

TUGAS AKHIR

COTTAGE DI GILI AIR

PENEKANAN PADA KARAKTER ALAM PANTAI SEBAGAI FAKTOR
PENENTU PERENCANAAN DAN PERANCANGAN MELALUI
PENDEKATAN GREEN ARCHITECTURE



Disusun Oleh :

Nama : ARIEF RAKHMAN W.

No. Mhs : 96.340.034

Nirm : 960051013116120034

JURUSAN ARSITEKTUR

FAKULTAS TEHNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

2002

Lembar Pengesahan

Tugas Akhir

COTTAGE DI GILI AIR

PENEKANAN PADA KARAKTER ALAM PANTAI SEBAGAI FAKTOR
PENENTU PERENCANAAN DAN PERANCANGAN MELALUI
PENDEKATAN GREEN ARCHITECTURE

Penyusun :

ARIEF RAKHMAN W.

No Mhs : 96.340.034

NIRM : 960051013116120034

Disahkan oleh :

Dosen Pembimbing I



Ir . Fajriyanto, MTP

Dosen Pembimbing II



Noor Cholis Idham, ST

Mengetahui :

Ketua Jurusan



Yody A...anto Budi Santoso, M. Arch

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji dan syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala hidayah-Nya, salawat beriring salam semoga selalu tercurah kepada junjungan kita nabi besar Muhammad SAW, keluarga, sahabat dan pengikutnya.

Atas berkat rahmat dan hidayah-Nya, pada saat ini penulis dapat menyelesaikan penulisan Tugas Akhir ini yang berjudul Cottage Di Gili Air dengan Penekanan Pada Karakter Alam Pantai Sebagai Faktor Penentu Perencanaan dan Perancangan Melalui Pendekatan Green Architecture.

Selama pelaksanaan hingga tersusunnya laporan Tugas Akhir ini penulis telah banyak mendapatkan bantuan, bimbingan serta pengarahan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Fajriyanto, MTP, selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan masukan dan dorongan kepada penulis dalam menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Noor Choliz Idhami, ST, selaku dosen pembimbing kedua yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Sembah sujud yang terdalam dari penulis untuk Bapak dan Ibunda tercinta, atas doa dan restunya yang tulus selama ini.
4. Untuk semua kakak-kakakku tercinta yang telah memberikan motivasi dan semangat.
5. Lek Harsi yang telah memberikan bantuan moral maupun material.
6. Ian dan semua teman kost Emboen yang telah menyediakan semua fasilitas mengetik..
7. Untuk teman-temanku seperjuangan tugas akhir dan semua teman-teman Arsitektur angkatan 96 atas persahabatan selama ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini masih banyak kekurangan, untuk itu kritik dan saran yang membangun penulis sangat diharapkan. Akhir kata semoga laporan ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua.

Wassalamualikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 4 Januari 2002

Penulis

Arief Rakhman

COTTAGE DI GILI AIR
PENEKANAN PADA KARAKTER ALAM PANTAI SEBAGAI PENENTU
PERENCANAAN DAN PERANCANGAN MELALUI PENDEKATAN GREEN ARCHITECTURE

COTTAGE IN GILI AIR
PRESSURING TO NATURE BEACH CHARACTER FOR DETERMINE PLANING AND
DESIGNING PASS GREEN ARCHITECTURE NEAREST

NAMA MHS : ARIEF RAKHMAN W.
NO MHS : 96. 340. 034.

DOSEN PEMBIMBING I
IR. FAJRIYANTO, MTP.

DOSEN PEMBIMBING II
NOOR CHOLIS IDHAM .ST

ABSTRAKSI

Perkembangan pariwisata di NTB, khususnya pulau Lombok memiliki potensi yang bagus untuk dikembangkan setelah pulau Bali. Kawasan Wisata Gili Air merupakan salah satu alternatif yang mempunyai potensi alam yang masih alami. Oleh karena itu Lombok memerlukan sarana dan prasarana pariwisata salah satunya adalah cottage.

Permasalahan yang diangkat adalah bagaimana konsep perencanaan dan perancangan cottage dengan karakter alam pantai melalui pendekatan green architecture. Tujuan yang ingin dicapai adalah mendapatkan landasan konseptual perencanaan perancangan cottage di kawasan Gili Air yang sesuai dengan karakter alam pantaimelalui pendekatan green architecture. Sasarannya adalah penentuan lokasi dan site, mengidentifikasi karakter green architecture, tata letak massa bangunan, kebutuhan ruang dan merumuskan konsep perancangan. Sedangkan metode yang digunakan adalah menemukan permasalahan, mengumpulkan data, studi literatur, analisa dan sintesa.

Gili Air selain sebagai tempat berwisata, juga sebagai sarana mencari ketenangan. Gubahan massa bangunan menggunakan bentuk linier untuk kelompok hunian dan penunjang dan cluster untuk kelompok umum. Untuk orientasi mengarah keluar memanfaatkan potensi alam. Sirkulasi menggunakan sirkulasi pejalan kaki. Open space menggunakan pola mengelilingi open space sebagai pusat. Vegetasi yang digunakan menyesuaikan dengan karakter dari alam seperti kelapa, waru. Sedangkan untuk bangunannya sendiri mengambil dari arsitektur tradisional Lombok.

Sedangkan untuk pendekatan green architecturenya sendiri tidak semua terkait dengan aspek bahasan. Untuk pencahayaan terkait dengan aspek gubahan massa, open space, lansekap, pendekatan bangunan dan tata massa. Untuk pencahayaan terkait dengan aspek gubahan massa, open space, lansekap, pendekatan bangunan dan tata massa. Untuk bagian memperkecil pembentukan lingkungan baru terkait dengan aspek gubahan massa dan pendekatan bangunan. Untuk perhatian terhadap pengguna terkait dengan pendekatan bangunan dan tata ruang. Sedangkan untuk penghargaan pada tapak terkait dengan aspek gubahan massa, orientasi, sirkulasi, open space dan lansekap.

DAFTAR ISI

Lembar Judul	i
Lembar Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Abstraksi	v
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel	xi
BAB I PENDAHULUAN	
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Permasalahan	7
I.2.1. Umum.....	7
I.2.2. Khusus.....	7
I.3. Tujuan dan Sasaran	7
I.3.1. Tujuan.....	7
I.3.2. Sasaran.....	7
I.4. Lingkup Pembahasan	8
I.5. Metode Pembahasan	9
I.6. Sistematika Penulisan	9
1.7. Keaslian Penulisan	10
I.8. Kerangka Pola Pikir	12
BAB II TINJAUAN UMUM	
2.1. Pengertian Cottage	13
2.1.1. Karakteristik Cottage.....	13
2.1.2. Jenis Pengembangan Cottage Menurut Karakter Kawasan.....	14
2.2. Tinjauan Kawasan Wisata Lombok dan Lokasi	15

2.2.1. Obyek Wisata Alam.....	15
2.2.2. Obyek dan Atraksi Wisata Budaya.....	16
2.2.3. Kawasan Wisata Gili Air.....	17
2.2.4. Keadaan Alam.....	18
2.2.5. Sosial dan Budaya.....	19
2.2.6. Sarana dan Prasarana.....	19
2.2.7. Peraturan Pemerintah daerah.....	19
2.3. Tinjauan Lokasi.....	20
2.3.1. View Kawasan dan Alternatif Site.....	20
2.3.2. Pemilihan Site.....	20
2.3.3. Kondisi Site.....	23
2.4. Tinjauan Green Architecture.....	25
2.4.1. Pengertian Green Architecture.....	25
2.4.2. Prinsip-Prinsip dalam Green Architecture.....	25
2.5. Perbandingan Cottage.....	28
2.6. Kesimpulan.....	32

BAB III. ANALISA GREEN ARCHITECTURE SEBAGAI KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

3.1. Analisa Organisasi Kebutuhan dan Besaran Ruang	33
3.1.1. Karakteristik Kegiatan.....	33
3.1.2. Kebutuhan Ruang.....	34
3.1.3. Pengelompokan Ruang	35
3.1.4. Perhitungan Besaran Ruang.....	36
3.1.5. Program dan Besaran Ruang.....	37
3.1.6. Organisasi Ruang.....	40
3.2. Analisa Pendekatan Konsep Green Architecture Dalam Perancangan	41
3.2.1. Metode Analisa	41
3.2.2. Analisa Gubahan Massa Bangunan.....	41
3.2.3. Analisa Orientasi.....	45

3.2.4. Analisa Sirkulasi.....	45
3.2.5. Analisa Open Space.....	47
3.2.6. Analisa Lansekap.....	49
3.2.7. Analisa Bangunan Tradisional Sebagai Pemberi bentuk Massa Bangunan	51
3.2.8. Analisa Tata Ruang.....	56

