
BAB II

GAMBARAN UMUM KAWASAN PULAU NUSAKAMBANGAN

2.1. Gambaran Umum Pulau Nusakambangan

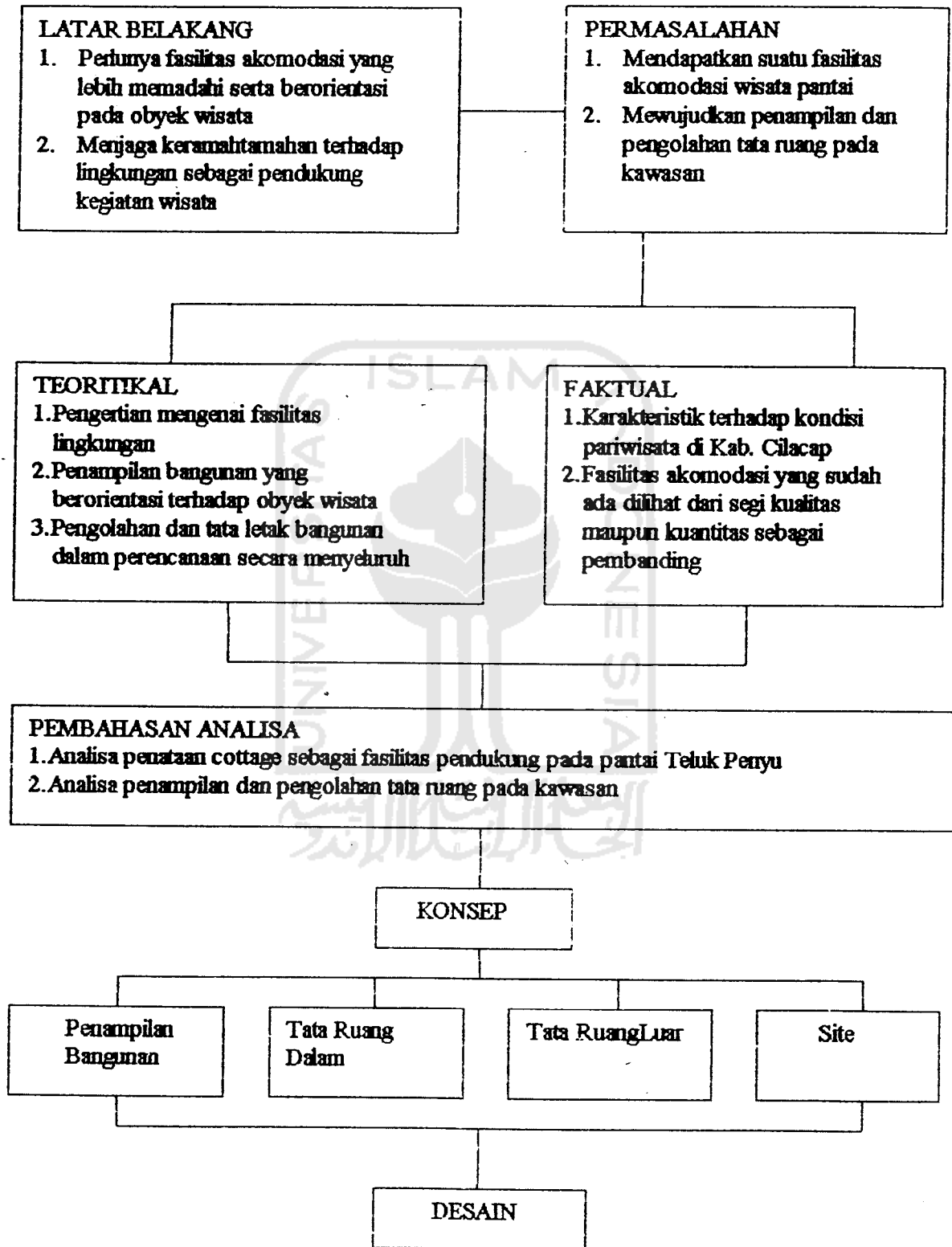
2.1.1. Letak dan Luas Wilayah

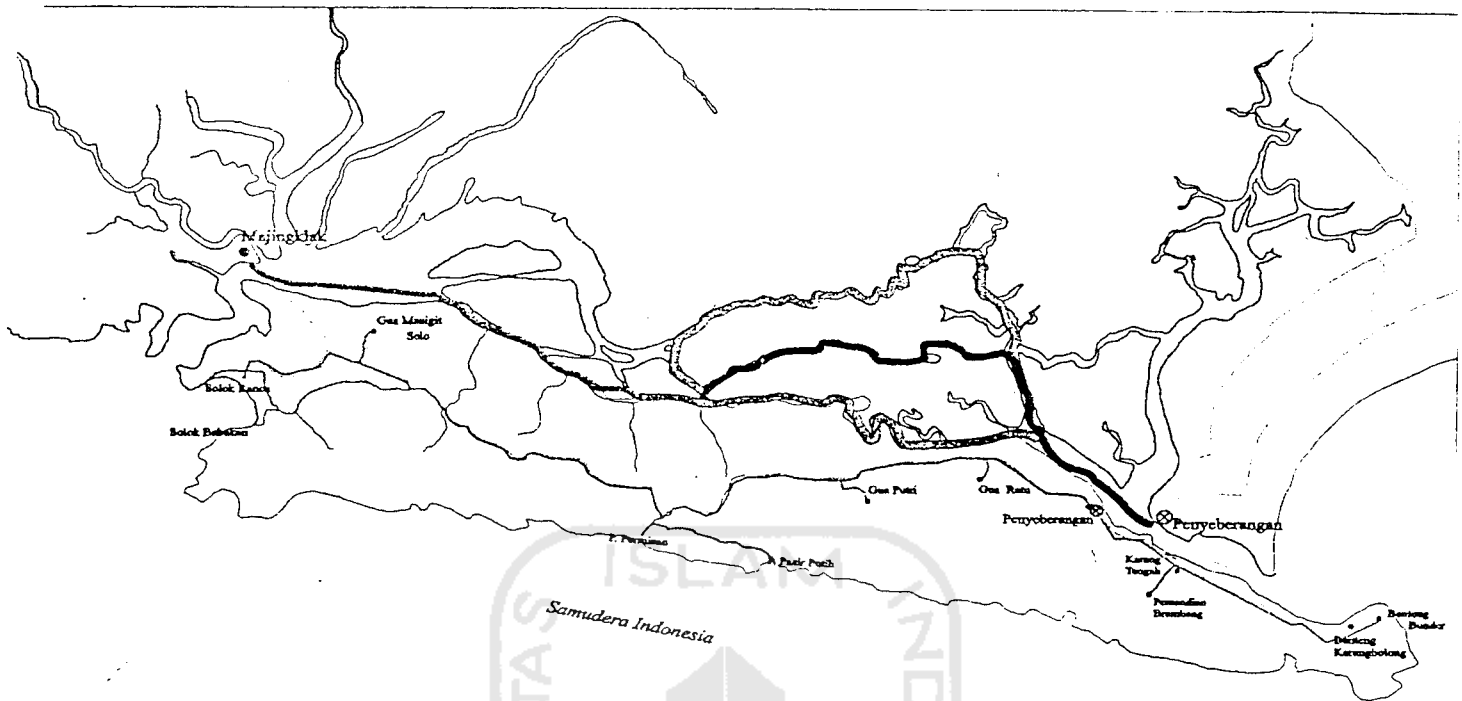
Kawasan pulau Nusakambangan merupakan lokasi yang berada didalam wilayah Kabupaten Dati II Cilacap yang terletak diantara $108^{\circ} 4' 30''$ - $109^{\circ} 30' 30''$ garis bujur timur dan $7^{\circ} 30'$ - $7^{\circ} 45' 20''$ garis lintang selatan. Telah diketahui dimana kawasan Nusakambangan ini sejak jaman penjajahan Belanda digunakan sebagai tempat penjara bagi narapidana, sampai saat ini tempat ini masih digunakan sebagai pembinaan akhlak bagi orang yang melanggar hukum sehingga tempat ini merupakan daerah tertutup dan terisolir bagi masyarakat umum. Pulau Nusakambangan sendiri memiliki luas wilayah 11.510,512 Ha dengan relief medan yang berupa perbukitan dan lembah-lembah sempit, kemiringan lereng umumnya 30% dengan panjang pulau hampir 30 kilometer membujur kearah timur-barat dengan memiliki lebar maksimum ± 7 kilometer dan bagian paling sempit yang berada dibagian arah timur memiliki lebar 1,5 kilometer.

