

BAB IV

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN OBJEK WISATA PENELITIAN KELAUTAN

Pada Bab IV ini akan dijelaskan hal-hal yang berkaitan dengan konsep perencanaan dan perancangan objek wisata penelitian kelautan. Akan dijelaskan pembahasan tentang permasalahan “*sharing facilities*” dan tentang komposisi bangunan.

IV.1. Konsep Pemilihan Lokasi

Lokasi terpilih adalah kawasan Pantai Wadibu Biak Numfor, dengan pertimbangan:

a. Aksesibilitas

- Pantai Wadibu berlokasi di Samudera Pasifik yang merupakan pintu gerbang wilayah timur Indonesia.
- Lokasi tidak terlampau jauh dari pusat kota.
- Mempunyai fasilitas jalan yang dapat dilalui kendaraan bermotor, baik kendaraan pribadi maupun kendaraan umum.

b. Teknik Lokasi

- Sesuai / cocok dengan kegiatan/fungsi bangunan.
- Fasilitas infrastruktur yang cukup menunjang.

c. Lingkungan Lokasi

- Mempunyai kondisi pantai yang masih asli (belum rusak), sehingga dapat mendukung tujuan pendirian fasilitas objek wisata penelitian kelautan untuk pelestarian lingkungan.
- Merupakan daerah wisata unggulan di kawasan Biak Timur.

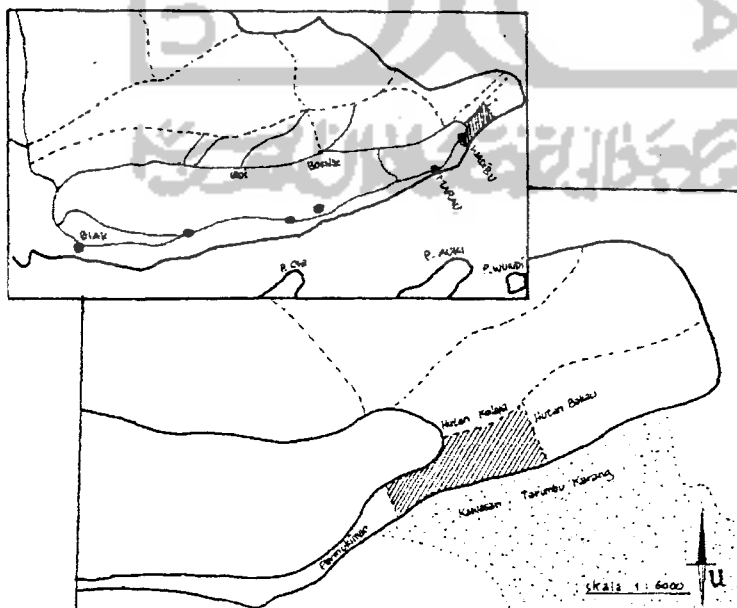
d. Batas-batas Lokasi

- Sebelah Barat : Samudera Pasifik
- Sebelah Utara : Samudera Pasifik
- Sebelah Timur : Samudera Pasifik
- Sebelah Selatan : Samudera Pasifik

IV. 2. Konsep Pemilihan Site

Pengolahan site digunakan untuk menciptakan kesesuaian penampilan bangunan dengan kondisi lingkungan sekitarnya. Dengan pertimbangan potensi dan letak lokasi yang dapat dimanfaatkan sebagai bangunan wisata penelitian, konsep pemilihan lokasi yang dihasilkan adalah:

- a. View ke laut menjadi pusat orientasi yang sama dari bangunan di sebelah utara jalan primer.
- b. Fasilitas gelar Iptek menjadi pusat kegiatan "sharing facilities" yang menjadi pusat perhatian pengunjung. Sedangkan fasilitas di luar itu yang mendukung "sharing facilities" tersebut adalah restoran outdoor dan indoor.
- c. Pengolahan tapak disesuaikan dengan lingkungan agar tidak merusak lingkungan sekitar khususnya secara visual.
- d. Tapak diolah dengan tidak mengesampingkan tujuan pembangunannya, yaitu untuk melestarikan kelestarian alam melalui keterikatan dengan alam.
- e. Batas-batas Site
 - Sebelah Barat : Permukiman
 - Sebelah Utara : Hutan bakau dan kelapa
 - Sebelah Timur : Hutan bakau dan kelapa
 - Sebelah Selatan : Samudera Pasifik



Gambar 16. Peta kondisi tapak kawasan pantai Wadibu

IV.3. Konsep “Sharing Facilities”

IV. 3.1. Prioritas “Sharing Facilities”

Komposisi Sharing Facilities dapat disusun berdasarkan tabel prioritas masing-masing fungsi bangunan yang dapat digunakan bersama di bawah ini:

Tabel 13. Prioritas “Sharing Facilities”

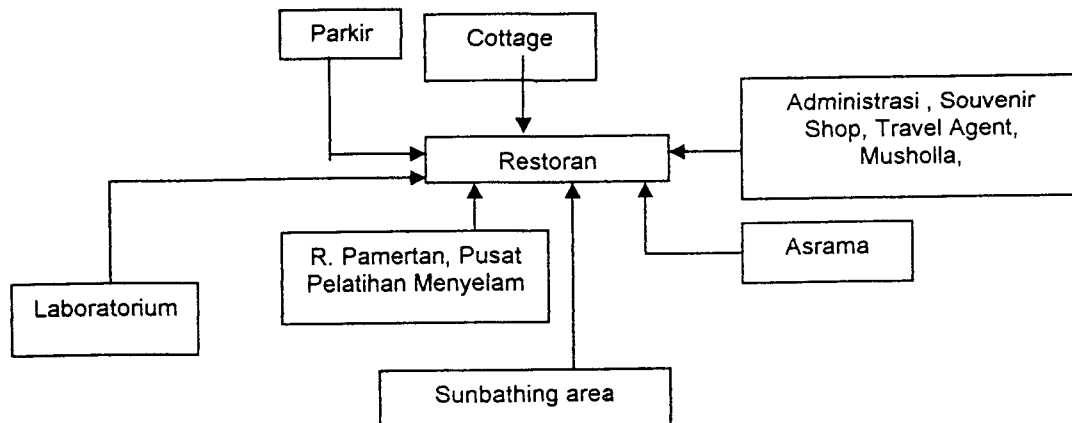
Massa Bangunan	Pertimbangan
1. Restoran	Restoran merupakan tempat bagi pengunjung untuk berinteraksi saling bertukar informasi, berupa ruang publik dimana informasi dapat ditangkap dengan bebas.
2. Fasilitas pameran	Ruang pameran digunakan khusus bagi pengunjung dengan langsung mengamati objek melalui foto dan kehidupan biota laut di aquarium, dan dapat memperoleh informasi lebih lanjut dari petugas yang ditempatkan di ruangan ini untuk memberikan informasi penelitian kepada pengunjung (yang tentu saja juga staf peneliti).
3. Parkir	Fasilitas digunakan bersama antara peneliti dan pengunjung sehingga kemungkinan pertukaran informasi penelitian dan wisata dapat terjadi.
4. Cottage	Cottage digunakan oleh pengunjung baik sebagai wisatawan maupun sebagai peneliti, sehingga antar pengunjung dari 2 latar belakang berbeda ini dapat saling bertukar informasi.
5. Kantor Administrasi	Pengunjung dapat memperoleh informasi hanya tentang hal-hal umum dari kompleks wisata penelitian ini, seperti fasilitas dan objek apa saja yang dapat dinikmati pengunjung.
6. Laboratorium	Pengunjung dapat melihat secara langsung kegiatan penelitian dengan izin khusus melalui badan yang membawahi fasilitas penelitian ini untuk kepentingan individu, kelompok mauppun lembaga.

7. Fasilitas latihan menyelam	Pada fasilitas ini informasi yang didapat tidak berhubungan langsung dengan penelitian, akan tetapi pengunjung dapat mendapat pengetahuan penyelaman yang secara tidak langsung juga mengajak pengunjung untuk tertarik mengamati keindahan alam bawah laut.
8. Servis	Pengunjung tidak akan mengunjungi fasilitas servis karena kegiatan tersebut tidak berhubungan langsung dengan wisatawan.
9. Asrama	Asrama adalah fasilitas yang bersifat sangat privat sehingga tidak dapat diperoleh informasi apapun baik tentang penelitian maupun wisata. Tidak akan terjadi interaksi secara langsung antara pengunjung dengan peneliti dan staff tetap, kecuali dalam keadaan terdesak dengan persetujuan dari kedua belah pihak.

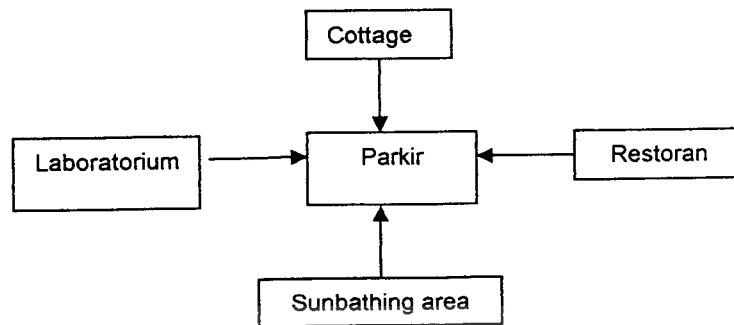
Dari hasil analisis yang diterangkan pada bab sebelumnya bahwa selain fasilitas pameran kebutuhan “*sharing facilities*” ini (berdasarkan penzoningan) dibutuhkan sebuah zona yang banyak dilewati oleh pengunjung ataupun oleh peneliti, berupa sebuah fasilitas restoran outdoor dan indoor.

