TUGAS AKHIR

WATERFRONT RESORT PULAU SAMALONA DI KOTA MAKASSAR

DENGAN PENDEKATAN SUSTAINABLE DESIGN



disusun oleh:

FIRMAN PRATAMA TANDILOLO

61190499

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN

UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA YOGYAKARTA

2024

TUGAS AKHIR

WATERFRONT RESORT PULAU SAMALONA DI KOTA MAKASSAR

DENGAN PENDEKATAN SUSTAINABLE DESIGN



disusun oleh:

FIRMAN PRATAMA TANDILOLO 61190499

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN

UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA YOGYAKARTA

HALAMAN PERSETUJUAN

WATERFRONT RESORT PULAU SAMALONA DI KOTA MAKASSAR DENGAN PENDEKATAN SUSTAINABLE DESIGN

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

FIRMAN PRATAMA TANDILOLO

61190499

Diperiksa di

Tanggal

Yogyakarta

20 JUNI 2024

Dosen Pembimbing 2

Christian Nindyaputra Octarino S.T., M.Sc.

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

Dosen Pembimbing 1

Mengetahui

Ketua Program Studi

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

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

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

Nama : FIRMAN PRATAMA TANDILOLO

NIM : 61190499 Program studi : ARSITEKTUR

Fakultas : ARSITEKTUR & DESAIN

Jenis Karya : Skripsi

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

"WATERFRONT RESORT PULAU SAMALONA DI KOTA MAKASSAR DENGAN PENDEKATAN SUSTAINABLE DESIGN"

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta Pada Tanggal : 20 Juni 2024

Yang menyatakan

(Firman Pratama Tandilolo)

NIM.61190499

LEMBAR PENGESAHAN

Judul

WATERFRONT RESORT PULAU SAMALONA DI KOTA MAKASSAR DENGAN PENDEKATAN

SUSTAINABLE DESIGN

Nama Mahasiswa

FIRMAN PRATAMA TANDILOLO

NIM

61190499

Mata Kuliah

Tugas Akhir

Kode

DA8888

Semeser

Genap

Tahun

2023/2024

Program Studi

Arsitektur

Fakultas

Fakultas Arsitektur dan Desain

Universitas

Universitas Kristen Duta Wacana

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tugas Akhir Program Studi Arsitektur Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Kristen Duta Wacana –
Yogyakarta dan dinyatakan DITERIMA untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Arsitektur pada tanggal : 10 Juni 2024
Yogyakarta, 20 Juni 2024

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2

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

Dosen Penguji 1

Christian Nindyaputra Octarino S.T., M.Sc.

Dosen Penguji 2

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

Yordan Kristanto Dewangga, S.T., M.Ars.

PERNYATAAN KEASLIAN

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

WATERFRONT RESORT PULAU SAMALONA DI KOTA MAKASSAR DENGAN PENDEKATAN SUSTAINABLE DESIGN

adalah benar-benar hasil karya sendiri. Pernyataan, ide, maupun k<mark>utipa</mark>n langsun<mark>g ma</mark>upun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam skripsi ini pada catatan kaki dan Daftar Pustaka.

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

Yogyakarta, 20 Juni 2024

FIRMAN PRATAMA TANDILOLO

61190499

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus yang telah memberi berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir berjudul " WATERFRONT RESORT PULAU SAMALONA DI KOTA MAKASSAR DENGAN PENDEKATAN SUSTAINABLE DESIGN" ini dengan baik dan lancar.

Karya ini memang masih jauh dari kata sempurna dan memuaskan, tetapi proses pengerjaannya yang telah membuat pikiran dan kepedulian penulis terhadap kondisi dan realita di lingkungan sekitar dalam mendesain dan membuat Keputusan lebih berkembang dan bijak.

Pada kesempatan ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada pihak yang selama ini telah memberi dukungan dalam bentuk doa, bimbingan dan bantuan dari awal hingga akhir proses pengerjaan tugas akhir. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada :

- 1. Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan penyertaan kemurahan dan kelancaran sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir.
- 2. Keluarga terkhusus kedua orangtua penulis Bapak Zeth Tandilolo dan Ibu Limra S.T. . Yang selalu memberikan dukungan
- 3. Bapak Dr.-Ing. Gregorius Sri Wuryanto P.U., S.T., M.Arch. dan Bapak Christian Nindyaputra Octarino S.T., M.Sc. selaku dosen pembimbing yang senantiasa membimbing selama proses pengerjaan tugas akhir
- 4. Bapak Dr.-Ing Sita Yuliastuti Amijaya S.T., M.Eng. . Dan Bapak Yordan Kristanto Dewangga S.T., M.Ars. . selaku dosen penguji
- 5. Bapak / Ibu dosen UKDW yang telah berdedikasi mengajar, membimbing, dan berbagi ilmu serta pengalamannya kepada penulis.
- 6. Ketiga teman saya Bambang, Charlyta Chrisanta & Priskianus Manek yang sudah bersama berjuang selama proses perkuliahan.

Dalam tugas akhir ini penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam pelaksanaan tugas akhir, sehingga penulis menerima kritik dan saran yang membangun untuk kedepannya.

Atas perhatiannya, penulis, mengucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 20 Juni 2024

Firman Pratama Tandilolo

61190499

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
KATA PENGANTAR	
DAFTAR ISI	V
ABSTRAK	vii – vii
BAB I PENDAHULUAN	
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
BAB III ANALISIS SITE	23 – 28
BAB IV PROGRAM RUANG	
BAB V KONSEP DESAIN	
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN GAMBAR KERJA	- 133 (Marie 1997)
LAMPIRAN FORM KONSULTASI	

WATERFRONT RESORT PULAU SAMALONA DI KOTA MAKASSAR

DENGAN PENDEKATAN SUSTAINABLE DESIGN

ABSTRAK

Kota Makassar adalah kota yang letak dan posisinya berada dekat pantai, terdiri dari 14 kecamatan membentang sepanjang koridor barat,utara, yang biasa

juga dikenal dengan ciri, "waterfront city". Kota Makasssar menjadi kota yang sangat sibuk dikarenakan Makassar sebagai kota metropolitan, sehingga kota

Makassar tergolong sebagia kota yang sangat sibuk dengan berbagai aktivitas penduduknya, hal ini membutuhkan sarana *refreshing* dalam bentuk rekreasi.

Letak Kota Makassar yang terletak di pinggiran pantai, sangatlah berpotensi sebagai wisata Bahari atau wisata pantai.. Namun, tempat rekreasi di Kota Makassar

masih sangat kurang memadai dan dari segi sarana akomodasi sangatlah kurang. Sarana rekreasi air di Makassar berupa pantai dan pulau merupakan sarana

rekreasi yang sangat populer di kalangan masyarakat untuk dikunjungi seperti pantai losari, pantai kayangan, pantai samalona, dan pulau kapoposang. Namun

kurang nya fasilitas seperti penginapan dan juga tempat rekrreasi membuat wisatawan hanya bisa berkunjung dan tidak dapat menginap.

Hotel Resort direncanakan sebagai suatu solusi karena hotel resort adalah sebuah sarana penginapan yang terletak di daerah wisata yang sekaliigus

sebagai salah satu fasilitas pengunjung kawasan wisata tersebut. resort adalah sebuah jenis hotel atau penginapan yang terletak di suatu tempat (di dalam,

pinggir, atau luar kota) yang melayani para pengunjung untuk menginap dalam jangka waktu tertentu dimana daerah sekitarnya memliki objek wisata yang

mendukung.

Pendekatan Sustainable Design digunakan karena adanya kesinambungan antara sutainable design dan juga tipologi perancangan. Sustainable design

atau desain berkelanjutan bisa disebut juga sebagai green design, eco design atau lingkungan, yairu seni merancang objek fisik dan membangun lingkungan

berdasarkan prinsip ekonomi, sosial dan lingkungan berkelanjutan. Secara garis besar sustainable design dapat diterapkan dari segi pembangunan sangat banyak

yang dapat dilakukan seperti efisiensi 25 energi, pemanfaatan daya matahari, mengurangi jumlah pembuangan, penggunaan material recycle atau daur ulang

baik untuk arsitektur maupun interior

Kata Kunci: Kota Makassar, Hotel Resort, Wisata Pantai, Sustainable design.

Vİİ

WATERFRONT RESORT SAMALONA ISLAND IN MAKASSAR CITY WITH A SUSTAINABLE DESIGN APPROACH

Abstract

Makassar City is a city whose location and position is near the coast, consisting of 14 sub-districts stretching along the west and north corridors, which are also known as "waterfront city". The city of Makassar is a very busy city because Makassar is a metropolitan city, so the city of Makassar is classified as a very busy city with various activities of its residents, this requires a means of refreshing in the form of recreation. The location of Makassar City, which is located on the edge of the coast, has great potential for maritime tourism or beach tourism. However, recreation areas in Makassar City are still very inadequate and in terms of accommodation facilities are very lacking. Water recreation facilities in Makassar in the form of beaches and islands are recreation facilities that are very popular among the public to visit, such as Losari Beach, Kayangan Beach, Samalona Beach, and Kapoposang Island. However, the lack of facilities such as accommodation and recreation places means that tourists can only visit and cannot stay overnight.