BAB IV. KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

4.1. Konsep Lokasi dan Pencapaian.....	59
4.2. konsep Dasar Ruang.....	60
4.2.1. Pola Hubungan Ruang.....	60
4.2.2. Penzoningan Site.....	60
4.3. Konsep Tata Ruang Luar.....	62
4.3.1. Konsep Gubahan Massa Bangunan.....	62
4.3.2. Konsep Orientasi Bangunan.....	63
4.3.3. Konsep Sirkulasi.....	64
4.3.4. Konsep Open Space.....	64
4.3.5. Konsep Lansekap.....	66
4.3.6. Konsep Dasar Fisik Bangunan.....	67
4.4. Konsep Tata Ruang Dalam.....	69
4.4.1. Pencahayaan.....	69
4.4.2. Penghawaan.....	70
4.5. Konsep Struktur.....	70
4.6. Konsep Utilitas.....	70

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Peta obyek wisata di pulau Lombok.....	15
Gambar 2.2.	Pencapaian lokasi.....	18
Gambar 2.3.	Pemilihan alternatif site dan view.....	21
Gambar 2.4.	Gili air	23
Gambar 2.5.	View dari site.....	24
Gambar 2.6.	Kondisi site.....	24
Gambar 2.7.	Potensi site.....	25
Gambar 2.8.	Konsep desain Amandari diambil dari perkampungan tradisional Bali.....	28
Gambar 2.9.	Pencapaian dan sirkulasi.....	29
Gambar 2.10.	Tata massa bangunan.....	29
Gambar 2.11.	Konsep dasar Amanpuri diambil dari bangunan tradisional Thailand.....	30
Gambar 2.12.	Pencapaian dan sirkulasi.....	30
Gambar 2.13.	Tata massa bangunan.....	31
Gambar 3.1.	Gubahan massa.....	42
Gambar 3.2.	Gubahan massa terhadap pencahayaan dan penghawaan.....	43
Gambar 3.3.	Gubahan massa terhadap memperkecil pembentukan lingkungan baru.....	44
Gambar 3.4.	Gubahan massa terhadap penghargaan pada tapak.....	45
Gambar 3.5.	Orientasi massa bangunan.....	45
Gambar 3.6.	Proses pencapaian.....	46
Gambar 3.7.	Tingkatan jalur sirkulasi.....	47
Gambar 3.8.	Open space.....	47
Gambar 3.9.	Open space terhadap penghargaan pada tapak.....	49
Gambar 3.10.	Lansekap terhadap pencahayaan.....	49
Gambar 3.11.	Lansekap terhadap penghargaan pada tapak.....	51

Gambar 3.12. Proporsi bangunan tradisional Lombok.....	53
Gambar 3.13. Bentuk atap bangunan tradisional Lombok.....	55
Gambar 3.14. Pengolahan sinar matahari.....	56
Gambar 3.15. Perbandingan perhitungan sinar.....	56
Gambar 3.16. Sirkulasi bukaan pada dinding.....	57
Gambar 3.17. Volume udara pada ruang.....	58
Gambar 4.1. Pencapaian lokasi.....	59
Gambar 4.2. Penzoningan ruang.....	61
Gambar 4.3. Konsep gubahan massa.....	63
Gambar 4.4. Konsep orientasi.....	63
Gambar 4.5. Konsep sirkulasi.....	64
Gambar 4.6. Konsep pengaturan open space.....	65
Gambar 4.7. Konsep pemanfaatan open space.....	65
Gambar 4.8. Konsep penggunaan vegetasi.....	66
Gambar 4.9. Bentuk dasar denah bangunan tradisional.....	68
Gambar 4.10. Proporsi bangunan tradisional.....	69

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Jumlah wisatawan yang berkunjung ke NTB.....	2
Tabel 1.2. Jumlah wisatawan yang berkunjung ke kabupaten Lombok Barat.....	2
Tabel 1.3. Banyaknya hotel berbintang dan melati tahun 1993-1995.....	3
Tabel 1.4. Jumlah wisatawan yang menginap di Gili Air.....	5
Tabel 2.1. Perbandingan potensi kawasan dilihat dari alternatif site.....	22
Tabel 3.1. Program dan besaran ruang.....	39
Tabel 3.2. Metode analisa.....	41

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pariwisata merupakan salah satu sector yang diandalkan pemerintah Republik Indonesia untuk mendukung pembangunan dan peningkatan pendapatan negara. Pertimbangan ini tidak salah mengingat adanya peningkatan aktivitas perjalanan manusia untuk berwisata atau berekreasi. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari kenaikan permintaan akan bentuk bentuk daerah tujuan wisata dan fasilitas-fasilitas penunjang yang semakin beragam.

Permintaan ini merupakan suatu peluang bagi daerah-daerah tujuan wisata untuk menyediakan keperluan kebutuhan perjalanan wisata sesuai dengan kemampuannya.

1.1.1. Perkembangan Pariwisata di Lombok

Propinsi Daerah Tingkat I Nusa Tenggara Barat sebagai daerah tujuan wisata yang memiliki berbagai macam potensi/daya tarik wisata mempunyai peluang untuk mengembangkan potensi kepariwisataannya sehingga dapat dijadikan sebagai alternatif daerah tujuan wisata.

Pulau Lombok yang merupakan salah satu dari dua pulau besar di Propinsi Nusa Tenggara Barat (NTB), memiliki prospek yang bagus untuk dikembangkan menjadi daerah tujuan wisata. selain lokasinya yang strategis, dekat dengan pulau Bali, Lombok juga memiliki daerah-daerah wisata yang sangat menarik yang masih alami. Dari jumlah wisatawan pulau Lombok mendapatkan prosentase kunjungan terbanyak sebesar 82,5 % sisanya oleh pulau Sumbawa. Lombok baru beberapa tahun saja mencuat sebagai daerah tujuan wisata yang baru. Kebetulan daerahnya dekat dengan pulau Bali, yang sudah menjadi daerah tujuan wisata utama buat Indonesia, bahkan buat kawasan Asia Tenggara dan dunia (LKBN Antara, 1992 :2). Kabupaten

Lombok Barat merupakan perintis daerah tujuan wisata di pulau Lombok (LKBN Antara, 1992 : 3).

Dibandingkan dengan dua kabupaten yang lain, Lombok Barat memiliki banyak keunggulan obyek wisata baik dari segi jumlah ataupun jenisnya, potensial dan spesifik baik alam maupun budaya seperti kawasan Senggigi, Gili Air, Gili Meno, Gili Trawangan dan peninggalan sejarah seperti Pura Lingsar, Taman Narmada, Suranadi dan sebagainya yang mana persentasenya 77% dari yang berkunjung ke pulau Lombok. Melihat kenyataan tersebut diatas maka Kabupaten Lombok Barat memiliki peluang yang cukup baik untuk pengembangan pariwisata di masa-masa yang akan datang. Hal ini dapat dilihat pada tabel perkembangan kunjungan pariwisata di Nusa Tenggara Barat dan Kabupaten Lombok Barat Khususnya.

Tahun	Wisnu	Wisman	Jumlah
1994	120.279	158.813	279.092
1995	140.940	167.267	308.207
1996	122.172	179.434	301.606
1997	151.282	214.059	365.341

Tabel 1.1. Jumlah wisatawan yang berkunjung ke NTB
(Pariwisata Dalam Angka 1997)

Tahun	Wisnu	Wisman	Jumlah
1994	43.718	82.062	125.780
1995	36.632	127.556	164.188
1996	33.443	151.582	185.025
1997	35.157	174.046	209.203
1998	23.935	154.033	177.968
1999	22.269	150.767	173.036
2000	24.511	65.615	90.126

Tabel 1.2. Jumlah wisatawan yang berkunjung ke Kabupaten Lombok Barat
(Dinas Pariwisata NTB TK II)

Dari tabel diatas dapat diambil kesimpulan bahwa Kunjungan wisatawan ke NTB umumnya dan Lombok Barat pada khususnya dari waktu ke waktu mengalami pasang surut tetapi mempunyai kecendrungan meningkat. Penurunan hanya terjadi pada akhir-akhir ini yang terkait dengan masalah situasi nasional yang kurang kondusif misalnya adanya gangguan keamanan (kerusuhan) sedangkan krisis ekonomi mungkin hanya menyebabkan penurunan pada wisatawan nusantara sedangkan wisatawan mancanegara ini malah menguntungkan .

1.1.2. Sarana Akomodasi dan Kondisi Hotel

Seiring dengan kondisi perekonomian dan keamanan negara kita yang semakin pulih dan kepercayaan pihak luar yang semakin membaik, khususnya NTB perlu membenahi banyak tuntutan. Salah satunya sarana dan prasarana pariwisata yang menjadi salah satu andalannya, seperti hotel, restoran, art shop, biro perjalanan dan sebagainya.

Hotel merupakan faktor yang sangat penting dalam mendukung pariwisata. Dari jumlah hotel yang beroperasi di NTB, sebagian besar besar beroperasi di Kabupaten Lombok Barat yaitu sebesar 166 unit termasuk 14 hotel berbintang. Hotel berbintang yang ada di Kabupaten Lombok Barat hanya terdapat di kota mataram dan senggigi sekitarnya dan sementara di daerah wisata lainnya hanya ada kelas melati.

