

BAB V

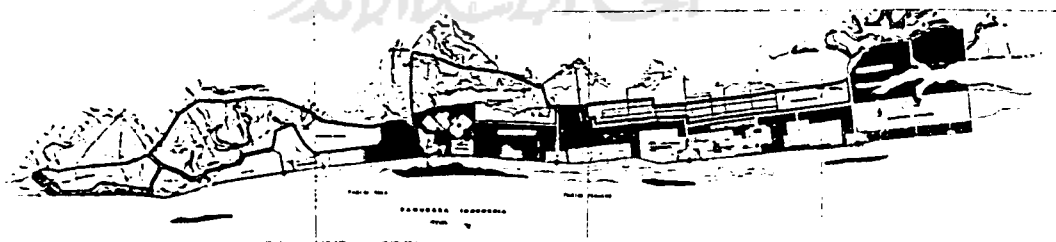
KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

5.1. Konsep Perencanaan

5.1.1. Penentuan Lokasi dan Site

Sesuai dengan analisa site untuk fasilitas obyek wisata, maka lokasi fasilitas obyek wisata PPPGC ditetapkan pada lahan, seperti pada gambar atau pada zone A Rencana Tapak Kawasan. Lokasi tersebut mempunyai batas-batas sebagai berikut :

- Sebelah Selatan berbatasan dengan Jalan Pariwisata.
- Sebelah Utara berbatasan dengan Jalan Putri Gading Cempaka.
- Sebelah Timur berbatasan dengan zone C spot area (Pemda).
- Sebelah Barat berbatasan dengan Play Ground dan area Pemukiman.



Gambar 5.1. Peta Site untuk Fasilitas Penunjang Obyek Wisata
Sumber : DPU Tk I Propinsi Bengkulu

5.1.2. Garis Axis

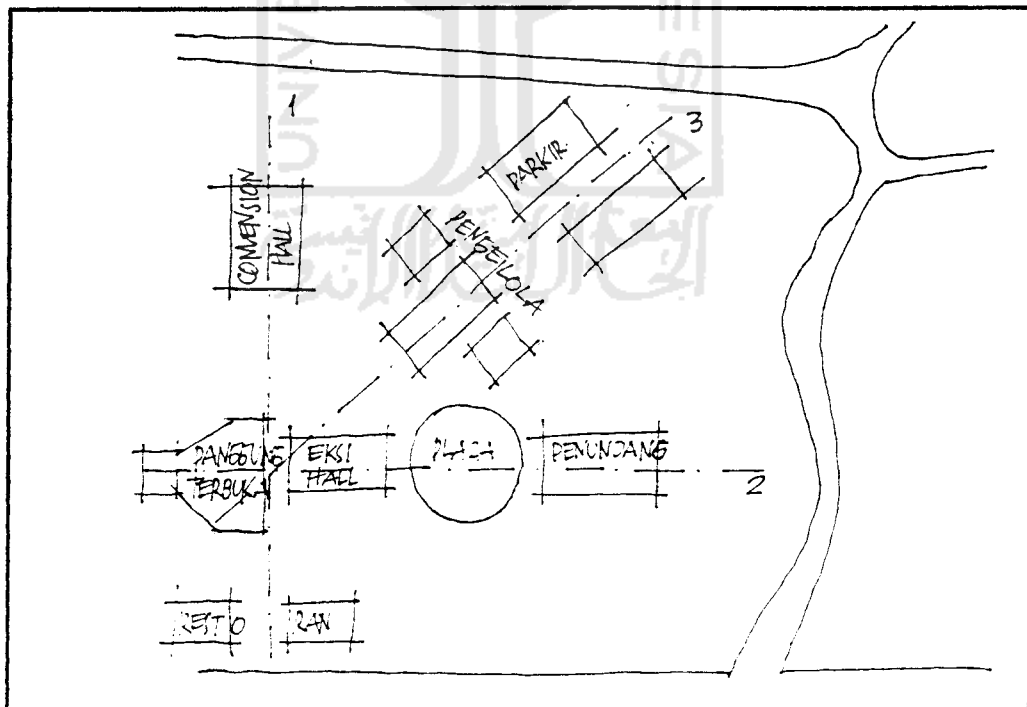
Untuk perletakan unit kegiatan didasarkan atas arah mata angin, dimana terdapat 3 garis axis yang menjadi sumbu utama perletakan unit bangunan. Prinsip garis tersebut adalah :

Axis I : melewati Conference hall, panggung terbuka dan restoran

Axis II : melewati penunjang, plaza, exhibition hall dan panggung terbuka.

Axis III : area parkir, bangunan pengelola dan panggung terbuka.

