) | NAD | Meja, kursi, kereta baki | Sirkulasi 30% | 194,5 |
| 26 | Cafe | 1 ruang (60 orang) | NAD | Meja, kursi, kereta baki | Sirkulasi 30% | 95,3 |
| 27 | Ruang pengelola | 8 | NAD | Meja, kursi, lemari buku | Sirkulasi 30% | 7,1 |
| 28 | Ruang wudhu | 4 | NAD | Keran wudhu | Sirkulasi 40% | 4,03 |

| | | | | | | |
|----|----------------------|---------|-----|--|--------------------------|------|
| 29 | <i>House Keeping</i> | 5 | NAD | Manusia, vacuum cleaner, tempat sampah, tempat sampah besar, tangga sedang, tangga lipat, sapu debu, sekop | Sirkulasi 30% | 54,8 |
| 29 | Mushola | 20 | NAD | Lemari kecil | Sirkulasi 30% | 18,7 |
| 30 | Ruang karyawan | 10 | NAD | Meja, kursi | Sirkulasi 30% | 24,8 |
| 32 | Ruang <i>laundry</i> | 7 | NAD | Mesin peras, mesin pengering, meja setrika | Sirkulasi 30% | 17,8 |
| 33 | Gudang | 1 ruang | NAD | Rak | Sirkulasi 30% | 52,5 |
| 34 | Kantor Teknisi | 4 | NAD | Meja, lemari | Sirkulasi 30% | 8 |
| 35 | Ruang pompa air | 1 ruang | NAD | Pompa | 50 m ² /unit | 50 |
| 36 | Ruang <i>SWRO</i> | 1 ruang | AS | Alat <i>SWRO</i> | Sirkulasi 30% | |
| 37 | Ruang <i>BWRO</i> | 1 ruang | AS | Alat <i>BWRO</i> | Sirkulasi 30% | |
| 34 | Ruang tandon | 1 ruang | AS | Tandon | 80 m ² /unit | 80 |
| 35 | Ruang Wi-Fi | 1 ruang | AS | Panel wifi | 3 m ² /unit | 9 |
| 36 | Ruang trafo/panel | 1 ruang | MEE | Panel listrik | 12 m ² /unit | 12 |
| 37 | Ruang genset | 1 ruang | MEE | Genset | 12 m ² /unit | 12 |
| 38 | Ruang TPS | 1 ruang | AS | Tempat sampah besar | 10 m ² /orang | 10m |

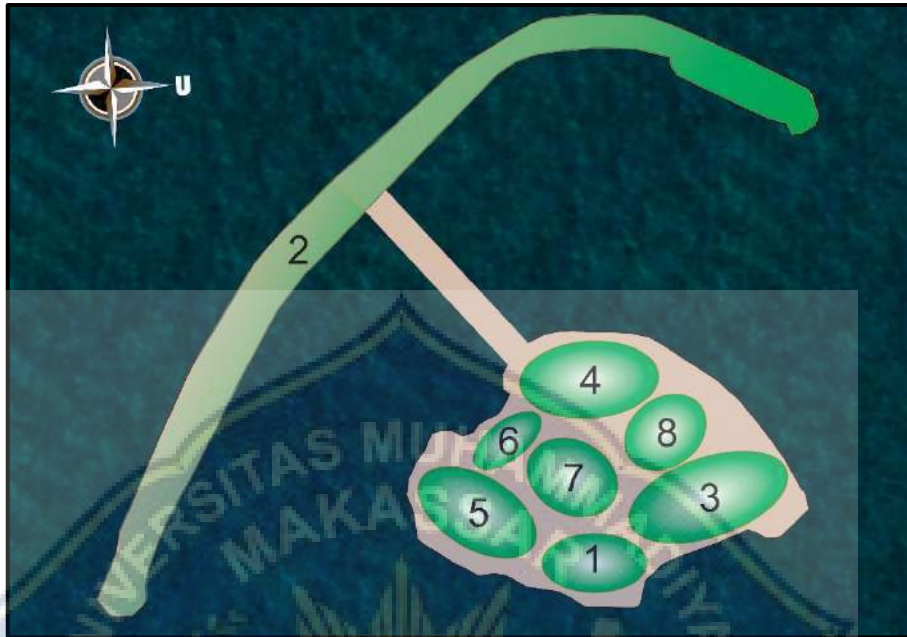
| | | | | | | |
|----|-------------|---------|-----|------------------|---------------|----|
| 39 | Insenirator | 1 ruang | AS | Insenirator | 12 m/unit | 12 |
| 40 | Ruang IPAL | 1 ruang | AS | IPAL | 12 m/unit | 12 |
| 41 | Septictank | 1 ruang | AS | Septictank besar | 20 m/unit | 20 |
| 37 | Pos jaga | 2 | AS | Meja Kursi | Sirkulasi 30% | 4 |
| 38 | Toilet umum | 12 | NAD | Bidet | Sirkulasi 20% | 44 |

(Sumber : Hasil Analisis, 2023)

Keterangan :

- DMRI = Dimensi Manusia dan Ruang Interior
- AS = Asumsi
- BPDS = Building Planing and Design Standart
- HMC = Hotel Motel and Condominium
- MEE = Mechanical Elektrickal
- NAD = Neufert Architect Data
- SR = Survey

6. Pola Organisasi Antar Ruang



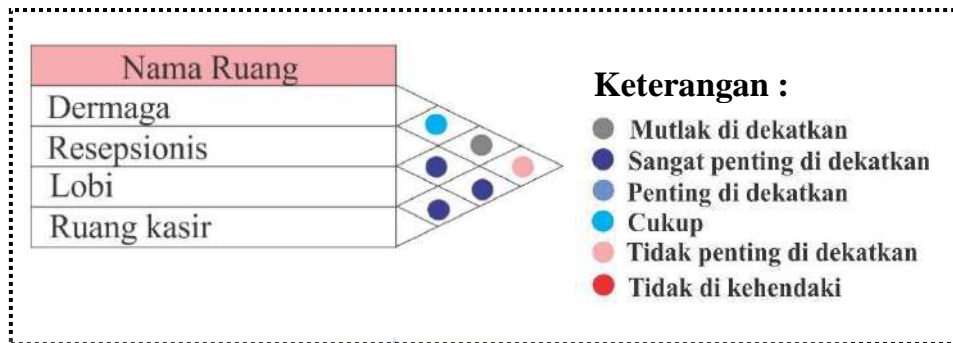
Gambar 46. Gambar Pola Organisasi Ruang

(Sumber : Analisis Pribadi, 2023)