Resort Hotels are planned as a solution because resort hotels are accommodation facilities located in tourist areas which also serve as one of the facilities for visitors to the tourist area. A resort is a type of hotel or lodging located in a place (inside, outskirts, or outside the city) that serves visitors to stay for a certain period of time where the surrounding area has supporting tourist attractions.

The Sustainable Design approach is used because there is continuity between sustainable design and design typology. Sustainable design or sustainable design can also be called green design, eco design or environment, namely the art of designing physical objects and building environments based on sustainable economic, social and environmental principles. In general, sustainable design can be applied in terms of development, there are many things that can be done, such as 25 energy efficiency, utilization of solar power, reducing the amount of waste, use of recycled materials for both architecture and interiors

Keywords: Makassar City, Resort hotel, Beach tourism, Sustainable design.



PROGRAMING TUGAS AKHIR

WATERFRONT RESORT PULAU SAMALONA DI KOTA MAKASSAR DENGAN PENDEKATAN SUSTAINABLE DESIGN



Disusun Oleh:

FIRMAN PRATAMA TANDILOLO 61.19.0499





Kota Makassar sebagai kota metropolitan

Makassar menjadi kota yang sangat sibuk, sehingga nbutuhkan sarana **refreshin**

mbutuhkan sarana rekreasi

Jumlah wisatawan yang datana di Kota Makassar

perupa tempat untuk bersanta an menikmati objek wisata yan

Rekreasi air / pantai sangat populer

nyebabkan kurang nya mina wisatawan yang datang. Dibutuhkannya akomodasi esifikasi resort agat dapat lebi memanjakan pengunjung dari gi tempat waktu dan saranc

Sustainable Design

Sustainable design atau desain berkelanjutan disebut juga sebagai green design, eco design atau lingkungan, yaitu seni merancang objek fisik dan membangun lingkungan berdasarkan prinsip ekonomi, sosial dan lingkungan. (Wikipedia 2023)



Potensi wisata pantai yang ada di Makassar yang beragam

Sering di kunjungi Meniadi Favorit

Resort yang menunjang dari segi kualitas dan kuantitas

Event Internasional yang di adakan

mancanegara dan dalam negeri meningkat

Kota Makassar

lesort yang menunjang dari segi kualitas dan kuantitas

ISU

Rencana pengembangan wisata pantai melalui sayembara Nasional di tempat wisata **Pulau Lae Lae**, dikarenakan kunjungan wisatawan tidak signifikan , penyebab nya yaitu adanya isu permasalahan energi dan kurangnya fasilitas yang tersedia di pulau tersebut sehingga minat berkunjung sangatlah kurang

Sustainable Tourism

Sustainable Tourism memiliki prinsip utama yang harus seimbang yaitu ekonomi, sosial,lingkungan, dan budaya yang berkelanjutan. dengan prinsip tersebut dapat memberikan dampak tren di dunia pariwisata dan juga kegiatan. Tidak sekedar berlibur, tapi <mark>harus</mark> memperhatikan protokol berwisata yang berkaitan dengan keseh<mark>atan</mark>, kenyamanan, keamanan dan kelestarian alam. (Kemenparekraf 202<mark>3)</mark>



Fungsional (19)

Memadukan konsep sustainable tourism dari segi ekonomi, lingkungan, budaya dan sosial

Menambahkan fungsi yang menjadi daya tarik pada

Arsitektural

ntegrasi bangunan dengan wisatawan maupun masyarakat dengan mengkonfigurasikan respon iklim, dan budaya yang ada di Makassar

Permasalahan iklim yang ada di Kota Makassar sehingga menjadi masalah dalam proses desain pada bangunan

Minimnya fasilitas wisata berbasis wisata budaya lokal yang ada di Makassar



Berbekal 4 pilar utama tersebut, tren wisata berkelanjutan akan menjadi kegiatan berwisata yang banyak diminati



Pendekatan Solusi

Merancang resort dengan memanfaatkan lingkungan yang terintegrasi dengan sekitarnya

Memadukan konsep dari 4 prinsip sustainable yaitu sustainable dari segi ekonomi, lingkungan, budaya, dan sosial sehingga terintegrasi dari segi fungsi dan juga pengalaman ruang yang di berikan kepada wisatawan

Merancang Resort yang sustainable dengan memanfaatkan iklim, material lokal, dan konsep struktur bangunan yang mempresentasikan budaya lokal, sehingga minat untuk berkunjung meningkat



METODE PENGUMPULAN DATA

PRIMER



Q WAWANCARA

Vawancara untuk mengetahui kondisi lahan yang akan di bangun saat ini



Q | Survei Lapangan

Melakukan pengamatan langsung ke site untuk mengetahui kondisi site, lingkungan pantai.



Dokumentasi

Melakukan dokumentasi untuk kebutuhan, jenis tanah, eksisting

SEKUNDER

Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah Kota Makassar 2020 - 2026 (Untuk mengetahui peraturan bangunan setempat)

Literatur

ata Ruanf Wilayah Provinsi Sulsel Tahun 2022-2024'



TINJAUAN PUSTAKA

Z9 Resort & St. Regis Resort (berdasarkan pendekatan)

TEORITIS

- fungsi, jenis resort
- adanya resort
- Resort dan Kriteria umum

- Tinjauan mengenai pengertian, •
- TInjauan mengenai faktor •
- Tinjauan mengenai Karakteristik •

ARSITEKTURAL

- Karakteristik dan standar tata ruang hotel
- Kebutuhan dan standar ukuran ruang resort
- Tinjauan tentang Sustainable design mengenai pengertian, Prinsip, dan Dasar Dasar Sustainable Design

Menyelesaikan masalah iklim yang ada

eco areen dan hemat enerai

di perkotaan menggunakan konsep

Kriteria & Profil Site

- Memilih lokasi site yang berhubungan dengan wisata pantai, privat, dan memiliki view terbaik
- Peraturan/ Regulasi, Aksesibilitas menuju site, lingkungan, dan batasan site.

Analisis Fungsional

ANALISIS

Analisis kebutuhan fungsi bangunan dan juga pengunjung (tipologi resort).

Analisis Arsitektural

- Analisis orientasi bangunan, bentuk, struktur, atap dan material
- Analisis pola sirkulasi penataan massa dan konektivitas bangunan kawasan.



PROGRAMING

Program & Kegiatan

Klasifikasi alur kegiatan & kebutuhan ruang, zonasi & hubungan ruang

Kriteria Ruang

Kriteria ruang fungsional

Pengalaman ruang aktraktif dan

Aspek Sustainable Desain Kriteria ruang arsitektural

Besaran Ruana Tabel Besaran Ruana



IDE DESAIN

Banaunar

Konsep Transformasi

FIRMAN PRATAMA TANDILOLO / 61190499

Resort Solaz (berdasarkan tipologi)

Konsep Bangunan

yang sustainable

material lokal

Pola Sirkulasi Linear

Berkonteks pada site mempertahankan lingkungan alam tidak merusak alam Mengikuti Kontursite

Wild Coast Tented Lodge (berdasarkan tipologi) Berkonteks pada site mempertahankan lingkungan alam tidak merusak alam Bangunan Terpisah memberi ruang privat lebih bagi pengguna

STUDI PRESEDEN

BAB 1 PENDAHULUAN

LATAR BELAKANG

> PENDEKATAN PERMASALAHAN

PENDEKATAN SOLUSI

RUMUSAN MASALAH

FENOMENA

METODE

PENDAHULUAN

ARTI JUDUL

Hotel Resort

Hotel Resort yaitu penginapan yang di daerah wisata yang sekaliigus sebagai asalah satu fasilitas pengunjung kawasan wisata tersebut. resort adalah sebuah jenis ho tel atau penginapan yang terletak di suatu tempat (di dalam, pinggir, atau luar kota) yang melayani para pe ngunjung untuk menginap dalam jangka waktu tertentu dimana daerah sekitarnya memliki objek wisata yang mendukung. W.SHatrell and Partners (1962).

Kota Makassar

Kota Makassar (Macassar, Mangkasar, Ujung Pandang (1971-1999)) adalah salah satu kota metropolitan di Indonesia dan sekaligus sebagai ibu kota provinsi Sulawesi Selatan. Kota Makassar merupakan kota terbesar keempat di Indonesia dan terbesar di Kawasan Timur Indonesia. Sebagai pusat pelayanan di Kawasan Timur Indonesia (KTI), Kota Makassar berperan sebagai pusat perdagangan dan jasa, pusat kegiatan industri, pusat kegiatan pemerintahan, simpul jasa angkutan barang dan penumpang baik darat, laut maupun udara dan pusat pelayanan pendidikan dan kesehatan.