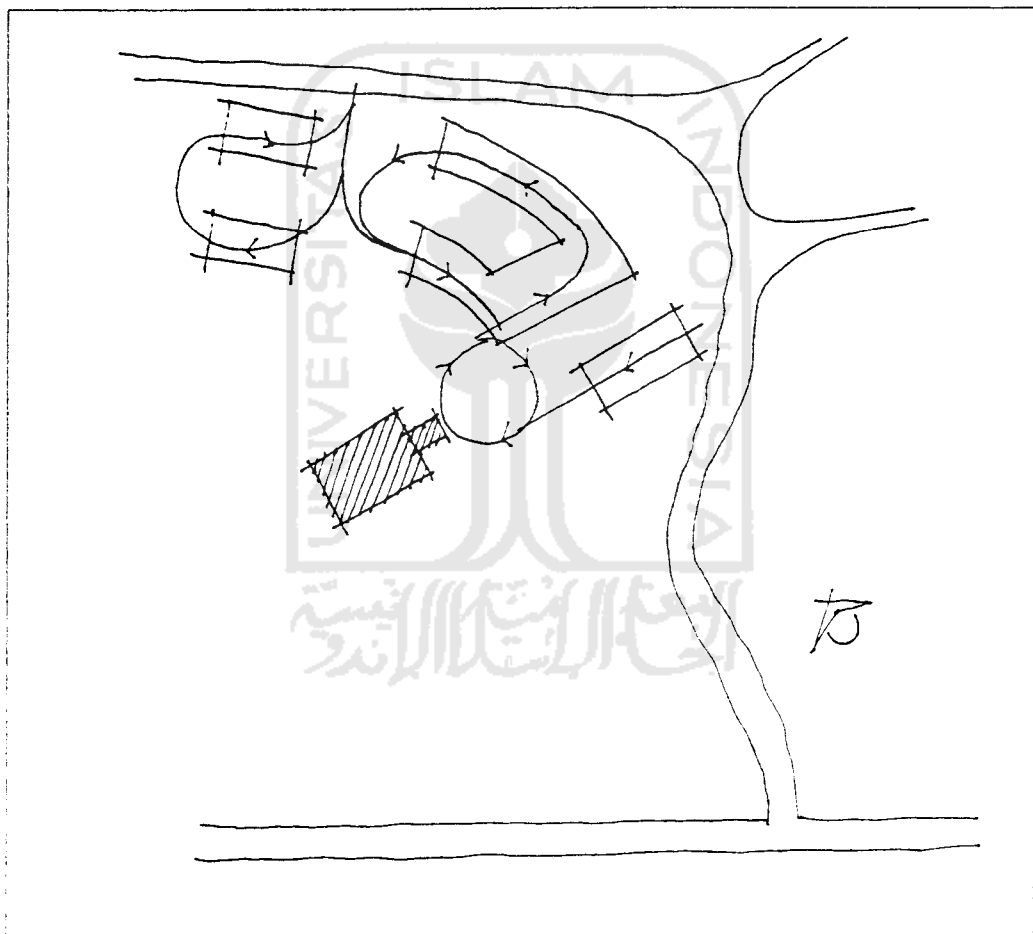
Dari ketiga garis axis tersebut kesemuanya melewati panggung terbuka, sehingga menjadikan panggung terbuka tersebut merupakan pusat/tujuan dari kegiatan dalam perencanaan site ini.



Gambar 5.2. Garis Axis
Sumber : Hasil Analisa

5.1.3. Sirkulasi

Dalam sistem sirkulasi, kendaraan bermotor pada kawasan PPPGC masuk melalui dua pintu masuk. Pintu masuk dan keluar I terletak pada Jalan Putri Gading Cempaka serta pintu masuk dan keluar II terletak pada Jalan Pariwisata. Arah sirkulasi direncanakan seperti pada gambar berikut ini.

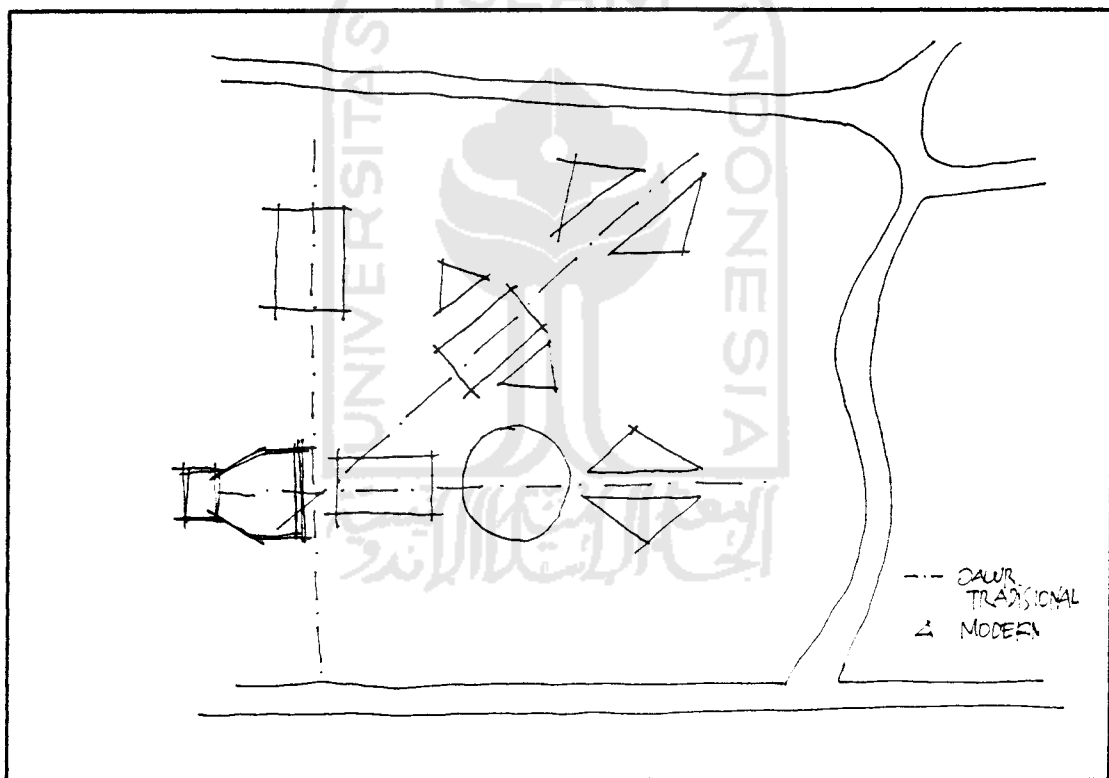


Gambar 5.3. Pola Sirkulasi
Sumber : Analisa Pemikiran

5.2. Konsep Perancangan

5.2.1. Pola Hubungan Makro

Untuk pola hubungan ruang ini semua bangunan (ruang-ruang) yang ada dijadikan satu dengan bangunan panggung terbuka sebagai pemersatu, namun untuk zoning-zoning ditentukan dari empat arah mata angin. Sedangkan untuk unit kegiatan lain menyebar, disesuaikan dengan kondisi tapak dan pola hubungan yang terjadi.