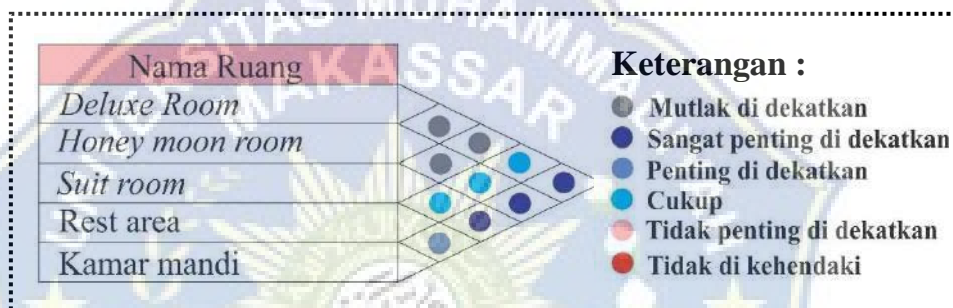
Pada resor terdapat 8 organisasi antar ruang yaitu :

1. Hubungan Ruang Area Lobi
2. Hubungan Ruang area *Cottage*
3. Hubungan Ruang Area Rekreasi
4. Hubungan Ruang Area Makan dan Minum
5. Hubungan Ruang Area *Meeting And Function Room*
6. Hubungan Ruang Area Pelayanan
7. Hubungan Ruang Area Pengelola
8. Hubungan Ruang Area utilitas

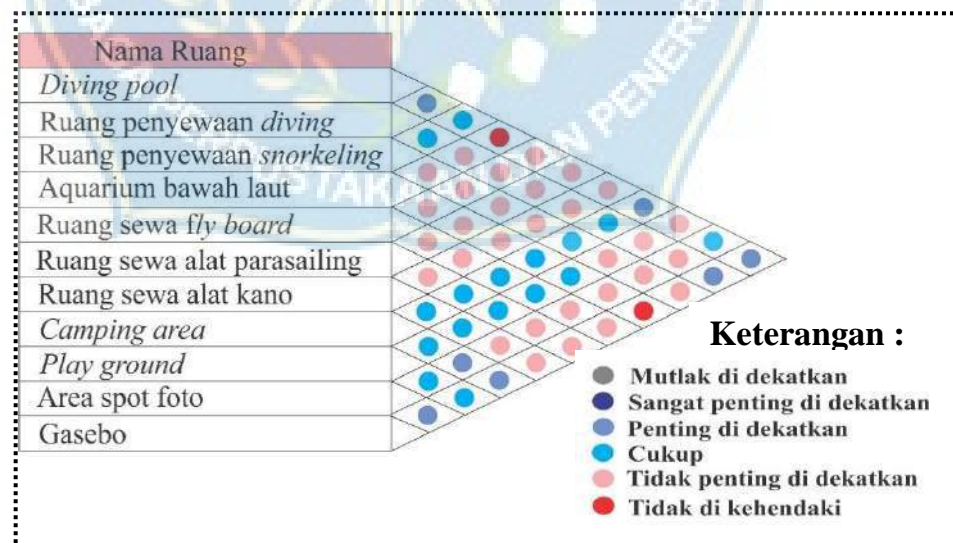
7. Diagram Ruang



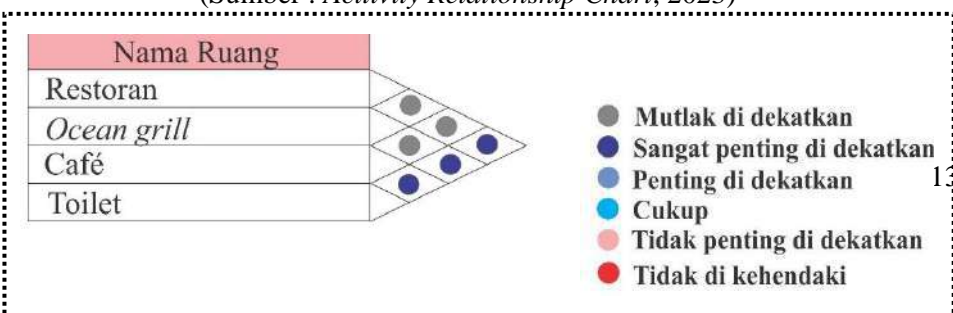
Gambar 47. Diagram Ruang Area Lobi
(Sumber : *Acitivity Relationship Chart*, 2023)



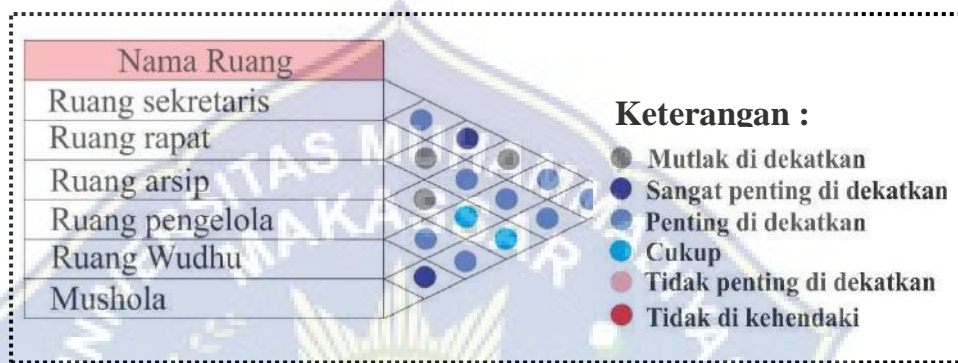
Gambar 48. Diagram ruang Area Cottage
(Sumber : *Acitivity Relationship Chart*, 2023)