Tahun	Hotel berbintang			Hotel melati		
	Jumlah	Kamar	TPK%	Jumlah	Kamar	TPK%
1993	15	859	41,57%	181	2278	28,70%
1994	20	1062	46,34%	196	2463	24,40%
1995	22	1106	43,76%	213	2682	25,10%

Table 1.3. Banyaknya hotel berbintang dan melati tahun 1993-1995

(BPS Kabupaten Lombok Barat, 1996)

Sedangkan pemilihan cottage sendiri sebagai judul, diambil berdasarkan karakteristik wisatawan dalam mengabiskan waktu berwisatanya yang lebih banyak berada diluar ruangan atau diruang terbuka seperti berjemur, mandi, menyelam, perahu kaca dan menikmati panorama keindahan alam dari alam sekitar seperti sunset, laut, serta pulau pulau sekitarnya. Dalam menikmatinya tersebut mereka biasanya berada di pinggir pantai atau di ruang yang terbuka seperti di dalam restoran dan kolam renang.

1.1.3. Gili Air dan Perkembangan Obyek Wisatanya

Salah satu potensi wisata pantai yang sangat potensial untuk dikembangkan adalah Gili Air yang merupakan primadona untuk wisatawan mancanegara maupun nusantara selain pantai senggigi. Gili Air merupakan bagian pulau-pulau kecil yang dikembangkan menjadi daerah wisata selain Gili Nango, Gili Trawangan dan Gili Meno.

Gili Air terletak di Kabupaten Lombok Barat di bagian utara yang meliputi luas daratan 175 ha dan keliling pulau 5 km, dengan waktu tempuh 30-60 menit dari Ibu Kota Propinsi yang berjarak 31,5 KM dapat menyusuri dari Senggigi dengan keindahan pantainya ataupun melewati hutan wisata Pusuk dengan iklim pegunungan dan kehidupan kera liar hingga menuju bangsal Desa Pemenang Kecamatan Tanjung. Untuk menyeberang menuju Gili Air membutuhkan waktu tempuh 15-20menit untuk sampai di Gili Air.

Potensi yang dimiliki Gili Air yang merupakan daya tarik untuk wisata antara lain adalah:

- Kondisi alamnya yang masih alami yang belum tercemar polusi.
- Alam pantai dengan pasir putihnya yang masih bersih.
- Kejernihan air (tampak sampai 15 M) dengan ikan hiasnya dan karang biru yang hanya ada beberapa di dunia.

Pada Gili Air fasilitas akomodasi yang tersedia hanya berupa hotel berbintang 3 1buah dan sisanya hotel melati dan pondok wisata Dan jumlah wisatawan yang menginap di Gili Air tahun 1999 terbanyak dari benua Eropa 35.019, Australia 9.217, Amerika 4.684, Asia 1363, Afrika 3.

Tahun	Jumlah
1997	4.747
1998	37.991
1999	50.286

Tabel 1.4. Jumlah wisatawan yang menginap di Gili Air
(BPS Kabupaten Lombok Barat 1999)

1.1.4. Potensi Alami Lingkungan dan Kegiatan Wisatawan

- Topografi Perairan

Topografi pada Gili Air mempunyai pantai yang pada umumnya datar dan berpasir putih, dengan kedalaman 1-3 meter pada batas 20 meter. Kedalaman 20 meter terdapat pada jarak 40 meter dari pantai. Pasang surut mencapai 3 meter.

- Terumbu Karang dan Ikan Karang

Ekosistem trumbu karang di Gili Air merupakan obyek wisata utama. Dimana karang yang terdapat pada Gili Air berjenis karang biru (blue coral) yang mana hanya ada di beberapa tempat didunia. Berdasarkan penelitian IPB tahun 1995, jenis karang keras yang ditemukan sebanyak 148 dari 54 famili. Sedangkan ikan hias di kawasan Gili Air cukup potensial untuk didayagunakan khususnya untuk wisata bawah air maupun obyek penelitian. Berdasarkan hasil pengamatan ditemukan 123 spesies ikan hias yang termasuk kedalam 30 famili.

- Pantai Berpasir dan SunSet

Disepanjang pantai Gili Air merupakan pantai yang berpasir putih dengan kondisi air yang cukup jernih merupakan perpaduan potensi lingkungan yang dapat dikembangkan sebagai obyek wisata laut. selain itu keindahan panorama sunset dengan latar belakang Gunung Agung dan pulau-pulau disekitarnya merupakan daya tarik wisatawan mancanegara maupun lokal.

- Daratan

Topografi Gili Air adalah datar dengan ketinggian hampir sejajar dengan permukaan laut. Akibat gempa bumi pada tahun 1978 Gili Air mengalami penurunan sekitar 1,5 meter.

Dari potensi alam yang ada wisatawan dapat melakukan kegiatan wisata dengan menikmati panorama dan keindahan alam. Kegiatan-kegiatan tersebut berupa berenang, menyelam, kano, perahu kaca, memancing, ski air, selancar, panorama budidaya laut, wisata bahari ilmiah

1.1.5. Green Architecture Sebagai Pendekatan

Pendekatan green architecture ini diambil untuk cottage dimaksudkan untuk menciptakan dan menjaga lingkungan yang alami di kawasan Gili Air, yang mana sesuai dengan konsep dari green architecture itu sendiri yang memanfaatkan alam setempat seperti iklim, tapak dan lingkungan sebagai pembentuk kualitas ruang. Selain untuk menjaga kealamian alam juga dimaksudkan untuk wisatawan umum yang bosan dengan rutinitas dan kehidupan kota yang sarat dengan teknologi dan bangunan-bangunan yang kaku. Dari pendekatan tersebut, Tatanan lingkungan alami bisa dibentuk dengan menggunakan energi secara efektif dan efisien dengan Pemanfaatan sumber daya alami alam seperti matahari, air dan angin. Tanpa merubah dan membatasi fungsi bangunan, kenyamanan maupun produktifitas bangunan.

Gili Air yang memiliki iklim tropis pantai dengan kealamian alamnya sangat mendukung dalam penerapan wawasan green architecture pada perencanaan dan perancangan bangunan. Disini penerapan tersebut meliputi orientasi bangunan, bentuk massa bangunan, pencahayaan alami dan penghawaan yang nantinya diterapkan pada perencanaan dan perancangan cottage.

Konsep bangunan yang menggunakan pendekatan wawasan green architecture, menerapkan beberapa prinsip yang kadang tidak semua prinsip itu bisa dilaksanakan dalam pekerjaannya. Semua tergantung kondisi site, iklim dan potensi alam. Konsep green arsitektur merupakan solusi bagi keseimbangan alam.

Adapun prinsip-prinsip dalam wawasan Green architecture adalah : (Brenda and Robert Vale, 1991)

1. Memperhatikan iklim
2. Hemat energi
3. Memperkecil pembentukan lingkungan baru
4. Memperhatikan pengguna
5. Menghargai tapak

Dari penjelasan di atas, prinsip-prinsip green architecture merupakan acuan yang nantinya membantu dalam penggunaan aplikasi pada bangunan

2.1. Permasalahan.

2.1.1. Permasalahan Umum

Bagaimana konsep perencanaan dan perancangan cottage di kawasan wisata Gili Air yang sesuai dengan potensi alamnya.

2.1.2. Permasalahan Khusus

Bagaimana konsep perencanaan dan perancangan cottage dengan karakter alam pantai melalui pendekatan green architecture.

3.1. Tujuan dan Sasaran

3.1.1. Tujuan

Mendapatkan landasan konseptual perencanaan dan perancangan cottage di kawasan Gili Air yang sesuai dengan karakter alam pantai melalui pendekatan green architecture.

3.1.2. Sasaran

Mendapatkan landasan konseptual perencanaan dan perancangan cottage melalui :

- Identifikasi penentuan lokasi dan site yang dapat memwadahi dan mendukung kegiatan pariwisata di Gili Air

- Identifikasi karakter Green Architecture yang menjadi faktor penentu perancangan.
- Tata letak massa bangunan yang dapat mendukung potensi alami di kawasan wisata Gili Air.
- Merumuskan kebutuhan ruang untuk fasilitas cottage di kawasan Gili Air.
- Merumuskan konsep perancangan kawasan wisata Gili Air sebagai cottage melalui pendekatan green architecture sebagai faktor penentu perancangan.

4.1. Lingkup Bahasan

Pada penulisan ini akan dibahas hal-hal yang berhubungan dengan aspek-aspek arsitektural dan aspek non arsitektural yang dapat mendukung pembahasan aspek arsitektural.

Aspek Non Arsitektural:

- Gambaran tentang pariwisata di pulau Lombok
- Gambaran tentang kondisi dan karakteristik lokasi site terpilih.

