PUSTAKAAN FTS... I
HADIAH/BELI
TGL. TERIMA : 23/07/2006
NO. JUDUL : 002136
NO. INV. : S1200602136001

TUGAS AKHIR

RESORT PANTAI DI KEPULAUAN KARIMUNJAWA

Dengan konsep back to nature

BEACH RESORT IN KARIMUNJAWA ISLAND

With Back To Nature Concept

R
711.557
Nug
r
1

ix, 60. Bibl. lamp. 28
- perane - arsitek
- fasilitas rekreasi
- resort pantai di Karimonjawa





OLEH :

Grahadi Adityarso Nugroho (01 512 011)

DOSEN PEMBIMBING :

Ir. Arman Yulianta, MUP

JURUSAN ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

2006

MILIK PERPUSTAKAAN
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN
PERENCANAAN UII YOGYAKARTA

LEMBAR PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

RESORT PANTAI DI KEPULAUAN KARIMUNJAWA

Dengan konsep back to nature

BEACH RESORT IN KARIMUNJAWA ISLAND

Back To Nature Concept

Disusun Oleh :

Grahadi Adityarso Nugroho

No. Mahasiswa 01 512 011

Yogyakarta, April 2006

Menyetujui,

Dosen Pembimbing

(Ir. Arman Yulianta, MUP)

Mengetahui

Ketua Jurusan Arsitektur FTSP

Universitas Islam Indonesia

(Ir. Revianto Budi Santoso, M.Arch)

HALAMAN MOTTO

"Bukankah Kami telah melapangkan untukmu dadamu? Dan Kami telah menghilangkan padamu beban yang memberatkan punggungmu? Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan) kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kami berharap"

(Qs. Alam Nasyrah: 1-8)

"Apabila kehidupanmua hari ini lebih baik dari kemarin, maka berarti kamu termasuk orang-orang yang beruntung, apanila kehidupanmu hari ini sama dengan kemarin, maka kamu termasuk golongan yang merugi, dan apabila kehidupanmu hari ini lebih jelek dari hari kemarin maka kamu termasuk orang-orang yang celaka"

(Hadist Rasulullah SAW)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Terima kasih kupersembahkan kepada:

Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia,

Bapak, Mama, adikku indi yang tercinta

Keluarga besar Magelang dan Solo, Pakde, Bude, Om, Tante dan semua sepupuku, yang sudah mendoakan,

Temen – temen di KADE SIJI (terutama mbak rini dan om hadi)

Teman-temanku semua, yang sudah mendukung,

Dan yang terakhir, orang terpenting dalam hidupku, Chris.

Abstraksi

Sebagai Negara kepulauan, Indonesia mempunyai begitu banyak pulau besar dan kecil yang menyimpan keindahan alam. Ada yang masih terbengkalai, namun ada pula yang telah berhasil dikembangkan. Salah satu contohnya adalah pulau Karimunjawa. Walaupun dulunya hanya semak belukar seluas empat koma enam hektar, pulau tersebut kini menjadi cantik dan memikat. Lokasi yang terpencil dan jauh sekalipun tak berdaya mengikis daya tariknya.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. wb

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir dengan judul **"RESORT TEPI PANTAI DI KEPULAUAN KARIMUNJAWA"**.

Maksud penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program pendidikan S-1 pada Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan Jurusan Arsitetur Universitas Islam Indonesia. Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih tiada terkira pada Ir. Arman Yulianta, MUP selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah meluangkan banyak waktu dalam memberikan bimbingan, pengarahan, serta motivasi yang tiada henti kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Tidak lupa pula penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan tugas akhir ini, terutama kepada:

1. Bapak Ir. Revianto Budi Santosa, M.Arch selaku Ketua Jurusan Teknik Arsitektur FTSP – UII.
2. Bapak Ir. Arman Yulianta, MUP selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penyusun dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Ir. Priyo Pratikno, MT selaku Dosen Penguji.
4. Bapak, mama, dan juga adikku Indi tercinta, terima kasih atas segala doa, dukungan dan kasih sayangnya.
5. Buat Chris tercinta, terima kasih atas segala dukungan, doa, dan juga kesabarannya.
6. Temen-Teman di KaDe SIJI konsultan yang banyak membantu dalam mencarikan data-data Karimunjawa. (mbak. Rini makasssiiih banget atas bantuannya nyariin data-data Karimunjawa ampe rela dateng ke dinas-dinas, and buat om hadi trims atas bantuannya dalam pengerjaan maket.)

7. Teman-teman di studio. (khususnya Grup pak Arman yang selalu kompak dan juga saling mendukung, akhirnya kita lulus juga).
8. Keluarga besar Solo dan Magelang terimakasih atas doa, dukungannya.
9. Buat Risyad temen seperjuanganku sekaligus sahabatku thanks atas semua bantuannya, maaf ya i duluan, sukses buat kamu....., serta Anak-anak arsitek angkatan '01 thanks all atas kebersamaannya.
10. Dan terima kasih kepada semua hal yang telah menjadi bagian dari hidupku yang telah mendukung selama ini.

Tentu saja, penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih belum sempurna, semoga karya ini dapat bermanfaat dengan baik, bagi semua pihak yang berkepentingan.

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Yogyakarta, 24 April 2006

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

Halaman Judul Skripsi..... i

Halaman Pengesahan Skripsi ii

Halaman Motto..... iii

Halaman persembahan iv

Abstrak..... v

Kata Pengantar..... vi

Daftar Isi..... viii

Daftar Gambar.....

BAB 1

1. PENDAHULUAN

1.1. Judul Proyek Terbangun..... 1

1.2. Fungsi bangunan 4

1.3. Lokasi 5

1.4. Fasilitas..... 5

1.5. Karakteristik Pengguna 6

1.6. Data Klien 8

1.7. Permasalahan Arsitektural..... 9

1.8. Tanggapan Desain 9

1.9. Metode Perancangan 10

1.10. Persyaratan Teknis Fungsional..... 12

BAB II

2.1. Kebutuhan Ruang 16

2.2. Besaran Ruang 17

2.3. Konsep 21

BAB III

3.1. Pengembangan Desain 47

Daftar Pustaka 60

Lampiran 61

BAB 1



BAB I

1.1. JUDUL PROYEK

Resort pantai di Kepulauan Karimunjawa, Jawa Tengah

Resort yang berfungsi sebagai sarana konservasi dan juga sebagai sarana pendukung wisata bahari di Kepulauan Karimunjawa.

1.2. FUNGSI BANGUNAN

Kondisi pariwisata di Indonesia saat ini mengalami perkembangan yang cukup pesat. Salah satu sektor pariwisata yang mengalami perkembangan cukup signifikan adalah sektor pariwisata pantai dan kelautan, hal ini dapat dilihat dari banyaknya pengembangan obyek wisata dan resort-resort yang mulai bermunculan disepanjang pantai pulau Jawa. Hingga saat ini, Pemerintah Propinsi Jawa Tengah berusaha mengoptimalkan potensi alam khususnya daerah pantai yang dianggap mampu menghasilkan pendapatan daerah, dengan mendirikan sejumlah resort sebagai penunjang pariwisata pantai dan kelautan dengan berbagai fasilitas yang lengkap dan nyaman serta disesuaikan dengan kondisi serta kelebihan yang punya nilai jual tersendiri dari tiap obyek wisata.

Di era modern ini orang kembali mencari segala hal yang serba bersifat natural dan kembali kealam (*back to nature*). Kawasan pariwisata yang menonjolkan keindahan dan kekayaan alam akan menjadi daya tarik tersendiri yang pastinya akan banyak dicari oleh wisatawan baik lokal maupun asing. Begitu juga dengan konsep yang dipakai untuk membangun sebuah resort pantai akan banyak menentukan nilai jual dari obyek wisata pantai. Konsep pembangunan ini belum cukup menjamin banyak wisatawan yang datang jika tidak diimbangi dengan kondisi lingkungan yang bersih, udara segar, kenyamanan, fasilitas yang memadai serta pelayanan yang memuaskan.

Karimunjawa adalah sebuah pulau yang merupakan salah satu Kawasan Pelestarian Alam Perairan di daerah Propinsi Jawa Tengah yang

mana terletak 45 mil dari kota Jepara. Dengan luas total 110.625 ha yang terdiri dari 1.505,4 ha berupa daratan dan juga 110.019,6 ha berupa perairan,110.117,30 ha.

Pulau Karimunjawa merupakan kawasan yang ditetapkan sebagai kawasan konservasi (Cagar Alam Laut), namun sekarang berkembang menjadi Taman Nasional Laut. Sebagian dari kawasan ini ditetapkan sebagai kawasan Pelestarian Alam Perairan. Karena kawasan ini berbentuk kepulauan, maka potensi alam yang ada di kawasan ini sangat potensial apabila digunakan sebagai daerah pariwisata bahari. Pariwisata bahari ini didukung oleh upaya yang dilakukan Pemerintah Daerah Jawa Tengah yaitu dengan menambah angkutan transportasi dari dan ke kepulauan Karimunjawa menjadi 2 kali seminggu. Penambahan transporatasi yang disediakan dapat ditempuh dengan dua jalur yaitu jalur laut dan jalur udara. Untuk transportasi laut menuju ke kepulauan Karimunjawa, wisatawan dapat menggunakan kapal motor yang ada di Pelabuhan Kartini, Jepara. Sedangkan untuk transportasi udara dapat ditempuh dari Bandara Ahmad Yani Semarang menuju Bandara Dewadaru di Pulau Kemujan, Kepulauan Karimunjawa.

Dengan dibangunnya lokasi wisata yang menawarkan Resort sebagai sarana pendukung dari kawasan pariwisata bahari yang ada di Kepulauan Karimunjawa pasti akan mempunyai nilai jual lebih, karena menurut data yang ada, pulau karimunjawa hanya memiliki 1 buah hotel kelas Melati yang memiliki 83 kamar, dan 1 buah wisma milik Pemda tingkat II Jepara, serta 16 buah home stay milik masyarakat. Jika dilhat dari data tersebut maka sangat diperlukan fasiltas penginapan tambahan untuk menampung wisatawan yang datang ke sana. Dari permasalahan yang ada diatas maka saya tertarik untuk merancang sebuah resort serta area konservasi flora dan fauna langka, seperti konservasi terumbu karang, pelestarian penyu, dan rehabilitasi tanaman langka dewandaru yang ada di kepulauan Karimunjawa. Selain sebagai area konservasi flora dan fauna langka pembangunan resort ini dapat dijadikan sebagai sarana fasilitas pendukung wisata bahari.

1.3. LOKASI

1.3.1. Gambaran fisik Geografis

Kepulauan Karimunjawa secara administratif merupakan salah satu kecamatan yang ada di kebupaten Dati II Jepara yang. Secara geografi wilayah ini terletak pada 5°4'-5°57' LS dan 110°4'-110°40 BT. Adapun batas-batasnya sebelah barat berbatasan dengan Laut Jawa, sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Pati dan Kabupaten Kudus dan sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Demak. dan berada kurang lebih 45 mil dari kota Semarang. Letak antara pulau di kepulauan Karimunjawa yang berdekatan satu sama lain memberi peluang bagi pelaksanaan suatu paket wisata.

1.3.2. Klimatologi

Seperti daerah tropic pada umumnya, daerah Kabupaten Jepara mempunyai 2 musim yaitu musim hujan yang berlangsung sekitar bulan November sampai April dan musim kemarau yang berlangsung sekitar bulan Juni sampai September. Antara musim penghujan dan kemarau ada musim pancaroba, yaitu bulan Oktober dan Mei.

1.3.3. Hidrologi

Dari segi hidrologi kabupaten Dati 2 Jepara memiliki sumber air yang dapat dimanfaatkan baik untuk rumah tangga, irigasi, industri maupun kepentingan lainnya karena sungai didaerah ini ada 17 buah dan dibagi menjadi 6 buah daerah irigasi.

1.3.4. Topografi

Keadaan topografi daerah ini terdiri dari dataran rendah (pesisir) dan perbukitan di kaki gunung Muria.

1.3.5. Flora dan Fauna

Kepulauan Karimunjawa memiliki keistimewaan perwakilan dari 5 tipe ekosistem utama yaitu:

1. Ekosistem terumbu karang

   Meliputi 64 genera karang, 290 spesies ikan karang, 7 spesies kirna, 3 spesies penyu, serta berbagai jenis organisme laut lainnya

seperti moluska, anemon, sponge, soft koral, krustasea, dan cacing laut. Serta terdapat 16 jenis biota laut langka.

2. Ekosistem padang lamun dan rumput laut

   Komunitas rumput laut terletak di seluruh pulau sampai dengan kedalaman 20 m.

3. Ekosistem mangrove

   Terdapat 25 spesies mangrove sejati dan 19 spesies mangrove ikutan.

4. Ekosistem hutan pantai

   Ditandai dengan adanya ketapang, cemara laut, kelapa, jati pasir, setigi, dan waru laut.

5. Ekosistem hutan hujan tropis dataran rendah

   Terdapat jenis tanaman khas Karimunjawa yaitu dewadaru dan habitat bagi kupu-kupu endemik, ular edor dan juga burung elang laut dada putih.

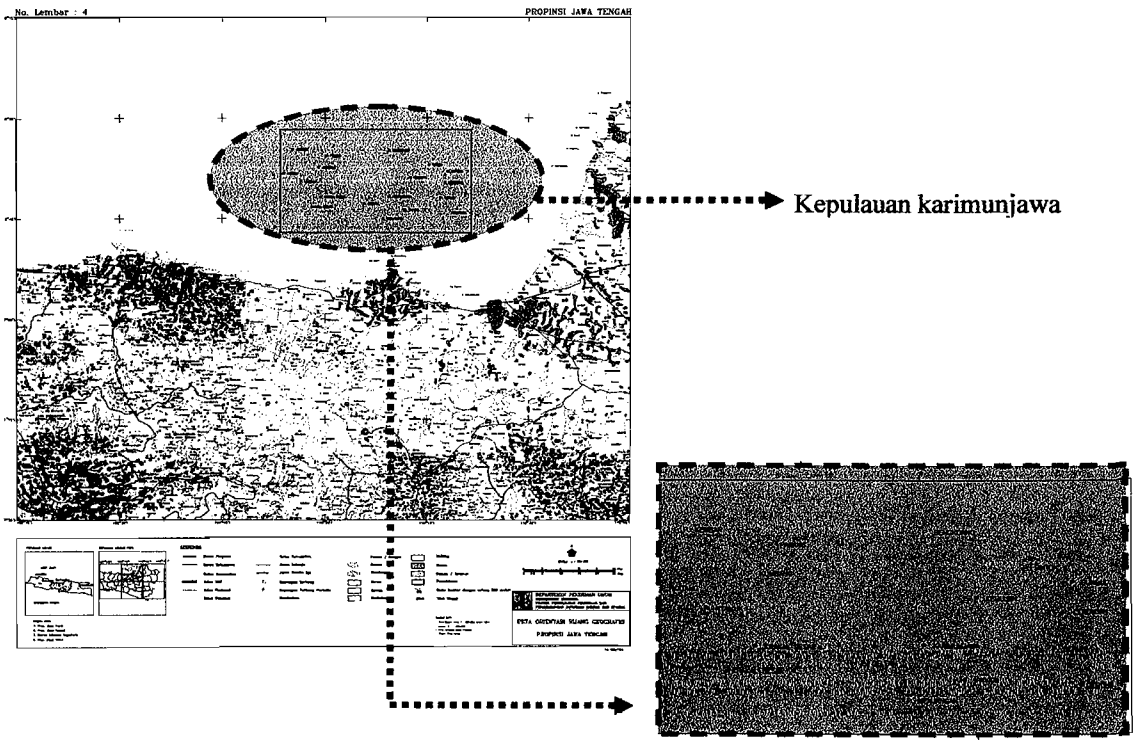
1.3.6. Kondisi Kependudukan.

Penduduk dari kepulauan karimunjawa ini rata-rata adalah pendatang yang kebanyakan datang dari Jawa, Madura, dan juga Bugis (Sulawesi) sehingga kebudayaan yang berkembang di kepulauan ini sangat dipengaruhi oleh sifat budaya daerah-daerah pendatang tersebut. Kepulauan ini juga terdapat banyak flora dan fauna langka, sehingga kepulauan ini merupakan tempat untuk merehabilitasi / mengkonservasi flora dan fauna tersebut.

Dari latar belakang tersebut maka dalam perancangan resort ini, saya akan berusaha untuk menggabungkan ketiga kebudayaan yang ada ke dalam sebuah bangunan tropis yang diadaptasikan dan juga sangat cocok untuk daerah pesisir / pantai ke dalam bentukan resort, karena konsep yang saya gunakan adalah *Back to nature* maka saya akan berusaha agar para wisatawan dapat dengan langsung melakukan konservasi terhadap flora dan fauna yang dilindungi tersebut.

1.3.7. Peta lokasi site

kepulauan karimunjawa terdiri dari berbagai macam pulau, salah satu pulau yang dalam tahap pengembangan adalah PULAU MENJANGAN KECIL.



Kepulauan Karimunjawa terbagi menjadi 4 mintakat/zona

1. Zona inti

   Luas zona ini 1.299 Ha, yang dipakai sebagai tempat kegiatan penelitian, pendidikan dan ilmu pengetahuan. Zona ini juga dipakai sebagai tempat untuk melindungi habitat terumbu karang, burung elang laut, dara laut, penyu sisik, penyu hijau, dan sawo kecik.

2. Zona rimba

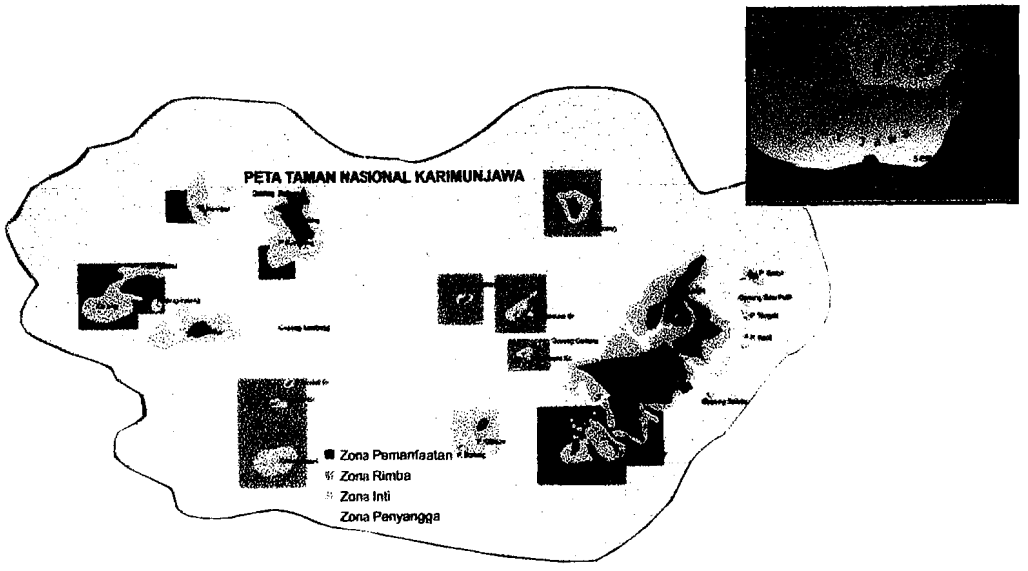
   Luas zona ini 7.801 Ha, fungsinya dapat dipakai juga seperti zona inti tetapi juga dapat dipakai untuk wisata terbatas.