Gambar 5.4. Hubungan Makro Unit Kegiatan
Sumber : Hasil Analisa

5.2.2. Penampilan Bangunan

Konsep penampilan bangunan mengambil bentuk-bentuk arsitektur setempat (lingkungan sekitarnya). Konsep tersebut adalah :

- Bentuk denah menggunakan bentuk dasar empat persegi panjang dengan penambahan dan pengurangan, sesuai dengan fungsi bangunan yang direncanakan tanpa mengurangi nilai esensi bangunan tradisional Bengkulu.
- Bentuk atap menggunakan bentuk atap limasan dan atap pelana yang dengan kombinasi bentuk-bentuk tertentu (jurai dll) yang disesuaikan dengan bentang dan fungsi bangunan.
- Bentuk ornamen menggunakan bentuk ornamen tradisional. Seperti pada lisplank, ornamen tiang, pintu dan jendela (dengan modifikasi), letak tangga serta detail balustrade. Penggunaan ornamen tersebut disesuaikan dengan kebutuhan dan fungsi dari bangunan yang direncanakan.

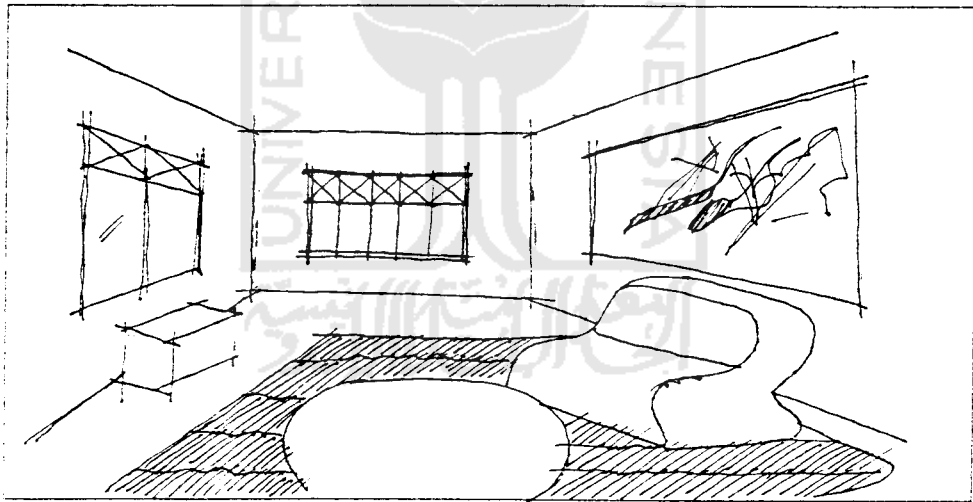
Disamping itu, memberikan hubungan keluar untuk mendapatkan hubungan terhadap elemen alam sebagai dasar dalam pemanfaatan view sehingga penampilan bangunan memberikan banyak bukaan.

5.2.3. Suasana / Tata Ruang

Konsep suasana bangunan dibagi dalam dua bagian yaitu suasana ruang dalam dan suasana ruang luar.

1. Suasana Ruang Dalam

- Suasana ruang dalam dicapai dengan memasukkan unsur-unsur alam sebanyak mungkin untuk memberikan hubungan terhadap alam sekitarnya.
- Penggunaan skala manusia yaitu antara skala intim dan normal yang menyesuaikan pada sifat atau fungsi kegiatan.
- Pada sifat kegiatan yang non formal dengan membuat unsur sirkulasi yang rekreatif untuk menghindari kesan monoton.
- Membuat banyak bukaan untuk memberikan hubungan keluar guna mendapatkan view yang baik.



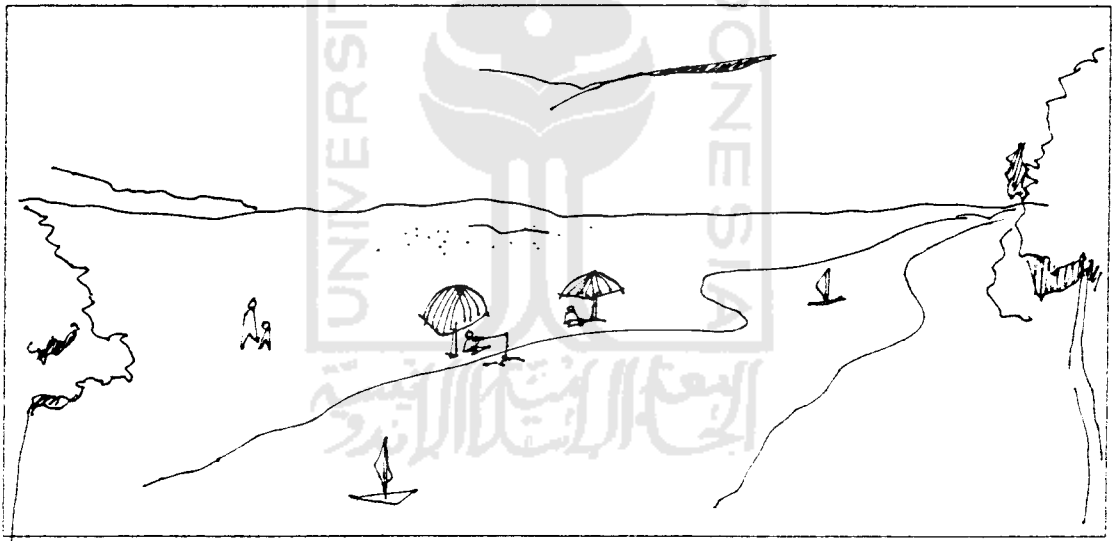
Gambar 5.5. Suasana Ruang Dalam
Sumber : Analisa Pemikiran