Sustainable Development

Susstainable Development yang artinya berkelanjutan adalah karakteristik suatu proses atau keadaan yang bisa mempertahankan suatu tingkat yang pasti dalam janka waktu tidak terbatas. Menurut Wikipedia (diakses 28 juli 2023), sustainable design atau desain berkelanjutan bisa disebut juga sebagai green design, eco design atau lingkungan, yairu seni merancang objek fisik dan membangun lingkungan berdasarkan prinsip ekonomi, sosial dan lingkungan berkelanjutan. Secara garis besar sustainable design dapat diterapkan dari segi pembangunan sangat banyak yang dapat dilakukan seperti efisiensi 25 energi, pemanfaatan daya matahari, mengurangi jumlah pembuangan, penggunaan material recycle atau daur ulang baik untuk arsitektur maupun interior





Keberlaniutan Sosial

- Identitas Budaya

- Pemberdayaan

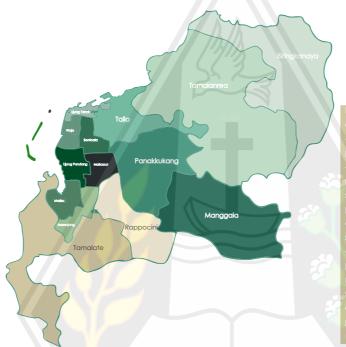
Aksesibilitas Stabilitas

- - Keberlanjutan Ekonomi
 - Pertumbuhan Ekonomi
 - Perkembangan

 - Perekonomian yang menetes ke bawah

LATAR BELAKANG

Kota Makassar adalah kota yang letak dan posisinya berada dekat pantai, terdiri dari 14 kecamatan membentang sepanjang koridor barat,utara, yang biasa juga dikenal dengan ciri, "waterfront city" di dalamnya mengalir beberapa sungai semuanya bermuara ke kota. Sebagai kota yang sebagian besar wilayahnya membentang dengan dataran rendah, dimulai dari tepi pantai sebelah Barat dan melebar ke arah Timur sejauh kurang lebih 20 kilometer dan memanjang dari arah Selatan ke arah Utara merupakan koridor-koridor utama kota dalam pengembangan pemukiman, pertokoan,perkantoran, pendidikan dan pusat kegiatan industri di Makassar. Ke depan, dengan segala potensi dan keunggulan yang dimilikinya, diharapkan kota ini bisa tumbuh dan berkembang jauh lebih baik dan berbudaya serta berbasis pada kepentingan masyarakat dan juga bisa menjadi ruang tamu Indonesia Timur. (RPJMD 2020-2026)



Perda No 4 - 2015 menye butkan

Perda No 5 - 2011 pasal 14 - 15 menyebutkan

idang usaha parawisata terdiri dari:

-Usaha penyelenggaraan pertemuar

Jsaha kawasan parawisata

Usaha daya tarik wisata

Jsaha jasa transportas

Usaha jasa informasi parawisata



Daya Tarik wisata Alam terdiri dari:







Jumlah Wisatawan Yang Masuk Ke Kota Makassar

Wisatawan Lokal 2021

=	
8	
Ĺ	
δ	l
ğ	l
Sa	l
>	-
	H

Wisatawan Mancanegara

Januari	125.290	179.409
Februari	107.512	143.318
Maret	143.772	203.478
April	152.200	182.320
Mei	104.404	183.410
Juni	152.486	95.670
Juli	63.448	401.217
Agustus	66.134	337.966
September	113.806	317.618
Oktober	160.548	360.137
November	213.243	67.350
Desember	292.340	93.248
Jumlah	1.695.183	3.465.142
Rata - Rata/ bin	141.265	288.762

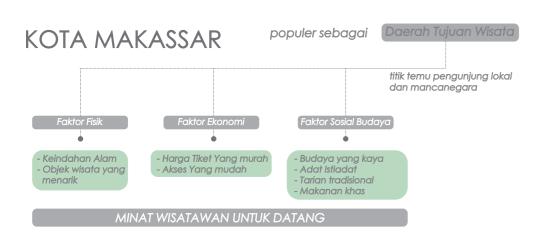
Wisman	2021	2022
Januari	166	628
Februari	173	723
Maret	658	799
April	1.301	463
Mei	454	1.370
Juni	138	1.815
Juli	170	2.304
Agustus	105	10.077
September	165	14.479
Oktober	130	14.703
November	30	13.067
Desember	0	10.960
Jumlah	3.490	71.388
Rata - Rata/ bin	291	5.949

Sumber: Analsis Sektor Parawisata Kota Makassar 2022

PENDAHULUAN

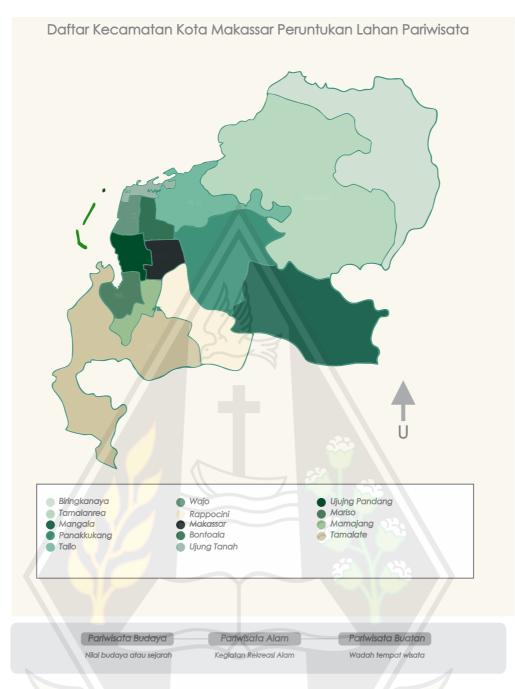
Berdasarkan data Analisis Sektor Parawisata Kota Makassar total wisatawan yang berkunjung ke Kota Makassar setelah pandemi meningkat.Dengan meningkatnya jumlah wisatawan, maka parawisata Kota Makassar memiliki peluang besar untuk mengalami perkembangan

FAKTOR YANG MENYEBABKAN WISATAWAN DATANG KE KOTA MAKASSAR





bahari atau wisara pantai. Letak Kota Makassar yang terletak di pinggiran pantai,



Kawasan Peruntukan Pariwisata Menurut Rencana Pembanguunan Jangka Menengah 2020-2026

Kawasan Pariwisata Alam merupakan wisata yang dikaitkan dengan kegiatan rekreasi alam. Pada Kota Makassar yang berada pada pesisir pantai sehingga wisata alam umumnya dilakukan di daerah pantai atau pulau-pulau yang mendukung untuk kegiatan kepariwisataan. Kawasan wisata maritim atau bahari yang terletak di Kota Makassar, meliputi : 1) kawasan wisata Pantai Losari dan sekitarnya di Kecamatan Ujungpandang; 2) kawasan wisata Pantai Akkarena dan sekitarnya di Kecamatan Tamalate; 3) kawasan wisata Pantai reklamasi kota di sepanjang koridor pesisir kota; 4) kawasan wisata Pulau Kayangan di Kecamatan Wajo; 5) kawasan wisata Pulau Samalona di Kecamatan Kepulauan Sangkarrang; 6) kawasan wisata Pulau Kodingareng Keke di Kecamatan Kepulauan Sangkarrang; 7) kawasan wisata Pulau Lanjukang di Kecamatan Kepulauan Sangkarrang; 8) kawasan wisata alam Delta Lakkang dan sekitarnya di Kecamatan Tallo, Kecamatan Panakkukang, Kecamatan Tamalanrea; dan 9) kawasan pendukung kegiatan wisata pulau meliputi Pulau Barrang Caddi, Pulau BarrangLompo, Pulau Langkai, Pulau Bonetambung, Pulau Kodingareng Lompo, Pulau Lae-Lae, dan Pulau Lae-Lae kecil. Kawasan Pariwisata Buatan di Kota Makassar mencakup semua wilayah yang menjadi wadah atau tempat wisata kuliner, konvensi, maupun belanja/rekreasi. Kawasan pariwisata buatan tersebut meliputi: 1) kawasan wisata koridor air sepanjang kawasan pesisir di sebagian wilayah Kecamatan Biringkanaya, sebagian wilayah Kecamatan Tamalanrea, sebagian wilayah Kecamatan Tallo, sebagian wilayah Kecamatan Panakkukang, sebagian wilayah Kecamatan Ujung Pandang, sebagian wilayah Kecamatan Mariso, dan sebagian wilayah Kecamatan Tamalate; 2) kawasan wisata transportasi air Sungai Tallo di sebagian wilayah Kecamatan Tamalanrea, sebagian wilayah Kecamatan Tallo, dan sebagian wilayah Kecamatan Panakkukang; 3) kawasan wisata belanja di sebagian wilayah Kecamatan Ujung Pandang dan sebagian wilayah Kecamatan Panakkukang; 4) kawasan wisata lorong yang tersebar merata dalam wilayah kota; 5) kawasan kuliner di sebagian wilayah Kecamatan Ujung Pandang, sebagian wilayah Kecamatan Ujung Tanah, dan sebagian wilayah Kecamatan Wajo 6) kawasan wisata biringkanal di sebagian wilayah Kecamatan Ujung Tanah, sebagian wilayah Kecamatan Tallo, sebagian wilayah Kecamatan Mamajang, sebagian wilayah Kecamatan Makassar, sebagian wilayah Kecamatan Panakkukang, sebagian wilayah Kecamatan Rappocini, sebagian wilayah Kecamatan Bontoala, sebagian wilayah Kecamatan Mariso, dan sebagian wilayah Kecamatan Tamalate; dan Selanjutnya untuk arahan rencana pengembangan kawasan pariwisata ditetapkan



Jauh dari tempat wisata

newadahi kegiatan rekreasi sekaligus sebagi tempa

PENDAHULUAN

FENOMENA

Kota Makassar menjadi pusat pelayanan di wilayah Indonesia Timur Indonesia, berperan sebagai pusat perdagangan, pusat jasa, pusat bisnis, pusat pariwisata, kegiatan industri, dan titik arus jasa angkutan barang dan penumpang baik darat, laut, dan udara. Berbagai tempat rekreasi, yang memiliki jenis potensi dari segi objek wisata, salah satunya potensi wisata bahari atau wisata pantai. Berbagai objek wisata pantai sudah mulai di kembangkan di Kota Makassar, sehingga menjadi populer di kalangan wisatawan, namun tempat rekreasi di Kota Makassar masih sangat kuraan memadai dari segi sarana akomodasi sangatlah kurang.