Daerah pulau Nusakambangan merupakan daerah yang cukup luas dengan mempunyai batas wilayah :

- sebelah utara : berbatasan dengan Kota Cilacap dan Segara Anakan
- sebelah selatan : berbatasan dengan Samudera Hindia
- sebelah timur : berbatasan dengan Samudera Hindia
- sebelah barat : berbatasan dengan Samudera Hindia

KERANGKA POLA PIKIR





Gambar 2.1. Peta Lokasi dari Pulau Nusakambangan

2.1.2. Kondisi Fisik Dasar Kawasan

A. Hidrologi

- * Menurut Kantor Badan Meteorologi dan Geofisika Cilacap, curah hujan tertinggi terjadi pada bulan November dan terendah bulan Mei
- * Suhu maksimum $32,6^{\circ}$ terjadi pada bulan Pebruari, suhu minimum $24,2^{\circ}\text{C}$ terjadi pada bulan Juli, September, November dan Desember. Untuk kecepatan angin mencapai 4 knots dan arah angin 133°

B. Topografi

- * Pada kawasan Pulau Nusakambangan memiliki rata-rata ketinggian 6 – 195 meter dari permukaan laut

C. Geologi

- * Secara geologis pulau Nusakambangan ini merupakan kelanjutan dari perbukitan Jawa Barat bagian selatan yang memiliki struktur lipatan dan patahan

* Bagian barat pulau Nusakambangan terpisah dari rangkaian karena adanya sesar Majingklak Gandrungmangu dan pada jalur ini terdapat celah Nusa Were Majingklak

* Bagian dari pulau ini sendiri ke arah timur barat dibelah oleh garis sesar yang diskontinyu di beberapa bagian karena berpotongan dengan sesar utara selatan. Bagian di sebelah utara garis sesar batu gamping koral dan gamping klastik lebih dominan dipermukaannya sehingga banyak terbentuk perbukitan, sedangkan di sebelah selatan garis sesar, batuan dipermukaannya berselang seling antara breksi, batupasir dan tuff

D. Flora dan Fauna

* Jenis flora dan fauna secara keseluruhan di pulau Nusakambangan adalah ekosistem mangrove (tumbuh secara alami) dan ekosistem binaan.

E. View

* Pemandangan / view di kawasan pulau Nusakambangan adalah jauh lepas mengarah Samudera Hindia serta view ke arah pemukiman kota Cilacap



Gambar 2.2. Pemandangan dari Pulau Nusakambangan

Sumber : Observasi, 00

2.2. Pemukiman di Kawasan Pulau Nusakambangan

Nusakambangan adalah merupakan sebuah kawasan kepulauan, dimana banyak terdapat berbagai jenis tanaman mangrove dan berbagai jenis fauna yang hidup didalamnya, serta keadaan dari pulau Nusakambangan sendiri berupa perbukitan yang didalamnya hidup pemukiman penduduk asli dengan mata pencaharian sebagai petani perkebunan (kelapa) yang setiap harinya didalam memenuhi kebutuhan hidupnya selalu mengandalkan hasil kebun berupa buah kelapa yang selanjutnya diolah menjadi gula Jawa (aren) yang dipasarkan di sekitar kota Cilacap. Selain penduduk asli yang berdiam, di kawasan pulau Nusakambangan juga terdapat penduduk pendatang yang mayoritas adalah keluarga dari penjaga Lembaga Kemasyarakatan (Lapas), yang didalam kehidupan kesehariannya selain bekerja di Lapas juga mengolah lahan perkebunan berupa tanaman pohon kelapa dan pohon pisang. Dari kedua sisi yang berbeda tersebut terjalin kehidupan yang harmonis di antara penduduk pribumi dan penduduk pendatang.