Aspek Arsitektural

- Pengolahan site dengan memanfaatkan bentuk site yang sudah ada
- Perencanaan massa bangunan dengan pendekatan green architecture yang berkaitan dengan :
 1. Memperhatikan iklim
 2. Hemat energi
 3. Memperkecil pembentukan lingkungan baru
 4. Memperhatikan pengguna
 5. Menghargai tapak
- Merumuskan kebutuhan, besaran, hubungan dan organisasi ruang

5.1. Metode Pembahasan

Metode pembahasan pada penulisan tugas akhir ini dilakukan dengan cara :

- Menemukan permasalahan, adanya isu tentang pengembangan potensi kepariwisataan di Lombok, diantaranya potensi dan spesifik baik alam ataupun budaya yang dimiliki. Perlu adanya sarana akomodasi untuk menunjang kegiatan kepariwisataan berupa cottage guna meningkatkan kunjungan wisatawan ke Nusa Tenggara Barat dan Kabupaten Lombok Barat Khususnya.
- Pengumpulan data, yaitu setelah mendapatkan isu tersebut, kemudian dilakukan pencarian/pengambilan data melalui studi atau survey lapangan, dengan melihat langsung dan mendokumentasikan kegiatan yang ada pada cottage.
- Studi literatur, yaitu melihat literatur sebagai referensi untuk menunjang perencanaan dan perancangan cottage sebagai sarana akomodasi penunjang kepariwisataan.
- Analisa, yaitu tahapan pengolahan data dan informasi yang di peroleh untuk disusun sebagai bahan yang berkaitan kedalam kerangka acuan perencanaan dan perancangan. Tahap ini berisi tentang analisa terhadap permasalahan tentang bagaimana pendekatan green architecture yang diterapkan padacottage.
- Sintesa, yaitu tahap integrasi antara seluruh data lapangan dan hasil analisa untuk mencapai tujuan dan sasaran yang ditetapkan sebagai konsep dasar perencanaan dan perancangan. Seluruh hasil integrasi ini dikembangkan menjadi konsep perancangan yang siap di transformasikan kedalam ungkapan fisik yang dikehendaki.

ndarto, "H
ekanan pa
alam set

6.1. Sistematika Penulisan

Bab I : Pendahuluan

Mengungkapkan latar belakang, permasalahan, tujuan dan sasaran, lingkup bahasan dan metode pembahasan, sistematika penulisan serta kerangka pola pikir dan penulisan yang sejenis.

Bab II : Tinjauan Cottage, Kawasan Gili Air dan Pendekatannya

Merupakan bab yang berisi : pembahasan mengenai tentang cottage, tinjauan kawasan Gili Trawangan yang berupa : Tinjauan lokasi, Sarana dan Prasarana, Keadaan Alam, Potensi kawasan, teori pendekatan green architecture dan perbandingan dari cottage yang ada.

Bab III : Analisa Cottage

Menganalisa kebutuhan cottage sebagai sarana akomodasi pariwisata, analisa tata ruang sebagai dasar pendekatan perencanaan dan perancangan serta menganalisa sunset sebagai orientasi perancangan massa bangunan.

Bab IV : Konsep Dasar Perencanaan dan perancangan

Berisikan pendekatan konsep dasar yang mencakup hal-hal sebagai hasil analisa sehingga dapat dijadikan sebagai alternatif dalam perencanaan dan perancangan cottage.

7.1. Keaslian Penulisan

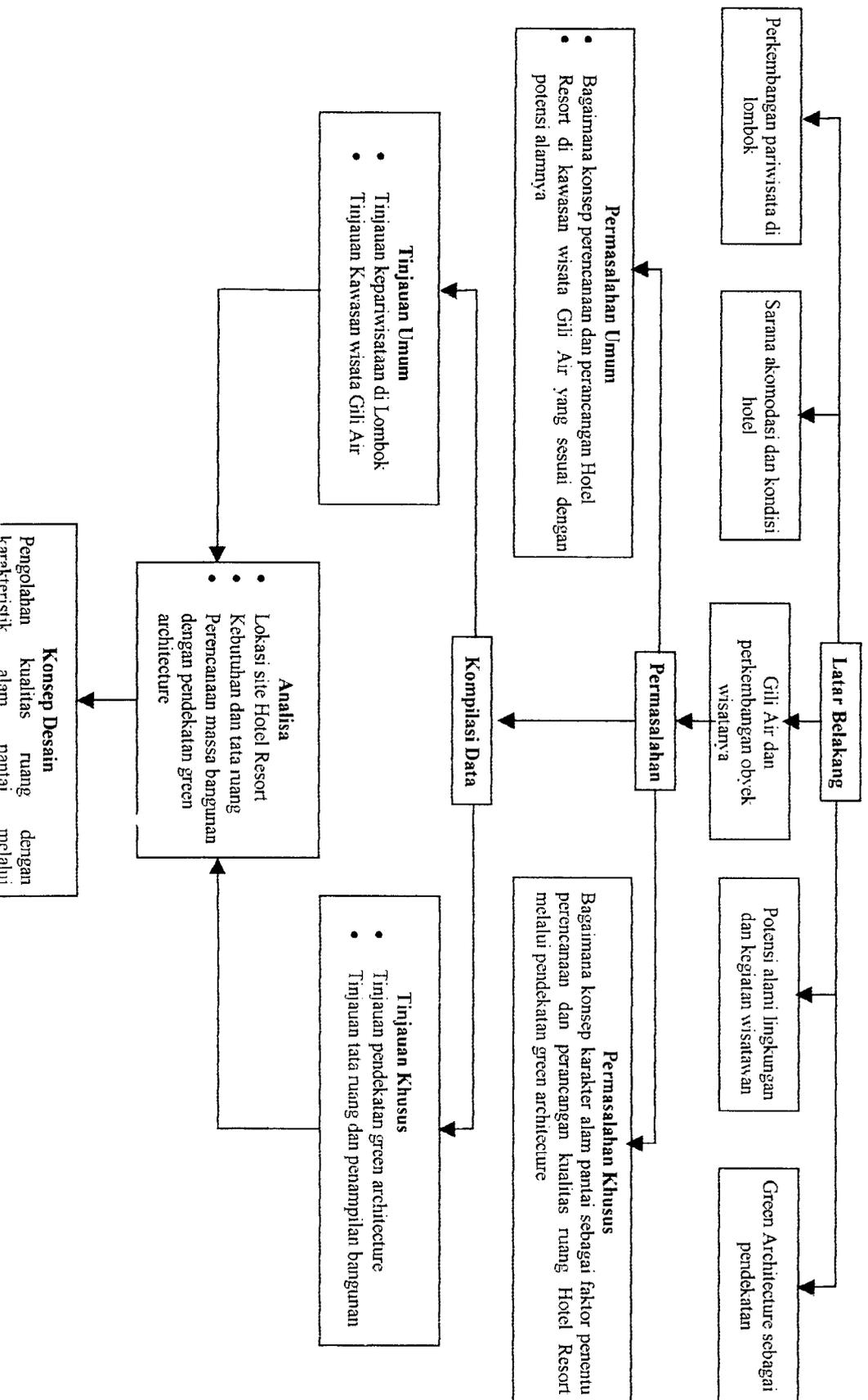
1. Subroto, "Resort di Pantai Baron", JUTA UII

Dengan penekanan pada cottage sebagai fasilitas akomodasi dan elemen alam sebagai penentu perancangan.

2. Hery Nanang A, "Hotel Resort di Kawasan Wisata Pulau Nusa Kambangan Cilacap", JUTA UII

Dengan penekanan pada karakteristik alam sebagai penentu perancangan Hotel resort

8. Kerangka Pola Pikir



BAB II

TINJAUAN UMUM

2.1. Tinjauan Cottage

2.1.1. Pengertian Cottage

Dari berbagai jenis penginapan, cottage merupakan salah satu sarana akomodasi penginapan yang cocok dengan lingkungan yang memiliki potensi alam. Dilihat dari pengertian cottage dalam bahasa Inggris adalah hunian. Sedangkan pengertian dari Cottage adalah sejenis akomodasi yang berlokasi di sekitar pantai atau danau dengan bentuk bangunan-bangunan terpisah, disewakan untuk keluarga, perorangan yang dilengkapi dengan fasilitas rekreasi. (Dennis L Foster, 1997)

2.1.2. Karakteristik Cottage (Gee Chuck Y)

Pertimbangan karakteristik cottage ini dapat menjadi faktor perencanaan dari suatu cottage, diantaranya adalah:

1. Lokasi

Cottage biasanya berlokasi pada pemandangan yang indah, seperti pantai, pegunungan tepian danau atau sungai yang tidak ada kebisingan dan keramaian kota. Selain itu cottage juga memanfaatkan potensi yang dimiliki oleh lokasi yang berpedoman pada tata guna lahan, pencapaian dan kondisi lingkungan

2. Karakteristik wisatawan

Tujuan wisatawan yang tinggal di suatu cottage adalah mengisi waktu luang dan melupakan rutinitas kerja yang membosankan. Mereka mencari fasilitas yang bersifat rekreatif dengan pelayanan yang memuaskan.

3. Arsitektur dan suasana

wisatawan cottage umumnya mencari akomodasi yang khusus dengan suasana alami. Ruang lebih mengutamakan suasana.

4. Fasilitas cottage

Tuntutan pengunjung yang hanya untuk mengisi waktu dan bersenang-senang menyebabkan cottage memiliki fasilitas diantaranya ruang tidur, restoran ballroom serta fasilitas kolam renang.