Sedangkan untuk area parkir proses “*sharing facilities*” tidak dapat secara maksimal dicapai, karena proses komunikasi antar pengunjung hanya berlangsung dalam waktu yang tidak terlalu lama.

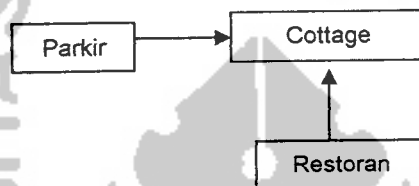
- Restoran



- Parkir



- Fasilitas Akomodasi (Cottage)



IV.4. Konsep Komposisi Bangunan

Komposisi bangunan memberikan sebuah pemandangan yang indah ke arah laut dengan tidak terbatasnya pandangan ke arah hamparan pasir putih, dan di sisi sebelah timur dan barat yang dibatasi oleh komunitas mangrove (bakau).

Pada pembahasan ini terdapat 2 pertimbangan, yaitu:

- Prioritas view ke pantai dari masing-masing fungsi bangunan.
- Bagaimana pandangan yang terbentuk dari fasilitas bangunan tersebut.
- Karakter bangunan dalam mengadaptasi kondisi eksisting kawasan.

a) Prioritas view

Dibawah ini adalah tabel urutan bangunan yang memerlukan prioritas view dari yang paling perlu sampai yang tidak memerlukan view beserta pertimbangan dan konsekuensinya.

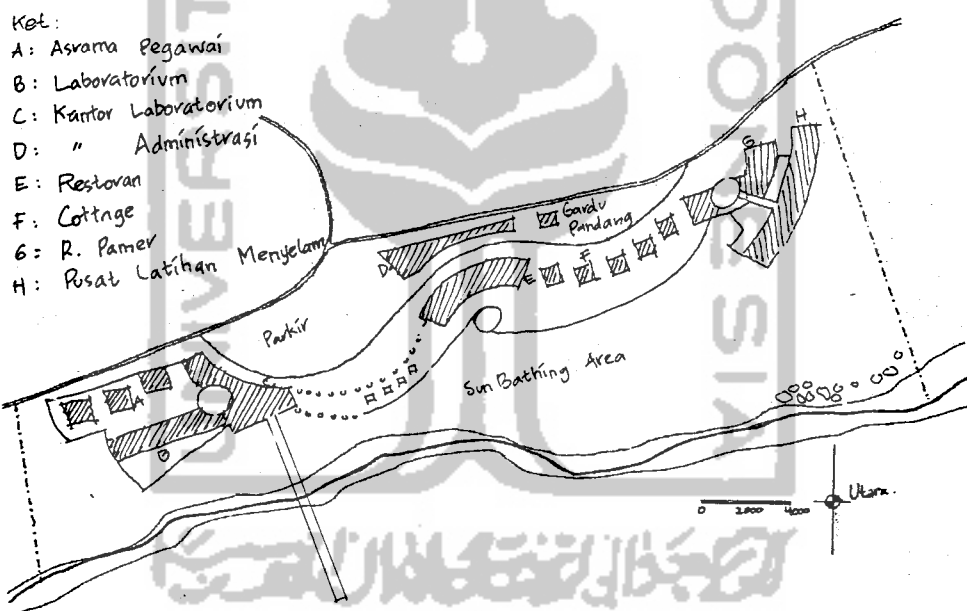
Tabel 14. Prioritas View

Massa bangunan	Pertimbangan
1. Gardu pandang	Sebagai tempat paling baik yang digunakan khusus untuk menikmati pandangan ke laut dan bangunan dan site di sekitarnya.