Gambar 2.3. Pemukiman penduduk di Nusakambangan

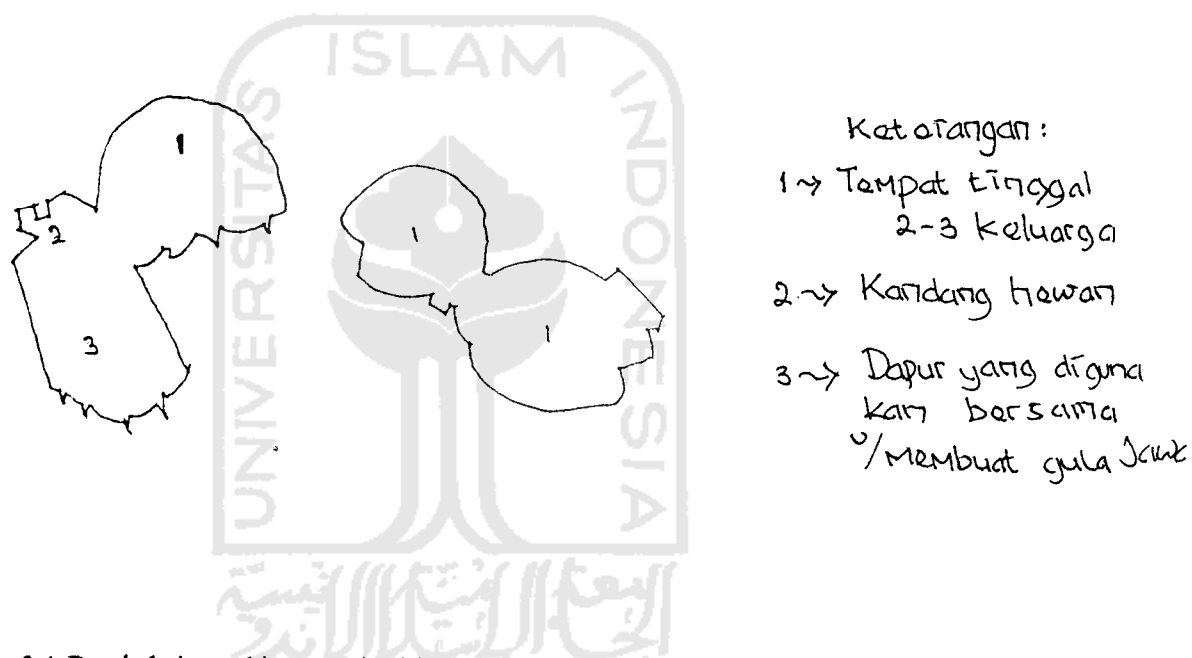
Sumber : Observasi 00

2.2.1. Rumah penduduk asli

Pemukiman dari penduduk asli berada di daerah pedalaman yang penempatannya / jaraknya agak berjauhan antara satu pemukiman dengan pemukiman lainnya, hal ini

diperuntukan pemerataan pembagian dari lahan perkebunan (pohon kelapa), yang setiap pemukiman terdapat 2-3 keluarga dengan terdiri 2 buah - 3 buah tempat tinggal serta sebuah tempat yang digunakan untuk membuat / mengolah gula Jawa (pawon) yang digunakan secara bersama sama. Tempat tinggal dari pemukiman penduduk biasanya hanya terdiri ruang tidur dan ruang tengah dengan diberi partisi yang hanya berupa lembaran kain.

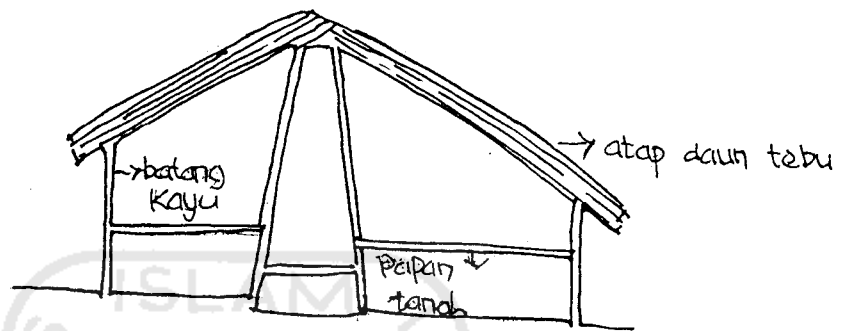
Dinding ataupun atap menggunakan bahan glugu (pohon kelapa) serta daun tebu dengan tiang-tiang penyangga dari bongkahan pohon kelapa dengan beralaskan tanah sebagai lantai rumah



Gambar 2.4. Denah dari pemukiman penduduk

Sumber : Observasi 00

Dimana sekilas bentuk dari bangunan tersebut menyerupai pemukiman penduduk Irian Jaya yang disebut Hanoi yaitu jenis pemukiman yang terdiri dari 4 unit bangunan terbagi atas hanoi jantau, hanoi betina, dapur dan kandang babi.