2.1.3. Jenis pengembangan cottage menurut karakter kawasan

Dalam pengembangan cottage sebagai suatu sarana akomodasi dimana karakter alam merupakan daya tariknya, maka di bawah ini merupakan pengembangan menurut karakter kawasan:

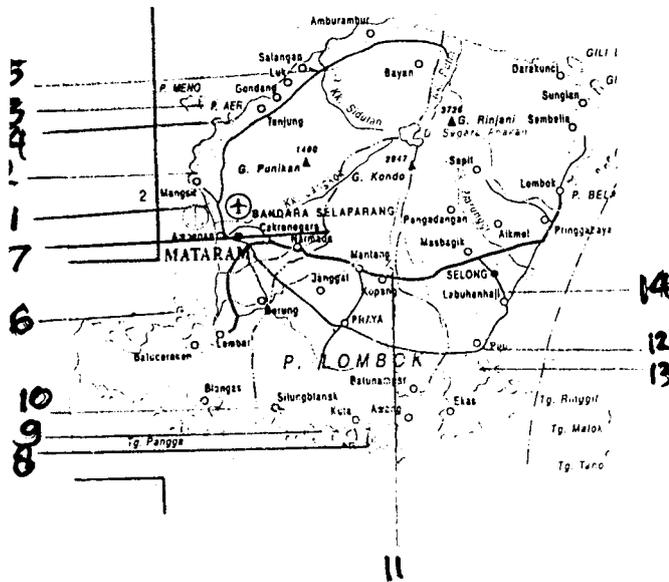
- **Cottage Pegunungan**
Cottage ini pengembangan kawasannya menggunakan karakter kawasan pegunungan sebagai daya tariknya, dan letaknya jauh dari pemukiman penduduk.
- **Cottage Kesehatan**
Cottage ini pengembangan kawasannya menggunakan konsep dari kesehatan sebagai daya tariknya, dimana ini bertujuan sebagai sarana penyembuhan dengan karakter alam dan cottage ini cenderung memiliki fungsi rekreatif sebagai dasar terapinyapenyembuhannya.
- **Cottage Kota**
Cottage ini pengembangan kawasannya berada di kawasan perkotaan. Dimana kota merupakan daya tarik utamanya. Biasanya kegiatan yang ada pada cottage jenis ini seperti konfrensi atau bisnis dan kegiatan wisata sebagai kegiatan sampingan
- **Cottage Pantai**
Cottage jenis ini pengembangan kawasannya menggunakan karakter kawasan pantai sebagai daya tarik utamanya. Dimana pasir, ombak dan tumbuhannya dimanfaatkan sebagai kegiatan wisata dan penunjang dari cottage tersebut
- **Cottage Desa Wisata**
Cottage ini pengembangannya memanfaatkan daerah wisata pedesaan atau perkampungan. Dimana daya tariknya berupa wisata budaya, bangunan tradisional tata ruang dan sosial masyarakat setempat. Keberadaan dari cottage ini diusahakan sedekat mungkin dengan kawasan perkampungan yang dituju, sehingga suasana yang ingin dicapai tidak jauh beda dengan desa wisata tersebut.

Dari uraian diatas baik itu pengertian, karakter, dan pengembangan cottage kama dapat diambil suatu kesimpulan bahwa cottage yang akan dibangun berbentuk penggabungan antara cottage pantai dengan desa wisata. Dimana pantai sebagai daya tarik dan bangunan tradisional sebagai acuan sehingga bangunannya nanti diharapkan

dapat menyesuaikan dengan kondisi alam setempat dan sesuai dengan pendekatan green architecture yang diambil.

2.2. Tinjauan Kawasan Wisata Lombok dan Lokasi

Potensi-potensi yang dimiliki pulau Lombok berupa potensi wisata alam dan wisata budaya serta atraksi seni dan budaya, yang tersebar di tiga kabupaten dan satu kota madya, yaitu kabupaten Lombok Barat, Lombok Tengah, Lombok Timur dan Kotamadya Mataram. Obyek-obyek wisata yang ada di pulau Lombok antara lain:



- 1 Pantai Senggigi
- 2 Pantai Nipah, Malimbu dan Padanan
- 3 Gili Air, Gili Meno, Gili Trawangan
- 4 Pantai Sire
- 5 Air Terjun Sendang Gile
- 6 Gili Nango, Gili Tongkong, Gili Gede, dan sekitarnya
- 7 Sesaot, Aik Nyat dan Suranadi
- 8 Pantai Tanjung Aan, Bunut Seger
- 9 Pantai Kute, Mawun
- 10 Pantai Selong Belanak
- 11 Aik Bukak
- 12 Pantai Kaliantan
- 13 Pantai Tekaluk
- 14 Pantai Kayangan

Gambar 2.1. Peta obyek wisata di P. Lombok.

2.2.1. Obyek wisata alam

Potensi wisata alam berupa panorama pantai, pegunungan, air terjun, sumber mata air, wisata kepulauan dan taman laut

a. Lombok Barat dan Kodya Mataram

1. Pantai Senggigi
2. Pantai Nipah, Malimbu dan Padanan
3. Gili Air, Gili Meno, Gili Trawangan
4. Pantai Sire
5. Air Terjun Sendang Gile

6. Gili Nango, Gili Tongkong, Gili Gede, dan sekitarnya
7. Sesaot, Aik Nyat dan Suranadi

b. Lombok Tengah

1. Pantai Tanjung Aan, Bunut Seger
2. Pantai Kute, Mawun
3. Pantai Selong Belanak
4. Aik Bukak

c. Lombok Timur

1. Pantai Kaliantan
2. Pantai Tekaluk
3. Pantai Kayangan

2.2.2. Obyek dan atraksi wisata Budaya

Potensi obyek wisata Budaya berupa obyek peninggalan sejarah, tempat tempat Ibadah, pusat-pusat kerajinan, dan perkampungan tradisional.

a. Lombok Barat dan Kodya Mataram

1. Taman Mayura
2. Taman Narmada
3. Taman Lingsar
4. Kampung-kampung tradisional seperti Kampung Senaru, Bayan, segenter dan Sembalun

b. Lombok Tengah

1. Makam Pejanggik
2. Pusat kerajinan tangan dan tanah liat di desa Penujak dan kerajinan songket di desa Sukarara
3. Kampung tradisional seperti desa Sade dan Rembitan

c. Lombok Timur

Di daerah Lombok Timur terdapat obyek wisata budaya dengan anyaman bambu di desa Loyok dan anyaman lontar di desa Suradadi serta tenun songket di desa Pringgasela, Sembalun dan Sajang, serta gerabah di desa Masbagik.

Untuk potensi atraksi seni dan budaya berupa tari tradisional, musik tradisional, pertunjukan ketangkasan dan wayang, diantaranya adalah:

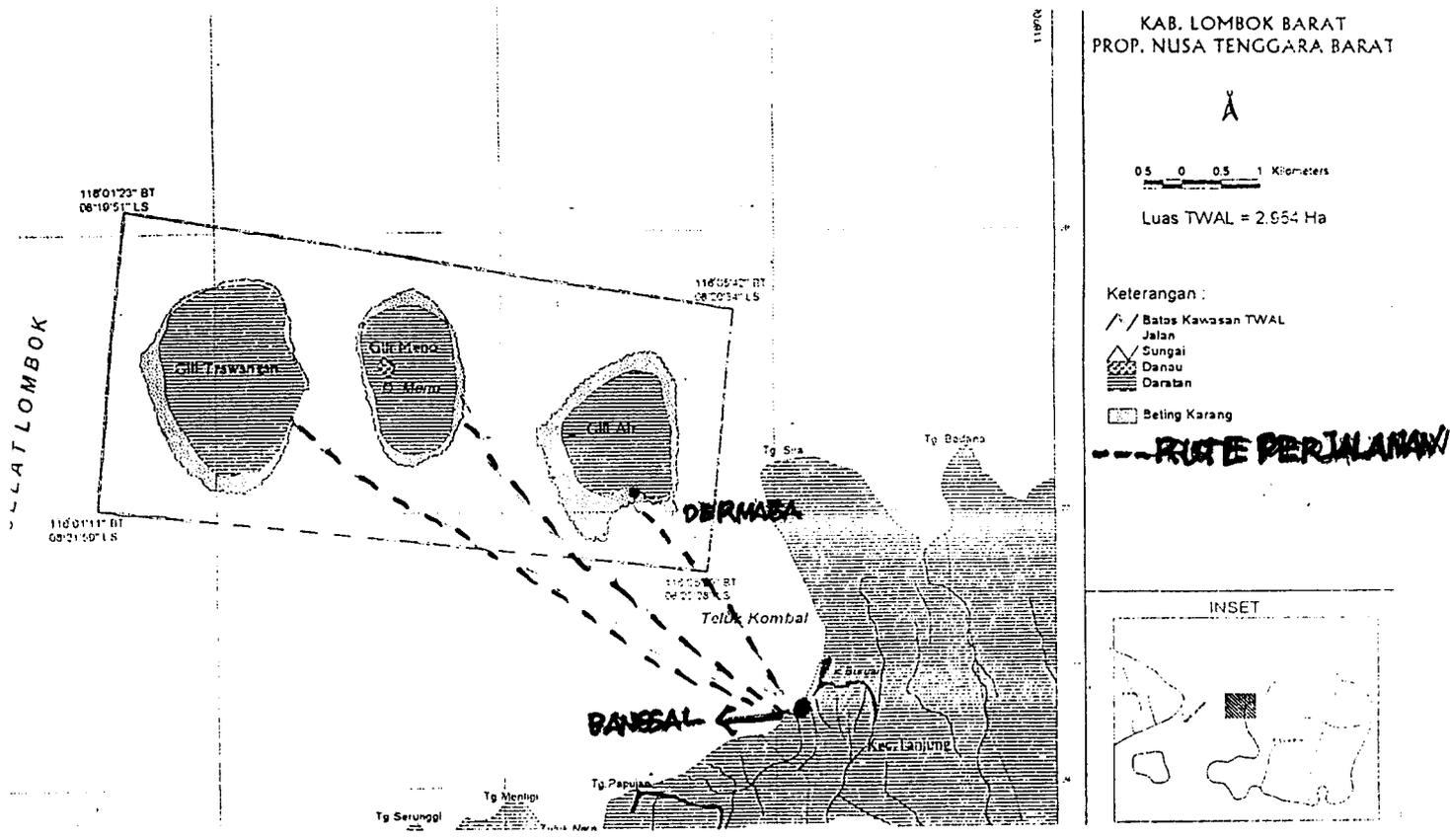
- Peresean (ketangkasan)
- Kayak Sando (tari)
- Rudat (tari)
- Tandak Gerok (tari dan nyayian)
- Genggong (musik)
- Barong Tengkok (tari)
- Oncer (tari dan musik)
- Cupak Gerantang (drama)
- Tandang Mendet (tari)
- Cepung (tari)
- Wayang Kulit (wayang)
- Gendang Beleg (tari)
- Batek Baris (tari)
- Kemidi Rudat (tari komedi)