2. Cottage	Sebagai tempat khusus untuk penginapan pengunjung, sehingga diperlukan view yang baik. Dari cottage ini akan diperoleh pandangan ke hamparan pasir putih.
3. Restoran	Sebagai tempat bertemunya 2 kepentingan dari pengunjung dan peneliti yang memerlukan pandangan ke laut . Di tempat ini akan terjadi kegiatan saling bertukar informasi tentang penelitian dan wisata dengan waktu yang kemungkinan cukup panjang sehingga diperlukan suasana yang mendukung dengan pandangan yang menarik. Pandangan yang didapat adalah ke arah formasi mangrove dan pasir putih.
4. Kantor Administrasi	Sebagai tempat pertama kali pengunjung memasuki kompleks bangunan, sehingga harus mendapatkan kesan yang menarik, akan tetapi tidak semua pandangan diperlihatkan agar pengunjung mempunyai ketertarikan pula untuk menikmati fasilitas lain yang terdapat di kawasan.
5. Asrama	Sebagai tempat tinggal bagi para peneliti dan staf pekerja di kompleks bangunan ini, sehingga memerlukan pandangan yang cukup ke luar bangunan, walaupun mereka tidak begitu memerlukan view yang baik (tidak harus ke hamparan pasir putih) karena tanpa itu pun mereka sudah mengetahui seluk-beluk kawasan yang sehari-hari mereka lihat.
6. Fasilitas pameran	Ruang pameran akan memperlihatkan hasil-hasil penelitian dan kekayaan laut sekaligus sebagai <i>point of interest</i> dari ruang pameran, sehingga pandangan ke arah laut tidak diperlihatkan agar pusat perhatian pengunjung tidak terpecah.
7. Fasilitas latihan menyelam	Ruang latihan menyelam tidak memerlukan pandangan ke laut karena di tempat ini seluruh perhatian akan tertuju pada kegiatan latihan menyelam bagi peserta latihan maupun bagi wisatawan sebagai pengunjung.
8. Laboratorium	Ruang - ruang laboratorium memerlukan suasana

	ruang yang tidak terbuka (harus tertutup rapat), karena akan berpengaruh terhadap biota yang akan diteliti, terutama pada sisi bangunan yang menghadap ke laut.
9. Servis	Bangunan fungsi servis tidak memerlukan view ke laut, karena bangunan ini sebagai pendukung fungsi bangunan secara teknis (misalnya: kontrol terhadap jaringan-jaringan utilitas).

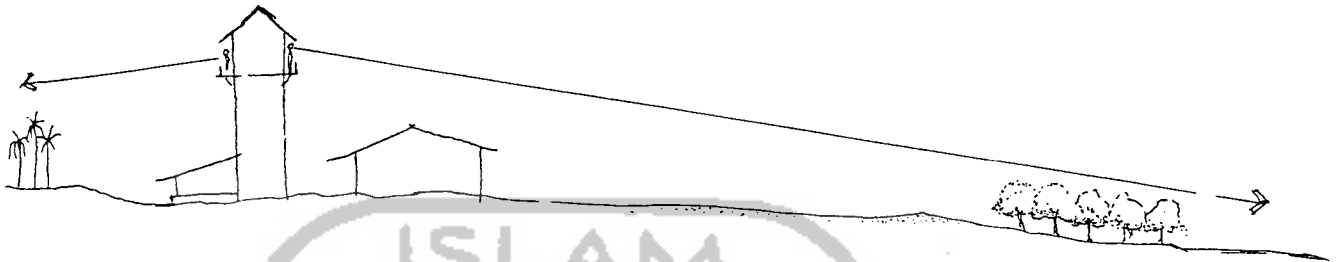
Pandangan (view) yang akan dikemukakan hanya dari bangunan yang memerlukan view terbaik ke laut, yaitu gardu pandang, cottage, restoran dan asrama. Pembahasan akan mencakup titik-titik pandangan pengunjung dari bukaan/ serambi terhadap kawasan baik ke arah laut maupun ke arah bangunan-bangunan di sekitarnya.



Gambar 17. Sketsa komposisi bangunan
 (Sumber: Analisa Penulis)