2. Suasana Ruang Luar

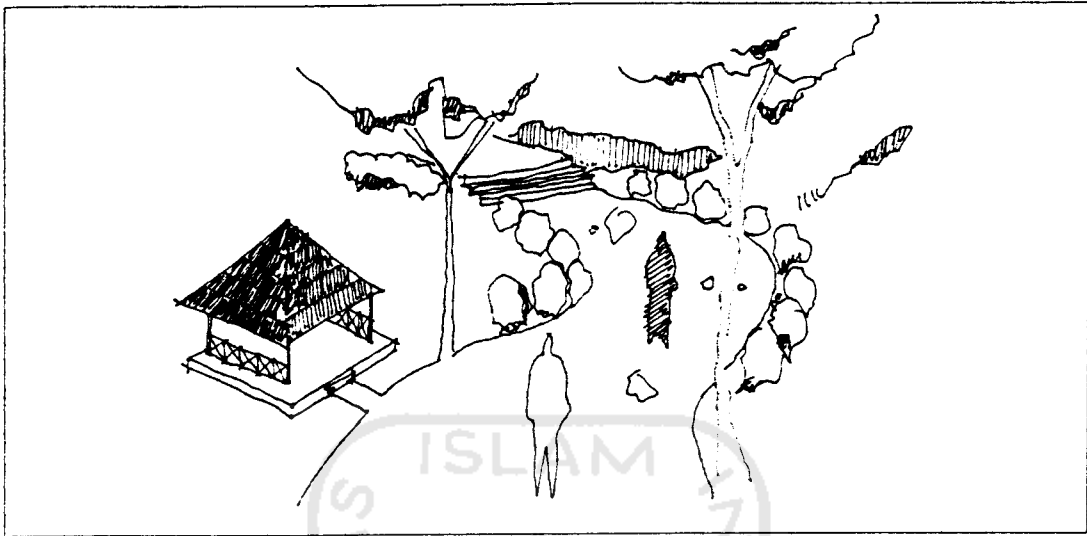
- Suasana ruang luar yang dapat menampilkan atau memasukkan unsur-unsur alam sebanyak mungkin dan pada jalan setapak yang tidak kaku, tetapi dapat mengikuti

kondisi tapak, disamping adanya gazebo sebagai pertemuan dari jalan-jalan setapak.

- Penggunaan batuan karang dan pasir sebagai elemen pada pembuatan jalur sirkulasi / pedestrian serta penambahan vegetasi disekitarnya.
- Perletakan masa bangunan yang disusun menurut pemanfaatan potensi view yang baik, dimana semakin dekat dengan view yang mengarah ke laut semakin publik.
- Memanfaatkan elemen air (kolam) sebagai daya tarik bagi wisatawan untuk menikmati wisata air.



Gambar 5.6. Pemanfaatan Elemen Air
Sumber : Analisa Pemikiran



Gambar 5.7. Suasana Ruang Luar
Sumber : Analisa Pemikiran

5.2.4. Kebutuhan Fasilitas

Dari rencana kebutuhan fasilitas seperti yang terdapat pada Rencana Tapak Kawasan (pada bab IV), maka fasilitas bangunan yang direncanakan adalah sebagai berikut :

1. Parkir.
2. Bangunan Pengelola.
3. Bangunan Penunjang.
4. Convention Hall.
5. Panggung terbuka (wisata budaya).
6. Restoran.
7. Areal Wisata Air (laut dan kolam).

8. Exhibition Hall.
9. Plaza.
10. Labuhan Delman (wisata budaya).
11. Souvenir Shop.
12. Pos Jaga/Satpam.
13. Dermaga Perahu
14. Locket Pemungutan Restribusi (renovasi).
15. Pos Polisi (renovasi)

5.2.5. Besaran Ruang

Besaran ruang didasarkan dari masing-masing jenis kegiatan yang ada terhadap standart besaran ruang dikalikan kapasitas, ditambah sirkulasi 15% - 20%.

No	Fasilitas Bangunan	Luas Lantai (M ²)
1.	Parkir	4500
2.	Bangunan Pengelola	384
3.	Bangunan Penunjang	132
4.	Mesjid	100
5.	Covention Hall	1000
6.	Panggung Terbuka	2500
7.	Restoran dan Restoran Apung	650
8.	Areal Wisata Air	-
9.	Exibition Hall	200
10.	Plaza	1250
11.	Labuhan Delman	190
12.	Souvenir Shop	90
13.	Pos Jaga/Satpam	8
14.	Dermaga Perahu	-
15.	Locket Pemungutan Restribusi	9
16.	Pos Polisi	40

5.2.6. Gubahan Massa

Dalam mengubah massa dipertimbangkan beberapa faktor, dalam hal ini difokuskan pada elemen-elemen alam dan ciri tradisional sebagai faktor penentu perancangan gubahan massa. Elemen-elemen alam penentu gubahan massa adalah :

- Topografi, tanah atau kontur
- View/panorama alam
- Bentuk fisik (air, vegetasi, pasir, batu karang) atau visual lingkungan.