3. Zona pemanfaatan

   Luas zona ini 4.431 Ha fungsinya sama dengan zona inti dan juga zona rimba dan dapat juga dipakai untuk kegiatan yang dapat menunjang kegiatan pengembangan Taman Nasional Karimunjawa seperti pariwisata.

4. Zona penyangga

   Luas zona ini 98.093,5 Ha



Zona pemanfaatan

Zona rimba

Zona inti

Zona penyangga

1.4. FASILITAS

Fasilitas yang akan terakomodasi dalam bangunan resort pada umumnya berdasar jenis kegiatan, yaitu:

1. Fasilitas yang bersifat privat.
   - Kamar tidur

     Karena memiliki pemandangan alam yang indah maka kamar memiliki pemandangan atau view ke arah laut (untuk kamar-kamar yang bertype suite).
2. fasilitas yang bersifat public.

- restorant

  minimal terdapat menu yang berasal dari daerah Asia, Eropa, Makanan tradisional dari daerah tersebut.
- Function room

  Terdapat function room yang dapat digunakan untuk berbagai acara yang memiliki kapasitas 100 orang.

  Terdapat pre-function room.
- Lobby

  Memiliki luas (minimal) 100m2.

  Dilengkapi dengan lounge.

  Tersedia retail, tersedia poliklinik dan juga paramedis.

3. Fasilitas yang bersifat rekreasi.
   a. Outdoor.

      Resort ini terletak di sebuah kepulauan sehingga memiliki potensi alam yang sangat potensial untuk wisata bahari oleh karena itu fasilitas yang bersifat rekreasi, antara lain:
      - Kolam renang .
      - Gudang (dipakai untuk menyimpan alat-alat snorkling, scuba diving).
      - Play ground .

   b. indoor.
      - Spa dan sauna.

4. Fasilitas yang bersifat servis dan pelayanan umum
   - Kantor pengelola
   - Masjid.
   - Ruang komunikasi
   - Ruang genset
   - Ruang Elektrikal dan Mekanikal
   - Tempat penyimpanan
   - Ruang Poliklinik

- Warpostel
- Mini Market
- Gudang makanan
- Ruang Laundry
- Ruang Jemur
- House keeping
- Ruang Peralatan
- Ruang MEE

Pulau menjangan kecil ini terletak di tengah laut dan jauh dari pulau jawa sehingga jika terjadi hujan deras ataupun badai akan sangat terisolasi sehingga ruang komunikasi disini sangat dibutuhkan.

Resort ini berfungsi sebagai sarana konsevasi flora dan fauna yang ada di karimunjawa. Fasilitas-fasilitas resort sebagai sarana konservasi flora dan fauna (konservasi terumbu karang, pelestarian penyu dan juga rehabilitasi tanaman langka dewadaru) adalah:

- Kolam penangkaran penyu.
- Tempat konservasi terumbu karang.
- Ruang kandang untuk karantina
- Tempat untuk adaptasi
- Laboraturium

1.5. KARAKTERISTIK PENGGUNA.

- Pengguna tetap

  Pengelola resort, karyawan, dan pedagang.

- Pengguna tidak tetap

  Pengunjung resort.

  Datang secara perorangan atau rombongan.

1.6. DATA KLIEN

1.6.1. Prespektif klien

Klien yang datang ke Kepulauan Karimunjawa berupa wisatawan yang datang dan menginap paling sebentar selama satu hari karena jadwal transportasi yang ada hanya 2 kali dalam 1 minggu, dan merupakan orang-orang yang datang untuk berwisata maupun untuk melakukan kegiatan tertentu di kepulauan ini.

Model yang saya tawarkan dalam resort ini adalah resort tempat peristirahan dan juga untuk sarana konservasi, sehingga wisatawan yang berkunjung ketempat ini dapat mencoba langsung cara memperlakukan, merawat hewan dan tanaman langka. Namun tanaman dan hewan itu tidak boleh dimiliki dan apabila sudah waktunya, flora dan fauna yang selesai direhabilitasi di lepas ke alam bebas dengan pengamatan dari pemerintah. Sehingga program yang ditawarkan adalah minimal wisatawan dapat menginap selama 1 minggu agar wisatawan dapat ikut serta melakukan konservasi bukan hanya melihat saja.

1.6.2. Kebutuhan klien

a. Fungsional

Resort yang baik adalah tempat tinggal sementara yang dapat membuat sang pengguna merasa seperti berada di rumah sendiri atau di lingkungannya sendiri sehingga membuat pengguna merasa nyaman.

Untuk mendukung fungsi dari kepulauan Karimunjawa yang berfungsi sebagai daerah konservasi maka saya membuat sebuah sarana pendukung yaitu sarana konservasi yang sesuai dengan jenis flora dan fauna yang ada.

b. Performance

Resort ini didesain back to nature tanpa tersentuh alam sehingga mampu menarik wisatawan yang senang akan keindahan alam namun segan tersentuh alam secara langsung. Untuk mendukung rasa natural dalam resort ini dibutuhkan konsep yang dapat mendukung hal tersebut yaitu desain yang menyatu dengan alam sekitar (*back to*

nature), sehingga klien merasa bahwa mereka berada di lingkungan alam bebas yang penuh keindahan dan dengan udara yang segar (*bebas dari polusi*) namun tanpa menyentuh alam. Jauh dari polusi udara dan keramaian yang ada ditengah-tengah kota. Lokasi dari sarana pendukung ini hendaknya tidak terlalu jauh dari wisatawan. Dan juga karena indonesia terletak di daerah tropis basah maka terdapat beberapa iklim makro yang mempengaruhi performance bangunan.

1.7. PERMASALAHAN ARSITEKTURAL:

- Pengaruh iklim mikro yang ada di kepulauan karimunjawa khususnya pulau *Menjangan Kecil* terhadap *performance* bangunan yang saya rancang.
- Membuat wisatawan menyatu dengan alam tanpa tersentuh oleh alam.
- Membuat wisatawan dapat merasakan langsung pemeliharan flora dan fauna yang direhabilitasi yang kemudian mengembalikannya ke laut.

1.8. TANGGAPAN DESAIN

1.8.1. Fungsional

Penataan tata letak massa dari bangunan sangat mementingkan keleluasaan klien dalam bergerak sehingga dibuat ruang sirkulasi yang sangat luas. Dan juga terdapat ruang-ruang yang bersifat public yang dapat dipakai untuk acara-acara bersama yang bersifat outdoor (barbeque).

Untuk sarana rehabilitasi dibuat sarana pendukung yang dipakai untuk merehabilitasi flora dan fauna langka tersebut.

1.8.2. Performance

Masa bangunan yang mementingkan konsep *back to nature* dengan material yang digunakan adalah bahan – bahan natural, karena Indonesia terdapat di daerah tropis basah maka terdapat beberapa masalah antara lain adalah lumut atau jamur, dan juga rayap.

1.9. METODE PERANCANGAN

- Re-presentasi arsitektural

  Dalam presentasi arsitektural, konsep yang dipakai adalah *back to nature.* Sehingga material yang dipakai sebagai bahan dasar bangunan adalah bahan bangunan dari unsur alam antara lain adalah kayu dan juga batu alam. Dan digunakan bahan yang tahan terhadap lumut atau jamur dan juga rayap.

  Pada lokasi resort terdapat sarana pendukung yang dipakai untuk merehabilitasi flora dan fauna langka yang ada di kepulauan Karimunjawa.

1.10. PERSYARATAN TEKNIS FUNGSIONAL

Resort yang akan menjadi proyek terbangun adalah merupakan suatu bangunan resort yang juga digunakan sebagai tempat konservasi flora dan fauna yang ada di kepulauan Karimunjawa. Oleh karena itu resort ini memiliki beberapa karakteristik yang membedakannya dari model-model resort yang ada pada masa kini. Adapun beberapa karakteristik yang membedakan resort ini akan dibahas dalam uraian yang ada di dalam bab ini.

1. Pengguna

Pengguna dari resort ini dibedakan berdasarkan waktu kegiatan, berikut klasifikasi pengguna resort berdasar waktu kegiatan:

- Pengguna tetap

  Pengguana tetap dari resort ini adalah orang-orang yang tinggal di resort ini dan melakukan pekerjaan rutin yaitu: pengelola resort,

karyawan, petugas konservasi, petugas pariwisata, pedagang yang menyewa retail.

- Pengguna tidak tetap

  Pengguna tidak tetap dari resort ini merupakan wisatawan yang menginap baik secara perorangan maupun rombongan yang menginap dalam jangka waktu tertentu. Dalam hal ini wisatawan di buat agar mereka menginap sedikitnya selama 1 minggu agar mereka dapat mengalami sendiri proses pemulihan flora maupun fauna yang di konservasi dan mengembalikannya ke habitat flora dan fauna tersebut dengan tangan rnereka sendiri.

2. Fasilitas resort

Resort ini selain sebagai tempat wisata digunakan juga sebagai fasilitas konservasi flora dan fauna yang ada, maka dibutuhkan sebuah fasilitas khusus yang dipakai sebagai pusat konservasi yang dapat juga dipakai sebagai *point of interest* dari resort ini, fasilitas ini adalah

- Ruang penelitian.

  Ruang ini dipakai untuk meneliti tentang flora maupun fauna yang akan di konservasi agar dapat berjalan dengan baik.

- Ruang karantina.

  Ruang ini dipakai untuk mengkarangtina flora maupun fauna yang sudah mengalami kerusakan maupun sakit yang parah sehingga perlu perawatan yang intensif.

- Kandang dan kolam adaptasi dan pemulihan.

  Kandang ini berfungsi untuk hewan yang hidup di daratan agar mereka dapat beradaptasi di alam setelah proses konservasi.

  Kolam adaptasi berfungsi untuk pemulihan terumbu karang dan juga penyu agar dapat beradaptasi dengan habitatnya sebelum di lepas. Disini para wisatawan dapat ikut dalam proses pemulihan dan

kemudian mengembalikan flora dan fauna ini ke habitatnya oleh karena itu kandang dan kolam adaptasi ini terletak di sekitar resort.

1.10.1. Persyaratan Umum Bangunan Resort.

Pada dasarnya pada saat sekarang ini belum terdapat ketentuan yang baku tentang standart dari sebuah resort, oleh karena itu maka beberapa standart diambil dari standat hotel. Standart yang dipakai sebagai berikut:

Bintang 2	Bintang 3	Bintang 4	Bintang 5
Kamar Tidur			
- min 30 km standar	- min 30 km standar	- min 50 km standar	- min 100 km st
min @ 22 m2	min @ 24 m2		min @ 26 m2
- min 1 km. suite	- min 2 km suite	- min 3 km suite	- min 4 km suit
min @ 44 m2	min @ 48 m2		min @ 52 m2
- tinggi min 2,6 m			
- tidak bising			
- pintu dilengkapi dengan pengaman			
- tata udara dengan atau tanpa pengatur udara		- pengatur suhu kamar dan exhaust di KM	
- jendela dengan tirai tidak tembus sinar luar			
- interior mencerminkan suasana Indonesia			
- min 1 stop kontak @ kamar dan @ KM			
- dinding KM kedap air			
- perlengkapan ka tidur			
- perlengkapan KM			
	- tersedia instalasi air panas dan dingin		
Ruang Makan			
- 1,5 m2 / tempat duduk			
- tinggi > 2,6 m			
- akses langsung dgn dapur			
- tata udara dgn atau tanpa pengatur udara			
	- bila tdk berdampingan dgn lobby, hrs ada ka/WC		
		- min 2 , salah satu coffee shop	- min 3, salah coffee shop d speciality (g chinese, japa
Bar			
- 1,1 m2 / tempat duduk			
- 1 buah terpisah dari restoran			
- perlengkapan mencuci dgn air panas dan dingin			
	- bila tertutup harus ber AC suhu ruang 24°C		
	- lebar r. kerja bartender 1 m		

Bintang 2	Bintang 3	Bintang 4	Bintang 5
	Function Room - min. 1 buah, pintu masuk terpisah dari lobby, kapasitas min. 2,5 kali jumlah kamar - dilengkapi toilet umum (lk/pr) bila tidak satu lantai dengan lobby - ada pre-function room		
Lobby - harus mempunyai lobby - tata udara dengan AC/ ventilasi - penerangan min. 150 lx	- luas min 30 m2	- luas min 100 m2	
	- dilengkapi lounge - toilet umum (lk/pr) min @ 1 buah dgn perlengkapan - lebar koridor min 1,6 m	- toilet umum, 2 u/ pria, 3 u/ wanita dengan perlengkapan - lebar koridor min 1,8 m	
	Pertokoan, dll - min. 3 dari drugstore, bank, money changer, biro perjalanan, airline agent, souvenir shop, perkantoran, butik dan salon kecantikan - tersedia poliklinik - tersedia paramedis		
Sarana Olah Raga dan Rekreasi - 1 dari tenis, golf, fitness, biliar, jogging, taman bermain anak, olah raga air/ gunung, indoor sport.	- 1 dari tenis, bowling, golf, fitness, sauna, biliar, jogging, diskotik/night club, taman bermain anak - kolam renang ‡ dewasa terpisah dari anak ‡ toilet umum (lk/pr) min @ 0.6 m2 ‡ shower (lk/pr) - hotel pantai, pilihan dari berperahu, menyelam, berselancar, ski air - hotel gunung, pilihan dari hiking, menunggang kuda, berburu	- diskotik/night club ‡ kedap suara ‡ toilet umum (lk/pr) ‡ AC	- area bermain min. ayunan, ungkit, panja

Bintang 2	Bintang 3	Bintang 4	Bintang 5
Umum - lokasi mudah dicapai - bebas polusi - memiliki taman - tempat parkir tamu 1 u/ tiap 4 tamu - unsur dekorasi Indonesia tercermin dalam lobby/ restoran/kamar tidur - bangunan terawat rapi dan bersih - sirkulasi mudah	- unsur dekorasi Indonesia tercermin dalam lobby/restoran/km.tidur/ funct.room		
Utilitas & Penunjang - transportasi mekanis - air min 300 l/org/hari - listrik - tata udara dengan atau tanpa pengatur udara - ruang mekanik - komunikasi dgn telepon saluran dalam (housephone), telepon lokal ,interlokal - sentral radio, musik, sentral paging, carcall - alat deteksi awal di tiap ruangan, fire extinguisher, fire hydrant, pintu kamar tahan api - min 1 ruang jaga - tempat penampungan sampah sementara yang tertutup - saluran pembuangan air kotor	- min 500 l/org/hari - instalasi air panas - telepon untuk lokal, interlokal, internasional - tersedia PABX - sentral video/TV, radio, paging, musik, carcall	- min 750 l/org/hari - instalasi air panas sentral	- sentral video musik, telex, radio, carcal

Sumber: Peraturan Klasifikasi Hotel, Depparpostel

BAB II



BAB II

2.1. KEBUTUHAN RUANG

2.1.1 Berdasarkan kegiatan pengguna:

PELAKU	KEGIATAN YANG DILAKUKAN	ALAT KEGIATAN	JENIS RUANG YANG DIPERLUKAN		SUASANA DAN KARAKTER RUANG
			STANDART	SPESIFIK	
KEGIATAN MENGINAP					
wisatawan	istirahat, tidur	tempat tidur	ruang tidur	hunian	privat, menarik, nyaman, tenang
	menikmati panorama alam sambil santai	meja, kursi		teras	semipublic, terbuka, view menarik, tenang
	mandi, BAB, BAK	KM/WC	KM/WC		privat, bersih, tenang
KEGIATAN REKREASI					
wisatawan	olah raga outdoor	peralatan diving		pantai/laut	public
		jogging	jogging track	pantai	public, bersih
	olah raga indoor	peralatan fitnes	ruang fitnes		public, bersih
	berenang	kolam renang	kolam renang		public
			ruang ganti		
			dan ruang bilas		
	menikmati pemandangan pantai	tempat duduk		sepanjang pantai	public, tenang, view menarik
	belanja	souvenir		retail, minimarket	public,semi tenang, menarik
		kebutuhan sehari-hari			
KEGIATAN SERVIS					
wisatawan	sholat	peralatan sholat,		mushola	publik, tenang, bersih
		tempat ibadah			
	makan, minum, menikmati hiburan	meja, minum,	restoran, coffe shop		semi public, menarik, luas, nyaman, bersih
		sound system	bar		
	membeli oleh-oleh / souvenir	etalase, souvenir		kios souvenir	public, menarik, semi tenang
	BAB / BAK	toilet	lavatory		privat, bersih
KEGIATAN PENGELOLA					
pengelola	mengontrol semua kegiatan	meja, kursi,	r. pemimpin		semi public, tenang
		peralatan kerja			
	administrasi	meja, kursi, almari,	r. administrasi		semi public, tenang
		peralatan kerja			
	pengawasan	meja, kursi	r. pengawas		semi public
	pemeliharaan	meja, kursi,	r. pemeliharaan		semi public
		peralatan kerja			

	memberi informasi	meja, kursi,	r. informasi		public, akses mudah
		peralatan kerja			
	penjagaan, keamanan	meja, kursi	pos jaga		semi public, akses mudah, view ke segala arah
	pelayanan servis kamar	peralatan servis kamar	r. house keeping		semi publik
	pelayanan makan, minum, laundry	peralaan dapur,	dapur,		semi public
		peralatan penyajian	gudang penyimpanan,		
			r.laundry		
	istirahat	meja, kursi, locker	r. karyawan		privat
KEGIATAN KONSERVASI					
petugas konservasi	mengkonservasi karang dan hewan	meja, kursi	r. lab	kandang	tenang, privat
				kolam	
	karantina	alat kesehatan	r. karantina	kandang karantina	tenang
				kolam karantina	
	adaptasi	kandang, kolam	kandang adaptasi		bersih dan terletak di alam luar
			kolam adaptasi		
wisatawan	merawat hewan hasil konservasi	kandang, kolam	kandang adaptasi		bersih dan terletak di alam luar
			kolam adaptasi		
	mengembalikan ke habitat		alam luar		alam luar agar hewan2 dan karang hidup di

Berdasar kebutuhan ruang diatas maka di dapat besaran ruang

2.2. BESARAN RUANG

2.2.1. besaran ruang yang bersifat privat

RUANG PRIVAT	JENIS RUANG	RUANG	BESARAN RUANG	LUAS (m2)
standart room	single	r.tidur	4,8 x 6 m2	288
	10 buah	lavatory	3,5 x 3,5 m2	122,5
		teras	4,8 x 2,4 m2	115,2
		sirkulasi	10% dari luas total	52,57
	couple	r.tidur 2 buah	4,8 x 6 m2	288
	5 buah	Lavatory 2 buah	3,5 x 3,5 m2	122,5
		Teras 2 buah	4,8 x 2,4 m2	115,2
		sirkulasi	10% dari luas total	52,57
	keluaga	r. tidur 3 buah	4,8 x 6 m2	172,8
	2 buah	Lavatory 2 buah	3,6 x 3,6 m2	51,84
		Teras	7,2 x 3,6 m2	51,84
		r. keluarga	4,8 x 7,2 m2	69,12
		pantry	2,4 x 3,6 m2	17,28

		sirkulasi	10% dari luas total	36,3
suite room	single 4 buah	r.tidur lavatory teras sirkulasi	6 x 4,8 m2 6 x 3,6 m2 4,8 x 2,4 m2 10% dari luas total	115,2 86,4 46,08 24,77
	double 2 buah	r.tidur 2 buah Lavatory 2 buah Teras 2 buah r. keluarga sirkulasi	6 x 4,8 m2 6 x 3,6 m2 4,8 x 2,4 m2 9,6 x 8,4 m2 10% dari luas total	115,2 86,4 46,08 161,28 40,9
total				2278,03

2.2.2. besaran ruang yang bersifat public.