1. Gardu pandang

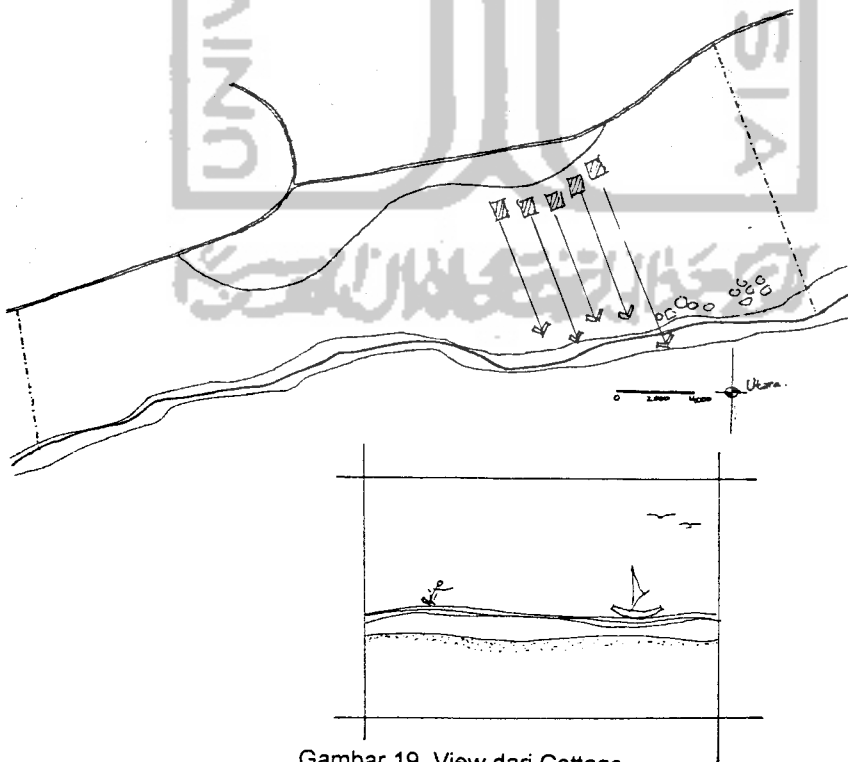
Bangunan ini mempunyai titik pandang tertinggi dari kawasan, sehingga pengunjung dapat melihat seluruh penjuru dari kawasan dari serambi gardu pandang ini baik hamparan pasir putih, formasi mangrove maupun bangunan-bangunan disekitarnya.



Gambar 18. View Gardu Pandang

2. Cottage

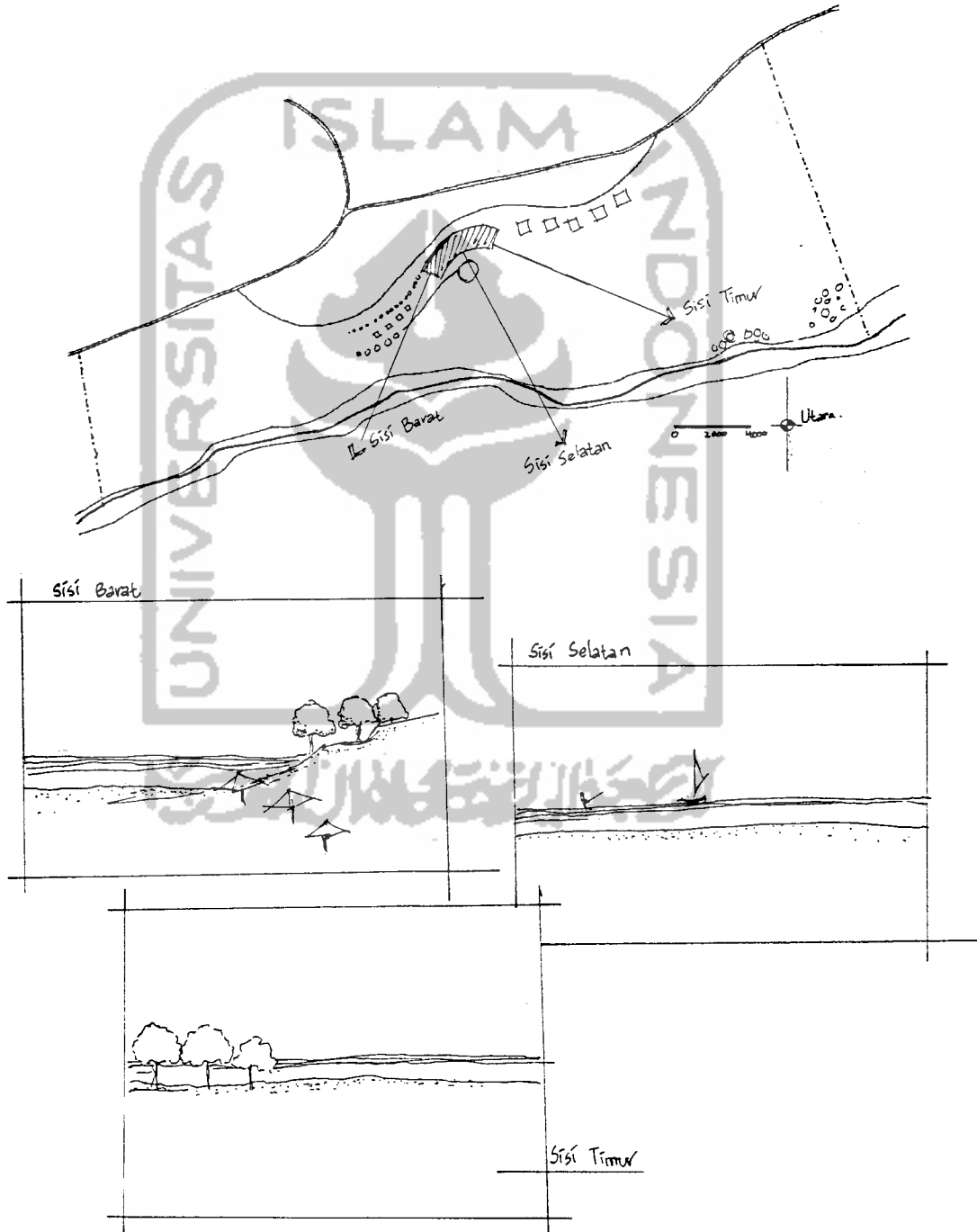
Fasilitas peristirahatan ini memerlukan view yang akan membuat pengunjung ingin berlama-lama tinggal di kawasan wisata ini, sehingga view yang terbentuk harus mampu membuat pengunjung terkesan. Pandangan diusahakan memperlihatkan kondisi positif kawasan, yaitu formasi mangrove dan hamparan pasir putih.