Gambar 2.5. Struktur pemukiman penduduk

Sumber : Observasi 00

2.3. Tapak Di Kawasan Pulau Nusakambangan

Banyak sekali obyek-obyek wisata maupun kegiatan kepariwisataan yang dapat dilakukan dilingkungan alam kawasan pulau Nusakambangan dengan berbagai jenis kegiatan pariwisata yang melibatkan dan memanfaatkan alam. Obyek-obyek wisata yang berada dan ditawarkan dalam kawasan Pulau Nusakambangan terbagi menjadi tiga yaitu : potensi Obyek Wisata Alam yang meliputi : Pantai Permisan, Pantai Pasir Putih, Pantai Solok Ranca, Gua Ratu, Gua Putri dan Gua Mercigit Sela untuk potensi Obyek Wisata Budaya meliputi : Benteng Karangbolong, Benteng Bunder, Karang Tengah dan untuk potensi Obyek Wisata Khusus meliputi : Wisata Kampung Laut, Wisata Hutan Mangrove, Bangunan Pesanggrahan Nirboyo dan Bangunan Lembaga Kemasyarakatan.

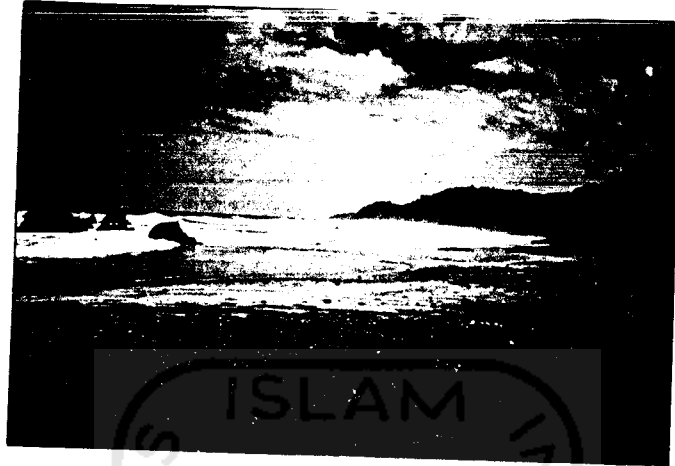
Telah kita ketahui bahwa Pulau Nusakambangan adalah pulau untuk pembuangan narapidana, hal ini sudah terjadi sejak jaman penjajahan. Dimana bangunan Lembaga

Pemasyarakatan pada umumnya berada diatas perbukitan dan di tengah-tengah dari Pulau Nusakambangan.

Kesan awam tentang Pulau Nusakambangan adalah keangkeran dari keberadaan LP tempat pembuangan narapidana. Namun sesuai dengan perkembangan jaman kesan tersebut mulai terhapus, apalagi mengingat LP Alcatras di Amerika yang terkenal malah banyak mendatangkan devisa bagi negara. Terdapat dua bekas LP yang masih ada bekas bangunan yaitu LP Karangtengah (dibagian barat) dan LP Gliger (dibagian timur), yang dapat diangkat menjadi salah satu obyek budaya, untuk pencapaian lokasi ini sangat mudah karena berada pada satu jalur wisata Gua Ratu Pantai Permisian dan Pantai Pasir Putih.

Untuk tapak bangunan Hotel resor di kawasan Pulau Nusakambangan yang berada pada daerah pantai Permisian yang terletak pada pantai selatan dari Pulau Nusakambangan yang secara langsung berbatasan dengan Samudera Hindia, diberi nama Permisian karena keberadaan tempat ini tidak terlepas dari L.P. Permisian. Dimana obyek wisata Pantai Permisian memiliki panjang pantai sekitar 1,5 kilometer, dengan lebar pantai sekitar 600 meter. Pencapaian ke obyek wisata Pantai Permisian yang menempuh jarak sepanjang 13 kilometer dapat dilalui dari Pelabuhan penyeberangan Limusbuntu, dimana keadaan kondisi lapangan maupun pencapaian menuju Pantai Permisian yang dapat dijadikan daya tarik tersendiri sebagai suatu kegiatan wisata saat para wisatawan akan dapat menikmati keindahan flora yang alami dalam perjalanan menuju tapak

Ciri dan karakteristik dari Pantai Permisian ini adalah merupakan pantai berbatu hitam yang memanjang didepan dari garis pantai dan menyerupai perbukitan batu. Bukit batu hitam berfungsi sebagai penghalang gelombang Samudera Hindia yang akan menghantam pantai, sehingga abrasi pada pantai ini dapat diperkecil. Benturan ombak besar tersebut akan membentuk pecahan-pecahan buih air laut, dimana pecahan-pecahan buih tersebut menyerupai seputih kapas disepanjang pantai dan akan lebih membuat keindahan panorama Pantai Permisian, selain itu dengan benturan ombak yang keras, dimana kekuatan yang keras itu akan mampu mengikis permukaan batu, sehingga akan membentuk bukit batu yang runcing dan tajam.