Populer dan diminati oleh wisatawan



Kurangnya fasilitas dan akomodasi pada wisata pantai sehingga minat untuk berkunjung bagi wisatawan berkurang

Pengelola wisata pantai yaitu warga lokal sehingga dengan keterba tasan yang ada, wisata pantai di Makassar kurang menarik.



Kurang nya antusias masyarakat dalam mengangkat kembali budaya yang ada di kota Makassar dan menerapkan nya ke dalam design bangunan

Iklim di Kota Makassar yang mengalami pergeseran yang tinggia contohnya seperti terik matahari dan intensitas turunnya hujan.

Fasilitas wisata pantai hanya sebatas kursi, meja dan juga pondok sehingga dari segi kenyamanan sangatlah kurang

POTENSI







Potensi wisata sebagai sarana rekreasi

tai yang ada di Makassar

EVENT INTERNASIONAL DI KOTA MAKASSAR



Makassar International Eight Festival & Forum, merupakan suatu event internasional dari Kawasan timur Indonesia. Menggabungkan 8 sub sektor kreatif kedalam satu festival terbesar dan terkemuka di pesisir pantai Losari Kota Makassar, F8 terbagi menjadi: Fashion, Folks, Fusion Music, Film, Food Fruit, Fiction Writer, Flora & Fauna dan Fine Arts. F8 Makassar selalu mempertahankan konsistensi & Identitasnya dengan hadir sebagai suatu kebutuhan hiburan dan ruang ekspresi bagi masyarakat pecinta seni, para pelaku seni, hingga wirausahawan di industri kreatif. Di komunitas Internasional, F8 Makassar menjadi sebuah ruang pertukaran budaya yang terus menerus ditunggu kehadirannya oleh negara-negara sahabat. Kali ini dengan menunjukkan kekayaan dan kekuatan budaya bangsa Indonesia sebagai sebuah modal "Harta" bagi generasi masa depan dengan tema "The Next Gen, Treasure". Fashion, Folks, Fusion Music, Film, Food Fruit, Fiction Writer, Flora Fauna dan Fine Arts akan dihadirkan dengan paduan nuansa, identitas, dan khas kolosal budaya Indonesia namun dengan sentuhan teknologi digital yang mempertunjukkan keharmonisan dan kesanggupan bangsa Indonesia dalam menyambut masuknya era baru, digitalisasi. F8 Makassar akan meneriakkan, Budaya adalah Harta yang menjadi sebuah tanda kebanggaan akan warisan kekayaan keberagaman yang dimiliki oleh negeri Indonesia. Culture is a treasure, Wonderful Indonesia.

Dampak Yang Ditimbulkan



SAYEMBARA DESAIN DI WISATA PULAU LAE LAE



Pemerintah Makassar bekerjasama dengan ITB melakukan sayembara pengembangan wisata pulau Lae - lae hal ini dilakukan di karenakan perhatian pemerintah dengan pulau ini dimana daya tarik kunjungan tidak signifikan. Kurangnya fasilitas, sumber energi yang tidak memadai dan sampah yang berserakan di sekitar pantai menjadi perhatian khusus Pemkot Makassar.

Dampak Yang Ditimbulkan



Peningkatan wisata berbasis pantai Pulau Lae - Lae



Meniadi Solusi dalam permasalahan energi

ISU Iklim Dan Energi Di Kota Makassar



Dampak Yang Ditimbulkan



Melengkapi Fasilitas yang dulunya tidak ada



Pertumbuhan Ekonomi Meningkat



Sebagai salah satu ikon ba ngunan hemat energi

PENDAHULUAN **PERMASALAHAN**

PENDEKATAN SOLUSI





Fasilitas Resort belum ada dan lokasi wisata pantai belum memadai dari segi kualitas dan kuantitas



Fasilitas rekreasi belum memadai serta pantai yang belum di opti malkan untuk fungsi wisata



Isu iklim yang kian meningkat sehingga perlu dilakukan konfigurasi antara iklim yang ada dengan memanfaatkan nya ke dalam desain PERANCANGAN FASILITAS

Resort bintana 4 untuk wisatawan kelas menenaah dan kelas atas. Fasilitas yang mewah dan lengkap. Area terbaik untuk menikmati view

Wahana rekreasi yang berkonteks pantai dan air seperti berje mur dan wahana water sport.

Fasilitas Hotel Resort dengan desain yang berkonteks pada pe ndekatan sustainable dengan memanfaatkan kondisi lingkungan dan juga material lokal sebagai pemanfaatan dalam bangunan

Penyerapan tenaga kerja

SUSTAINABLE

Menciptakan suasana ruang yang nyaman dan rekreatif dengan memanfaat kan konsep sustainable pada bangunan







RUMUSAN MASALAH

Bagaimana merancang Hotel Resort sebagai tempat tinggal dan juga tempat rekreasi bagi wisatawan yang dapat memenuhi kebutuhan fasilitas dan wahana rekreasi bagi wisatawan. Selain itu bagaimana memanfaatkan isu iklim yang ada agar mengkonfigurasikan dengan bangunan resort, menerapkan nilai SUSTAINABLE DEVELOPMENT pada bangunan resort.

Fasilitas Tempat **Tinggal** Kota Ikon Bangunan Ramah Lingkungan Makassar RESORT Kebutuhar Fasilitas Dava tarik Wisata

Fasilitas

Rekreasi

METODE PENGUMPULAN DATA

DATA PRIMER

WAWANCARA

Untuk menemukan informasi berkaitan dengan kondisi Kota Makassar



OBSERVASI

Mengetahui exisiting site lingkungan sekitar dari lokasi



DOKUMENTASI

Mengumpulkan data dengan cara pengambilan gambar



DATA SEKUNDER

-Data dari pemerintah kota Makassar mengenai rencana pembangunan ja ngka menengah daerah tahun 2021 - 2026

- -RTRW Kota Makassar
- -Standarisasi dalam merancang bangunan hotel resort di kota Makassar
- literatur jurnal ilmiah dan internet



GRAND KONSEP



KELAS RESORT

Meningkatkan standar resort dari resort hotel dibawah bintang 2 menjadi resort hotel bintang 4

MULTI MASSA

Bertujuan mendesaiN kawasan resort dengan fasilitas utama dan fasilitas pen dukung yang tehubung satu sama lain dengan pola penataan massa ba ngunan sesuai studi literatur.

SUSTAINABLE DESIGN

Mendesain kawasan resort dengan menerapkan unsur - usur yang berkaitan dengan sosial, budaya, dan ekonomi, serta memperhatikan kenyamanan pada setiap fasilitas kawasan resort.

BUDAYA DAN KEBIASAAN MASYARAKAT MAKASSAR

Integrasi kawasan resort dengan budaya Makassar dan kebiasaan masya rakat Makassar agar dapat menampilkan identitas pada bangunan.

KONSEP PERANCANGAN

PENYESUAIAN LAHAN

- Penyesuaian dengan GSP 100m dari pasang tertinggi ke pondasi bangunan bagian darat
- Menggunakan konsep floating dika renakan besar ombak yang kecil dan sebagai penghematan lahan
 Memaksimalkan penggunaan la han untuk kebutuhan ruang pada
- kawasan resort .

 Menggunakan pemecah ombak untuk mengantisipasi ombak besar yang mempengaruhi performa floa tina resort
- Perluasan lahan untuk mendapat kan besaran ruang yang sesuai de ngan standar resort bintang 3.

PENATAAN MASSA BANGUNAN

- Penataan massa bangunan disesu aikan berdasarkan standar terkait dan kebutuhan pada site
- Penataan massa bangunan dan ori entasinya merupakan respon dari analisis site

AKSES SIRKULASI

- Sirkulasi tamu pengunjung <mark>dan wisa</mark> tawan yang dibedakan dengan sta ff pengelola dan karyawan hotel.
- Desain sirkulasi yang menarik menye suaikan dengan kondisi site dan ben tuk massa bangunan

SUSTAINABLE DESIGN

- Penerapan elemen Rumah adat su ku bugis sebagai bentuk massa bangunan, sebagai respon mem pertahankan budaya
- Pengujian menggunakan aplikasi sefaira sebagai patokan jumlah k onsumsi energi dan kenyaman th ermal pada bangunan.
- Penerapan bangunan yang meng gunakan energi mandiri dikarena kan lokasi yang berada di pulau.