RUANG PUBLIK	RUANG	KAPASITAS	BESARAN RUANG	LUAS (m2)
hall	entrance			15
	lobby			120
	informasi/kontrol			18
	function room	2,5 jumlah kamar	100 org x 2 m2	200
	retail	5 buah	5 x (4,5 x 4)	90
	lavatory umum	2 unt lk & 3 unt pr		18
	sirkulasi		20% dari luas total	1962
	front office		3 x 5 m2	15
total				2498

2.2.3. besaran ruang yang bersifat rekreasi.

RUANG REKREASI	RUANG	KAPASITAS	BESARAN RUANG	LUAS (m2)
indoor	resto indoor	200 orang	200 x 2,5	500
	dapur			30
	pantry		3 x 4 m2	12
	gudang		3 x 5 m2	15
	r. pengelola		3 x 3 m2	9
	bar	50 orang	50 x 1,8 m2	90
	pantry			9
	dapur			23
	pantry			9
	lavatory			18
	sirkulasi		20% dari luas total	183
	r. sauna		6 x 5 m2	30
	r. mesin sauna		1,5 x 6 m2	9
total				1137
outdoor	sport club		10 x 5 m2	50
	gudang indoor	unt diving	5 x 4 m2	20
	lavatory	2 lk & 2 pr	3 x 6 m2 @	32
	kolam renang		dewasa 30 x 10 m2	300
			anak2 5 x 10 m2	50
	r.ganti + bilas		laki2 5 x 6 m2	30

	jogging track		perempuan 5 x 6 m2 sepanjang pantai	30
	r. spa/massage	untuk 4 tempat tidur	7 x 12 m2	84
	sirkulasi		25% dari luas total	149
total				745

2.2.4. besaran ruang yang bersifat pendukung.

RUANG PENGELOLA	RUANG	KAPASITAS	BESARAN RUANG	LUAS (m2)
ruang pengelola	r. tunggu	10 orang	10 org x 1,5 m2	15
	r.general manager		5 x 5 m2	25
	r. sekretaris		4 x 5 m2	20
	r. pemasaran		4 x 5 m2	20
	r. personalia		4 x 5 m2	20
	r. bag keuangan		4 x 5 m2	20
	r. loker karyawan	20 orang	20 org x 4 m2	80
	r. rapat	40 orang	40 org x 1,5 m2	50
	r. arsip			20
	r. gudang			20
	r. lavatory			18
	sirkulasi		20% dari luas total	61,6
total				369,6
Ruang Teknisi	r. keamanan			9
	r. MEE			24
	r. kepala dapur			12
total				45

2.2.5. besaran ruang yang bersifat servis.

RUANG PELAYANAN	RUANG	KAPASITAS	BESARAN RUANG	LUAS (m2)
Ekstern	mushola			30
	poliklinik	20 orang	20 org x 2 m2	40
	warpostel	10 orang	10 org x 3 m2	30
	mini market			60
total				160
Intern	gudang makanan			100
	laundry			40
	binatu			45
	r. jemur			60
	house keeping			36
	r. peralatan			36
	r. MEE			90
	sampah			15
	sirkulasi		20% dari luas total	84,4
total				506,4

2.2.6. besaran ruang yang bersifat konservasi.

Karena berfungsi sebagai sarana konservasi flora dan fauna maka berikut ini merupakan sarana yang mendukung kegiatan tersebut:

R. KONSERVASI	RUANG	KAPASITAS	BESARAN RUANG	LUAS (m2)
laboraturium	r. lab	10 orang	2 m2 x 10 orang	20
	r. kolam		10 m2	10
	kandang karantina		20 m2	20
	kolam karantina		20 m2	20
	kandang adaptasi		400 m2	400
	kolam adaptasi	10 orang		
	loker/ruang ganti		2,11 m2 x 10 orang	21,1
	sirkulasi		20 % dari luas total	94,22
total				585,32

2.2.7. karena resort ini terletak di sebuah pulau maka dibutuhkan sarana servis infrastruktur yang dapat memenuhi kebutuhan dari furigsi utilitas dan juga akses.

2.2.7.1. Dermaga sebagai fasilitas akses ke pulau.

JENIS RUANG	KAPASITAS	BESARAN RUANG	LUASAN
tambatan perahu			
- scuba diving	3 kapal	40 m2	120
- snorkling	3 kapal	40 m2	120
- perahu transport	8 kapal	36 m2	288
sirkulasi		20 % dari luas total	10,6
total			538,6

2.2.7.2. Mekanikal elektrikal

Berdasar site yang berupa sebuah pulau yang jauh dari pulau lain dan dipisahkan oleh laut, maka fasilitas yang berhubungan dengan system utilitas menjadi sebuah pertimbangan yang utama sebagai penggerak nadi dari system dari resort ini dan juga merupakan sebuah system yang indepeden. Area ini harus terpisah dari area zona lain karena pertimbangan keamanan dan juga kenyamanan pengguna.

Pertimbangan dari system yang ada:

- Genset, sebagai sistem pembangkit listrik utama. Ruangan ini terpisah dan terlindung dari jangkauan public karena pertimbangan kebisingan dan juga keamanan fungsi.
- Penyediaan proses pengolahan air laut untuk memenuhi kebutuhan air bersih (water treatment, filterisasi, sterilisasi, settling tank, dan storage tank).
- Penyediaan fasilitas pengolahan limbah padat maupun cair.

JENIS RUANG	KAPASITAS	BESARAN RUANG	LUASAN
genset		16 m2	16
r. pompa		30 m2	30
water treament		25 m2	25
filterisasi		16 m2	16
sterilisasi	1 unit	16 m2	16
storage tank	1 unit	16 m2	16
setling tank		30 m2	30
loading dock		36 m2	36
gudang	10 orang	2,11 m2	21,1
locker + r. ganti	2 unit	2,5 m2	5
total			211,1

2.3. KONSEP

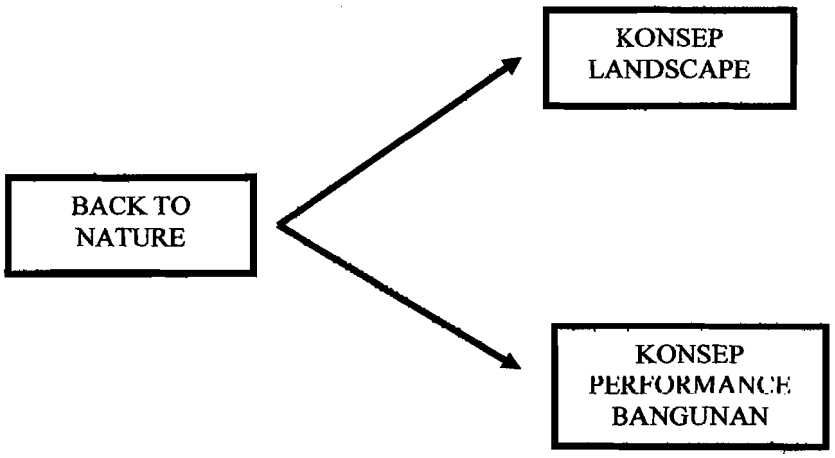
Konsep utama dari proyek terbangun yang berupa resort ini adalah **"BACK TO NATURE"** yang diambil karena bahan bangunan yang dipakai dalam perancangan resort ini berasal dari alam sekitar. Hal ini didukung oleh kondisi alam serta kekayaan alam yang dimiliki oleh daerah tersebut, antara lain: batu alam, batu bilah,batu bata, genteng tanah liat, serta kayu.

Konsep **"BACK TO NATURE"** diwujudkan dalam pembangunan cottage yang dibangun dengan nuansa tropis alami tradisional yang didominasi oleh material batu bata ekspose. Performance bangunan disesuaikan terhadap iklim pesisir / tepi pantai yang dientegrasikan dengan kehidupan penduduk lokal yang ada di kepulauan Karimunjawa. Bahan bangunan yang dipakai merupakan bahan yang bersifat alami yang

juga dapat tahan terhadap pengaruh iklim tropis yang ada di pulau tersebut.

Selain itu resort ini juga memiliki fungsi sebagai fasilitas konservasi flora dan fauna yang mengalami kerusakan dan juga merupakan fasilitas pemulihan setelah proses konservasi tersebut (sub konsep landscape). Untuk mendukung konsep ini maka para wisatawan yang menginap diajak untuk terlibat langsung dalam pelestarian flora dan fauna ini, serta mengembalikan mereka kehabitatnya.

Cottage dirancang dengan bukaan-bukaan jendela yang lebar dipada setiap sisinya agar penghuni di dalamnya dapat menikmati pemandangan alam lar seluas-luasnya. Hal ini untuk siapapun yang berada di dalamnya dapat merasakan suasana alam yang asri dengan vegetasi yang ada, dan juga hewan yang ada serta laut yang biru dan berombak.



2.3.1. KONSEP SITE PLAN / TATA PESEBARAN MASSA.

Sub konsep yang dipakai untuk landscape terdiri dari ***Pola Persebaran Massa Bangunan*** dan konsep ***Situasi*** yang ingin diciptakan di resort tersebut.

Pola persebaran massa bangunan yang ada adalah:

a. TERPUSAT

Sebuah ruang yang bersifat dominant yang dikelilingi oleh ruang-ruang yang sifatnya sekunder.

b. LINIER

Ruang-ruang yang disusun secara linier atau garis lurus dengan susunan yang cenderung bersifat berulang.

c. RADIAL

Persebaran yang mempunyai sebuah ruang sebagai pusat dan digunakan sebagai acuan organiasi ruang dari bersifat linier yang berkembang menjadi alur yang menurut bentuk jari-jari.

d. CLUSTER

Ruang–ruang yang dikelompokan berdasarkan adanya adanya hubungan atau bersama-sama memanfaatkan ciri atau hubungan visual.

e. GRID

Ruang yang tersebar berdasarkan pola modul struktural atau modul tertentu.

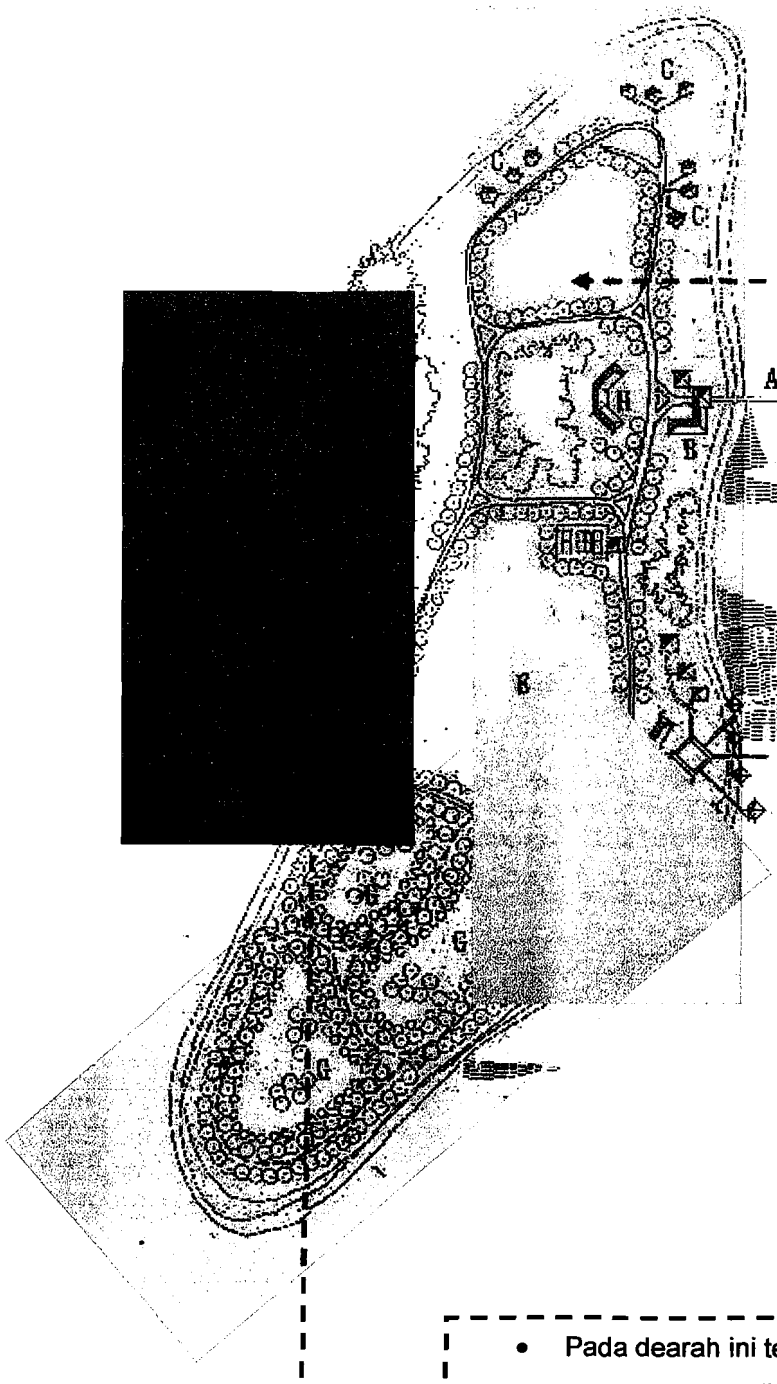
Untuk pola persebaran massa bagunan resort melihat dari zonning yang ada maka digunakan tipe pola pesebaran ***linier*** untuk mendapat view yang maksimal.

Sedangkan untuk bangunan yang bersifat umum atau public digunakan pola yang bersifat ***cluster.***

Suasana / situasi yang ingin diciptakan adalah wisatawan dapat merasakan secara langsung pelestarian flora dan fauna yang telah melalui proses konservasi dengan tangan mereka sendiri bukan hanya melihatnya yang kemudian mereka ikut mengembalikan flora dan fauna ini ke habitatnya. Di kepulauan ini terdapat beberapa flora dan fauna yang di konservasi antara lain menjangan, burung garuda, landak, trenggiling, kera, ular edor, dan berbagai jenis burung. Sedangkan fauna akuatik yang hidup di perairan Kepulauan Karimunjawa dapat di kelompokan dalam 4 golongan: koral (karang), hewan benthos, ikan, penyu (yang terdiri dari beberapa jenis), tanaman langka dewadaru yang merupakan tanaman khas Karimunjawa, lobster, dan juga terumbu karang. Oleh karena itu kandang adaptasi untuk hewan yang hidup di darat terletak di tengah dari

area resort, ini agar memudahkan wisatawan untuk ikut melestarikan hewan tersebut dapat melihat dan merawat hewan tersebut secara langsung.