Gambar 2.6. Keberadaan obyek Pantai Permisian

Sumber : Observasi, 00

Dalam hal ini karakter dari elemen-elemen alam sangat mempengaruhi terhadap keberadaan tapak pada bangunan maupun fasilitas penunjang pada kawasan, dimana elemen-elemen alam tersebut meliputi :

2.3.1. Perbukitan

Bentuk dari perbukitan yaitu adanya suatu kondisi yang berkontour baik itu kontour terjal, kontour sedang maupun kontour landai yang dapat dimanfaatkan dalam peletakan massa bangunan.

A. Kontour terjal

Memanfaatkan pada keadaan kontour terjal yaitu dengan dibangunnya suatu bangunan yang memiliki arah pandang yang luas ke arah pantai dalam hal ini bangunan berupa gardu pandang yang bernuansa santai dengan penciptaan aspek ketenangan dan fasilitas penginapan yang berorientasi secara bebas kepada view pantai sehingga hal ini dapat menghilangkan ketegangan bagi penginap, dimana keberadaan bangunan pada

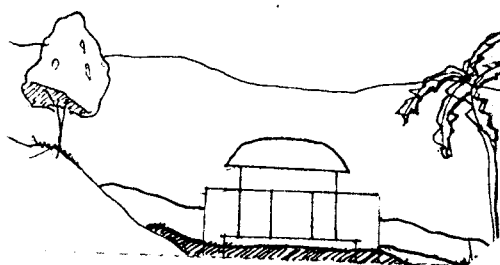
kontour tersebut akan memberikan kesan yang rekreatif terhadap sipemakai dalam melakukan aktifitasnya.



Gbr. 2.7. Keberadaan bangunan pada kontour terjal

B. Kontour sedang

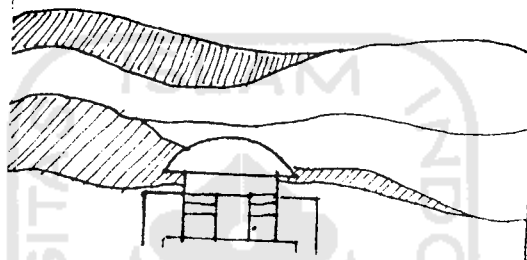
Kontour tersebut merupakan transisi dari kontour terjal yang keberadaannya berada di tengah-tengah tapak sehingga pada area tersebut sangat cocok dan sesuai untuk bangunan service, karena keberadaannya kurang dominan dalam kebutuhan view ke arah pantai serta untuk memudahkan bagi pengunjung



Gbr 2.8. Keberadaan bangunan pada kontour sedang

C. Kontour landai

Kontour ini berada pada bagian yang datar yaitu berada pada bagian bawah site sehingga sangat cocok bagi keberadaan bangunan fasilitas bersama seperti restoran yang berada lebih dekat ke arah laut dan mengarah pada keindahan panorama pantai



Gbr 2.9. Keberadaan bangunan pada kontour landai

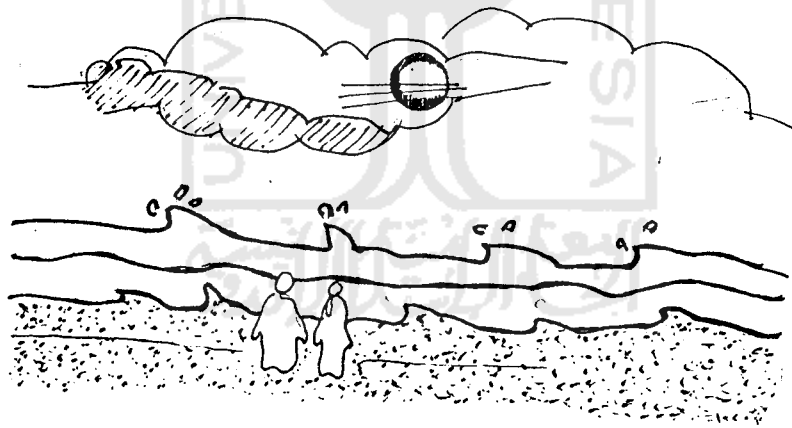
Maka keberadaan dari massa bangunan dalam hal ini gubahan massanya yaitu dengan menyesuaikan dari keadaan kontour perbukitan yang ada untuk dijadikan dalam suatu perencanaan bangunan pada tapak dengan tidak meninggalkan kesatuan terhadap karakteristik alam dalam hal ini view yang mengarah pada pantai.