IDE AWAL BENTUK BANGUNAN

- Ide awal bentuk bangunan menye suaikan dengan studi literatur, dan hasil analisis.
- Bentuk desain yang dinamis den benruk dasar segitiga
- Terdapat penyesuaian bentuk de ngan ruang di dalamnya.

MATERIAL KONSTRUKSI BANGUNAN

 Menerapkan material lokal dari ru mah adat Bugis Makassar dan pen ambahan material modern
 Material terbarukan dengan mempe timbangkan dari segi estimasi biaya dan jangka panjang.

RESPON LINGKUNGAN

Desain landscape pada sekitar fa silitas resort untuk dapat dijadikan sebagai area bersantai dan spot fo to selain pada area pantai

STRATEGI PERANCANGAN

STANDAR RESORT BINTANG 4

FASILITAS TAMBAHAN PENUNJANG RESORT MELIPUTI:

- Lounge Utama
- Restaurant
- Gudang Pengelola
- Gudang Pengelola
 Front Enterance / Exit
- Kolam Renana
- Menara Pandang
- Toko Oleh Oleh
- Ruang Water Sport

PERFORMA BANGUNAN

TAMPAK BANGUNAN:

- Bentukan Bangunan
- Fasad Bangunan
- Orientasi Bangunan

PERFORMA VISUALISASI

KENYAMANAN MERUANG:

- Tingkat Pencahayaan Alami dan Buatan
- Tingkat Penghawaan Alami
- Penyesuaian View

HOTEL RESORT BINTANG 4

FASILITAS & AMUNITAS

UMUMU

Ukuran dekorasi indonesia tercermin pada lobby, function room, restoran,dan kamar tidur

KAMAR TIDUR

- 1. Terdapat minimal 50 kamar standard de ngan luas 24m2 / kamar.
- 2. Terdapat minimal 3 kamar suite dengan l uas 48m2 / kamar
- 3. Ukuran tempat tidur single bed 26m2 Ukuran tempat tidur double bed 28m2
- 4. Tinggi atap 2.6m tiap ruangan
- 5. Dilengkapi dengan Wifi untuk mengakses internet (hotel bisnis)

RUANG MAKAN

Mempunyai minimum 2 buah dining room salah satunya berupa coffe shop.

BAR

Apabila berupa ruang terhadap maka harus dilengkapi dengan pengatur udara me kanik (AC) dengan suhu 24derajat celciius

RUANG FUNGSIONAL

- 1. Minimum terdapat 1 buah pintu masuk ya ng terpisah dari lobby dengan kapasitas minimum 2.5 kali jumlah kamar.
- 2. Dilengkapi dengan toilet apabila tidak sa tu lantai dengan lobby.
- 3. Terdapat Pre function room.

LOBBY

- 1. Mempunyai luasasn minimum 100m2
- 2. Terdapat 2 toilet untuk pria dan 3 toilet umum untuk wanita dengan perlengka pannya
- 3. Lebar koridor minimum 1.6m

DRUG STORE

- 1. Minimum tedapat drug store, bank, mo ney changer, air line agent, souvenir sh op, biro perjalanan, perkantoran, butik dan salon
- 2. Tersedia poliklinik dan paramedis

SARANA REKREASI DAN OLAHRAGA

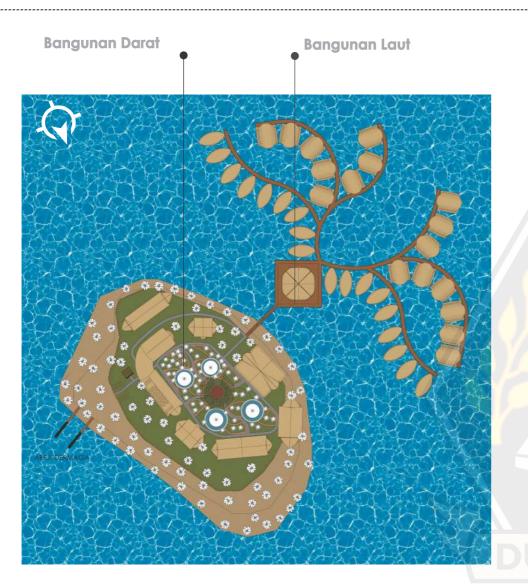
1. Minimum 1 buah dengan pilihan : tennis, bowling,fitness, sauna, billiard, jogging, diskotik, atau taman bermain anak.

- 2. Terdapat kolam renang dewasa yang te rpisah dengan kolam renang anak
- 3. Sarana rekreasi untuk hotel pantai dapat dipilih dari alternatif berperahu, menyelam selancar, arau ski air.

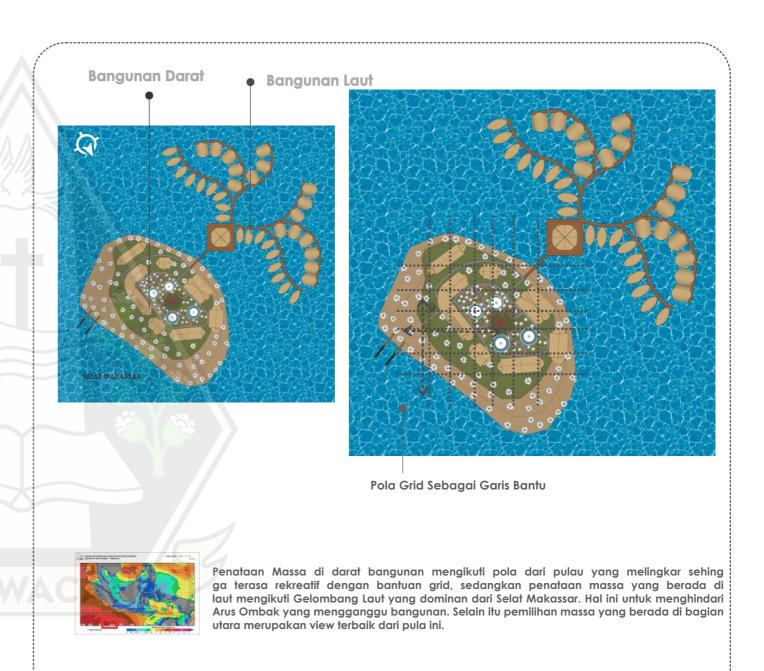
UTILITAS PENUNJANG

- 1. Transportasi vertikal mekanis
- 2. Ketersediaan air bersih minimal 700 liter/ orang/hari
- 3. Dilengkapi dengan istalasi air panas/dingin
- 4. Dilengkapi dengan telepon lokal dan inter lokal
- 5. Resedia PABX
- 6. Dilengkapi dengan sentral video/TV,radio paging,carcall

KONSEP TATA MASSA

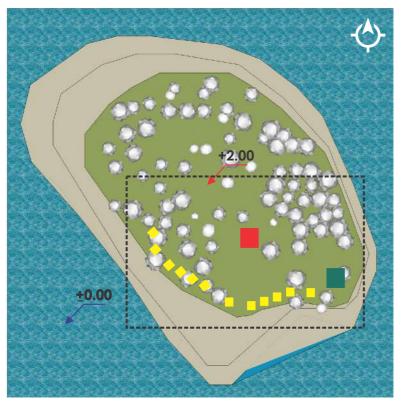


Penggabungan fungsi bangunan berdasarkan letak bangunan yang ada di laut dan di darat, bangunan darat berfungsi sebagai bangunan komersil, dan bangunan yang berada di laut berfungsi sebagai area menginap