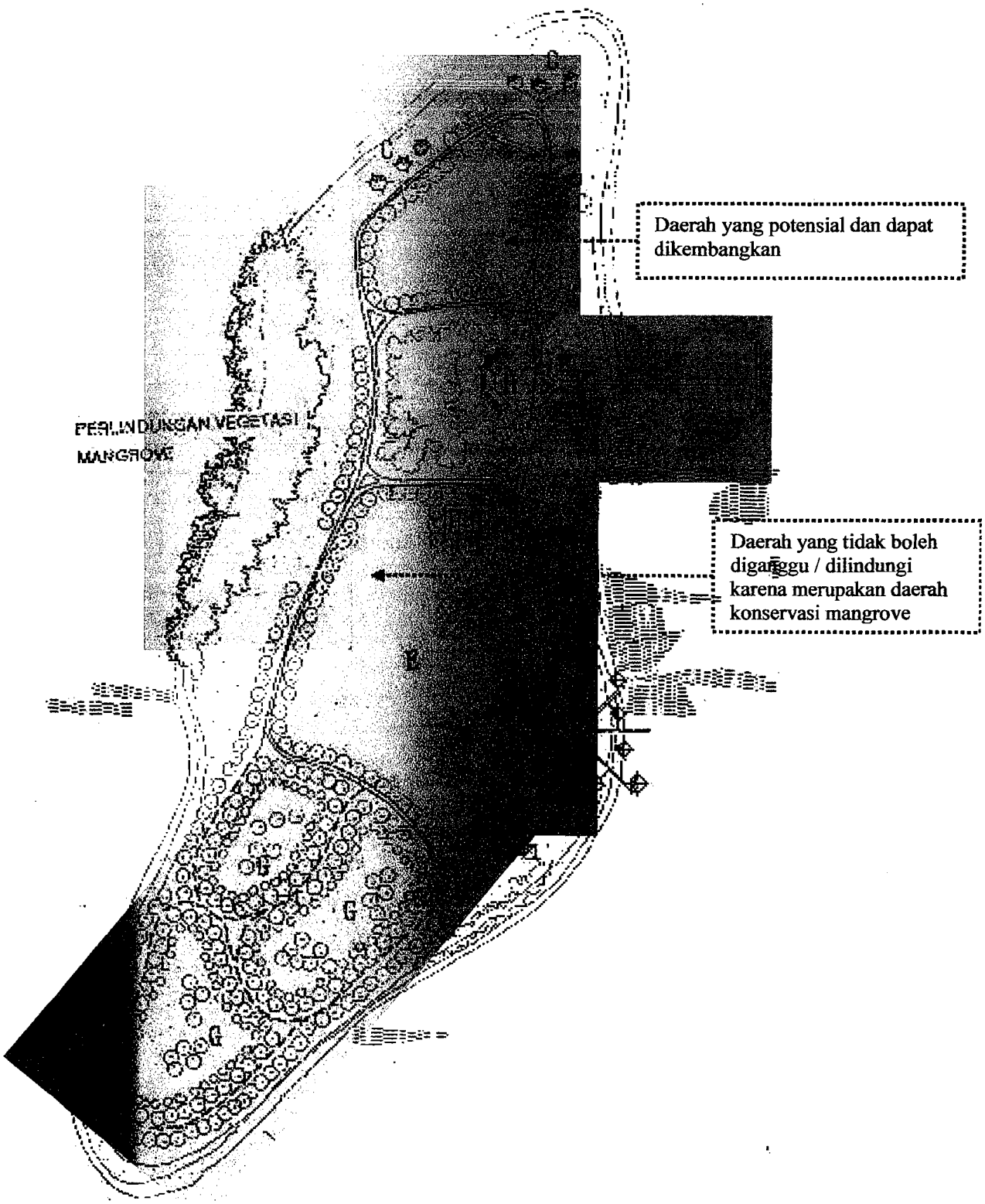
Untuk penyu, kolam adaptasi terletak di tepi pantai yang juga dekat dengan resort. Untuk transplantasi terumbu karang wisatawan ikut menyelam dan melakukan transplantasi di lokasi terumbu karang itu berada. Sedangkan untuk elang jawa yang belakangan ini sedang dibiakkan karena terancam punah para wisatawan dapat ikut dalam proses pelepasannya kealam habitatnya kembali. Sedangkan untuk tanaman dewandaru pohon ini ditanam di sekitar cottage selain sebagai peneduh juga agar wisatawan dapat lebih mengenal tanaman tersebut

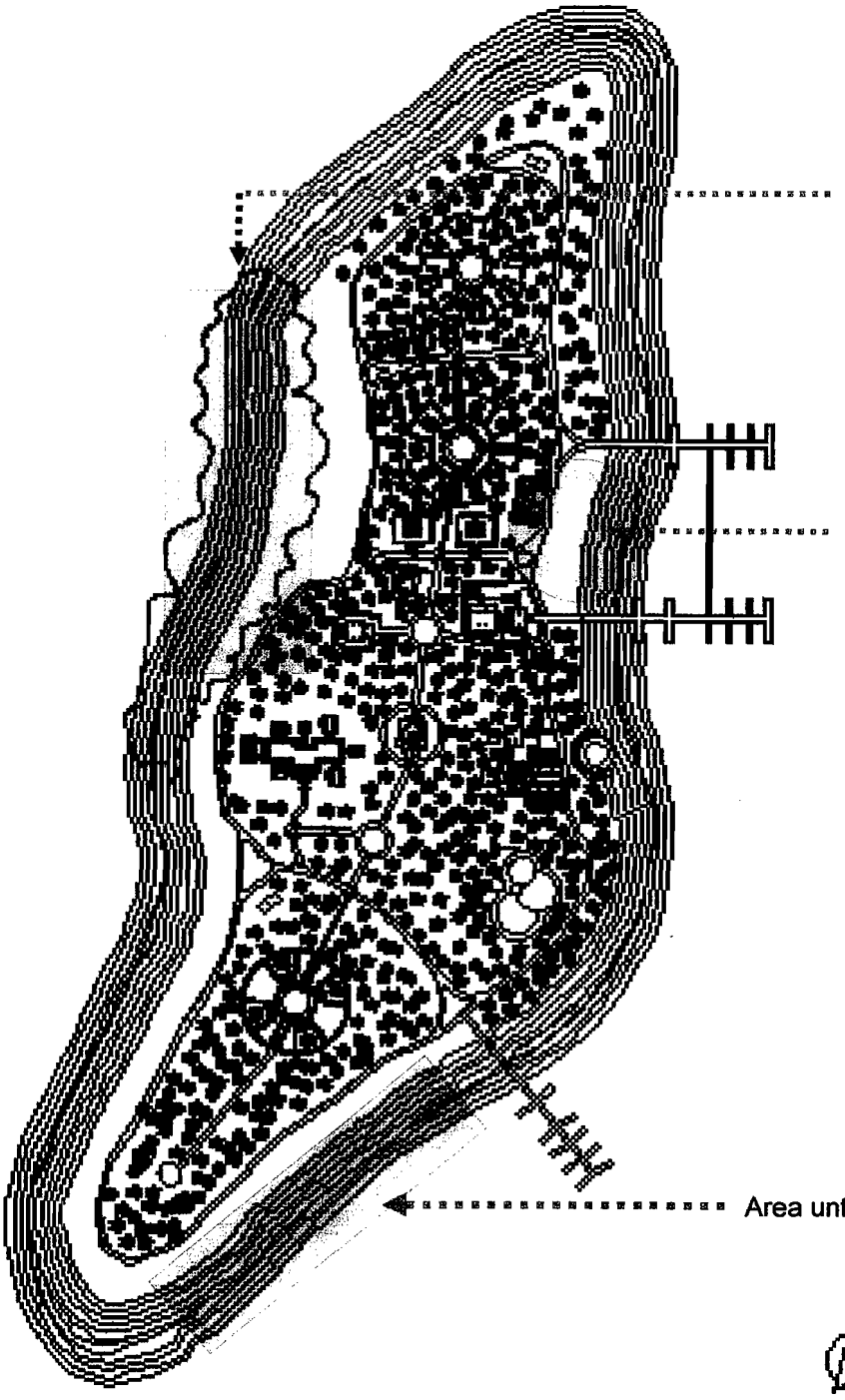


- Pada daerah ini mempunyai pemandangan yang bagus .
- Arus air yang mengalir pada daerah ini antara 8 -25 cm/detik.

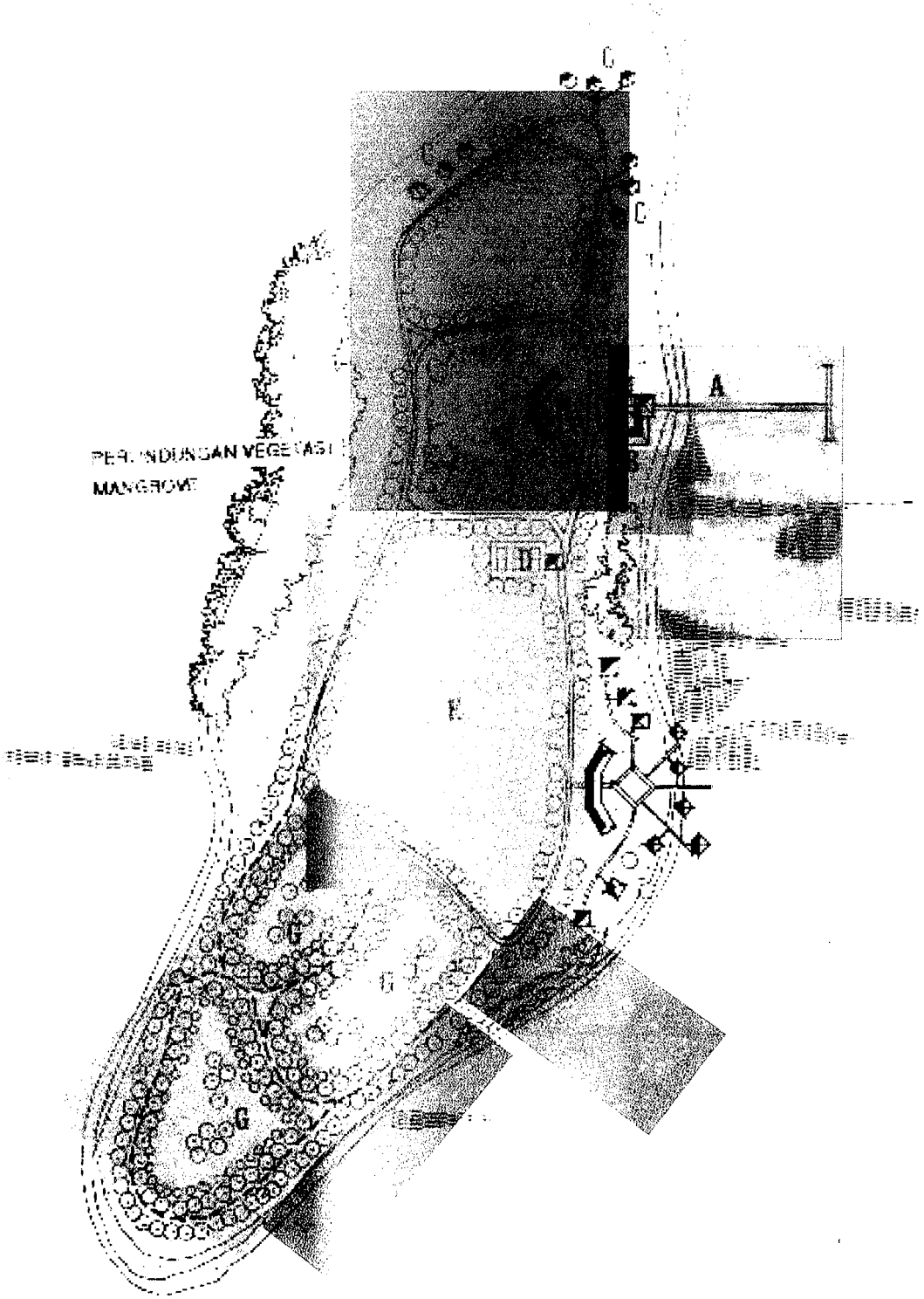
Sangat cocok untuk perkembangan dan juga pemulihan penyu.

- Pada dearah ini terdapat perlindungan mangrove yang tidak dapat tersentuh (tidak dapat diganggugugat.
- Terdapat juga perlindungan pohon dewadaru yang erupakan tanaman khas Karimunjawa.


Daerah yang potensial dan dapat dikembangkan
PERLINDUNGAN VEGETASI MANGROVE
Daerah yang tidak boleh diganggu / dilindungi karena merupakan daerah konservasi mangrove


Pada area yang berwarna hijau digunakan untuk sarana konservasi mangrove.
Pada area ini dikhususkan untuk konservasi burung elang laut.
Area untuk konservasi penyu

- **Zonning.**



keterangan

- ❖ Dermaga
- ❖ Area public
- ❖ Area konservasi
- ❖ Area resort type suite
- ❖ Area resort type standart

Yang menjadi pebedaan antara cottage yang mempunyai type standart dengan yang mepunyai type suite adalah terletak pada view yang didapat oleh bangun tersebut pada cottage type standart adalah *LAND VIEW* sehingga bangunan cottage type standart mempunyai orentasi banguna yang mengarah ke darat. Sedangkan type suite view yang didapat adalah *SEA VIEW* sehingga bangunan cottage tpe suite berorientasi ke arah laut.

Yang membedakan antara ruang privat yang berjenis single, couple, family, maupun double adalah:

- Pada fasilitas yang berjenis single

  Jenis single tidak memiliki space untuk bersama yang ada di dalam ruang (jika yang menyewa cottage tersebut adalah keluarga/rombongan) hanya mempunyai space bersama yang terletak di luar ruang yang dapat dipakai untuk kegiatan outdoor bersama (seperti barbeque, pesta outdoor, dll.). Hal ini berlaku pada yang bertype suite maupun standart.
- Pada fasilitas yang berjenis couple

  Jenis ini diperuntukan bagi orang yang dating secara sendiri-sendiri atau yang datang secara rombongan atau keluarga yang hanya mempunyai dana yang pas-pasan, pada fasilitas ini jika yang datang adalah perorangan maka ruangan ini berfungsi sebagai bilik tunggal tetapi jika yang datang adalah keluarga atau rombongan

maka ruang ini dapat terhubung dengan adanya pintu yang menghubungkan kedua ruang.

- Pada ruang yang berjenis family
  Jenis ini memiliki sebuah rspace bersama yng terletak di dalam bangunan yang berupa ruang duduk dan juga ruang makan hal ini di tujukan untuk wisatawan yang datang secara rombongan / keluarga yang ingin menyewa 1 buah bangunan yang terdiri dari 3 buah kamar tidur. Fasilitas yang berjenis family hanya bertype standart.
- Pada ruang yang berjenis double
  Jenis ini memiliki fasilitas space bersama yang terleak di dalam ruang dan juga di luar ruang.

2.3.2. KONSEP PERFORMANCE BANGUNAN

Untuk konsep performance bangunan saya menggunakan dasar pengaruh iklim mikro terhadap performance bangunan.
Indonesia merupakan daerah yang termasuk kedalam daerah tropis basah. Kepulauan Karimunjawa terletak di sebelah utara pulau Jawa yang pada keempat penjurunya berbatasan dengan laut lepas sehingga daerah ini memiliki beberapa iklim. Iklim yang ada di daerah ini sangat berpengaruh terhadap *performance* dari massa resort. Unsur-unsur iklim mikro yang berpengaruh antara lain:

- Pada daerah ini terdapat intensitas pantulan cahaya yang kuat yang mengakibatkan panas ruangan dapat berlebih. Hal ini sangat berpengaruh terhadap bangunan.
- Angin pada daerah ini banyak berhembus, baik yang bersifat menguntungkan maupun yang merugikan bagi kehidupan manusia. Yang bersifat menguntungkan dapat kita manfaatkan untuk penghawaan alami di dalam ruangan.

- Pengaruh hujan dan kelembaban yang tidak bergerak dapat mengakibatkan temperatur ruang menjadi panas yang berlebih. Hal ini juga dapat menyebabkan ketahanan bahan bangunan menjadi berkurang, mengakibatkan penyakit, jamur dan juga lumut berkembang dengan cepat.
- Pengaruh angin darat dan juga angin laut terhadap bangunan memberi efek terhadap suhu udara pada masa bangunan cottage.

Lokasi resort ini mamiliki beberapa iklim yang spesifik karena terletak di sebelah utara pulau jawa.

Oleh karena itu untuk kegiatan paket wisata di Karimunjawa sangat tergantung dengan iklim yang terjadi yaitu musim angin barat yang berlangsung dari bulan desember-maret, serta musim angin timur yang berlangsung mulai juni-september. Di musim angin barat keadaan klimatologi menyulitkan perhubungan dengan pulau jawa ataupun kegiatan mencari ikan. Pada musim angin barat kondisi lingkungan pantai di sebelah barat menjadi kotor dan sebaliknya pada musim timur kondisi pantai di sisi timur menjadi kotor akibat kiriman sampah laut yang terdampar di pantai.

Secara keseluruhan aspek klimatologi ini berpengaruh terhadap aktifitas wisata, daya tarik, kondisi perairan, kondisi fisik, waktu kunjungan, serta penentuan area-area pengembangan kepariwisataan di kepulauan Karimunjawa.

Dengan melihat kondisi yang ada maka kegiatan wisata terbaik diarahkan pada musim pancaroba, karena keadaan ini adalah yang paling aman dan cuaca sangat cerah.

Oleh karena itu maka *performance* dari bangunan resort yang akan dibangun merupakan rekomendasi terhadap hal-hal diatas yang diwujudkan dalam bentuk ***bangunan tropis tradisional indonesia*** yang memiliki ciri antara lain sebagai berikut:

- Atap.

  Atap memiliki fungsi yang sangat besar pengarunya terhadap bangunan. Atap pada bangunan tropis Indonesia berfungsi sebagai penangkal sinar matahari maupun hujan dan membentuk pembayangan untuk bukaan dinding. Karena pada daerah tropis basah banyak disinari matahari, banyaknya angin yang bertiup sepanjang tahun serta adanya musim penghujan dan musim panas.

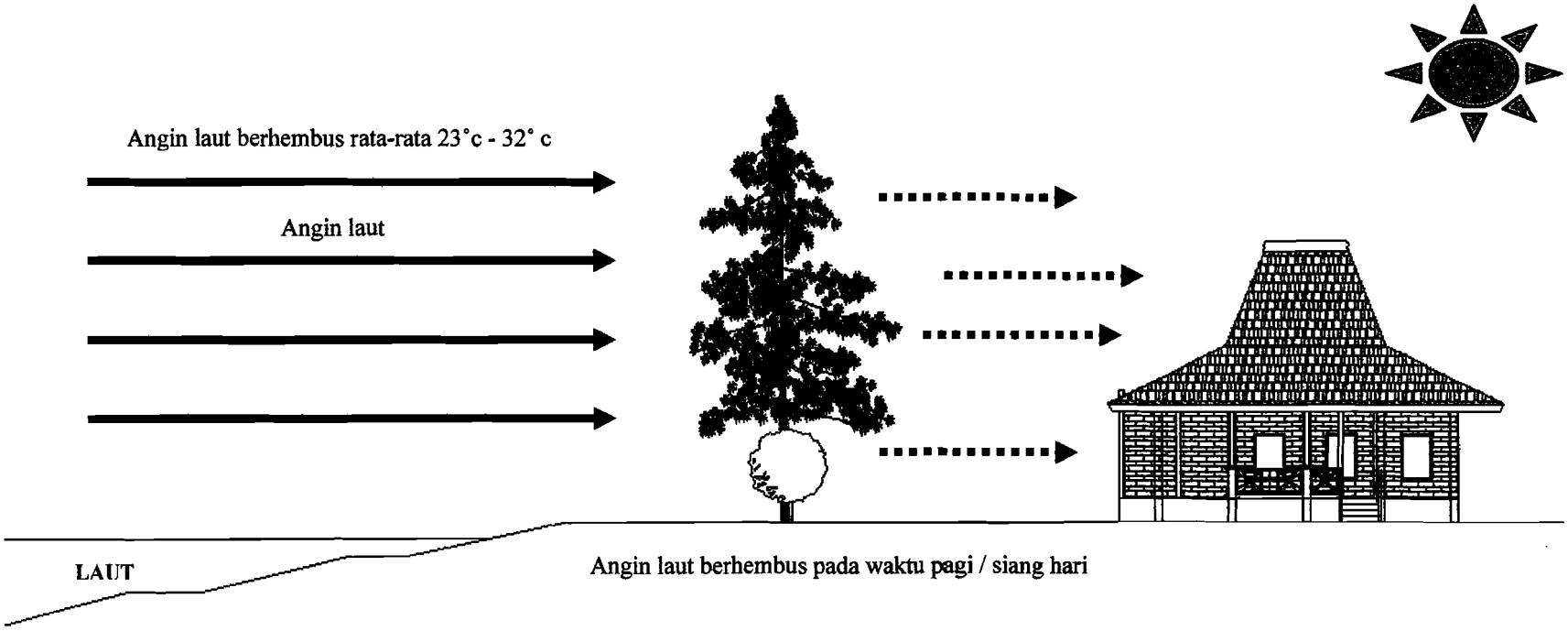
- Dinding

  Pada daerah ini terdapat angin darat dan juga angin laut yang mempunyai pengaruh baik dan buruk. Hal ini disebabkan sifat angin darat yang dingin karena berasal dari darat dan angin laut yang panas. Oleh karena itu dinding bangunan cottage dibutuhkan cross ventilasi sebagai sirkulasi angin yang ada didalam cottage, selain itu angin yang masuk dapat dimanfaatkan sebagai penghawaan alami dari bangunan ini.