Gambar 19. View dari Cottage

3. Restoran

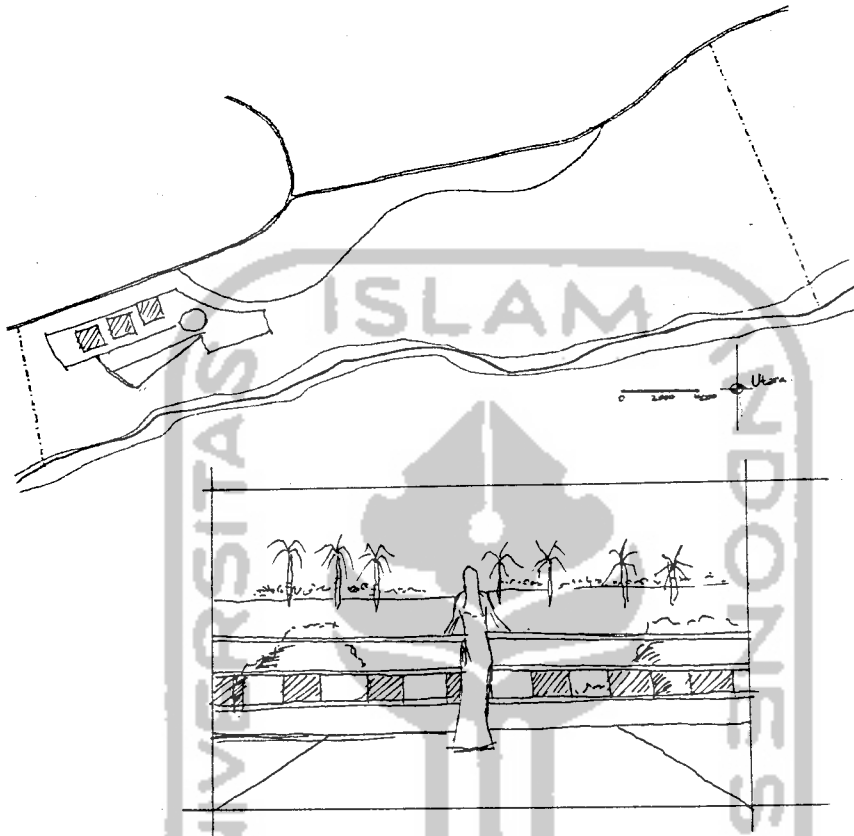
Dari bukaan-bukaan yang dibatasi shading-shading jendela (sebagai bingkai) sudut pandang pengunjung akan terlihat perbedaan dari sisi bangunan yang berbeda. Mulai dari sisi timur bangunan yang dapat menikmati formasi mangrove dan pasir putih, sisi selatan bangunan dapat menikmati hamparan pasir putih dan sisi barat memperlihatkan formasi mangrove dan pasir putih kembali (di seluruh sisi ini menghadap ke laut).



Gambar 20. View dari Restoran

4. Asrama

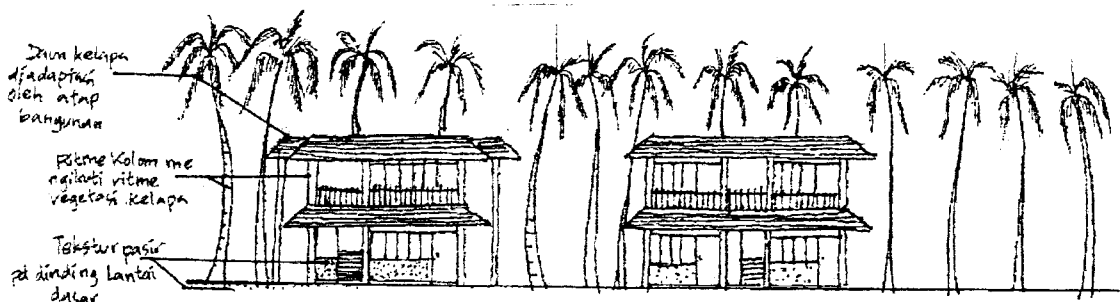
Dari asrama view yang terlihat adalah taman diantara blok bangunan asrama. (Jarak antar blok 9 meter dengan 3 buah blok dan masing-masing blok berisi 12 kamar).