2.3.2. Pantai

Dalam hal ini elemen alam pantai dijadikan view sebagai panorama alam yang utama terhadap orientasi bangunan serta memberikan suatu kesan yang menyatukan bangunan terhadap pantai, dan pada elemen alam pantai tersebut memiliki hal-hal yang menarik seperti :

- Keberadaan dari sun rise yang merupakan panorama pantai yang dimiliki yang keberadaannya akan muncul ketika matahari terbit (pagi hari)

- Keberadaan dari sun set yang merupakan keindahan dari panorama pantai yang keberadaanya dapat dinikmati pada waktu tenggelamnya matahari (senja hari)
- Keberadaan Cakrawala yang memberikan pemandangan dan view yang menarik sebagai daya tarik serta akan menimbulkan suasana yang bernuansa alam pantai.
- Dalam hal keberadaan Pasir Putih dapat dimanfaatkan sebagai arena rekreatif maupun digunakan sebagai bahan material pada bangunan, hal ini guna memberikan suatu kesan penyatuan bangunan pada karakteristik alam
- Keberadaan Karang dan Ombak yang berkarakter kokoh, keras dan tegar sehingga dari kedua elemen tersebut dapat digunakan pada massa bangunan untuk memberikan kesan yang menyatu dan penciptaan keselarasan bangunan terhadap lingkungan alam sekitar.

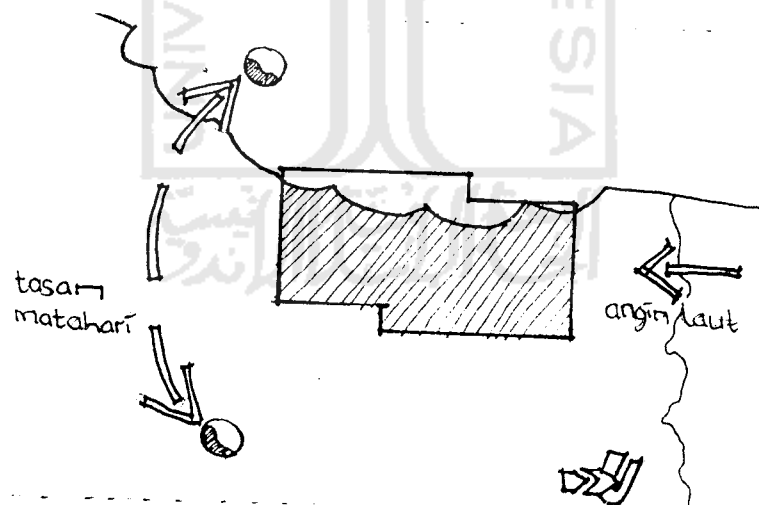


Gbr 2.10. Elemen alam pantai sebagai orientasi bangunan

Maka dalam hal ini yaitu dengan mengoptimalkan view ke arah panorama pantai dengan elemen-elemen pendukungnya sehingga akan dapat ditentukan dalam peletakan massa bangunan pada tapak.

2.3.3. Iklim

Dimana unsur iklim memiliki pengaruh terhadap keberadaan bangunan, dan daerah yang beriklim tropis biasanya memiliki ciri-ciri panas yang tinggi dengan gerakan udara yang lambat sehingga terjadi penguapan yang kecil selain itu daerah tersebut memiliki curah hujan dan radiasi matahari yang relatif tinggi. Untuk orientasi bangunan dan peruangannya pada daerah yang beriklim tropis dalam hal kenyamanan harus menghindari seminimal mungkin terhadap radiasi matahari karena akan sangat berpengaruh terhadap bangunan yang menyebabkan pembengkakan dari segi biaya dan pengaruh terhadap penghuninya akan mengurangi kenyamanan secara fisik.