Sedangkan untuk tuntutan ciri tradisional menggunakan bentuk rumah panggung dengan ornamen bentuk tradisional yang disesuaikan dengan bentuk dan fungsi bangunan. Dengan adanya pertimbangan terhadap elemen alam dan ciri tradisional dimana bangunan berintegrasi dengan alam, maka bentuk-bentuk massa bangunan harus mampu memenuhi tuntutan tersebut.

Dari kelima bentuk gubahan massa yang telah dibahas pada bab IV dan berdasarkan tuntutan kegiatan dalam fasilitas wisata, maka dipilih bentuk gubahan massa terpusat dengan beberapa pengembangan. Pengembangan bentuk gubahan massa terpusat ini disesuaikan dengan :

- Kondisi kontur site.
- Kegiatan yang akan diwadahi.

Bentuk gubahan mengikuti keadaan kontur untuk mencapai keharmonisan dengan bentuk elemen-elemen alam pantai. Orientasi massa-massa keluar pada pemandangan (view) disebelah selatan atau panorama pantai. Sedangkan orientasi

kedalam terdapat pada ruang kegiatan bersama seperti : panggung terbuka. Dengan kata lain, fasilitas bersama sebagai pengarah gubahan massa secara internal.

5.2.7. Pola zoning

Berdasarkan pola zoning, maka konsep pendaerahan masing-masing zone kegiatan disusun sebagai berikut :

1. Zone Area umum : terdiri dari pintu gerbang masuk (gate), jalan masuk, daerah parkir dan plaza, terletak dibagian depan yang membentuk alur pola yang jelas sebagai daerah penerima.
2. Zone Area Pengelola : terdiri dari area untuk fasilitas kantor pengelola, front office dan rumah penjaga, diletakkan berdekatan dengan zone area umum dan zone area rekreasi.
3. Zone Area Rekreasi : Merupakan daerah kegiatan utama yang diletakkan menyebar dalam kawasan site dan dekat dengan kolam sebagai wadah kegiatan rekreasi dan mudah dicapai dari zone umum.
4. Zone Area Pelayanan : termasuk dalam zone ini adalah fasilitas pelayanan pelengkap, yaitu masjid, lavatory umum, rumah mekanikal, pos jaga/satpam, pos polisi dan pos kesehatan, diletakkan pada daerah yang relatif terlindung namun mudah terlihat secara visual.
5. Zone Area Preservasi : merupakan area yang menjadi daya tarik site, terletak dipinggir pantai, sebagai daerah cagar alam cemara pantai.

5.2.8. Bentuk Arsitektur

Penampilan bangunan fasilitas wisata di Pantai Panjang Putri Gading Cempaka, mengikuti tipologi bangunan khas daerah Bengkulu yang disesuaikan dengan fungsi masing-masing bangunan terdiri dari :

A. Bangunan Fungsi Utama

Yaitu bangunan gedung serba guna, bangunan pengelola, front office, pintu masuk utama (gate), souvenir shop yang menunjukkan ciri arsitektur khas daerah Bengkulu yang diungkapkan melalui konsep bentuk panampilan bangunan seperti pada ragam hias (ornamen), bentuk atap, bentuk rumah panggung (souvenir shop), bentuk bangunan yang memanjang dengan pengurangan dan penambahan tanpa mengurangi esensi tipologi bangunan tradisional Bengkulu.

B. Bangunan Fungsi Penunjang

Yaitu bangunan pos polisi, pos jaga/satpam, koplak bendi, diungkapkan melalui konsep penampilan bangunan seperti pada ragam hias (ornamen) dan bentuk atap dengan penyesuaian pada fungsi bangunan.

C. Bangunan Pelengkap

Yaitu bangunan lavatory umum, rumah mekanikal, menara air, dermaga perahu, dapat lepas dari patokan preseden.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan berbagai bentuk konsep perancangan bangunan fasilitas wisata yaitu :

1. Bentuk atap dengan berbagai macam variasi, tetapi penggunaan ornamen pada lisplank, patern ornamen papan atap dan patern dinding atap adalah merupakan keharusan.
2. Tipologi bangunan adalah memanjang dengan penambahan dan pengurangan, namun esensi tipologi bangunan tradisional Bengkulu (letak tangga dan hirarki ruang) tidak berubah serta bentuk bangunan terkesan panggung.
3. Bentuk tiang memakai hiasan dengan ornamen tradisional dengan variasi, sesuai kebutuhan dan fungsi ruang.
4. Elemen-elemen bangunan fasilitas wisata seperti pintu dan jendela serta pagar serambi bangunan, diambil dari elemen rumah tradisional Bengkulu dengan penggabungan bentuk-bentuk lain.
5. Penggunaan elemen tradisional lain seperti bentuk Tabot dapat dipakai sebagai elemen lansekap yang disesuaikan dengan kebutuhan.