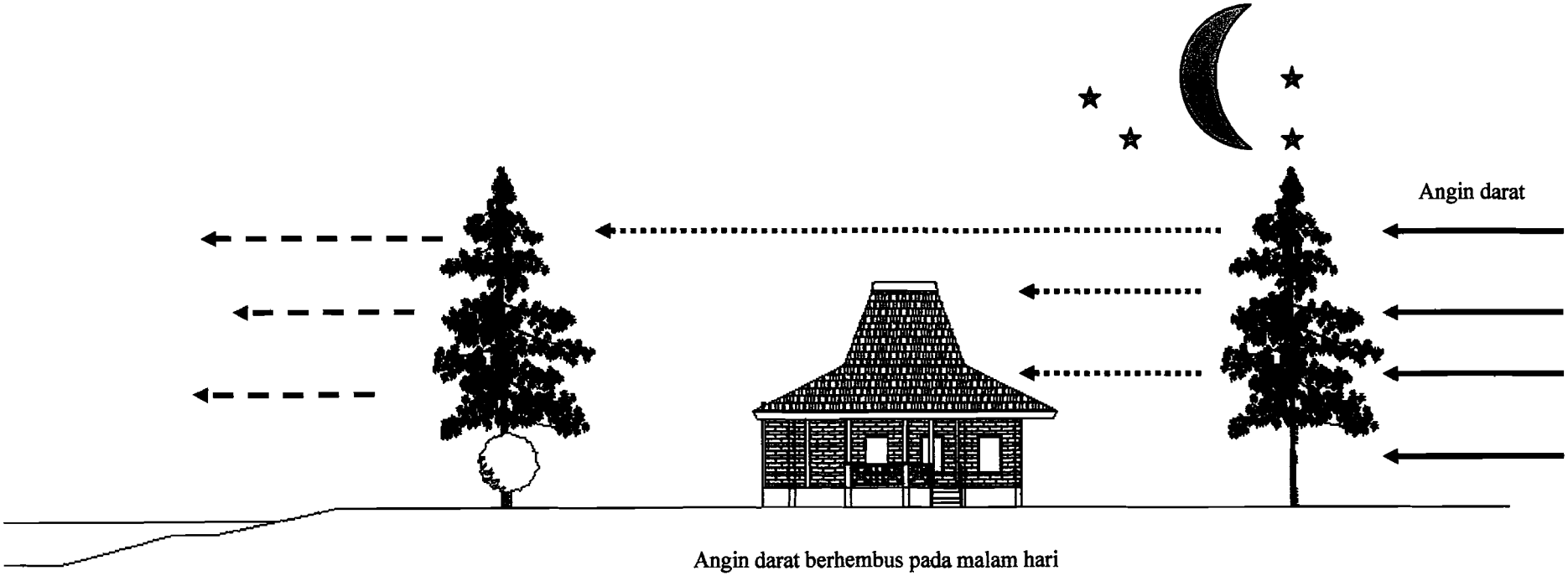
- Intensitas pantulan cahaya yang kuat pada bangunan sangat berpengaruh karena dapat mengakibatkan panas ruangan berlebih. Ini dapat dikurangi dengan memperbanyak vegetasi di sekitar bangunan agar sinar pantulan tersebut dapat di saring oleh vegetasi tersebut.

2.3.2.1. Rekomendasi terhadap angin.

Di pulau Menjangan Kecil dalam 1 hari berhembus 2 macam angin yaitu: angin darat dan angin laut. Angin darat yang berhembus pada malam hari yang bersifat dingin dapat dipakai sebagai penghawaan alami dalam ruangan. Bukaan yang besar pada dinding dimaksudkan agar angin tersebut dapat masuk dan bersirkulasi sampai dengan langit-langit cottage yang tinggi sehingga menambah hawa sejuk dalam ruangan.

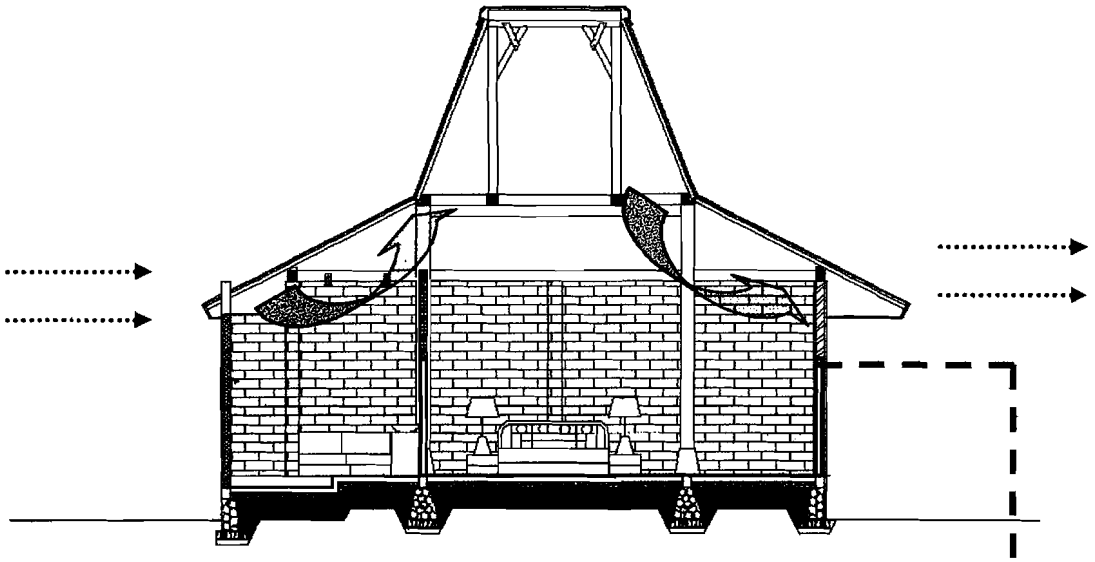


Angin laut berhembus pada waktu pagi / siang hari

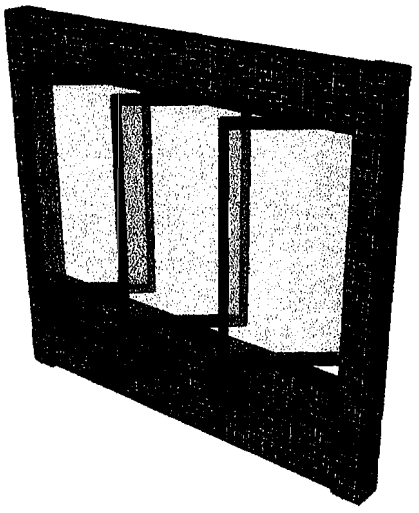


Angin darat berhembus pada malam hari

- **Rekomendasi terhadap angin darat.**

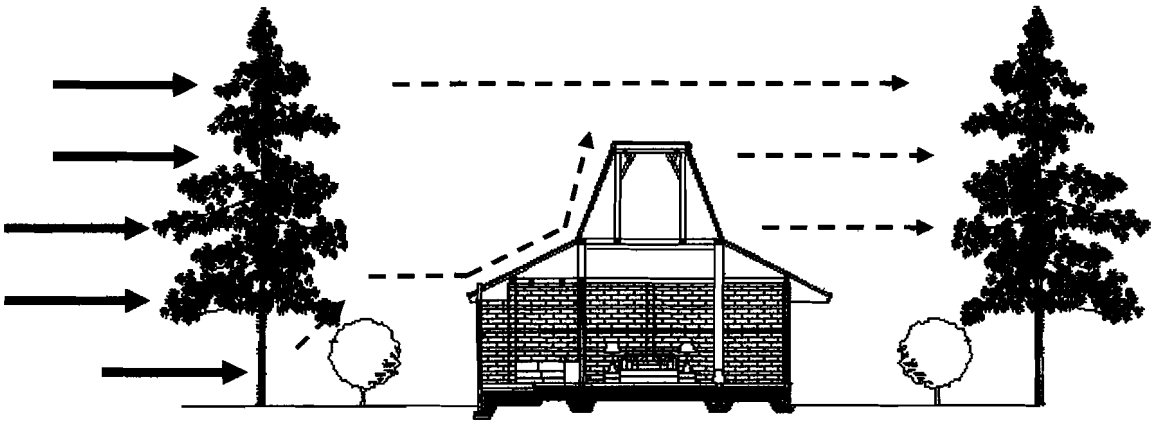


Selain terdapat cross ventilasi juga terdapat alur udara pada bangunan joglo juga bisa bersikulasi pada bagian atap bangunan.



Angin darat yang berhembus pada malam hari yang bersifat dingin dapat dipakai sebagai penghawaan alami didalam ruangan dengan membuat bukaan yang besar pada dinding sehingga angin tersebut dapat masuk dan bersirkulasi sampai dengan langit-langit cottage yang tinggi sehingga menambah hawa sejuk dalam ruangan.

- **Rekomendasi terhadap angin laut**

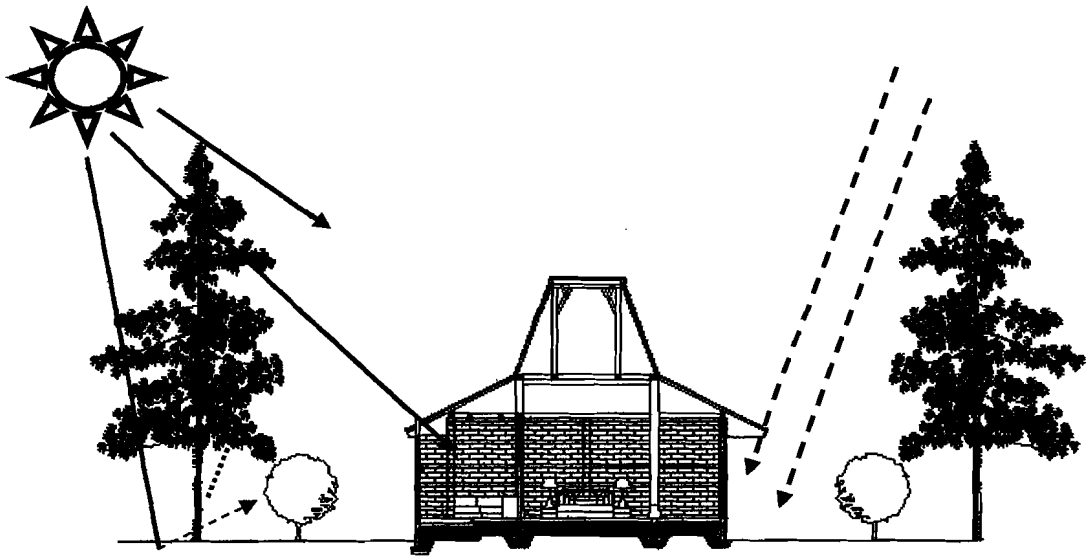


Angin laut yang datang pada waktu siang hari bersifat panas karena berhembus dengan mernbawa uap air laut, jika angin ini masuk kedalam bangunan maka dapat menyebabkan pelapukan pada kayu dan juga dapat mengakibatkan dinding menjadi lembab dan akan mengakibatkan jamur/lumut.

Pengaruh angin barat yang bersifat panas yang datang pada musim penghujan yang disebabkan oleh angin tersebut datang bersama dengan uap air yang akan menjadi hujan sehingga angin yang berhembus selain bersifat panas juga bersifat kering.

2.3.2.2. Rekomendasi terhadap sinar matahari dan hujan

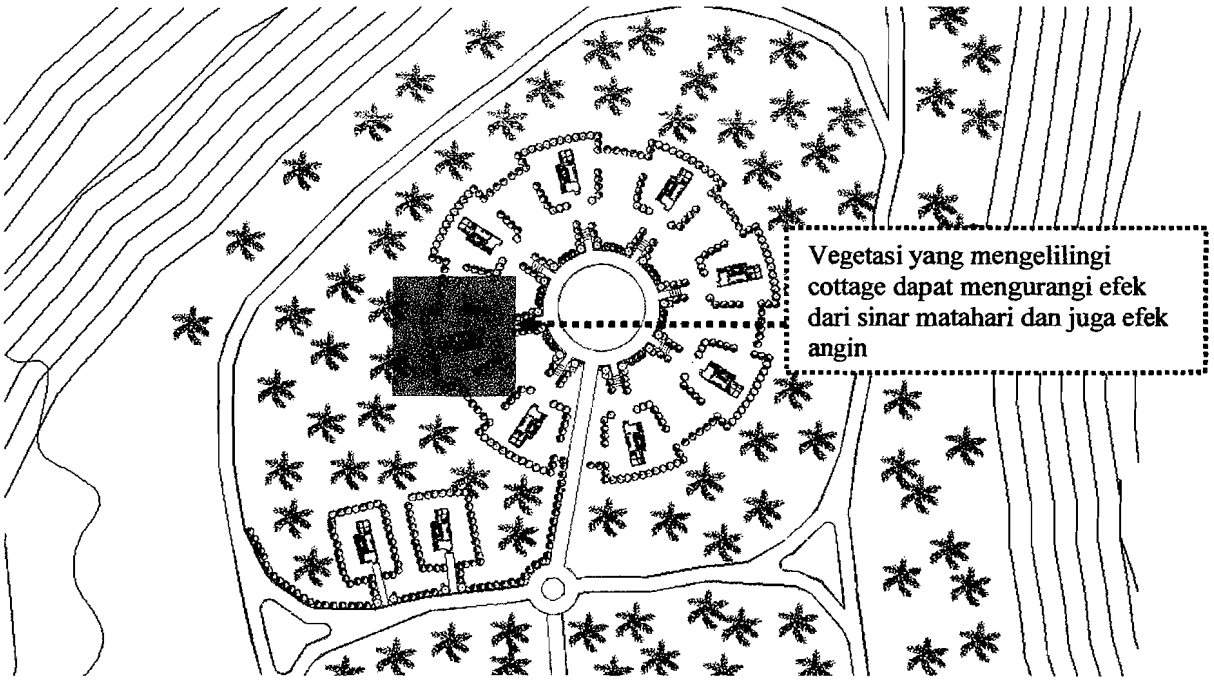
Musim yang ada di Indonesia ada dua yaitu musim penghujan dan musim kemarau, musim kemarau berkisar pada bulan juni – agustus pada musim ini sering terjadi angin kencang dan mengandung uap air sehingga sering terjadi hujan lokal. Sedangkan musim penghujan berkisar pada bulan November – maret, curah hujan yang terjadi 40mm/hari pada musirn ini bertiup angin kencang yang akan mengakibatkan gelombang besar yang mengakibatkan terputusnya hubungan antara kepulauan Karimunjawa dengan dunia luar.



Dengan menggunakan vegetasi (rumput) sebagai barier penghalang sinar matahari langsung.

Intensitas dan pantulan cahaya matahari yang kuat dapat mengakibatkan panas yang berlebih. Untuk mengurangi panas yang berlebih bangunan cottage ini dibuat dengan bukaan yang banyak dan membuat barier dari bahan vegetasi.

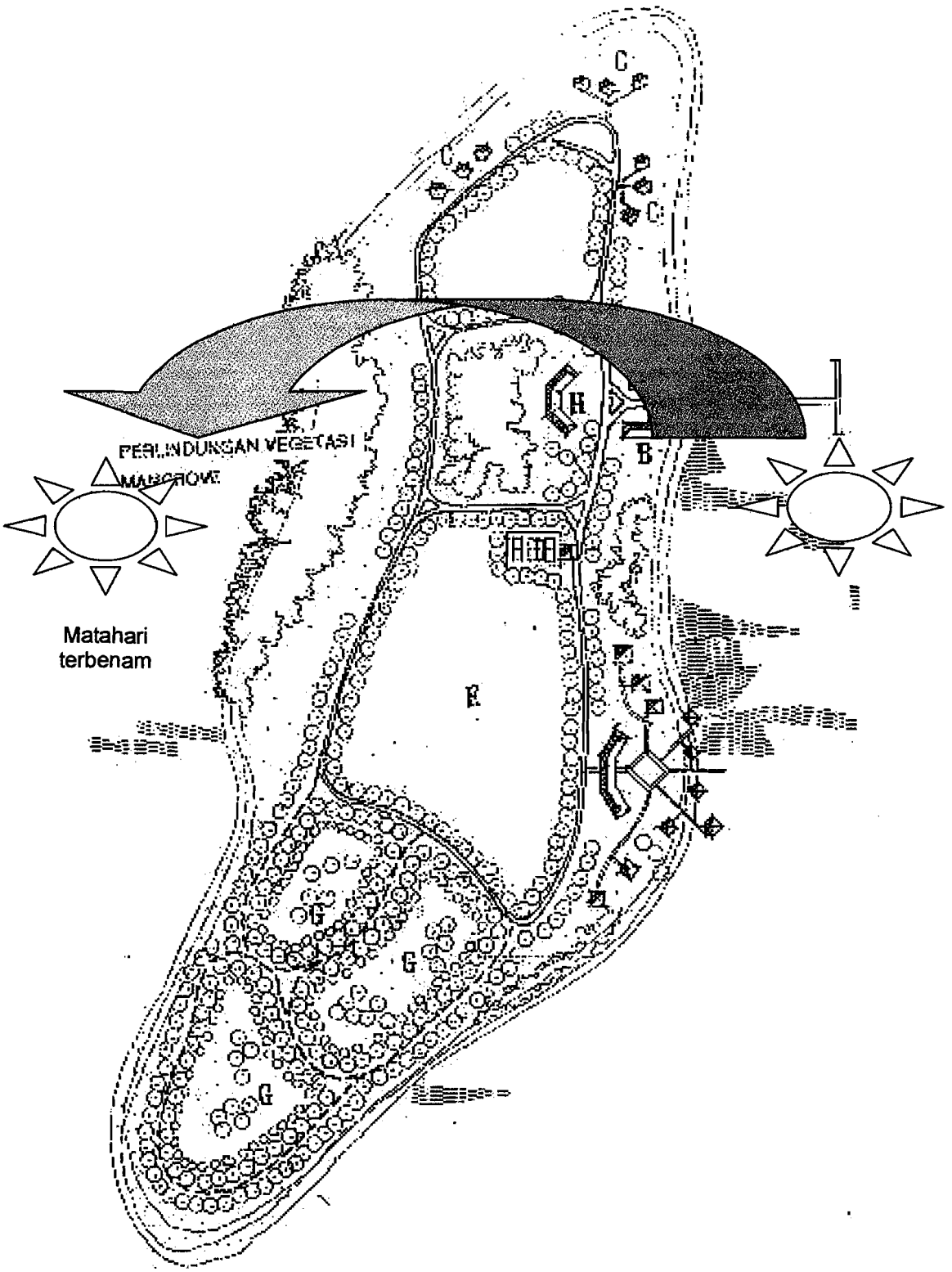
Pada saat hujan pada daerah tropis biasanya bercurah hujan sangat tinggi dengan sudut datang yang curam, untuk menetralisir hal ini maka saya merekomendasikan bengunan tropis Indonesia yang berupa joglo pesisir dengan sudut kemiringan atap kurang lebih 30°. Sehingga debit air yang melimpah tersebut dapat turun langsung ke tanah tanpa tertampung terlebih dahulu.