Dari beberapa daerah tujuan wisata di Pulau Lombok, Gili Air dan sekitarnya merupakan suatu alternatif yang dapat dipertimbangkan dalam mencari kawasan wisata. Ini dapat dilihat dari potensi kawasan Gili Air (air, pasir, ikan dan karang) yang sangat menarik untuk menjadi tujuan wisata.

2.2.3. Kawasan Wisata Gili Air

Gili Air merupakan salah satu dari gugusan gili yang megitari pulau Lombok, yang terletak di bagian utara. Secara Administratif terletak di kabupaten Lombok Barat, Kecamatan Tanjung, desa Pemenang. Proses pencapaian menuju kawasan Gili Air sarana yang digunakan adalah perahu motor, karena kawasan ini merupakan gugusan pulau-pulau kecil yang terpisah dari pulau Lombok Dermaga penyebrangan yang digunakan wisatawan biasanya dari Bangsal, Walaupun ada yang melalui Senggigi ataupun Ampenan. Dari bangsal ke Gili Air memakan waktu 15-20 menit.

Sedangkan proses pencapaian dari ibukota propinsi memakan waktu tempuh sekitar 30-60 menit yang berjarak 31,5 KM hingga menuju Bangsal. Jalur ini dapat ditempuh melalui Senggigi dengan keindahan panorama alam pantainya dan dapat melalui kawasan hutan Wisata Pusuk dengan kehidupan Kera liar dan iklim pegunungan yang segar



Gambar 2.2. pencapaian lokasi.

2.2.4. Keadaan Alam

- **Georafii dan topografi**

Kawasan Gili air merupakan kawasan yang berada di Kabupaten Lombok Barat dengan luas daratan 175 ha dengan keliling pulau 5 KM yang secara georgafis terletak pada 8 derajat 20' – 8 derajat 23' LS dan 116 derajat 00' – 116 derajat 08' BT. Keadaan topografi Gili Air relatif datar akibat gempa bumi pada tahun 1978 Gili Air mengalami penurunan sekitar 1,5 m.

- **Oceanografi**

Keadaan pantai pada kawasan ini umumnya yang berkontur datar dan berpasir putih dengan kedalaman 1-3 meter pada batas 20 meter. Kedalaman 20 meter terdapat pada 40 meter dari pantai. Kisaran pasang surut pantai mencapai 3 meter. Arah arus antara bulan Desember sampai dengan bulan April bergerak dari utara dengan kecepatan rata-rata 0,25 m/detik. Sedangkan antara bulan Juni sampai Nopember bergerak ke arah selatan dengan kecepatan rata-rata 0,25m/detik. Tinggi gelombang tertinggi rata-rata 1 meter yang terjadi bulan Desember dan Januari.dengan kecepatan arus 0,40 m/detik.

- **Flora dan Fauna**

Jenis flora dan fauna yang terdapat pada kawasan ini umumnya sama dengan di daerah sekitarnya seperti tanaman perkebunan (kelapa, pisang, ubi dan tanaman palawija lainnya), semak belukar dan rerumputan. Sedangkan untuk biota laut adalah karang biru dengan ikan hiasnya.

- **Klimatologis**

Iklm di daerah ini sama dengan pulau lombok dominasi tipe iklim Cdan D (menurut Schmid Ferguson). Selama misim barat angin bertiup dari arah barat laut dengan kecepatan 35 Knot, sedangkan pada musim timur dengan kecepatan 15 Knot. Untuk kisaran suhu udara harian adalah antara 19,4 – 32,8 Derajat Celcius Untuk curah hujan relatif rendah sekitar 200 mm/bulan.

2.2.5. Sosial Ekonomi

Masyarakat yang berdomisili di kawasan wisata Gili Air berjumlah sekitar 1129 dengan asal mereka dari berbagai suku diantaranya Sasak, Bugis, Sumbawa, dan Jawa. Sebagian mereka berprofesi sebagai petani, pengelola bidang jasa seperti rumah makan dan penginapan dan sebagian lagi nelayan.

2.2.6. Sarana dan Prasarana

Sarana dan Prasarana pada kawasan wisata Gili Air umunya cukup baik, untuk sarana angkutan di kawasan ini menggunakan angkutan tradisional (cidomo) dan sepeda sedangkan kendaraan bermotor tidak diperbolehkan karena akan menimbulkan polusi baik polusi asap ataupun polusi suara yang akan mencemari kawasan ini. Sedangkan Fasilitas penginapan pada kawasan ini hanya ada hotel berbintang satu buah dan sisanya penginapan dan rumah makan milik warga setempat. Untuk listrik sudah ada jaringannya yang berasal dari PLN dengan menggunakan genset dan untuk telekomunikasi sudah terdapat wartel untuk memudahkan komunikasi wisatawan keluar baik SLJJ maupun SLI.

2.2.7. Peraturan Pemerintah Daerah

Untuk tetap menjaga dan melestarikan kawasan taman wisata alam gili indah sehingga dapat dimanfaatkan secara optimal maka diperlukan suatu peraturan yang perlu diperhatikan dalam pengusaha pariwisata alam adalah:

- Bentuk bangunan bergaya arsitektur budaya setempat.
- Tidak mengubah bentangan alam
- Mengikut sertakan mesyarakat sekitar dalam kegiatan usahanya
- Areal perhotelan, rekreasi, olah raga yang ada di dalam kawasan kiranya perlu ditata lebih baik agar dapat memberikan kenyamanan bagi para wisatawan
- Angkutan dalam kawasan ini diusahakan tidak terdapat kendaraan bermotor yang mana akan menyebabkan polusi dan sarana yang digunakan adalah angkutan tradisional berupa cidomo atau andong (Jawa).
- Peralihan masing-masing areal hotel/penginapan dibuatkan pembatas berupa jalur hijau dan tidak diperkenankan menggunakan dinding
- Perlu dibangun dermaga agar memudahkan para wisatawan dan perahu motor tidak sembarangan membuang sauhnya sehingga tidak merusak biota laut.

2.3. Tinjauan Tapak

2.3.1. View Kawasan dan Alternatif Site

View merupakan faktor yang sangat penting dalam dalam suatu pertimbangan pemilihan site, ini dikarenakan dapat menciptakan suatu kesegaran dan ketenangan yang bersifat visual dari yang mengamatinya, maka view merupakan salah satu faktor pertimbangan utama dalam pemilihan tapak dan sekaligus dalam perencanaan fasilitas akomodasi. Dalam perencanaan dapat semaksimal mungkin dihadapkan ke view yang menarik untuk kemudian dimasukkan ke dalam ruang-ruang penginapan/peristirahatan

2.3.2. Pemilihan Site

Dalam pemilihan site/tapak, ada beberapa prioritas utama dalam pemilihan site yang menjadi dasar pertimbangan, antara lain sebagai berikut :

1. Mendapatkan view sang sangat menarik/baik.
2. memiliki dataran yang luas.
3. dekat dengan pantai.
4. mempunyai ketenangan yang cukup.
5. Potensi alam

Dari kriteria pertimbangan pemilihan site di atas dapat diambil Perbandingan potensi kawasan di lihat dari alternatif kedua site, seperti yang nampak pada peta dan tabel berikut ini :