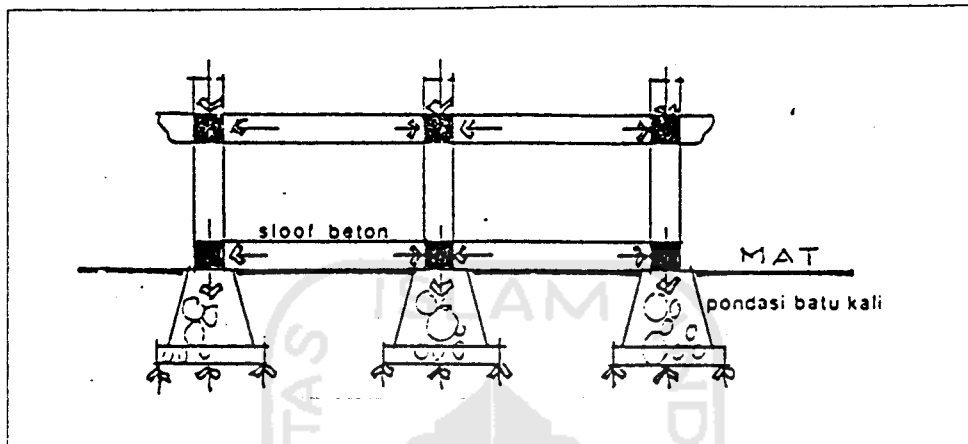
5.2.9. Struktur dan Konstruksi

Sistem struktur bangunan terpilih untuk fasilitas wisata di PPPGC adalah konstruksi bangunan panggung dengan struktur rangka, konstruksi beton bertulang, komposit kayu yang terdiri dari :

A. Sub Struktur

Terdiri dari pondasi setempat konstruksi pasangan batu kali dengan tiang dan rangka panggung beton bertulang (tiang, sloof, balok lantai/balok pengikat). Beban konstruksi menerus pada dinding, digunakan pondasi menerus konstruksi pasangan

batu kali . Konsep pondasi dan tiang rangka panggung dengan arah pembebanan seperti terlihat pada gambar.



Gambar 5.8. Konsep Sub Struktur Bangunan
Sumber : Analisa Pemikiran

B. Super Struktur

1. Rangka bangunan atas menggunakan konstruksi beton bertulang komposit dengan rangka kayu, dimana rangka kayu berfungsi sebagai rangka untuk pasangan dinding papan dan rangka kusen.
2. Dinding, menggunakan dinding konstruksi pasangan rangka rangkap dengan pola pasangan; pola vertikal untuk dinding luar dan pola horizontal pada pasangan untuk dinding bagian dalam. Khusus pada dinding kamar mandi dan wc, menggunakan konstruksi pasangan bata kedap air dilapis dengan bahan yang mempunyai Permukaan licin dan kedap air (keramik).
3. Lantai, menggunakan konstruksi pasangan papan dengan pola searah memanjang bangunan yang dipaku (hubungan) ke balok lantai, berupa konstruksi kayu yang

dipasang dengan jarak 30 sampai 40 cm. Khusus pada lantai kamar mandi menggunakan lantai konstruksi plat beton bertulang kedap air finishing dengan lapisan bahan yang berpermukaan kasar.

4. Atap, menggunakan sistem struktur rangka, bahan baja untuk bentang lebar dan bahan kayu untuk bentang kecil.

C. Elemen Struktur

1. Pintu dan Jendela

Menggunakan konstruksi panil kayu dengan panil kaca.

2. Lisplank, dinding atap dan ragam hias

Menggunakan konstruksi papan kayu dengan ukiran ornamen motif khas lokal, seperti pada gambar data pada Bab II.

3. Penutup atap

Menggunakan penutup atap dari bahan genteng (tanah) yang memberikan kesan alami. Pemilihan bahan genteng tanah lebih ditentukan oleh kondisi cuaca, dimana pada daerah pantai penggunaan bahan non baja sangat baik untuk menghindari korosi akibat angin laut yang banyak mengandung garam.

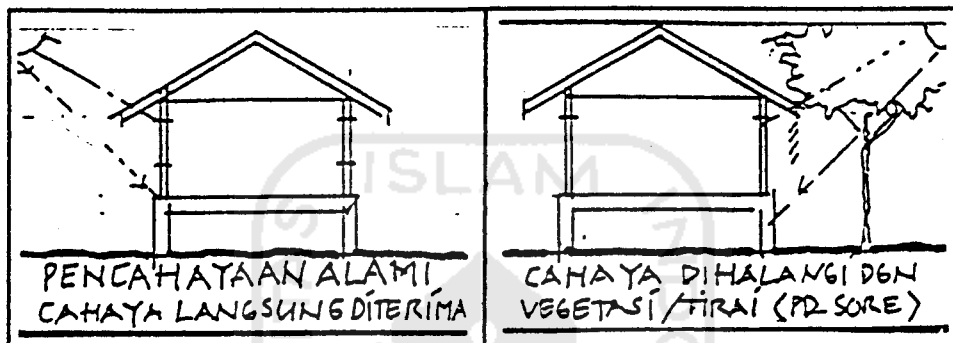
5.2.10. Environment Ruang

A. Sistem Pencahayaan

Sistem pencahayaan dalam bangunan fasilitas penunjang wisata Pantai Panjang Putri Gading Cempaka, menggunakan dua sumber pencahayaan yaitu :

1. Pencahayaan alami

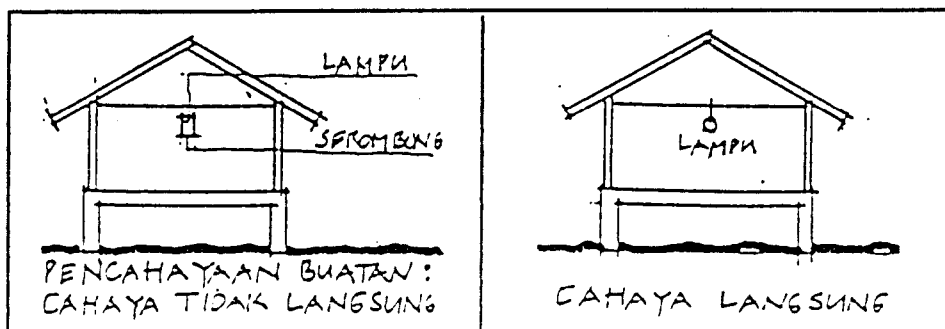
Sistem ini dipakai semaksimal mungkin pada bangunan terutama pada waktu siang hari. Cahaya ditangkap melalui bukaan-bukaan (jendela dan boventlight) secara langsung (pagi hari) dan tak langsung (sore hari).