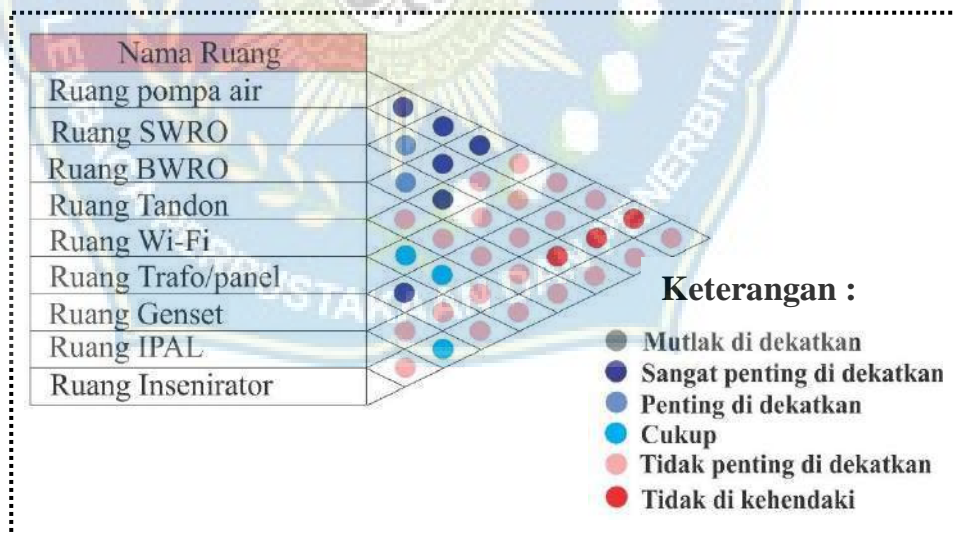
Gambar 49. Bubble Diagram area Rekreasi
(Sumber : *Acitivity Relationship Chart*, 2023)



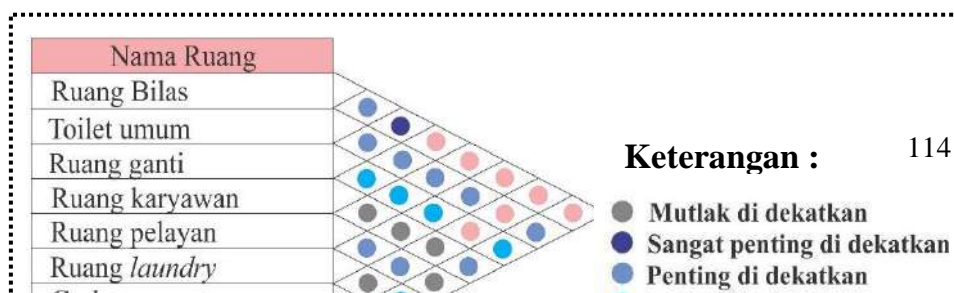
Gambar 50. Bubble Diagram Area Makan dan Minum
(Sumber : *Acitivity Relationship Chart*, 2023)



Gambar 51. Bubble Diagram Area Meeting and Function Room
(Sumber : Hasil Analisis, 2023)



Gambar 52. Bubble Diagram Area Pelayanan
(Sumber : *Acitivity Relationship Chart*, 2023)



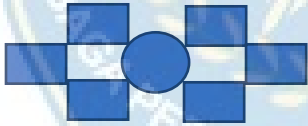


Gambar 53. Bubble Diagram Area Utilitas
(Sumber : *Acitivity Relationship Chart*, 2023)

Analisis Bentuk Tampilan Bangunan

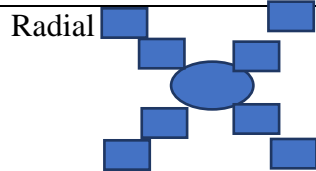
14. Tata Massa Bangunan

Berikut terdapat beberapa pilihan dalam menentukan pola letak massa bangunan yang dapat digunakan pada resor Pulau Camba Cambang.

Tabel 9. Analisis Tata Massa Bangunan

| Pola Tata Massa | Deskripsi |
|---|--|
| <p data-bbox="400 1263 533 1296">Terpusat</p>  | <p data-bbox="775 1263 1321 1518">Organisasi terpusat merupakan komposisi terpusat dan stabil yang terdiri dari sejumlah ruang sekunder, dikelompokkan mengelilingi sebuah ruang pusat yang luas dan lebih dominan.</p> |
| <p data-bbox="400 1541 504 1574">Linear</p>  | <p data-bbox="775 1541 1321 1796">Suatu urutan dalam satu garis dan ruang-ruang yang berulang. Ruang-ruang ini dapat berhubungann secara langsung satu dengan yang lain atau dihubungkan melalui linear yang berbeda dan terpisah.</p> |
| <p data-bbox="400 1816 512 1850">Cluster</p>  | <p data-bbox="775 1816 1321 1962">Kelompok ruang berdasarkan kedekatan hubungan atau bersama-sama memanfaatkan satu ciri atau hubungan</p> |

visual. Ruang-ruang dapat memiliki ukuran, bentuk, dan fungsi yang berbeda, namun ditempatkan berdasarkan sumbu.



Sebuah ruang pusat yang menjadi acuan organisasi ruang-ruang linear yang berkembang menurut arah jari-jari.

(Sumber : Hasil analisis, 2023)

Adanya berbagai macam kegiatan dalam resor Pulau Camba Cambang mengharuskan untuk melakukan pengelompokan berdasarkan dari fungsi bangunan. Sehingga diterapkan organisasi massa cluster yang memiliki kesesuaian dengan karakteristik resor. Organisasi massa cluster biasanya terdiri dari ruang-ruang yang mengelompokkan sesuai dengan jenisnya. Dalam pengolahannya, organisasi massa tersebut bisa menyesuaikan dengan bentuk tapak yang tidak teratur, seperti pada tapak yang digunakan. Jenis kegiatan dalam resor berbeda-beda dalam hal fungsi, bentuk, dan ukuran memerlukan perlakuan khusus ditata dalam kesatuan cluster.

15. Bentuk dan Tampilan Bangunan

Terdapat beberapa pilihan dalam menentukan bentuk dasar dari resor karena bentuk dasar memiliki pengolahan ruang yang berbeda-beda.