1180804811

CAMBAH 1
PETA BATAS KAWASAN
TWAL GILI LINDAH
KAB. LOMBOK BARAT
PROP. NUSA TENGGARA BARAT

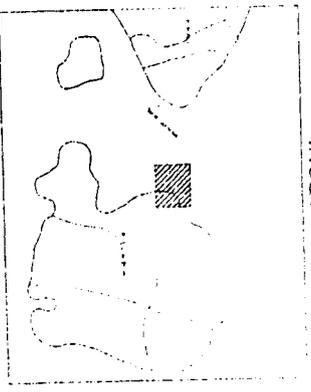


Luas TWAL = 2.654 Ha

Keterangan :

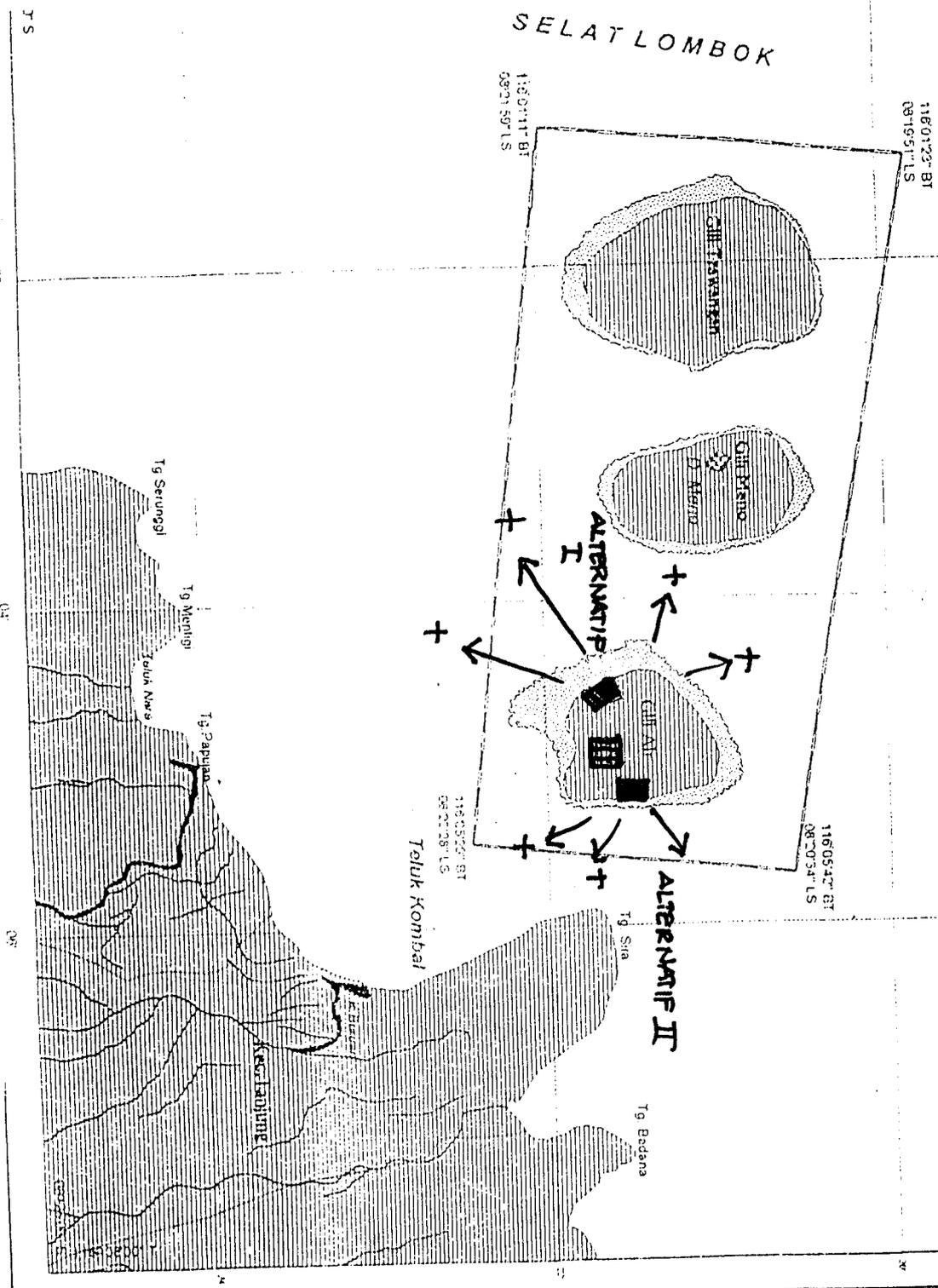
- Batas Kawasan TWAL
- Jalan
- Sungai
- Danau
- Daratan
- Beting Karang

- PENUNJANG PENDUDUK**
- SITE ALTERNATIF**



INSET

Sumber Peta
 1. Peta Lingkungan Pantai Indonesia skala 1 : 50 000 (Badan Koordinasi Survey dan Pemetaan Nasional (Bakosurtanal), 1993)
 2. Survey Lapangan Studi Penyusunan Management Plan TWAL Gili Indah
 Pt. Edecon Pirmanadiru, 1997



Gambar 2.3. Pemilihan alternatif site dan view

Potensi Kawasan	Alternatif I	Alternatif II
View	View dari alternatif I yaitu : Gili Meno, trawangan, Pulau Lombok, hamparan laut/selat, (perahu), sunset (latar belakang Gn. Agung), hamparan pepohonan.	View dari alternatif II yaitu : Pulau Lombok, Sun rise (latar belakang Gn Rinjani), laut luas (perahu)
Luas lahan	10 Ha	10 Ha
Privasi	Mempunyai tingkat privasi yang tinggi dikarenakan jauh dari pemukiman dan usaha penduduk dan tidak terlihat dari arah kedatangan (Bangsal)	Mempunyai tingkat privasi yang rendah dikarenakan dekat dengan pemukiman dan usaha penduduk dan Nampak dari arah kedatangan (Bangsal)
Akses	Dekat dengan pantai	Dekat dengan pantai
Potensi	<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi site yang masih alami belum tercemar polusi • Pantai dengan pasir putihnya yang masih bersih • Kejernihan air tampak sampai 15 M dengan ikan dan karang birunya. 	<ul style="list-style-type: none"> • Kondisi site yang masih alami belum tercemar polusi • Pantai dengan pasir putihnya yang masih bersih • Kejernihan air tampak sampai 15 M dengan ikan dan karang birunya

Tabel 2.1. Perbandingan potensi kawasan dilihat dari alternatif site.

Dari hasil tinjauan diatas, alternatif site I dan II saling memiliki potensi masing-masing tetapi yang menentukan disini adalah view dan privasi. Dimana dalam perancangan cottage ini melihat dari karakteristik dari wisatawan dalam berwisatawan tersebut yang mengutamakan kedua aspek tersebut sehingga pilihan jatuh pada

alternatif I. Hal ini dengan pertimbangan bahwa dari tapak dapat melihat dan menikmati keindahan alam sekitar tanpa terganggu privasinya dalam berwisata dan juga potensinya yang sangat mendukung keberadaan suatu fasilitas akomodasi pariwisata seperti cottage.

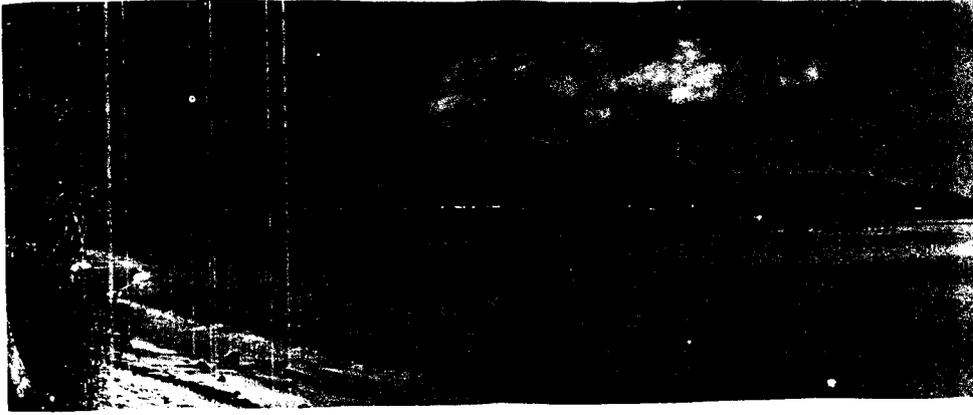
2.3.3. Kondisi Site

Site mempunyai kondisi tanah yang rata/datar, dengan ketinggian 1 meter dari permukaan laut. Site terletak dibagian barat pulau Gili Air dimana sekitar site dibatasi oleh perkebunan penduduk dan jauh dari pemukiman penduduk. Dari site wisatawan dapat melihat keindahan alam sekitar seperti Gili Meno, Trawangan, Pulau Lombok dan sunset dengan latar belakang Gunung Agung di Pulau Bali, sedangkan orientasi dari site sendiri menuju laut lepas. Dengan luas site 100.000 m² atau 10 Ha dan poetsni alamnya yang sangat mendukung keberadaan suatu fasilitas akomodasi pariwisata (cottage) seperti kondisi alamnya yang masih alami yang belum tercemar polusi. Pantainya yang masih bersih dan kejernihan air dengan ikan hias dan karang birunya.