Gambar 5.9. Pencahayaan Alami
Sumber : Analisa Pemikiran

2. Pencahayaan buatan

Sistem pencahayaan ini digunakan terutama pada malam hari dan pada siang hari, pada saat matahari kurang terang (cuaca mendung/hujan). Pengaturan pencahayaan buatan dapat diatur langsung maupun tidak langsung untuk menghindari cahaya yang menyilaukan.



Gambar 5.10. Pencahayaan Buatan
Sumber : Analisa Pemikiran

B. Sistem Penghawaan

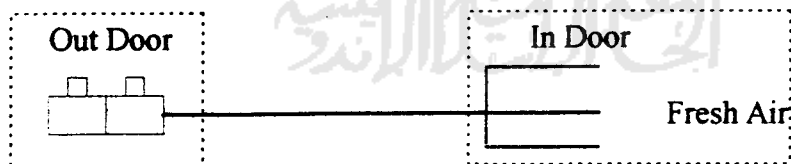
Sistem penghawaan pada fasilitas penunjang wisata PPPGC, menggunakan dua sistem penghawaan alami dan penghawaan buatan.

1. Penghawaan alami

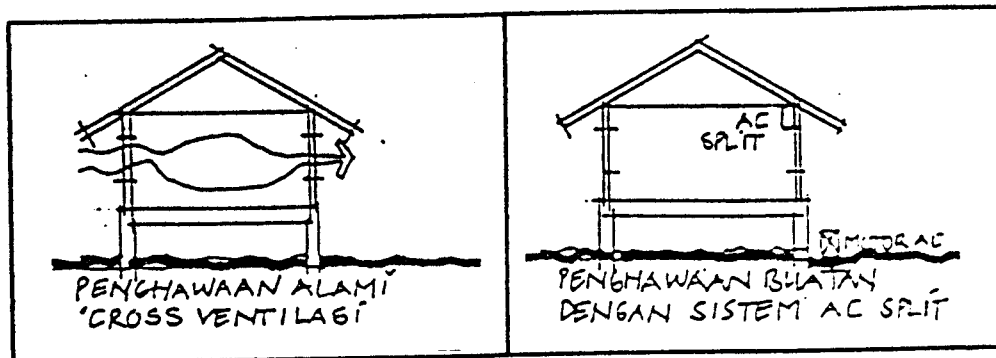
Sirkulasi pertukaran udara melalui ventilasi pada bangunan sebagai media sirkulasi udara dengan cara ventilasi menerus (cross ventilasi) yang umumnya terdapat pada bangunan pemukiman.

2. Penghawaan buatan

Penghawaan pada bangunan khususnya bangunan convention hall, untuk mendapatkan suhu udara yang nyaman dan penggantian udara yang konstan. Sistem penghawaan buatan yang digunakan dipilih sistem pengkondisian udara elektrik yang tidak menimbulkan suara berisik dalam ruangan, dimana outletnya tidak bersatu dengan motor (AC split).



Tabel 5.1. Skema Jaringan AC
Sumber : PPSP, Takeo Morimura



Gambar 5.11. Konsep Sistem Penghawaan
Sumber : Analisa Pemikiran

C. Akustik

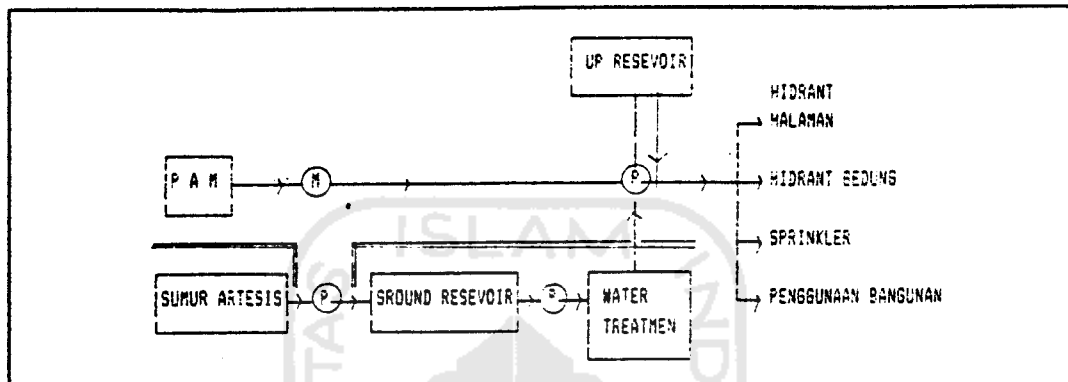
Untuk mengendalikan atau mereduksi suara yang tidak diinginkan pada ruang-ruang tertentu dalam unit bangunan seperti pada bangunan conference hall, maka digunakan dinding kedap suara. Sedangkan pengendalian suara pada ruang luar menggunakan elemen-elemen lansekap dan pembagian zone-zone yang tepat dan juga pengambilan jarak-jarak tertentu dari sumber bunyi.