Adapun konsep bentuk dapat dilihat dari gambar berikut ini :



Gambar 54. Konsep Bentuk Dasar Resor
Sumber : Hasil analisis, 2023

Berdasarkan bentuk dasar di atas, mengambil dari ciri ciri arsitektur modern yang minimalis dan memiliki ornamen yang minim.

Analisis Kelengkapan Bangunan

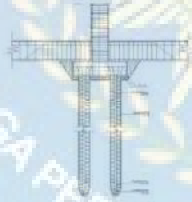
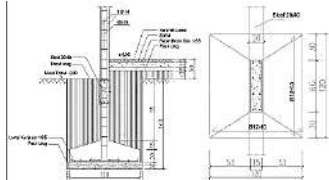
1. Sistem Struktur

Konsep struktur merupakan hasil dari mengkaji alternatif-alternatif pada proses analisis. Hasil dari analisis struktur ini memunculkan sistem struktur yang ideal pada perencanaan resor. Aspek tersebut dapat diterjemahkan sistem struktur dan konstruksinya yaitu :

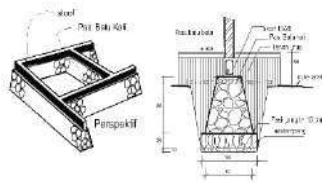
a. Sub-structure

Berikut pondasi yang dapat digunakan pada bangunan resor :

Tabel 10. Analisis *Sub-structure*

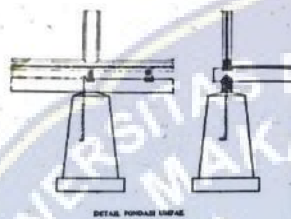
| Jenis Struktur | Karakteristik |
|---|---|
| Pondasi tiang pancang komposit  | ➤ Pondasi ini umumnya berdaya tahan tinggi karena menggunakan material campuran yang dirancang agar tahan terhadap suhu ataupun struktur kimiawi lainnya. |
| Pondasi <i>Foot Plat</i>  | ➤ Pondasi telapak (<i>foot plat</i>) biasanya dipakai pada bangunan lantai 2 keatas. ➤ Untuk bangunan bertingkat pondasi telapak lebih handal daripada pondasi batu belah ➤ Diperlukan waktu pengerjaan lebih lama. |

Pondasi menerus batu kali



➤ Pondasi menerus digunakan untuk mendukung beban memanjang atau beban garis, baik untuk mendukung beban dinding atau kolom dengan jarak yang dekat dan fungsional kolom tidak terlalu mendukung beban berat.

Pondasi titik



➤ Pondasi ini dilaksanakan untuk mendukung beban titik seperti kolom praktis, tiang kayu pada rumah sederhana atau pada titik kolom struktural.
 ➤ Contoh : pondasi umpak batu kali, pondasi umpak beton, dan pondasi plat setempat

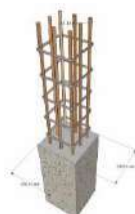
(Sumber : Hasil Analisis, 2023)

Pondasi di atas di pilih untuk bangunan di atas air dan untuk bangunan dengan 1-2 lantai. Untuk pondasi tiang pancang komposit akan digunakan pada bangunan di atas air, untuk pondasi footplat dan pondasi menerus batu kali digunakan pada bangunan di tanah padat/berpasir yang ada di pulau, dan untuk pondasi titik digunakan untuk bangunan seperti gazebo, ocean grill dll.

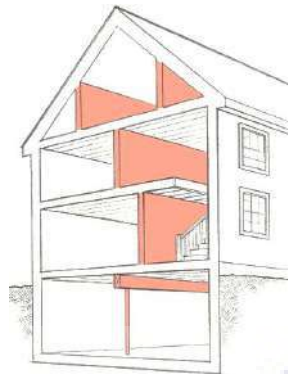
b. *Supper structure*

Tabel 11. Analisis *Super Structure*

| Jenis Struktur | Karakteristik |
|----------------|---|
| Kolom | ➤ Kolom meneruskan beban-beban dari elevasi atas ke elevasi bawahnya hingga akhirnya sampai ke tanah melalui pondasi. |



Dinding pemikul





- *Bearing wall* atau dinding struktur adalah dinding yang menopang beban yang ada di atasnya dan menyalurkannya ke pondasi
- Bahan yang biasanya digunakan untuk membangun *bearing wall* adalah beton, kayu dan batu bata.

(Sumber : Hasil analisis, 2023)

Untuk pemilihan *Super structure* bangunan akan menggunakan kolom beton yang diteruskan dari pondasi, karena bangunan menggunakan pendekatan arsitektur modern kolom beton akan mampu menahan struktur pada bangunan. Penggunaan dinding pembatas juga dapat menahan beban yang ada pada bangunan.

c. *Upper Structure*

Tabel 12. Analisis *Upper Structure*

| Jenis struktur | Karakteristik |
|--|---|
| Baja ringan  | <ul style="list-style-type: none">➤ Bentang yang relative lebih lebar➤ Varias bentuk atap relative banyak➤ Bahan keras, pembuatan perlu alat khusus➤ Harga mahal tetapi kekuatan besar➤ Tahan oleh api dan panas tinggi serta hujan |
| Dak beton  | <ul style="list-style-type: none">➤ Konstruksi yang pada dasarnya sama dengan plat lantai, yang terbuat dar coran beton.➤ Atap ini kokoh, kuat dipijak, serta mampu menahan beban dinamis karena aktivitas. |

(Sumber : Hasil Analisis, 2023)

Untuk rangka atap material yang digunakan ada 2 yaitu rangka baja dan atap beton. Rangka baja digunakan karena memiliki daya kekuatan yang besar dan tahan terhadap cuaca panas. Dan penggunaan dak beton untuk bangunan akan dimanfaatkan untuk penyimpanan air bersih pada bangunan. Struktur ini mendukung pendekatan arsitektur modern.

2. Sistem penghawaan

Sistem penghawaan yang digunakan pada resor terbagi menjadi 2 jenis yaitu :

a. Penghawaan alami

Pada bangunan diberikan bukaan berupa lubang udara dan jendela yang dapat dibuka tutup, berguna sebagai pergantian udara kotor dan udara bersih di dalam bangunan. penghawaan alami ini diharapkan dapat menghemat penggunaan listrik.

b. Penghawaan buatan

Penghawaan buatan digunakan pada ruang-ruang tertentu saja. Misal pada ruang komputer digunakan AC. Sedangkan untuk ruang-ruang lain didesain untuk memanfaatkan penghawaan alami sebagai penghawaan ruangan.