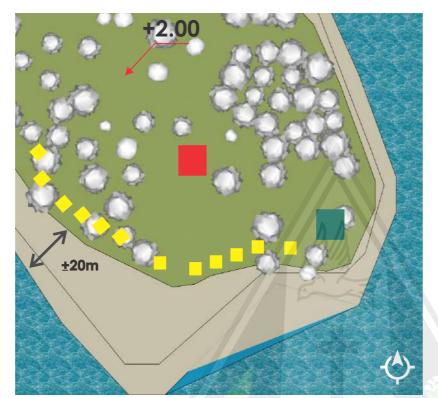


KONSEP MAKRO

SITE EKSISTING

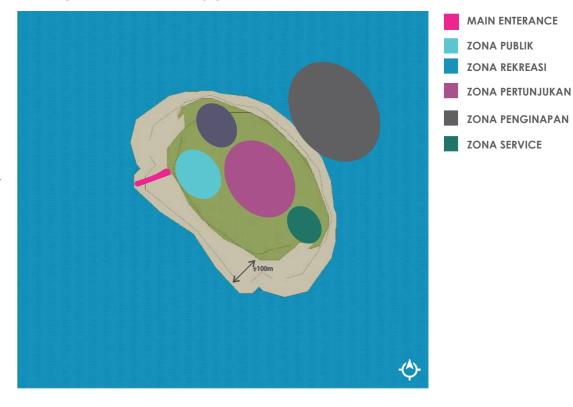


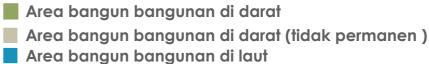




Jarak terdekat bangunan sekitar dengan pasang ter tinggi hanya sekitar +20m

RENCANA PENYESUAIAN LAHAN





PEMBAGIAN ZONA MAKRO



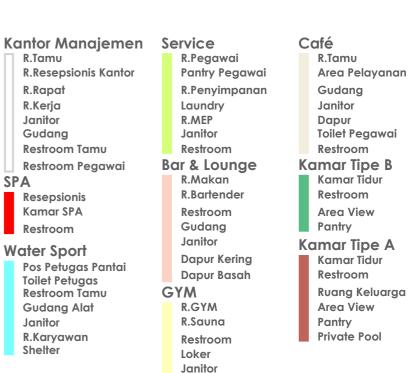


Keamanan



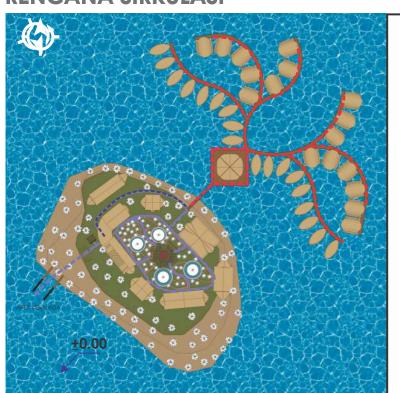


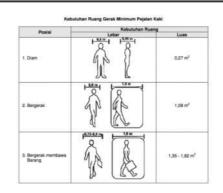




KONSEP MIKRO

RENCANA SIRKULASI



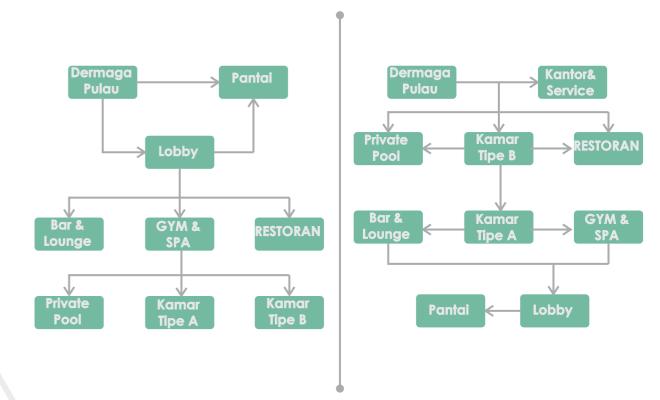


Dengan mempertimbangkan me nggunakan ukurankebutuhan be rgerak pejalan kaki maka ukuran Seluruh Sirkulasi Jalan berukuran 2m

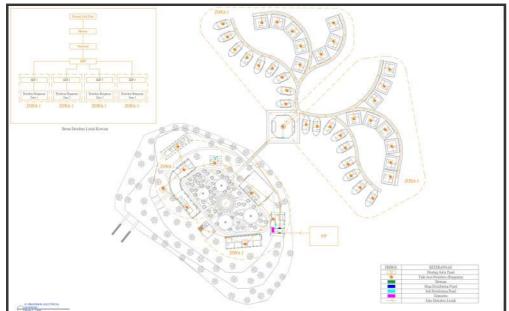
Main Entenrance & ExitSirkulasi Pengantaran BarangSirkulasi Pengunjung Cottage

Restoran Kamar Tipe A Lobby Restoran Kamar Tipe B Buggy dengan kapasitas 12 orang untuk membantu memperce pat proses akomodasi baik tamu

POLA SIRKULASI WISATAWAN POLA SIRKULASI PENGELOLA

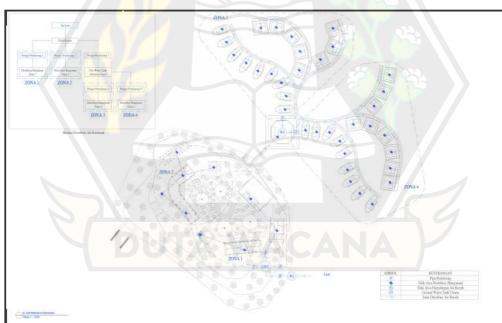


RENCANA JARINGAN LISTRIK

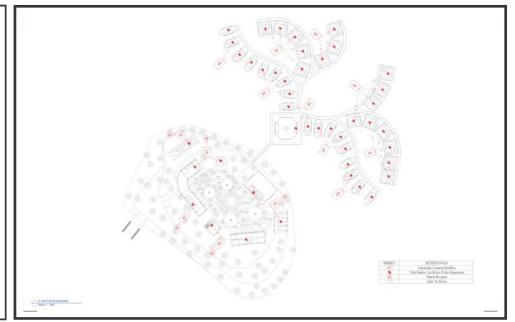


RENCANA JARINGAN AIR BERSIH

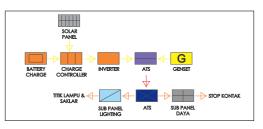
maupun barang



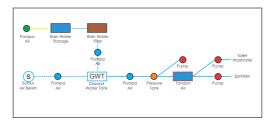
RENCANA JARINGAN AIR KOTOR



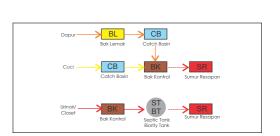
SKEMA JARINGAN LISTRIK



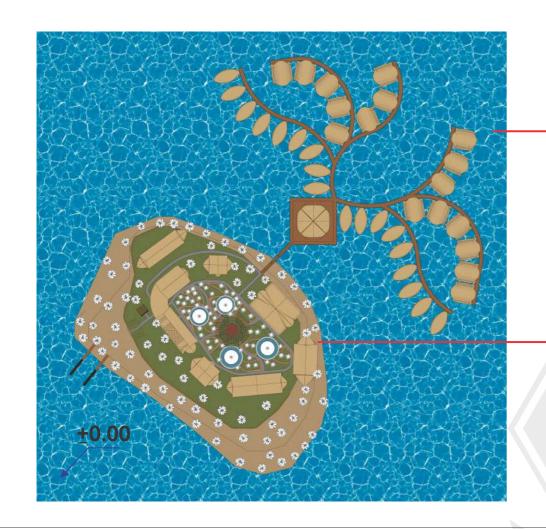
SKEMA JARINGAN AIR BERSIH



SKEMA JARINGAN AIR KOTOR



MATERIAL PADA BANGUNAN



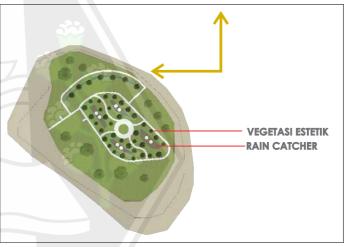
MATERIAL PADA AREA LANSKAP



AREA PEPOHONAN LIAR



AREA TAMAN UTAMA





WATER HARVESTING (RAIN CATCHER)

MATERIAL PADA BANGUNAN



Sebagai Material transparan yang mereduksi panas cahaya matahari



Sebagai Material struktur kolom utama balok, lantai pondasi bangunan yang memiliki luas yang besar dan jembatan menuju cottage pengguna resort



Sebagai Struktur dan juga pelingkup bersifat alami pada fasilitias resort yang dapat mempresentasikan bangunan sustainable di Makassar



LANTAI KERAMIK

Sebagai lapisan lantai yang lebih kokoh, tahan lama dan memiliki estetika yang bervariasi.

STRUKTUR LAUT

STRUKTUR DARAT



DINDING KAYU

Dinding Kayu sebagai pelingkup alami pada bangunan cottage



PLAFON KAYU

Sebagai penutup atap alami dan mere ruksi panas yang masuk dalam bangu



PAVING BLOCK

Sebagai material perkerasan pada sirkulasi utama khususnya bagian pedestrian



FLAG STONE

Sebagai material perkerasan pada sirkulasi menuju fassilitas de ngan fasilitas utama.



GRASS - BLOCK

Sebagai material perkerasan pada sirkulasi utama khususnya jalur tourist guide car atau mobil pengantar wisatawan



RUMPUT GAJAH MINI

Sebagai material pelingkup pada area taman dan area hijau sekitar fasilitasnya.

VEGETASI PILIHAN SEBAGAI MATERIAL PENEDUH UNTUK KAWASAN RESORT

PENEDUH: Cemara Angin



HIAS: Keladi Red

RAMPING: Kelapa



Estetik: Cemara Udana



KONSEP MIKRO - PENDEKATAN SUSTAINABLE DESIGN

ENERGY MODELING SOFTWERE AND DAYLIGHTING VISUALIZATION



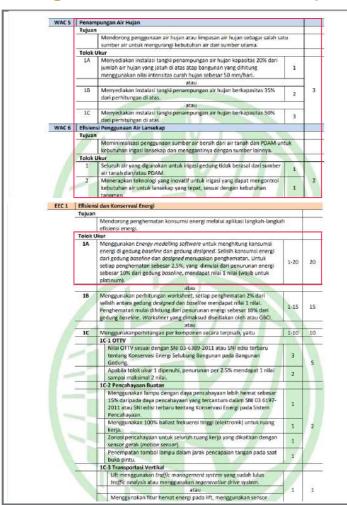
ENERGI MANDIRI

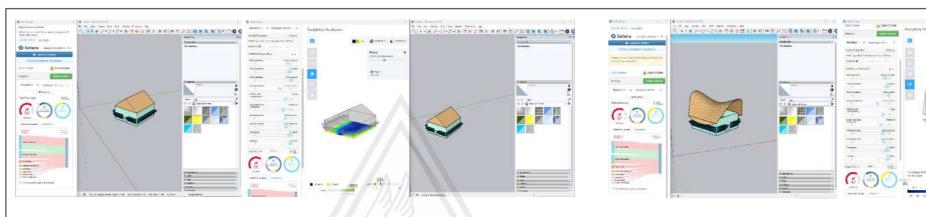
lokasi yang berada di pulau.