Gbr.2.11. Pengaruh iklim terhadap bangunan

Maka dalam pendekatan perencanaan bangunan yaitu dengan menghindari sinar matahari secara langsung serta mempertimbangkan arah angin terhadap bangunan dalam hal ini tanpa mengurangi view ke arah pantai secara optimal yang merupakan daya tarik utama pada penginapan

2.3.4. Flora

Untuk keberadaan dari jenis flora yang akan memberikan pengaruh terhadap keberadaan bangunan sehingga akan memberikan kesan yang menyatu dengan alam, dimana dari jenis flora harus dapat memberikan suasana alam yang nyaman pada bangunan ataupun penghuninya maupun dapat sebagai peneduh sehingga dapat memberikan kesejukan pada tapak kawasan. Selain itu keberadaan dari flora dapat juga dimanfaatkan pada bangunan sebagai atap ataupun struktur lainnya serta dapat dimanfaatkan sebagai ground cover, peneduh, pembatas ruang dan buffer terhadap angin laut



Gbr 2.12. Keberadaan jenis flora terhadap bangunan

2.4. Standar Daya Dukung Pariwisata

Beberapa standar daya dukung dapat digambarkan secara statistik terhadap jumlah pengunjung yang menggunakan sejumlah atraksi wisata, fasilitas dan pelayanan. Standar-standar ini sangat bervariasi antara tempat yang satu dengan tempat yang lain tergantung jenis atraksi yang dikembangkan, karakteristik lingkungan lokal, tipe-tipe pasar wisatawan yang diraih dan persepsi masyarakat lokal terhadap tingkat kejenuhan.

Standar kapasitas yang umum digunakan untuk obyek yang berkualitas baik adalah untuk area 10 meter persegi atau untuk panjang garis 1 meter perorang (wisatawan yang menggunakan pantai). Pergantian pantai rata-rata 1,5 sampai 3 orang perhari, dengan sekitar 25% dari obyek tersebut. Menurut Ari Basuki 1997 dalam tabel yang berdasarkan pada asumsi yang digunakan dan standar kapasitas, total jumlah wisatawan yang dapat diterima oleh hotel resor yang berorientasi terhadap pantai dapat dihitung

Tabel 2.1. Standar Daya Dukung

No	Kegiatan Wisata	Jumlah Wisatawan Orang / hari / hektar
1.	Hutan Wisata	15
2.	Taman alam daerah pinggiran	15 – 70
3.	Piknik kerapatan tinggi	300 – 600
4.	Piknik kerapatan rendah	60 – 200
5.	Sport Game	100 – 200
6.	Golf	10 – 15
7.	Aktivitas Perairan : • memancing • speed boat • ski air	5 – 30 5 – 10 5 – 15
8.	Jalan-jalan (hiking dan berkuda) • hiking • berkuda	40 25 – 28
9.	Ski	100 (per hektar per jalur)

Berdasarkan standar daya dukung pariwisata diatas diperoleh nilai daya dukung Ecotourism kawasan Pulau Nusakambangan sebagai berikut :

Tabel 2.2.

No	Nama Obyek	Areal			Jumlah Pengunjung		
		Panjang/ m	Lebar / m	Luas / ha	Orang / 1000 m	Orang / hari	Total orang/hari
1.	Pantai Permisan	1500	100	15	-	60	900
2.	Pantai pasir Putih	1000	100	10	-	60	600
3.	Pantai Solok Ranca	1500	200	30	-	15	450
4.	Goa Mercigit Sela	3000	-	-	40	-	120

5.	Gua Putri	3000	-	-	40	-	120
6.	Gua Ratu	-	-	0,3	-	300	90
7.	Hutan Mangrove	30000	100	300	-	5	1500
8.	Benteng Bunder	-	-	0,25	-	130	45
9.	Benteng Karang Bolong	5000	-	-	25	-	125
10.	Bangunan LP	-	-	0,2	-	130	26

Keterangan :

No 1 – 7 Obyek Wisata Ecotourism

No 8 – 10 Obyek Wisata Non Ecotourism

2.5. Kesimpulan

Keberadaan dari penampilan pemukiman penduduk asli akan dijadikan konsep dasar dalam perencanaan dan perancangan bangunan hotel resor di kawasan Pulau Nusakambangan yang dipadukan dengan kesatuan dari karakteristik alam. Kesatuan dari karakteristik alam tersebut berupa perbukitan yang berkontour, view yang mengarah pada pantai maupun unsur bebatuan dan vegetasi yang terdapat pada kawasan, serta didukung dengan keberadaan obyek-obyek wisata yang merupakan potensi wisata yang memiliki nilai dan daya tarik yang tinggi, sehingga akan didapatkan suatu bangunan hotel resor yang memiliki wujud dan penampilan bangunan dengan suasana yang bernuansa alami dengan tingkat kenyamanan dan keprivasian yang tinggi bagi para tamu wisatawan