3. Sistem Pencahayaan

a. Pencahayaan alami

Pertimbangan pemanfaatan sinar matahari untuk mendapatkan visual environment yang berkualitas sesuai kebutuhan ruang, dengan memanfaatkan sinar matahari sebagai sumber pencahayaan alami, (variasi perubahan intensitas dan gerak matahari memberikan respon positif terhadap emosi) bertujuan untuk mendapatkan keuntungan berupa stress reduction, selain manfaat kesehatan yang dimilikinya. Untuk mereduksi panas dan glare akibat akses dan pemanfaatan sinar matahari maka dibutuhkan langkah antisipatif untuk mengatasinya, diantaranya:

- 1) Menggunakan material eksterior kaca

2) Desain bangunan agar dapat menjadi shade bagi ruang yang membutuhkan.

b. Pencahayaan buatan

Pencahayaan buatan digunakan selain untuk memberikan penerangan saat kondisi cuaca buruk atau malam, juga digunakan untuk memberikan penerangan ruang-ruang tertentu dengan menerapkan sistem berbasis on/off yang menggunakan sistem sensor gerak. Sistem penerangan lampu modern ini dapat menghemat listrik karena dapat menghemat daya jika tidak ada ruang gerak atau manusia yang ada di dalam ruangan. Penggunaan cahaya buatan diantaranya menggunakan lampu LED dan untuk penerangan lampu jalan di saat malam hari.

4. Sistem Keamanan

Untuk menjaga keamanan pengguna saat melakukan aktifitas dalam ruangan perlu diberikan pelayanan keselamatan terhadap bahaya-bahaya yang mungkin timbul seperti bencana alam dan tindak kriminal.

a. Bahaya petir

Karena tapak berada di lokasi yang terbuka maka diperlukan antisipasi terhadap bahaya sambaran petir. Sistem digunakan adalah *Franklin Rod/konvensiolan* yaitu batang runcing berbahan *copper spit*, diletakkan pada bagian tertinggi dari bangunan yang terhubung dengan tembaga menuju elektroda dalam tanah.

b. Bahaya ombak tinggi

Untuk mengantisipasi adanya ombak tinggi maka di buat pemecah ombak yang terbuat dari batu dan di susun disepanjang pantai untuk dapat meminimalisis datangnya ombak tinggi dan pasang surut air laut.

c. Bahaya tindak kriminal

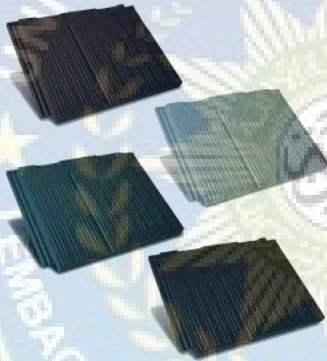

Menggunakan pihak keamanan sebagai pemantau dan membantu kinerja penjaga untuk mengatasi tindakan kriminal.

5. Analisis Bahan dan Material

Penggunaan bahan sebagai material pada bangunan resor ini mengacu pada tema yang digunakan yaitu arsitektur modern. Sebagai pertimbangan penggunaan material antara lain yaitu dari aspek estetika dan kesan yang ditimbulkan, kemudahan dalam pemasangan dan perawatan cenderung menggunakan material yang terbatas dan terbaru sebagai kesesuaian terhadap konsep. Dari hasil analisis berikut penggunaan bahan dan material yang akan digunakan pada resor :

a. Atap



Tabel 13. Material Atap

| Jenis material | Karakteristik |
|---|---|
|  Genteng beton flat | <ul style="list-style-type: none">➤ Di buat menggunakan campuran semen dan pasir yang kemudian dikombinasikan dengan pigmen warna➤ Daya tahan kuat➤ Tahan terhadap serangan biologis➤ Tersedia berbagai bentuk dan warna |
|  <i>Polycarbonate</i> | <ul style="list-style-type: none">➤ Memiliki sifat sederhana dalam pengerjaan, mudah dicetak, serta mudah dibentuk dalam panas.➤ Sifat transparan, ringan, tahan lama, serta tahan terhadap suhu ekstrim. |

(Sumber : Hasil Analisis, 2023)

b. Dinding


Tabel 14. Material Dinding

| Jenis Material | Karakteristik |
|---|---|
| <p>Bata ringan</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Bata ringan digunakan pengganti bata merah. ➤ Memiliki daya tahan kuat dan bersifat tahan terhadap kondisi cuaca ekstrim. |
| <p>Float glass</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tingkat transmisi tinggi dan memberikan bayangan yang sempurna ➤ Ketebalan kaca bervariasi ➤ Banyak digunakan untuk eksterior maupun interior |

(Sumber : Hasil Analisis, 2023)

c. Lantai

Tabel 15. Material Lantai

| Jenis Material | Karakteristik |
|--|---|
| <p>Keramik</p>  | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Tahan lama, bahan keramik halus dan sulit tergores ➤ Butuh ketelitian untuk memasak keramik ➤ Tidak membutuhkan perawatan sulit |

Vinyl



- Merupakan jenis pelapis pada lantai dari bahan vinyl dan tersedia dalam bentuk ubin dan lembaran
- Permukaan halus
- Memiliki banyak corak
- Awet dan tahan lama

(Sumber : Hasil Analisis, 2023)

Penggunaan material tersebut di pilih karena sesuai dengan pendekatan arsitektur modern, material akan memiliki kesan sederhana, simetris dan memiliki kesan elegan.

Analisis Pendekatan Perancangan

Konsep dasar merupakan titik awal menuju perancangan suatu bangunan. Konsep dasar pada perancangan Kawasan Wisata pulau Camba Cambang di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan dengan pendekatan arsitektur Modern dihasilkan dari menggali tema, dan objek. Konsep dasar nantinya akan menjadi acuan untuk melakukan proses desain perancangan pada resor ini.