KONSEP MIKRO - PENDEKATAN SUSTAINABLE DESIGN

Kategori dan Kriteria Greenship

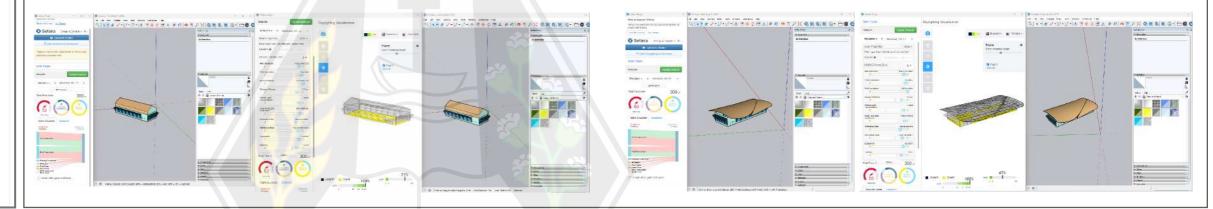
ENERGY MODELING SOFTWERE AND DAYLIGHTING VISUALIZATION





Model Cottage Sederhana dimana jumlah konsumsi energi yaitu 50kwh/m2/yr dan untuk simulasi daylighting visualization mostly well llf (pencahayan yang baik atau nyaman) Hal ini dikarenakan adanya pengaruh dari bentuk atap dan penam bahan secondary skin pada tiap bukaan bangunan.

Model Cottage Melengkung mengikuti bentuk transformasi bentuk bangunan bugis namun disederhanakan sehingga terlihat moderen. jumlah konsumsi energi yaitu 47kwh/m2/yr dan untuk simulasi daylighting visualization mostly well llt (pencahayaan balkatau nyaman). hal ini dipengaruhi karena bentuk atap yang melengkung dan juga secondary skin pada bukaan bangunan

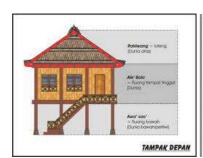


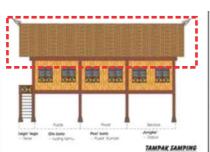
SUMBER: GREENSHIP RATING TOOLS. 2013

Model Lobby bentuk Sederhana dimana jumlah konsumsi energi yaitu 52kwh/m2/yr dan untuk simulasi daylighting visualizati on over lif (cahaya yang masuk berlebihan panas atau tidak nyaman) Hal ini dikarenakan adanya pengaruh dari bentuk atap dan penambahan secondary skin pada tiap bukaan bangunan.

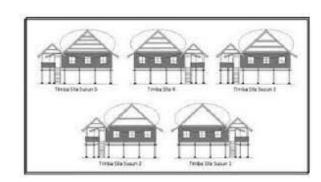
Model Lobby Melengkung mengikuti bentuk transformasi bentuk site di pesisir laut dan mengikuti arus ombak jumlah konsumsi energi yaitu 50kwh/m2/yr dan untuk simulasi daylighting visualization mostly well llt (pencahayaan balk atau nyaman). hal ini dipengaruhi karena bentuk atap yang melengkung dan juga secondary skin pada bukaan bangunan

PEMILIHAN BENTUK GUBAHAN DAN RESPON





Penerapan bentuk mengikuti konteks site yang dikelilingi laut sehingga mengambil ide dari bentuk gelombang laut yang di adaptasikan ke atap bangunan selain mengikuti konteks site, bentuk gelombang laut yang dinamis dapat merespon iklim dan lebih efisien dalam hal kenyamanan thermal sesuai dengan uji menggunakan aplikasi **sefaira**



Repetisi Segitiga pada bangunan melambangkan tingkat status sosial pemilik rumah. Hal ini diterapkan di konsep bentu pada resort.

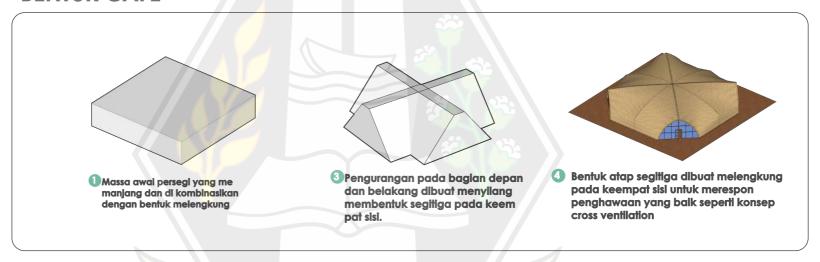
Penerapan bentuk arsitektur lokal yaitu bentuk atap rumah bugis yang di moderenkan, bertujuan untuk mengangkat aspek sustainable tentan identitas **budaya pada kawasan.** selain itu berfungsi merespon iklim dan keselarasan terhadap lokalitas pada site.