D. Sistem Penangkal Petir

Tujuan untuk melindungi manusia dan bangunan dari bahaya kebakaran yang diakibatkan oleh sambaran petir. Sistem yang dipakai adalah sistem Faraday. Pada sistem ini ruang dilindungi oleh kurungan logam sehingga terisolasi dari pengaruh listrik akibat petir. Kabel-kabel yang menyelimuti bangunan harus ditanam kedalam tanah hingga sampai ke air tanah.

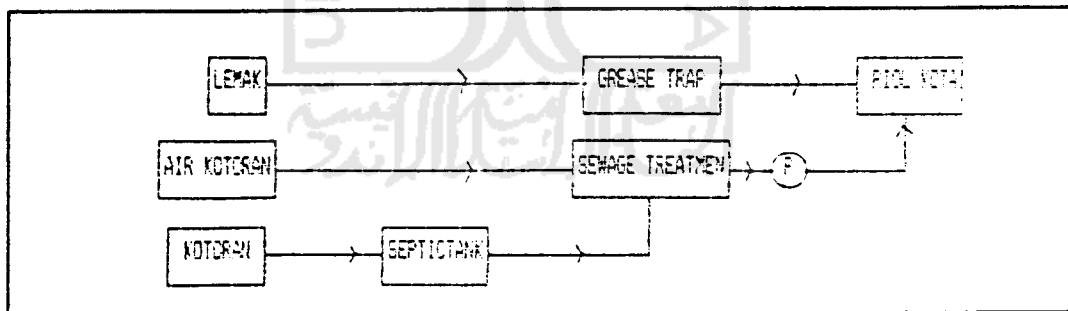
5.2.11. Jaringan Utilitas

1. Distribusi air bersih dengan menggunakan sistem “down feet”. Letak tower air berada di beberapa tempat untuk mendapatkan pemerataan distribusi.



Tabel 5.2. Skema Jaringan Air Bersih

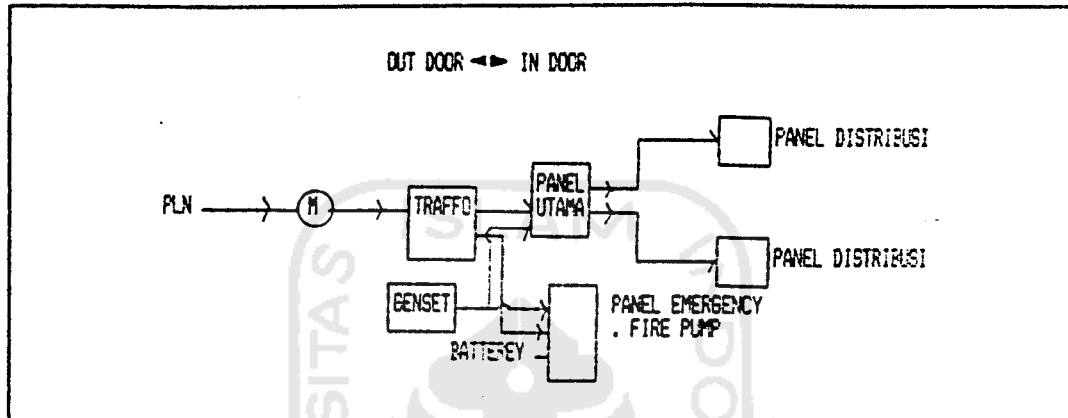
2. Pembuangan air kotor dialirkan ke bak penampungan sementara, kemudian dialirkan ke sumur peresapan.



Tabel 5.3. Skema Jaringan Sanitasi

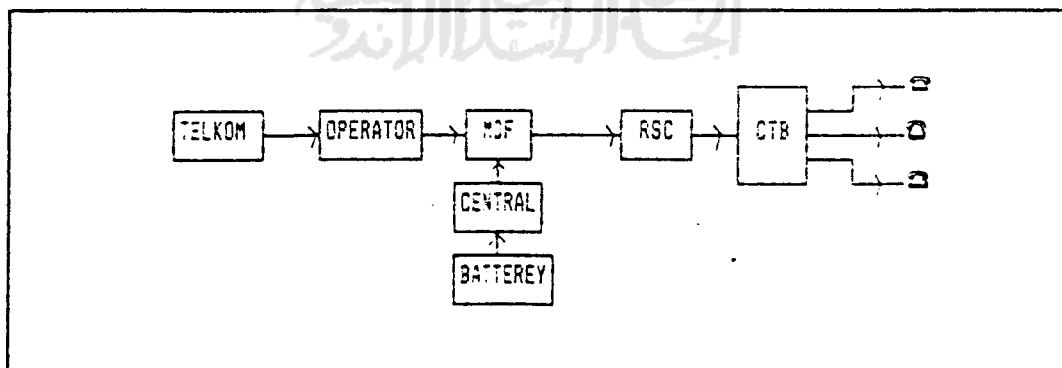
3. Pembuangan disposal padat dengan menggunakan septic tank yang letaknya tersebar di beberapa tempat sesuai dengan letak sumber pembuangan dan kemudian disalurkan kesumur peresapan.

4. Untuk mendapatkan kebutuhan listrik pada kawasan wisata dengan menggunakan infrastruktur yang sudah ada yaitu PLN dan generator cadangan apabila aliran listrik PLN mengalami gangguan.



Tabel 5.4. Skema Jaringan Listrik

5. Dengan Menggunakan sistem komunikasi telepon indirect line dengan PABX untuk hubungan extern dan intern serta pesawat intercom untuk intern. Ditambah beberapa perangkat alat komunikasi lainnya seperti faxsimille dan telex.



Tabel 5.5. Skema Jaringan Komunikasi