BAB IV

HASIL PERANCANGAN

A. Rancangan Tapak

1. Rancangan Tapak



Gambar 55. Rancangan Tapak
(Hasil Rancangan Tapak, 2023)

- A. Dermaga
- B. Entrance
- C. Meeting & Function Room
- D. Penyewaan Sepeda
- E. Camp Area
- F. Playground & Penitipan Anak
- G. Service
- H. Aula
- I. Musholla
- J. Pantai (Area Bermain)
- K. Penyewaan Alat & Ruang Ganti
- L. Gazebo
- M. Ocean Grill

- N. Café dan Restoran
- O. Minimarket & Souvenir
- P. Area Wisata Kano
- Q. Insenirator dan Recycle
- R. Ipal
- S. Resort Area
- T. Amphiteather
- U. Ruang Listrik
- V. Infinity Pool
- W. Diving Area
- X. Dermaga Diving
- Y. Security

2. Rancangan Sirkulasi Tapak



Gambar 56. Rancangan Sirkulasi Tapak (Hasil Rancangan Sirkulasi Tapak, 2023)

a. Sirkulasi Kendaraan dan Orang

Sistem kendaraan pada kawasan wisata hanya tersedia jalur sepeda untuk akses ke seluruh fasilitas wisata. Dan untuk sirkulasi orang menggunakan satu jalur dan satu arah yaitu dari entrance dermaga menuju ke resor hingga keluar menuju dermaga.

b. Siklus Pejalan Kaki

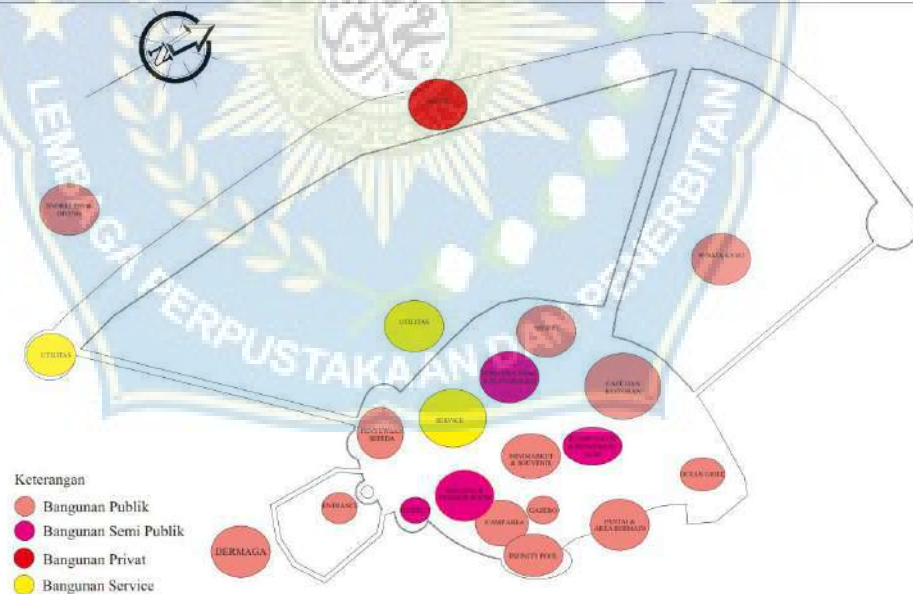
Sirkulasi pejalan kaki pada kawasan wisata menggunakan sistem dua arah dengan jalan setapak pada sekeliling kawasan untuk memudahkan akses terhadap berbagai fasilitas yang ada pada bangunan.

c. Akses keluar dan Masuk Kawasan Wisata

Sistem sirkulasi untuk akses masuk dan keluar ke dalam kawasan wisata dibuat beberapa bagian di antara nya :

- a. Akses utama (Main Entrance) yaitu akses keluar dan masuk utama kawasan wisata yang posisinya dibuat pada bagian selatan yang terdapat dermaga untuk akses keluar dan masuk wisatawan.
- b. Akses Pengelola yaitu akses masuk dan keluar dari kawasan wisata agar tidak saling mengganggu antara aktivitas pengunjung dan aktivitas pengelola yaitu terdapat dermaga khusus pada bagian selatan.

2. Rancangan Fungsi dan Zona Kawasan



Gambar 57. Sketsa denah Kawasan dan Zoning
(Sumber : Hasil Rancangan, 2023)

A. Rancangan Bangunan

1. Meeting & Function Room



Gambar 58. Denah Meeting and Function Room
(Hasil Rancangan, 2023)

Meeting and Function Room akses pertama pengunjung saat memasuki kawasan wisata, di lengkapi dengan ruang tunggu/Lobi yang untuk pengunjung.

2. Standar Room



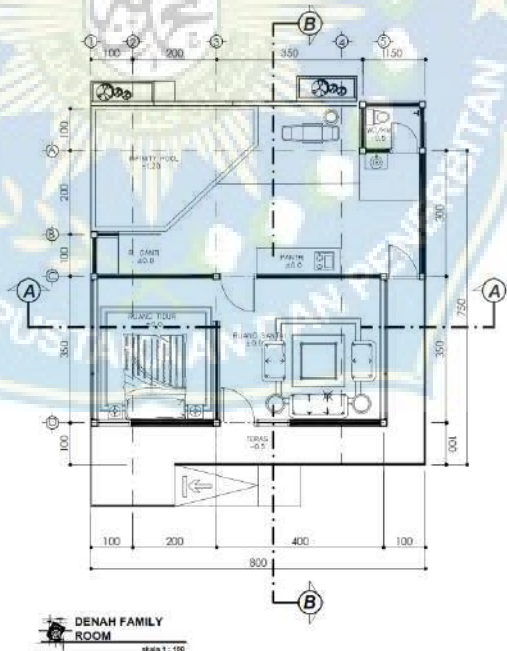
Gambar 59. Denah Standart Room
(Hasil Rancangan, 2023)