Gambar 21. View dari Asrama

b) Karakter bangunan

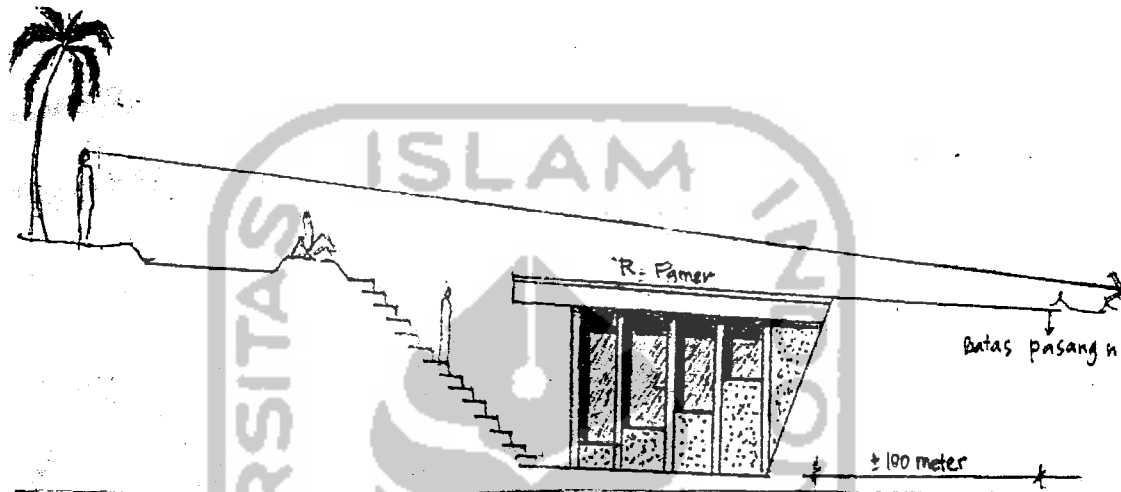
Karakter bangunan mengikuti vegetasi sekitarnya, yang mengikuti ritme dari vegetasi kelapa. Sedangkan daun kelapa sebagai tempat bernaung diadaptasi oleh atap bangunan. Hamparan pasir putih ditampilkan dengan tekstur pasir pada dinding lantai dasar.



Gambar 22. Tampilan cottage mengikuti ritme vegetasi kelapa.

c) Fasilitas bangunan

Massa bangunan tidak seluruhnya terdapat di permukaan tanah, untuk memaksimalkan view ke laut agar hamparan pasir putih dan mangrove dapat terlihat. Bangunan yang diletakkan dibawah permukaan tanah ini adalah sebagian ruang pameran dan ruang latihan menyelam (tidak perlu view ke laut).



Gambar 23. Perletakan bangunan di bawah permukaan tanah.

IV.4.1. Konsep Tata Ruang Luar

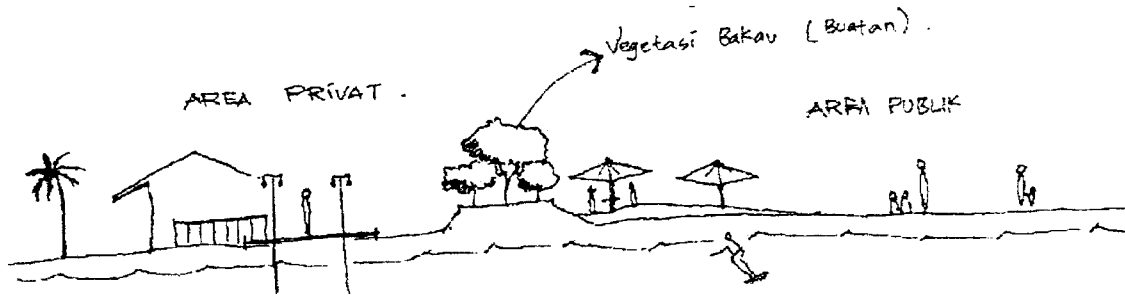
Konsep tata ruang luar adalah memanfaatkan potensi yang ada pada tapak agar dapat mendukung proses kegiatan yang menjadi tema dari bangunan wisata penelitian.

a) Tata Hijau / *Landscape*

Konsep tata hijau adalah penataan *landscape* dengan memanfaatkan vegetasi yang ada untuk menunjang terciptanya suasana yang menyenangkan sehingga dapat mendukung fungsi bangunan.