KONSEP TRANSFORMASI MASSA

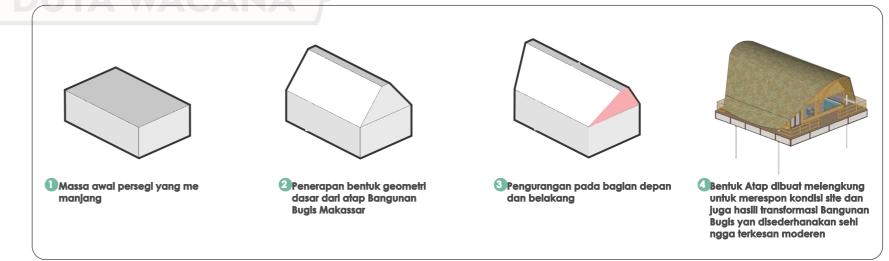
BENTUK LOBBY MIX KANTOR



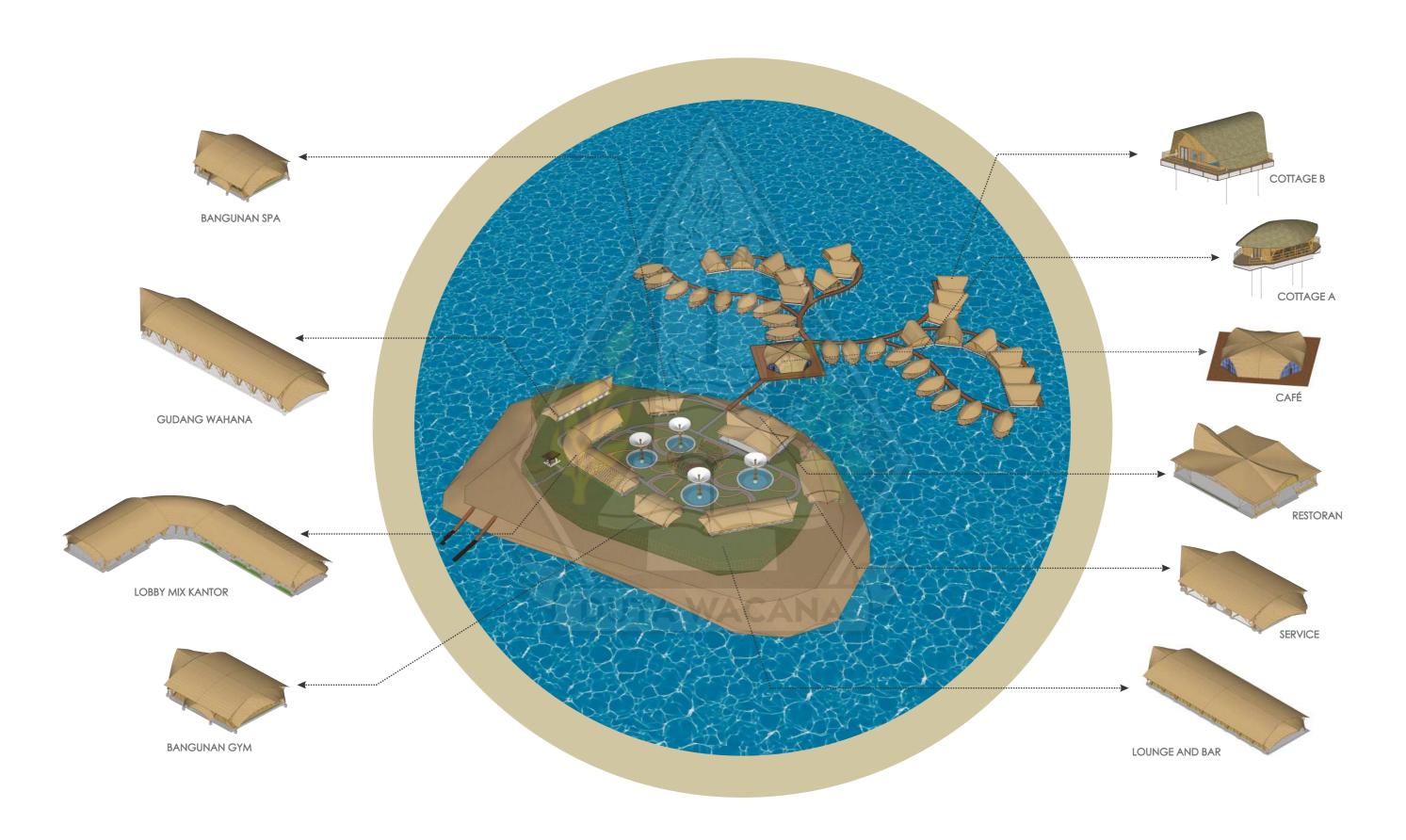
BENTUK CAFE



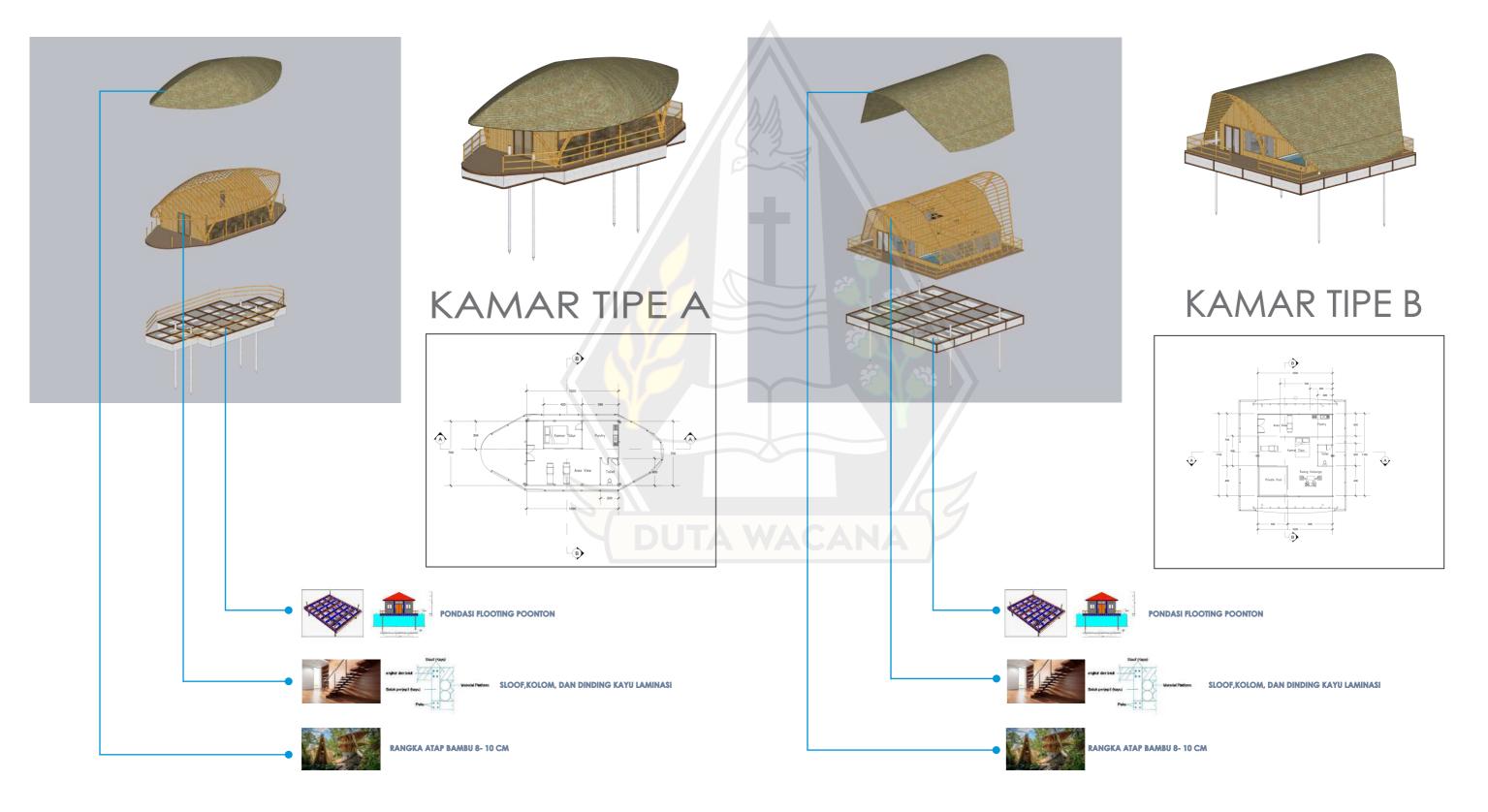
BENTUK COTTAGE B



BENTUK AKHIR GUBAHAN MASSA BANGUNAN



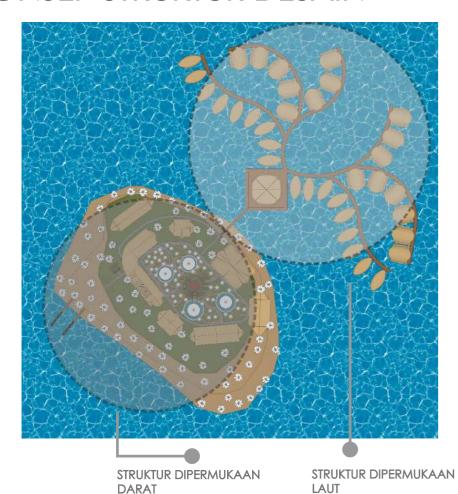
LAYOUT DAN STRUKTUR DESAIN



LAYOUT DAN STRUKTUR DESAIN



KONSEP STRUKTUR DESAIN



SKEMA KONSEP STRUKTUR DARAT



Atap Rangka Bambu. Struktur ini memungkinkan untuk memiliki bentuk yang lebih banyak, dan beban yang ringan

Dinding Bata Ringan dan kaca







Plat Lantai Beton untuk lantai bangunan

Penggunaan pondasi footplat pada site yang merupakan area pulau





Struktur Kolom dan Balok beton komposit. Struktur ini memungkinkan bentng balok lebih panjang dari struktur beton biasa

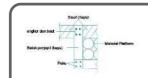
SKEMA KONSEP STRUKTUR AIR



Atap Rangka Bambu.
Struktur ini memungkinkan
untuk memiliki bentuk yang
lebih banyak, dan beban yang
ringan

Dinding Kayu



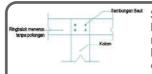


Sloof Kayu sebagai penyatu antara dinding kolom dan pondasi apung

Penggunaan pondasi platform poonton sebagai sistem floting bangunan, ga bungan antara poonton dan tiang pancang



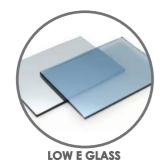




Struktur Kolom dan Balok kayu Struktur ini memungkinkan menahan beban dari kuda kuda, rangka atap bangunan apung.



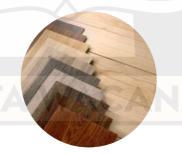
Sebagai material struktur kolom dan rangka atap bangunan di laut.



- Sebagai material penutup bangunan. - Mereduksi panas berlebih yang diterima bangunan



BATA RINGAN
- Sebagai material dinding bangunan
- Bobot lebih ringan dari bata merah



KAYU PARKET
- Sebagai material penutup lantai.

- Menambah nilai estetika interior bangunan.



ATAP PELUPUH BAMBU
- Sebagai material penutup atap cottage

- Memberikan kesan alami pada area penginapan



DINDING KAYU LAMINASI

- Sebagai material dinding

- Memiliki daya tahan yang baik
dan bobot yang ringan



UMPAK BATU ALAM Sebagai material struktur penahan kolom bambu

- Lawson, Fred. Hotel and Resort, Planing, Design and Refurbishmen., Butterworth Architecture, London, 1995.
- Walter Rutes and Richard Penner. Hotel and Planning Design. The Architectural Press, London, 1985
- Agustinus Darsono, Tata Graha Hotel (Housekeeping). PT Gramedia Widiasarana ndonesia, Jakarta, 1995
- Gede Angga Iswara, I Kadek Andy Prabawa, dan Gedhe Nugraha, Arsitektur Berkelanjutan Studi Kasus: Bangunan Wisata Komersial, Universitas Udayana, Bali, 2014.
- Muhammad Iqbal Abubabakar Ab<mark>d</mark>urrahman, Peran Arsitektur Berkelanjutan Dalam Perwuhudan Kota Sehat, Rustic Jurnal Arsitektur, Yogyakarta, 2023.
- Neufert, Ernest. 1996. Data Arsitek Edisi 33 Jilid 1. Jakarta : Eirlangga (Ahli Bahasa oleh Sunarto Tjahjadi).
- Neufert, Ernest. 2002. Data Arsitek Edisi 33 Jilid II. Jakarta : Eirlangga (Ahli Bahasa oleh Sunarto Tjahjadi)
- Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah, 2021-2026 Kota Makassar. Peraturan Daerah Provinsi Sulawesi Selatan No. 3.2022. Tentang Rencana Tata
- Ruang Wilayah Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2022-2024
 Wikipedia "Pengertian Sustainability"
- Dr.Henny Pratiwi Adi S. Imam Wahyudi, Desain Platform Untuk Konstruksi Bangunan Apung, 20 Januari 2021.