3. Deluxe Room



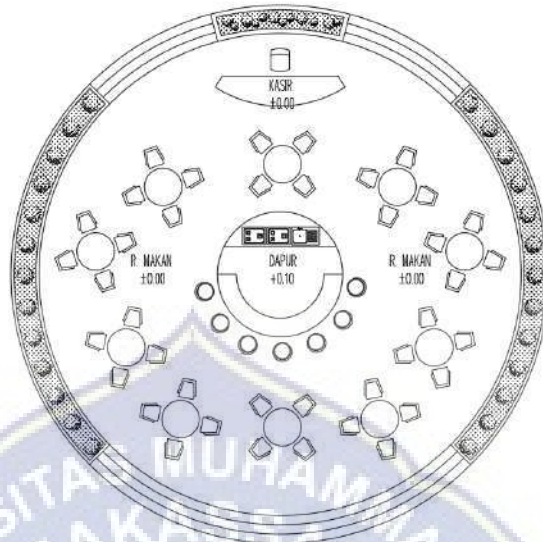
Gambar 60. Denah Deluxe Room
(Hasil Rancangan, 2023)

4. Family Room



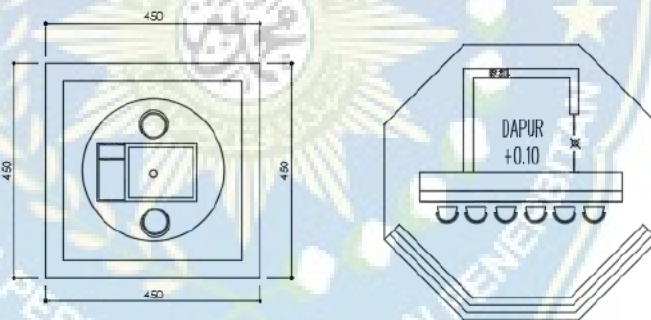
Gambar 61. Family Room
(Hasil Rancangan, 2023)

7. Café dan Restoran



Gambar 64. Denah Café dan Restoran
(Sumber : Hasil Rancangan, 2023)

8. Ocean Grill



Gambar 65. Denah Ocean Grill
(Sumber : Hasil Rancangan, 2023)

D. Rancangan Tampilan Kawasan

2. Rancangan Bentuk

a. Eksterior



Gambar 66. View 1
(Hasil Rancangan, 2023)



Gambar 67. View 2
(Hasil Rancangan, 2023)



Gambar 68. View 3
(Hasil Rancangan, 2023)

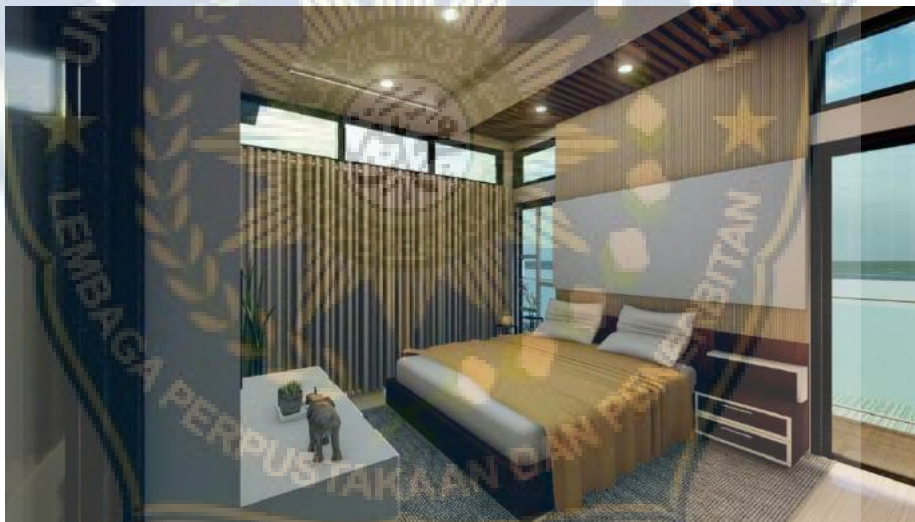


Gambar 69. View 4
(Hasil Rancangan, 2023)

b. Interior



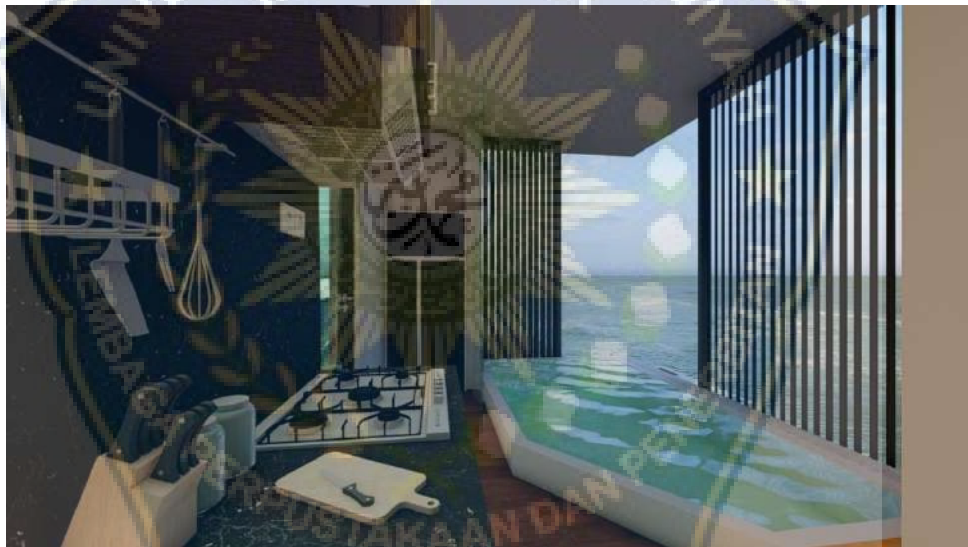
Gambar 70. View 1
(Hasil Rancangan, 2023)



Gambar 71. View 1
(Hasil Rancangan, 2023)