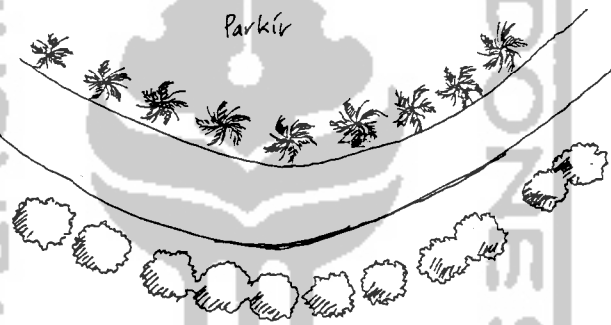
- Tanaman sebagai pemisah area.

Tanaman ini diletakkan untuk memisahkan tingkat privasi antar area publik dan privat, yaitu di sisi site sebelah barat antara kawasan laboratorium dengan sunbathing area.



Gambar 24. Vegetasi pemisah area
Sumber : Analisa Penulis

- Tanaman sebagai pengarah
Tanaman sebagai pengarah dapat berada di sepanjang jalur sirkulasi, berupa vegetasi asli yaitu pohon kelapa (nyiu).



Gambar 25. Vegetasi sebagai pengarah.
Sumber : Analisa Penulis

- Tanaman sebagai penutup area yang tidak menyenangkan untuk dilihat, seperti area parkir yaitu vegetasi pohon bakau.



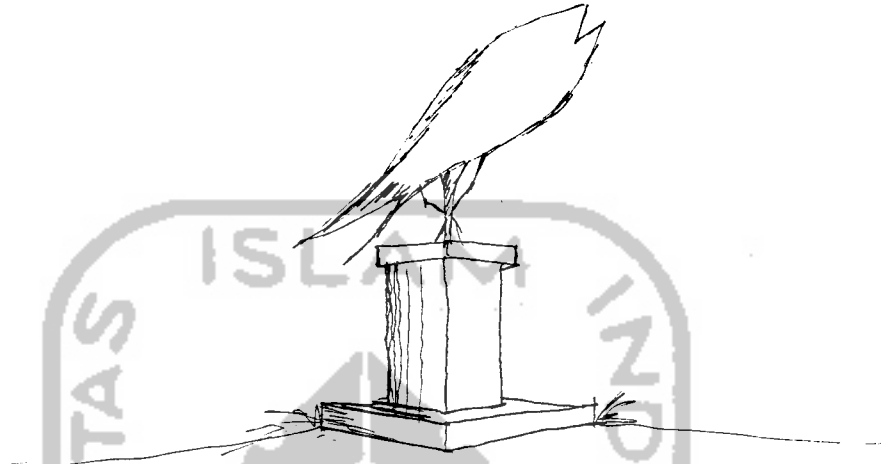
Gambar 26. Tanaman sebagai penunjang
(Sumber : Analisa Penulis)

b) **Perlengkapan Ruang Luar**

Konsep diambil dengan memperhatikan komposisi kelerenghan lahan.

- **Sculpture**

Sculpture dapat diletakkan pada ruang-ruang yang bersifat umum/publik seperti taman dan area bermain.



Gambar 26. *Sculpture*
(Sumber : Analisa Penulis)

- **Perabot**

Diletakkan pada tempat yang membutuhkan ruang gerak yang lebih, sehingga diperlukan tempat peristirahatan.



Gambar 27. Perabotan taman.
(Sumber : Analisa Penulis)

IV. 5. Konsep Fasilitas pengamatan terumbu karang yang lebih baik.

Dari semua hal yang telah dikemukakan, pengamatan yang terbaik adalah dilakukan melalui pengamatan langsung kepada objek terumbu

karang. Dan lokasi yang terpilih adalah di lokasi yang di bawahnya tepat terdapat terumbu karang tersebut, dimana letaknya berjarak sekitar 500 meter dari tepi pantai.

IV.6. Konsep Struktur Bangunan

Bangunan sebagian berada di darat dan sebagian menjorok ke laut.

1. Bangunan di darat

- Sub struktur : struktur pondasi yang digunakan adalah pondasi tiang pancang, karena tanah pasir mudah terkikis oleh air.
- Super struktur : struktur dinding yang digunakan adalah bearing wall dan kolom.
- Struktur atap : konsep struktur atap digunakan struktur beton bertulang, struktur rangka dan penutup atap fiber dan sebagian genteng.

2. Struktur di laut

- Membuat break water.
- Dermaga sepanjang 75 meter dengan menggunakan pondasi tiang pancang.