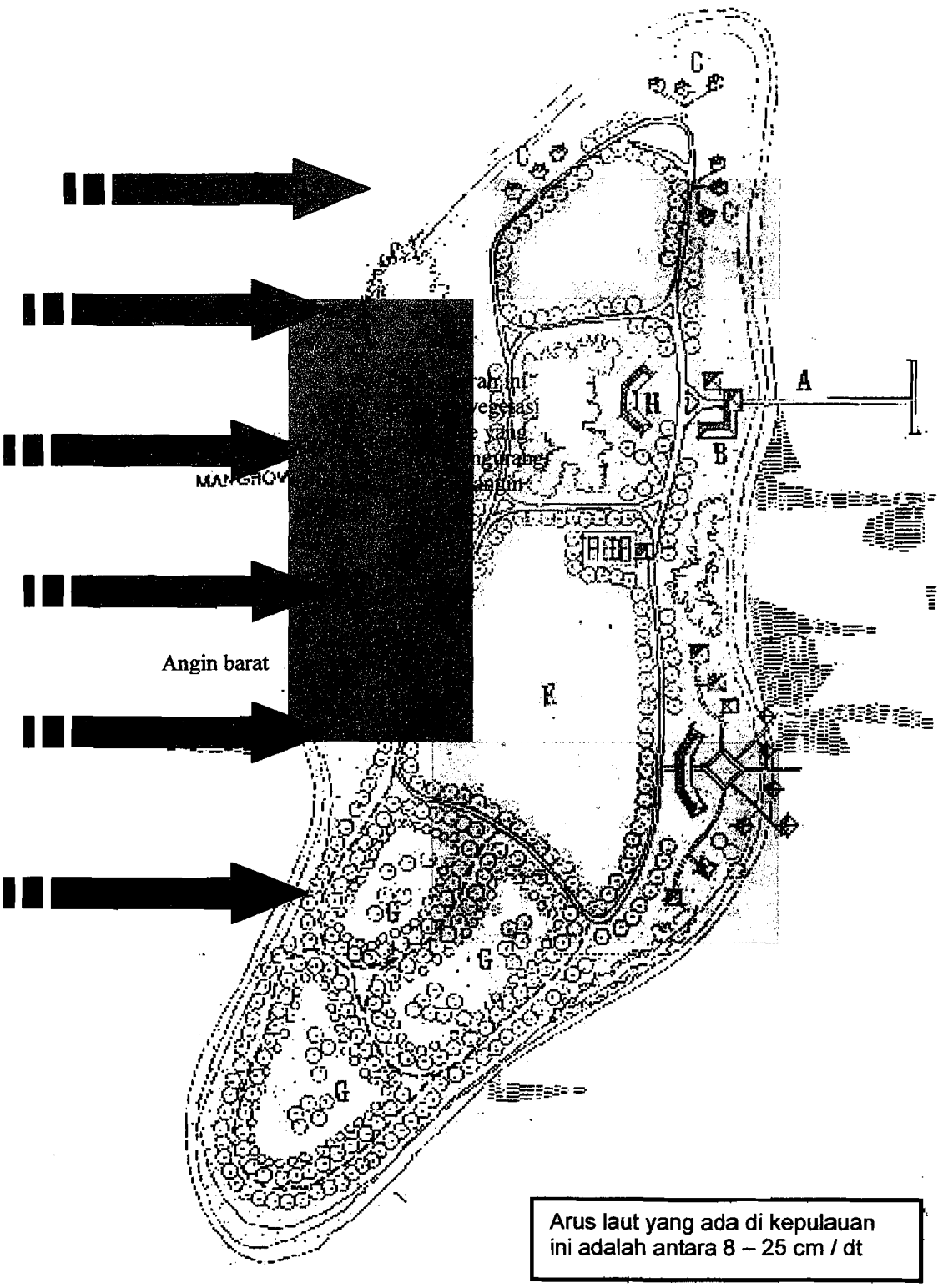


2.3.2.3. Rekomendasi terhadap kelembaban

Pada daerah tropis yang memiliki curah hujan yang tinggi dan jenis angin yang mengandung uap air dapat mengakibatkan bahan bangunan menjadi cepat lapuk. Oleh karena itu bahan yang digunakan pada bangunan cottage menggunakan bahan dinding ekspose batu bata, bahan kayu yang di treatment dan juga pondasi batu bilah yang banyak terdapat di kepulauan ini.

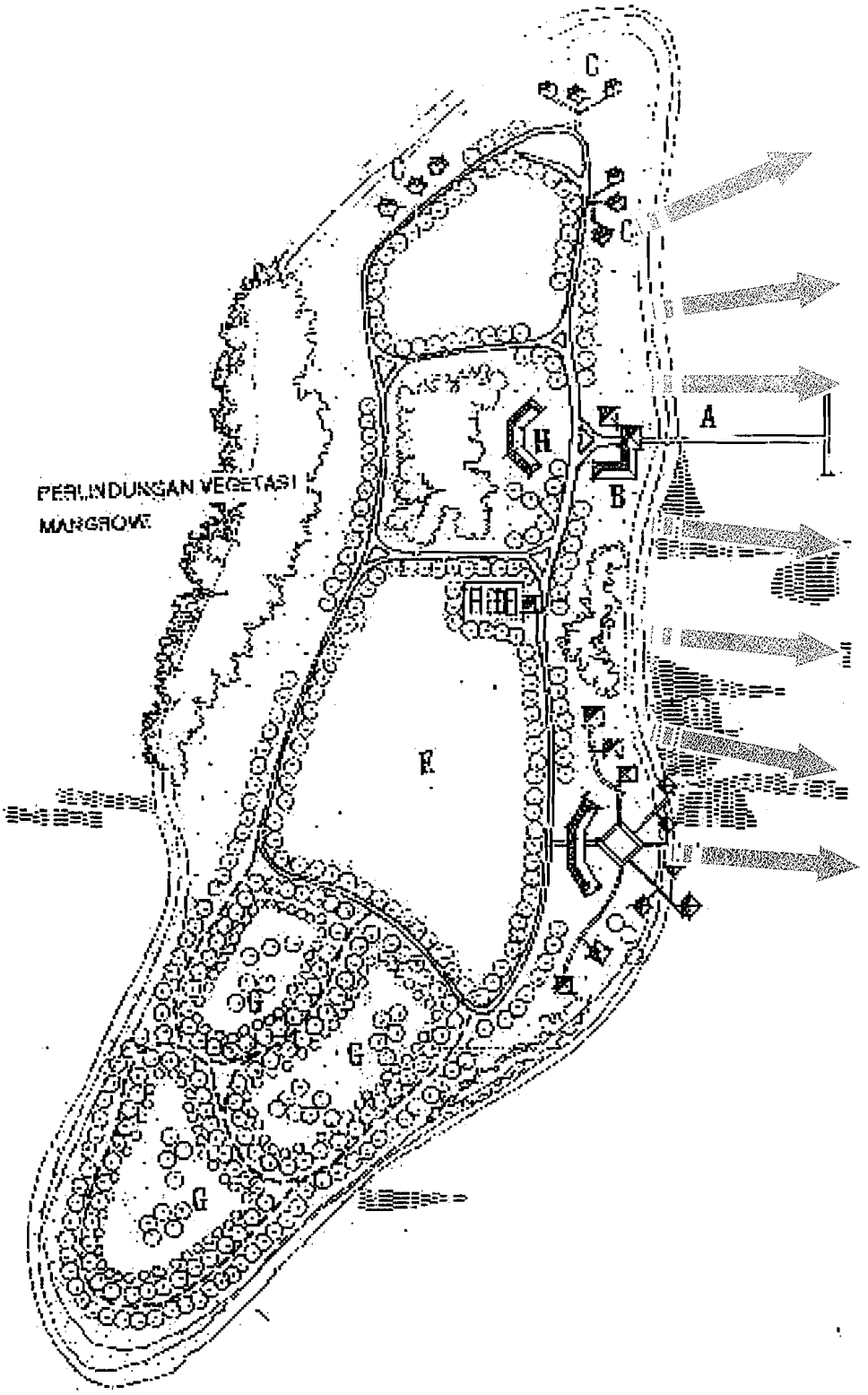



C
C
C
H
B
PERLINDUNGAN VEGETASI
MANGROVE
Matahari
terbenam
E
G
G
G



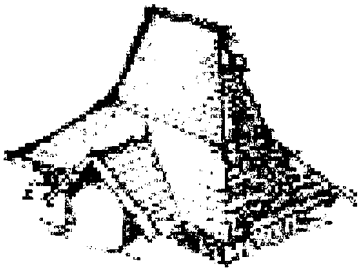
Arus laut yang ada di kepulauan ini adalah antara 8 – 25 cm / dt

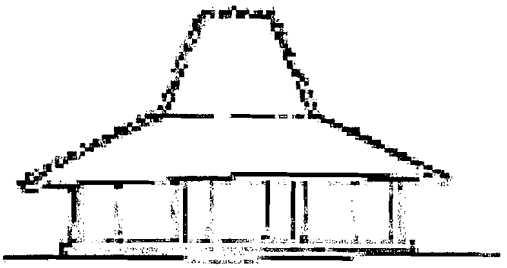
Karena pada bagian yang tertutupi vegetasi mangrove dapat mengurangi efek angin barat, *performance* bangunan yang ada di bagian timur tidak terlalu terpengaruh.



View pada daerah bagian barat dari pulau menjangan kecil tegolong bagus karena selain hamparan pantai yang luas juga di kejauhan terlihat kepulauan menjangan besar

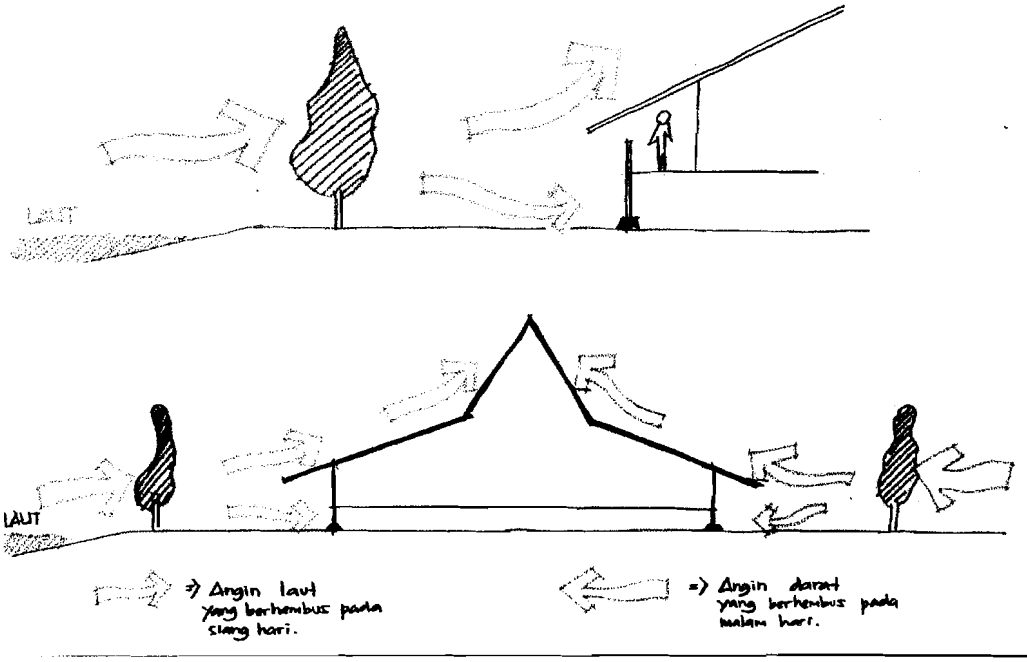
Bangunan lobby yang saya rancang berbentuk joglo dapat dijadikan sebagai *point of interest* pada saat pertama kali datang ke pulau ini.



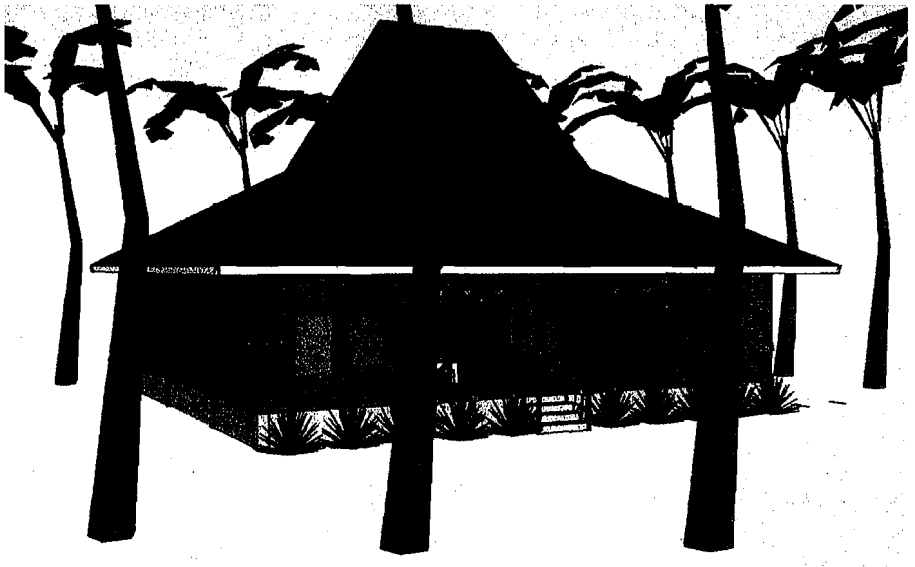




Sedangkan pada daerah yang mendapat pengaruh dari angin barat performance sama berbentuk joglo hanya saja mengalami beberapa penyesuaian.



Dari sini kita dapat mengetahui bahwa bangunan tradisional jawa (joglo) sangat sesuai dengan iklim yang ada di kepulauan Karimunjawa yang berjenis tropis basah.



2.3.3. KONSEP STRUKTUR BANGUNAN

Kondisi tanah yang ada di lokasi site merupakan tanah pasir maka penentuan jenis pondasi yang digunakan disini sangat penting karena akan mendukung bangunan diatasnya.

Pemilihan jenis pondasi ini juga dipengaruhi oleh pemilihan material yang digunakan sebagai bahan dasar bangunan, agar mendukung konsep yang saya pakai yaitu *"BACK TO NATURE"* maka material yang saya pakai adalah kayu disamping itu kayu juga ringan sehingga tidak terlalu membebani pondasi.

Pondasi yang diterapkan pada daerah pantai maupun lepas pantai terbagi menjadi 3 macam:

a. Fix struktur

   Pondasi yang pijakan dasarnya berupa tanah keras atau tanah dalam, dengan platformnya mempunyai kestabilan yang tinggi dengan tingkat kestatisan yang mutlak.

b. Anchored structure

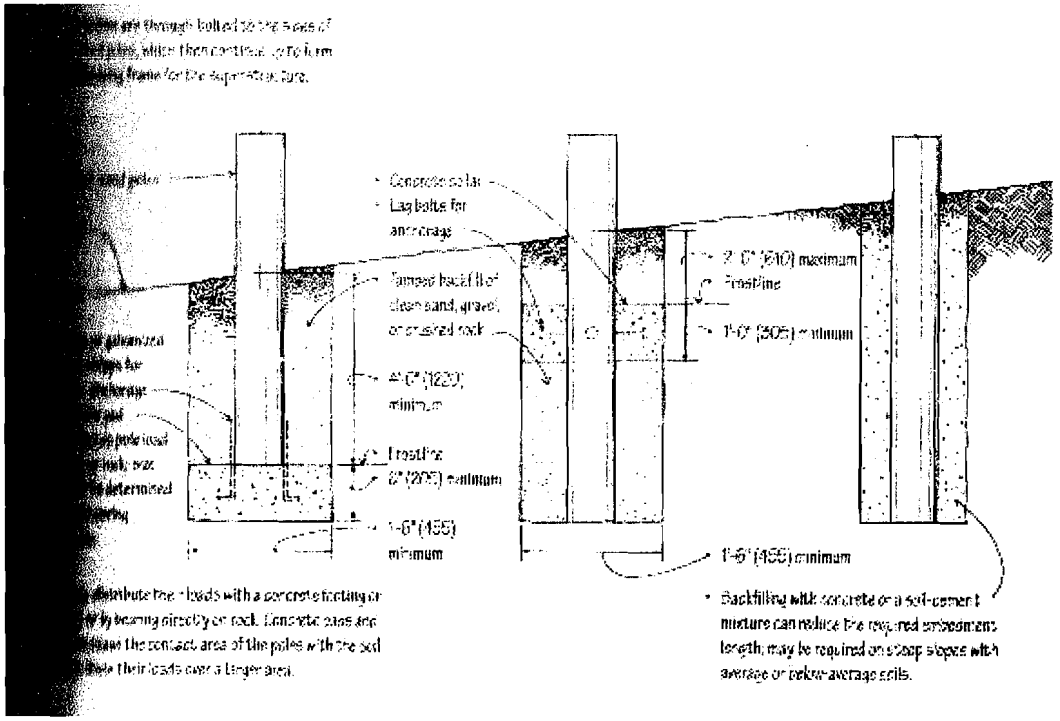
   Struktur yang memakai jangkar pada permukaan tanah dalam laut.

c. Free floating construction

   Struktur terapung yang menggunakan keseimbangan berat sendiri dengan massa jenis air laut sebagai unsur kestabilan.