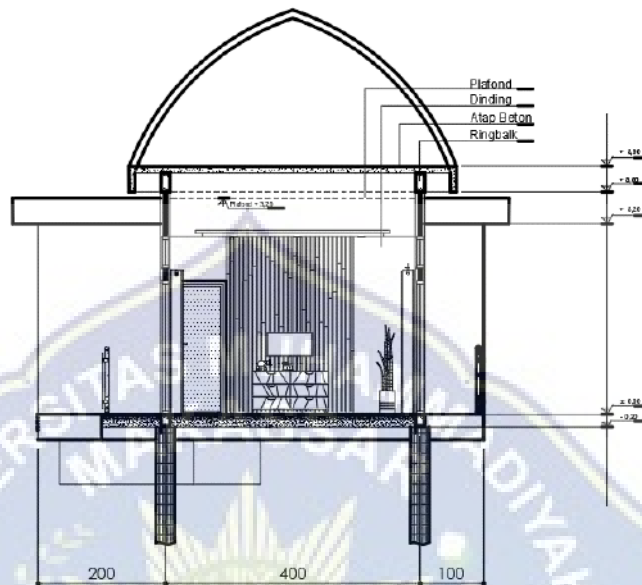
Gambar 72. View 1
(Hasil Rancangan, 2023)



Gambar 73. View 1
(Hasil Rancangan, 2023)

D. Rancangan Sistem Bangunan

1. Rancangan Sistem Struktur



Gambar 74. Rancangan Sistem Stuktur
(Hasil Perancangan, 2022)

- a. Stuktur menggunakan pondasi tiang pancang yang merupakan struktur bawah yang terkena air laut, pondasi menggunakan material composit sehingga tahan terhadap reaksi kimia dari air laut.
 - b. Struktur atas menggunakan beton dengan rangka besi dengan ketebalan 40cm sehingga tahan terhadap angin
2. Rancangan Utilitas

Pada kawasan wisata air bersih menggunakan teknik BWRO dan SWRO yaitu produksi air bersih dan siap minum dari pengolahan air laut yang asin menjadi air tawar. Dan menggunakan system IPAL yang digunakan dari produksi buangan air sisa cucian dan lain-lain yang bisa diolah untuk di buang kembali ke air laut.

Untuk Pembuangan air kotor, kawasan wisata menyediakan sumur resapan yang ramah terhadap lingkungan yang di gunakan untuk menampung air kotor buangan dari seluruh kawasan wisata.

BAB V

KESIMPULAN

Pulau Camba Cambang adalah kawasan wisata yang berada di Kabupaten Pangkajene dan Kepulauan yang memiliki potensi wisata yang tinggi, namun dalam beberapa tahun terakhir kawasan ini terbengkalai akibat bangunan yang tidak dirawat serta sarana dan prasarana dalam kawasan ini yang tidak terpenuhi. Dari hasil pencarian data dan survei Pulau Camba Cambang memiliki potensi untuk dikembangkan dan dirancang kembali agar menarik pengunjung untuk datang.

Kawasan wisata dirancang dengan 3 fasilitas resor, yaitu Standart room, Deluxe Room, dan Family Room. Disediakan pula kawasan wisata yaitu Kano, wisata air, infinity Pool, minimarket, masjid, playground dan penitipan anak, café, resto serta ocean grill.

Tersedianya fasilitas tersebut tentunya di dukung dengan pendekatan konsep bentuk bangunan yang modern Serta menggunakan material yang modern, hal ini akan menjadi daya Tarik di masa sekarang ini seiring dengan kebutuhan social media yang berhubungan dengan estetika dari bangunan.

DAFTAR PUSTAKA

- A.S. Hornby., 1974. Oxford Learner's Dictionary of Current English. Oxford University Press.
- Andi Offset, 2006. Janianton Damanik dan Helmut F. Weber, Perencanaan Ekowisata, Yogyakarta.
- Araben, E., 1967. Resort Hotels, Planning and Management. , New York : Reinhold Publishing Corporation.
- Beng, Tan Hock, 1994. Tropical Resort. Singapore : Periplus.
- Ching, F. D. ,2001. Arsitektur Bentuk, Ruang dan Susunannya. Jakarta: Erlangga.
- Coltmant, M. M., 1895. Resort Hotel Resort Is A Tourism Area Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu Which There Area Accomodation Facilities. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Darsono, A. ,2011. Front Office Hotel. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Dirjen Pariwisata. (1988). Devinisi Hotel Di Indonesia. Indonesia: Direktorat Jendral Pariwisata.
- Edler D, 1998. Metric Handbook Planning and Design Data. Oxford :Architectural Press.
- Holden, A., 2000. Environment and Tourism. London: Routledge.
<http://ft.uajy.ac.id/arsitek/dunia-ars/.2017>.
- Ir. Jimmy S. Juana, M. ,2005. Sistem Bangunan Tinggi. Jakarta: Erlangga.
- Kurniasih, S., 2009. Prinsip Hotel Resort. Jakarta.
- Lawson., 1995. Hotels and Resorts. Oxford: Butterwonh-Heinemann
- Neufer, Ernst, 2002, data arsitek : edisi 33 jilid 1, ahli bahasa oleh : Dr. ing. Sunarto Tjahyadi & Dr. Ferriyanto Chadir. Jakarta : Erlangga
- Neufer, Ernst, 2002, data arsitek : edisi 33 jilid 2, ahli bahasa oleh : Dr. ing. Sunarto \ Tjahyadi & Dr. Ferriyanto Chadir. Jakarta : Erlangga
- Neufert, 2000. Data Arsitek, Edisi 33. Surabaya: PT. Gelora Aksara Utama.
- Nugroho, I. 2001. Ekowisata dan Pembangunan Berkelanjutan. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Nyoman, S. P., 1981. Ilmu Pariwisata. Jakarta: Pradya Paramita

O'Shannessy et al, ,2001. Accomodation Service. Yogyakarta: Penerbit Andi.

Pendit, 1999. Ilmu Pariwisata. Jakarta: Akademi Pariwisata Trisakti.

Plataran L' Harmonie. 2017-2018. Plataran Menjangan Resort & SPA

Saneta, Agneta. 2012. Hotel Resort Di Objek Wisata Parangritis. Jakarta.

Sumalyo, Y, 1997. Arsitektur Modern. Gadjah Mada University Press

Yoeti, A. 2008. Perencanaan dan Pengembangan Pariwisata. Jakarta : PT.

Pradnya Paramita

Yulianto Sumalyono, 1991. Arsitektur modern

Yulianda, F., 2007. Ekowisata Bahari sebagai Alternatif Pemanfaatan
Sumber daya Pesisir Berbasis Konservasi. Makalah Disampaikan pada
Seminar Sains 21