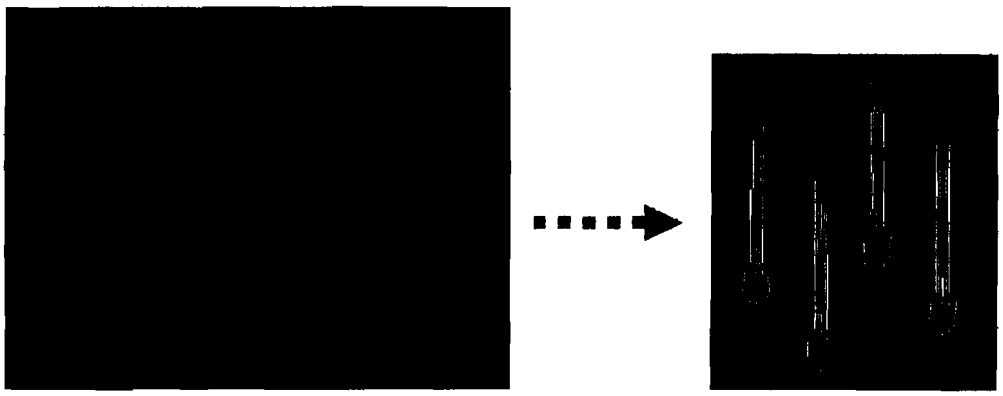
Karena keadaan site yang terdapat banyak terumbu karang dan juga arus air yang berkisar antara 8 – 25 cm/ dt maka pondasi yang cocok adalah FIX STRUKTUR.

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA PERPUSTAKAAN

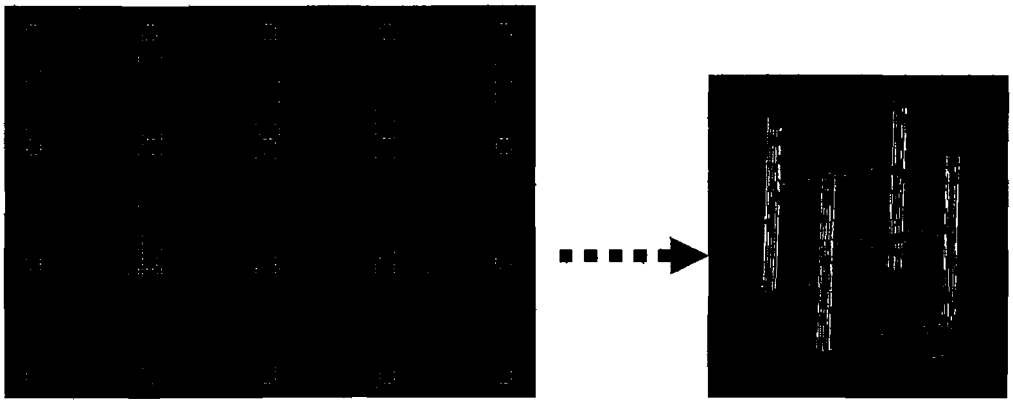


Untuk bangunan yang berada di darat digunakan jenis yang pertama karena gaya yang mempengaruhi tidak terlalu besar.

Sedangkan untuk dermaga yang ada di lepas pantai / laut digunakan adalah yang no.3 karena terdapat pengaruh ombak.



Bentuk pondasi yang dipakai untuk dermaga



Bentuk pondasi yang dipakai untuk cottage

Yang membedakan antara kedua struktur diatas adalah pada platform yang di pakai dan juga kedalamannya.

a. Pada jenis pertama digunakan platform menerus untuk mengurangi beban vertikal di atas permukaan pasir, kedalamannya hanya berkisar 0,5 – 1 meter.
b. Pada jenis ke tiga digunakan platform titik agar gaya statis dari tiang maksimal dan kedalaman dari dasar platform berkisar antara 1,5 -2,5 meter.

BAB III



BAB III

3.1. PENGEMBANGAN DESAIN.

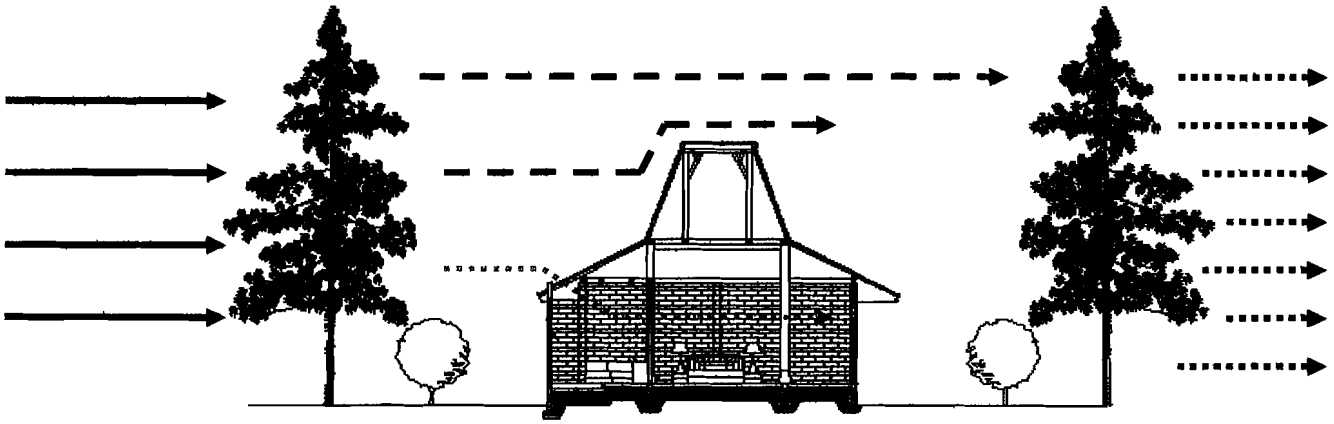
3.1.1. Bentuk dasar massa bangunan.

Kepulauan Karimunjawa terletak di utara dari pulau jawa maka saya menggunakan bangunan joglo sebagai bentuk dasar dari performance bangunan resort yang saya rancang. Bangunan ini selain sebagai adaptasi joglo yang ada di daerah pesisir juga sebagai ciri khas dari resort ini. Hal ini dibuat agar para wisatawan yang datang ke kepulauan ini tidak melupakan bahwa mereka ada di Kepulauan Karimunjawa. Selain itu daerah ini juga dipengaruhi oleh pengaruh iklim mikro yang ada di pulau tersebut. Antara lain:

- Pengaruh angin laut dan juga angin darat
- Pengaruh curah hujan yang tinggi
- Pengaruh sengatan sinar matahari

Hasil rekomendasi bangunan cottage terhadap pengaruh iklim mikro yang ada di pulau Menjangan kecil adalah sebagai berikut:

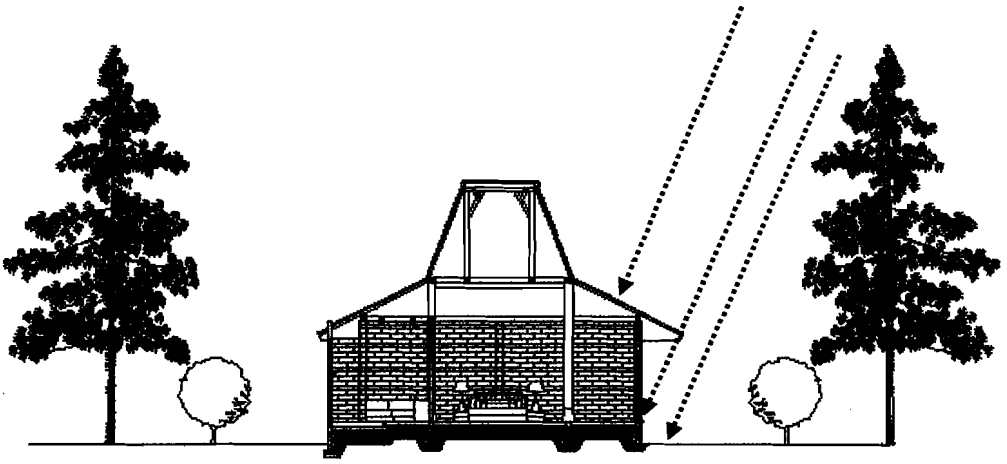
- Rekomendasi terhadap angin.



Karena pengaruh angin ada yang baik dan juga ada yang buruk maka untuk angin yang bersifat baik atau menguntungkan dapat

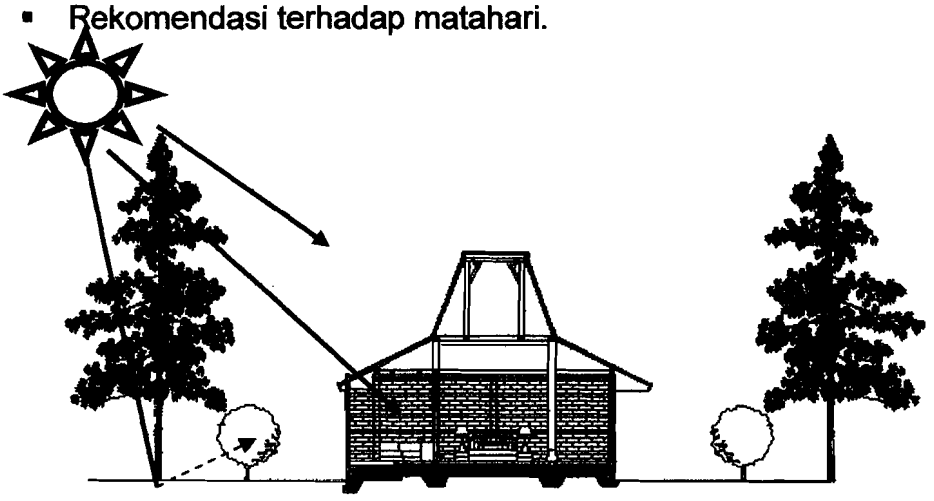
dimanfaatkan untuk penghawaan ruangan secara alami yaitu dengan jalan membuat bukaan pada dinding yang selebar-lebarnya.

- Rekomendasi terhadap hujan dan kelembaban.

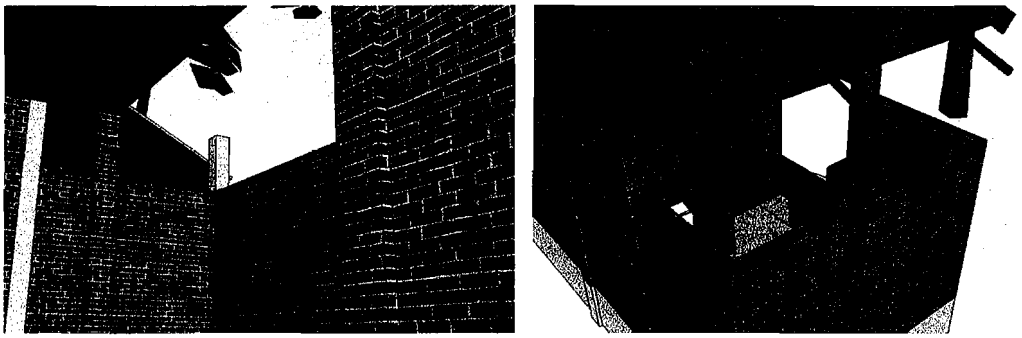


Karena sudut datang air hujan pada daerah tropis yang tajam (sekitar 60°) maka dapat direkomendasikan untuk panjang tritisan (standart ± 90 cm) yang dipakai untuk bangunan cottage adalah 150 cm hal ini dapat meminimalkan bahan dinding yang terkena tampiasan air hujan pada musim penghujan yang dapat mengakibatkan jamur dan lumut karena keadaan dinding yang lembab.

- Rekomendasi terhadap matahari.



Karena daerah tropis basah di Indonesia mendapat banyak penyinaran sinar matahari maka dengan panjang tritisan yang ada (150 cm) panas sinar matahari langsung dapat dikurangi. Tetapi sinar ini juga dapat dimanfaatkan untuk pencahayaan alami dalam ruang selain dengan besarnya bukaan juga terdapat beberapa bagian yang sengaja dibuka agar pengguna dapat merasakan sinar matahari langsung.



Pada bagian kamar mandi sengaja di buka agar pengguna dapat merasakan langsung sinar matahari yang masuk.



Model bangunan joglo kampung untuk
type resort standart



Model bangunan joglo pesisir
untuk type resort suite

Bentukan joglo ini merupakan hasil pengembangan dari bangunan tradisional biasa yang digabungkan dengan adat istiadat dan juga lokasi dari bangunan serta pengaruh dari iklim mikro di pulau tersebut.

Oleh karena bangunan joglo mempunyai keterbatasan dalam hal pambagian ruang yang disebabkan oleh adanya 4 kolom (soko guru) yang berada di tengah maka pembagian ruang yang ada adalah hasil dari adaptasi bangunan joglo tanpa mengubah bentuk dasarnya.

3.1.2. Pola tata letak massa bangunan.

1. pola yang dipakai untuk mengatur zoning dari massa bangunan yang ada adalah dengan pola *linier.*

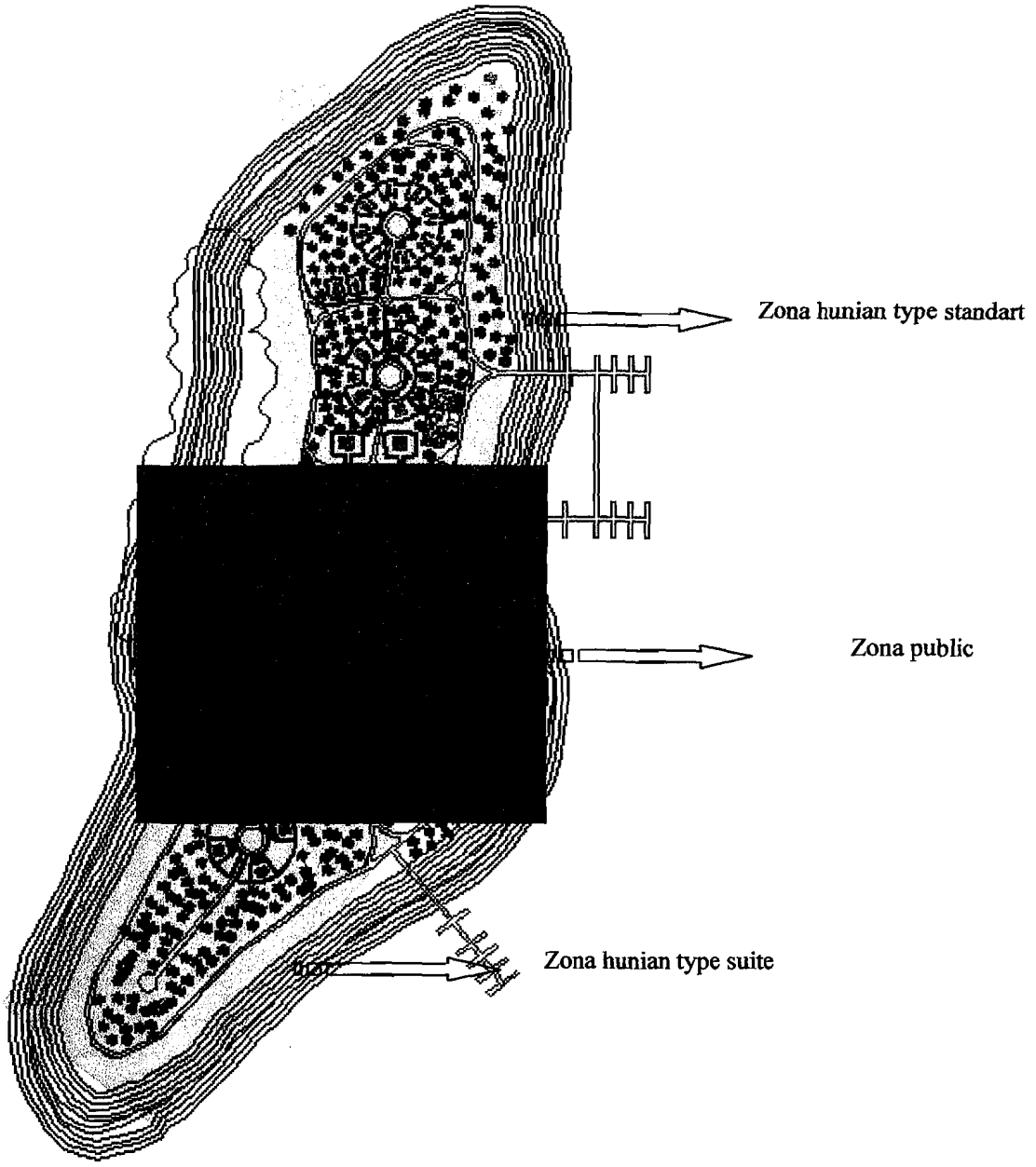
   Hal ini disebabkan oleh adanya pembagian zonning antara fasilitas yang bersifat public dengan yang bersifat prifat, fasilitas-fasilitas tersebut antara lain:

   1). fasilitas public

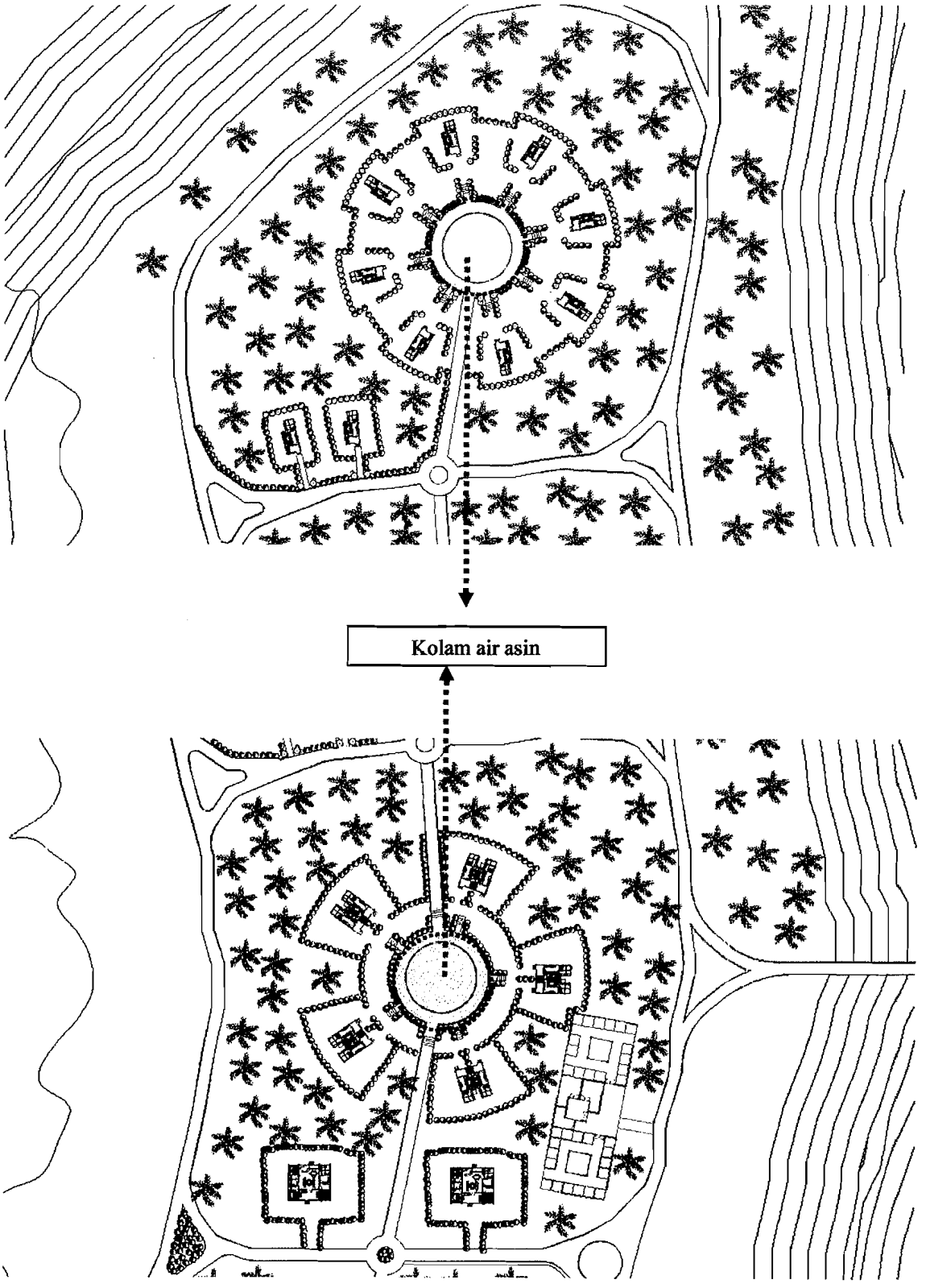
   - restaurant
   - lobby
   - spa dan sauna
   - function room
   - drug store
   - kolam renang
   - club house
   - mushola

   2). prifat

   - standart :
     - single standart
     - couple standart
     - family standart
   - suite :
     - single suite
     - double suite



2. pola yang dipakai untuk mengatur massa bangunan untuk setiap typenya adalah dengan pola *cluster.*
   Agar memperkuat konsep *back to nature* maka pada tengah dari massa-massa ini terdapat dolam air asin yang dapat juga digunakan sebagai media konservasi dari hewan-hewan laut yang dilindungi.


Kolam air asin

3.1.3. Pengembangan pada massa bangunan.

Pada massa bangunan saya menggunakan bangunan joglo yang ada di daerah pesisir, ini adalah hasil adaptasi dari bangunan joglo yang merupakan rumah adat daerah jawa dengan iklim makro yang ada di daerah tepi laut.

Type kamar yang tersedia di resort ini adalah berdasarkan standart ruang kamar hotel dan juga pada semua kamar tersedia AC sebagai standart fasilitas ruang.

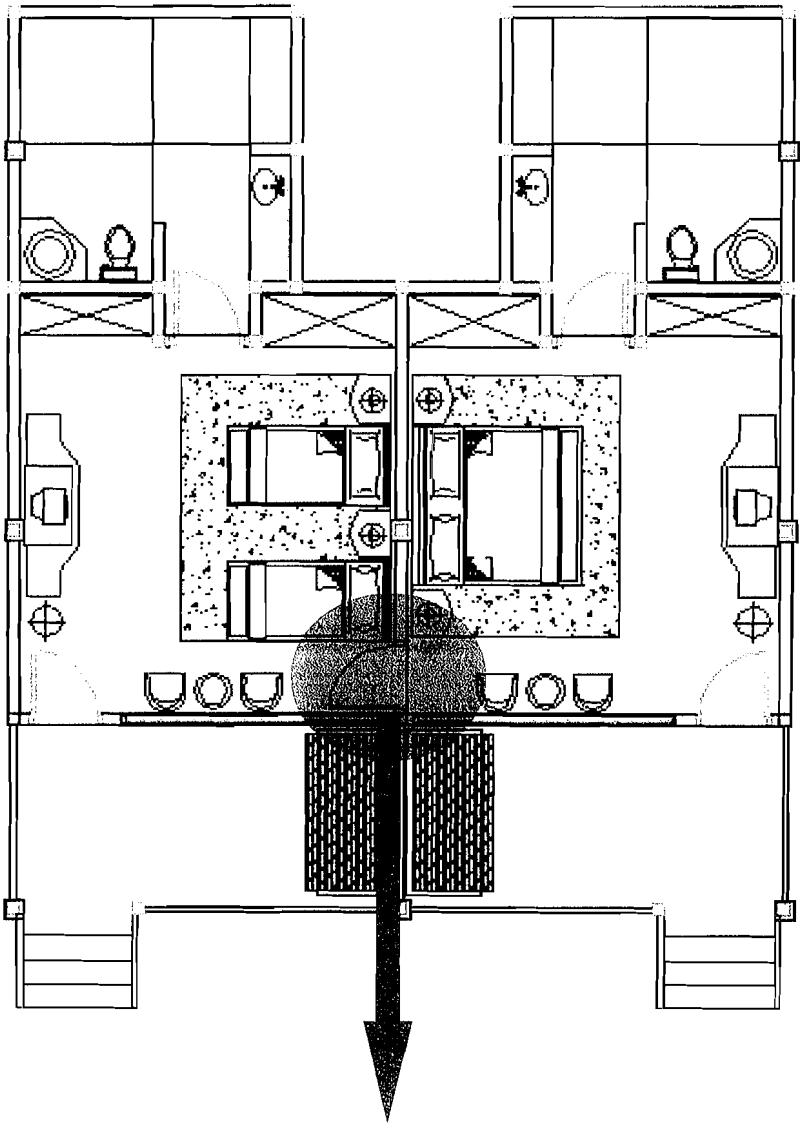
1. Jenis-jenis kamar yang tersedia:
   a. type single standart.

      Pada type ini saya menggunakan bentuk bangunan joglo kampung berdasarkan dari standart fasilitas. Dan juga hasil adaptasi terhadap iklim. Tipe ini bertujuan untuk wisatawan yang mempunyai dana terbatas teapi mengharapkan suasana yang privat. Tipe ini hanya mempunyai ruang bersama yang bersifat outdoor.



b. type couple standart.

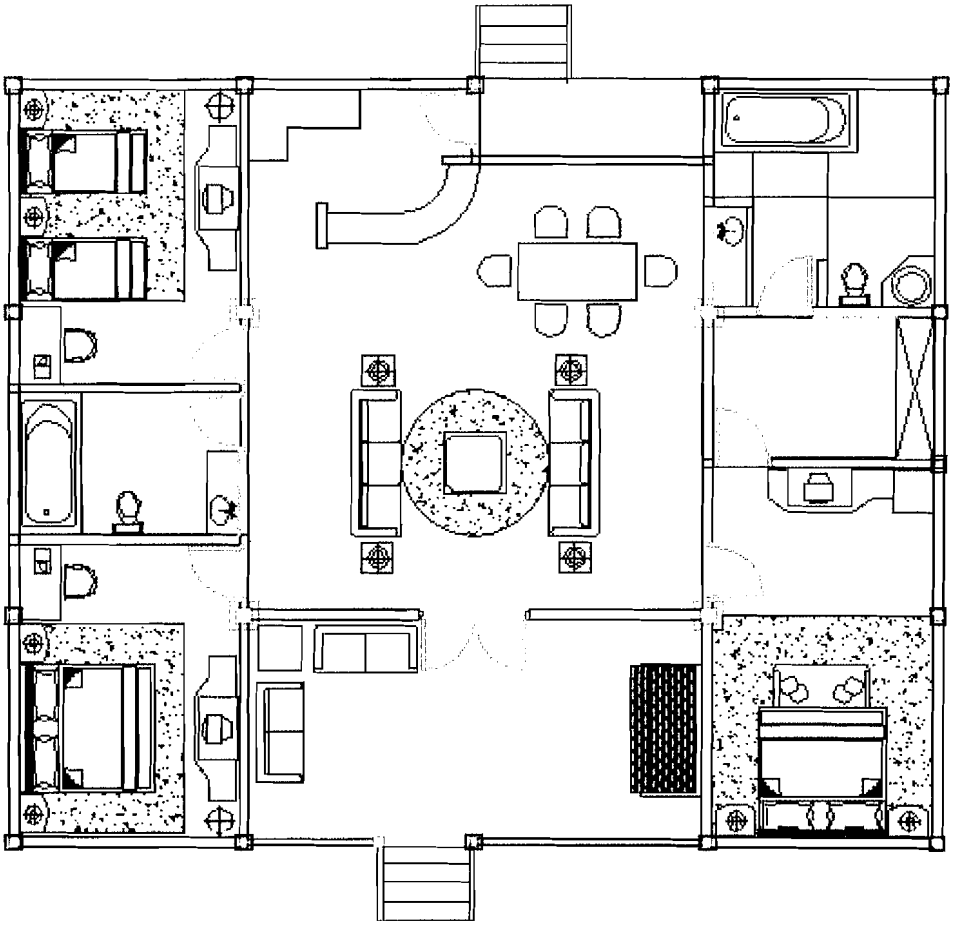
Type ini memiliki bentuk yang hampir sama dengan type single standart hanya saja pada type ini terdapat sebuah pintu yang dapat menghubungkan antara kedua buah kamar. Jenis ini ditujukan kepada wisatawan yang datang dengan anggaran yang pas-pasan tetapi membutuhkan penginapan yang dapat dipakai untuk banyak orang. Pada tipe ini juga terdapat ruang bersama outdoor.



Pintu penghubung

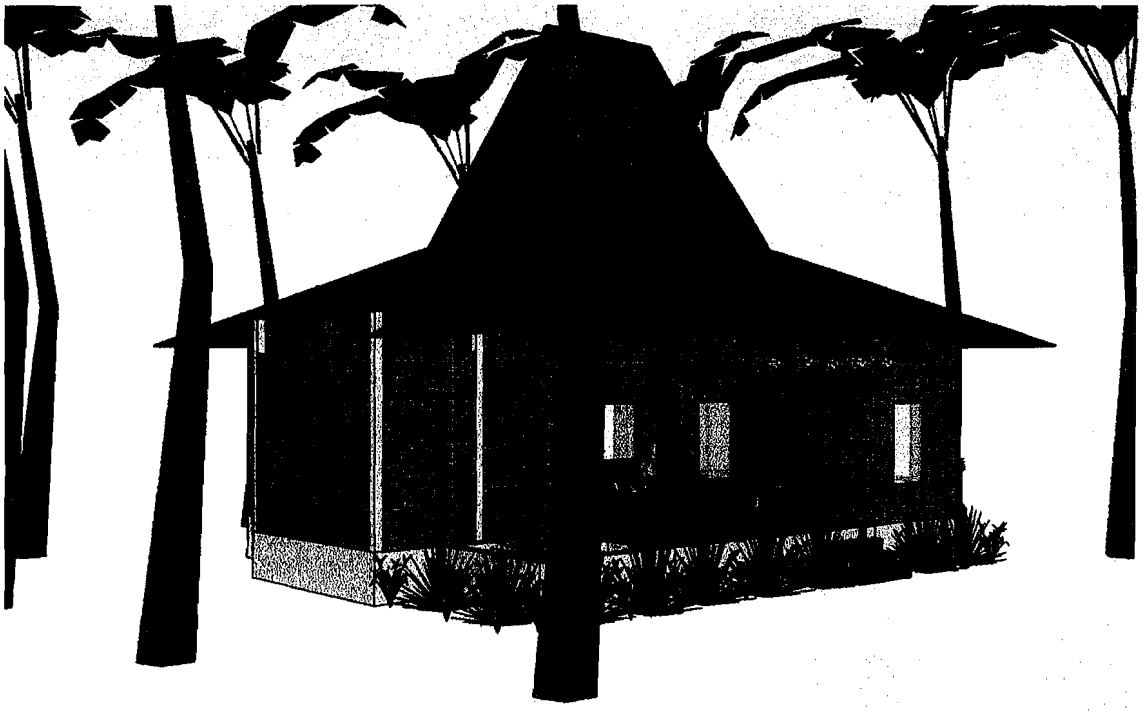
c. Type standart family.

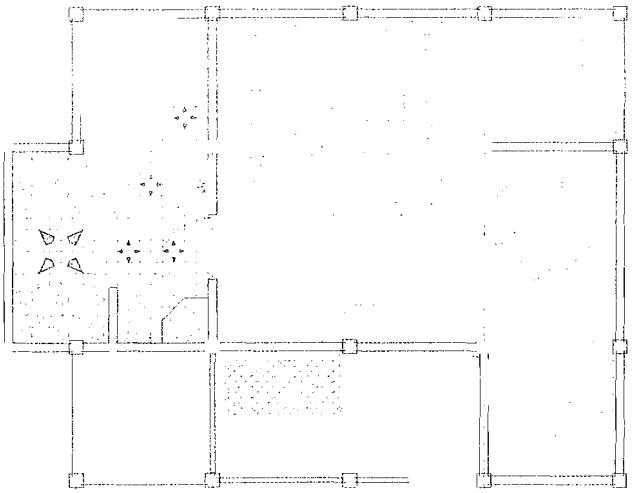
Type ini menggunakan bangunan joglo yang pembagian ruangnya mengikuti dari pola grid dari bangunan itu sendiri.



d. type single suite.

Type ini memiliki fasilitas yang lebih dari type standart dan juga memiliki kelebihan dalam hal privasi karena terletak pada bagian pulau yang bersebrangan dengan type standart.

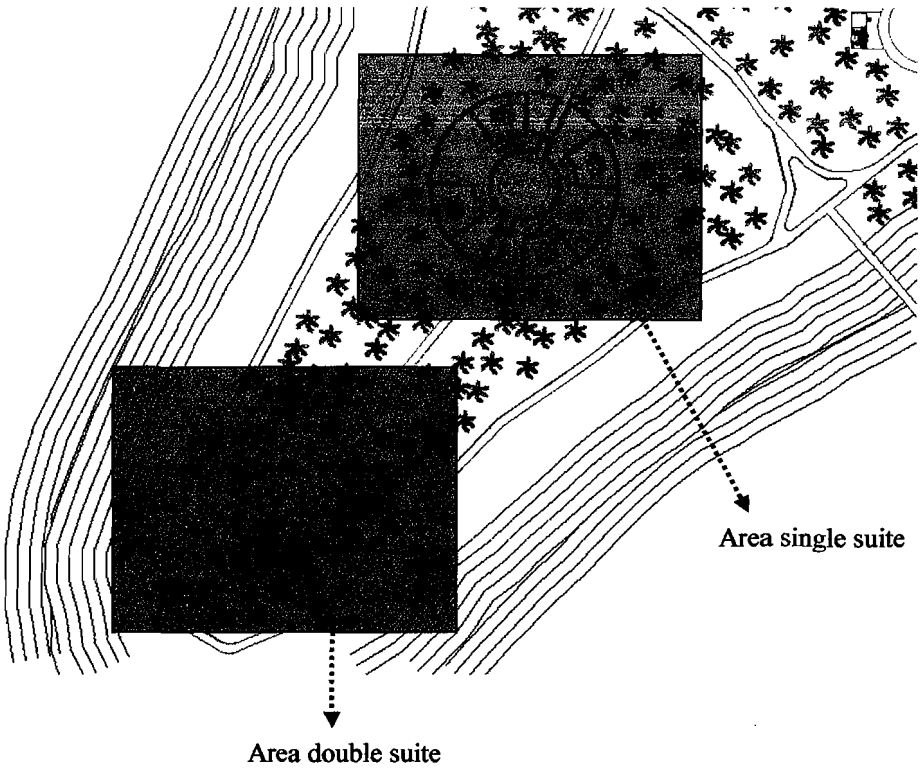




e. type double suite

pada type ini hanya terdapat 2 buah masa pada satu area sehingga mendapat privasi yang paling besar.




Area single suite
Area double suite

DAFTAR PUSTAKA

Erwin Maulana. (2000). *Resort Keluarga Di Pantai Krakal, Gunung Kidul.* Tugas Akhir (Tidak dipublikasikan). Yogyakarta : Fakultas TSP UII.

Gatot Sigit Sanjaya. (2002). *Hotel Resort Wisata Bahari.* Tugas Akhir (Tidak dipublikasikan). Yogyakarta : Fakultas TSP UII.

Neufert, Ernst. (1980). *Architects' Data.* Granada Publishing, New York.

Ching, Francis D.K. (1985). *Arsitektur : Bentuk Ruang dan Susunannya*, Jakarta: Erlangga.

Novia Dyah Rahmawati. (2001). *Hotel Resort Di Kawasan Wisata Pantai Krakal.* Tugas Akhir (Tidak dipublikasikan). Yogyakarta : Fakultas TSP UII.

B. Hurul Ismi Roziana. *Cottage di Pantai Bangsal Kabupaten Lombok Barat.* Tugas Akhir (Tidak dipublikasikan). Yogyakarta : Fakultas TSP UII.

Tim Penyusun Data Base. (2002). *Data Base Penggolongan Kelas Hotel.* Dinas Kebudayaan dan Pariwisata

Tim Penyusun Data Base Karimunjawa. (2004). *Data Base Taman Nasional Karimunjawa.* Balai Taman Nasional Karimunjawa : Departemen Kehutanan Direktorat Jenderal PHKA.

Hamzuri. (1986). *Rumah Tradisional Jawa.* Seri Rumah. Museum Nasional

Tim Penyusun Rencana Tata Ruang Kawasan Karimunjawa. (1992). *Kompilasi Data dan Permasalahan.* Jawa Tengah : Badan Perencana Pembangunan Daerah.

Http/ www. Pulau umang.com

Http/ www. Aman resort.com

Tim Penyusun (1995). *Studi Pengembangan Pariwisata Kepulauan Karimunjawa.* Laporan Akhir. Jawa Tengah : Dinas Pariwisata.