Gambar 2.4. Gili Air

Gili Air yang masih alami dengan pantainya yang dikelilingi oleh pasir putih dan pepohonan khas alam pantai juga kejernihan airnya



View ke P. Lombok



View ke arah Gili Meno dan Trawangan

Gambar 2.5. View dari site

Untuk view dari lokasi site dapat melihat ke arah pulau sekitar dari gili Air seperti Gili Meno dan Trawangan juga dapat melihat Pulau Lombok .



Gambar 2.6. kondisi site

Untuk vegetasi pada site sebagian besar ditumbuhi oleh tumbuhan khas pantai seperti seperti pohon kelapa, ilalang dan tumbuhan liar



Gambar 2.7. potensi site

Site yang memiliki pasir putih dan kejernihan air sebagai daya tarik wisatawan.

2.4. Tinjauan Green Architecture

2.4.1. Pengertian Green Architecture

Energi telah menjadi faktor yang menentukan dalam perkembangan ekonomi nasional dan dunia. Benar tidaknya terdapat krisis energi pada waktu ini adalah pasti bahwa zaman melimpah dan bahan bakar fosil yang murah kini tengah berakhir. Dengan ini juga akan berakhir penggunaan energi yang sangat boros untuk menciptakan kondisi kenyamanan tata ruang dan tata cahaya yang nyaman dalam bangunan yang sebagian besar mengabaikan lingkungan alami. Kini dimulai pengembangan arsitektur yang lebih tanggap terhadap lingkungan dan mulai meninggalkan bahan bakar fosil yang senantiasa semakin mahal.

Melihat kenyataan tersebut, maka salah satu pendekatan yang dapat diambil adalah penerapan konsep green architecture atau sering disebut dengan arsitektur hijau. Untuk pengertian dari green architecture itu sendiri adalah pemikiran membentuk tatanan arsitektur yang sensitif terhadap lingkungan. (Brenda and Vale, 1991)

2.4.2. Prinsip-Prinsip Dalam Green Architecture

Dalam suatu perencanaan dan perancangan yang memakai konsep pendekatan green architecture, tidak semua prinsip dapat diterapkan dalam proses perancangan

1. Memperhatikan Iklim

Perubahan iklim merupakan bagian terbesar yang mungkin merupakan faktor pertama yang diperlukan bila kondisi kenyamanan harus dicapai dalam batas-batas konsumsi energi minimum. Disini pendekatan green architecture sangat diperlukan dengan memanfaatkan potensi dari alam yang ada dengan karakternya seperti matahari, angin, air dan vegetasi yang dapat digabungkan dengan teknologi modern. Hal-hal yang berhubungan dengan iklim tersebut disini berupa:

- Pencahayaan alami
- Penghawaan alami
- Pemanfaatan energi matahari

Banyak teknik yang dapat digunakan mengendalikan atau mengubah faktor-faktor iklim, tumbuhan dapat digunakan untuk mencegah radiasi matahari baik secara langsung atau dipantulkan sebelum mencapai permukaan bangunan. Selain itu arus udara pada suatu tempat bangunan dapat dikendalikan oleh penghalang bias atau saringan yang dapat di buat dari pohon. Untuk pemanfaatan dari energi matahari dapat menggunakan solar sel, yang memanfaatkan kuat intensitas cahaya matahari untuk di ubah menjadi energi matahari.

Untuk penerapannya pada cottage nantinya bisa berupa pengolahan pada bagaimana memaksimalkan pencahayaan dan penghawaan alami pada cottage seperti memberikan bukaan juga memanfaatkan iklim itu sendiri seperti matahari dengan solar sel.

2. Hemat Energi

Dalam prinsip green architecture energi merupakan masalah yang paling penting baik dalam penggunaannya ataupun dalam pemanfaatannya. Karena bagaimanapun juga energi tetap mempunyai keterbatasan jumlahnya. Pada prinsip ini yaitu bagaimana meminimalkan atau mengurangi penggunaan energi dan memanfaatkan iklim dan alam menjadi suatu energi dengan penerapan teknologi misalnya solar sel.

3. Memperkecil Pembentukan Lingkungan Baru

Penerapan elemen lingkungan pada bangunan merupakan upaya salah satu usaha masuk ke dalam suatu lingkungan yang ada sehingga tidak menimbulkan

kekontrasan dengan lingkungan sekitar misalnya penggunaan bahan yang mudah diperoleh disekitar bangunan. Contohnya di daerah benedictine abbey, menggunakan batu bata Romawi yang ada di bawah bukit karena mereka tidak perlu lagi membeli batu lagi untuk membangun bangunan disana.

Untuk penerapannya pada cottage disini mengupayakan menerapkan dan memasukkan elemen dari lingkungan sekitar cottage ke dalam bangunan seperti penerapan bangunan tradisional beserta elemennya sehingga dapat menyatu dengan alam setempat

4. Memperhatikan Pengguna

Penggunaan elemen bangunan sebaiknya memperhatikan dari kesesuaian dengan alam sekitar dan pengguna dalam proses perancangan suatu bangunan. Dengan kesesuaian tersebut akan memudahkan pengolahan dari bahan tersebut untuk di olah dan akan memberikan rasa aman pada penggunanya dan tetap memiliki kelebihan misalnya perumahan di Papua Nugini dimana karakter hutan mendominasi lingkungan mereka. Dengan rumah berbentuk panggung dengan bahan kayu yang mereka peroleh dari alam akan memberikan rasa aman dari gangguan alam seperti banjir, angin dan binatang karena kayu tersebut tidak bersifat rigid (kaku).

Dari penerapan elemen bangunan tradisional pada cottage bahan yang digunakan disesuaikan dengan lingkungan pantai sehingga tidak membahayakan pemilik dan pengguna dari bangunan cottage ini.

5. Menghargai Tapak

Pembangunan pada suatu tapak diharapkan tidak merusak tatanan dari tapak tersebut. Dimana nantinya lingkungan yang ditempati dapat dimanfaatkan semaksimal mungkin dengan tidak merusak dari lingkungan yang sudah ada dan bila suatu saat ditinggalkan tidak merusak lingkungan yang sudah terbentuk.

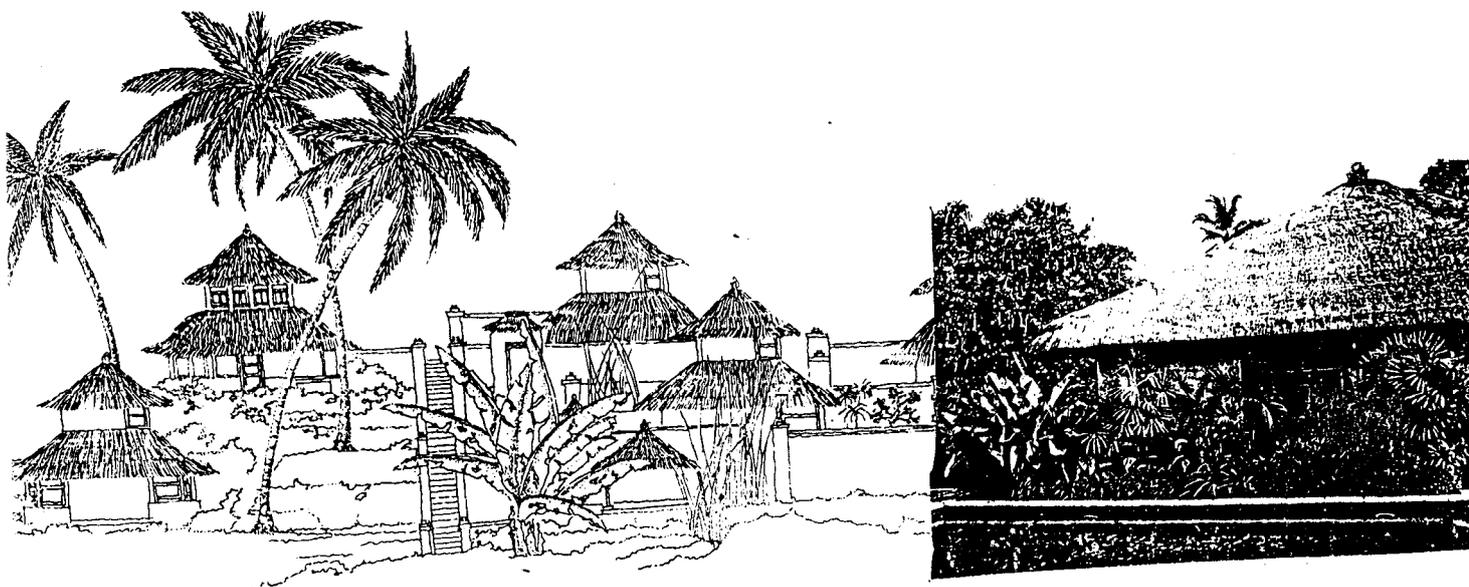
Penerapannya Selain Penggunaan bangunan tradisional sebagai acuan cottage juga memanfaatkan konsep pola tata massa dari bangunan tradisional pada cottage dan memaksimalkan pembentukan massa bangunan sehingga nantinya tidak merusak lingkungan bila sewaktu-waktu ditinggalkan.

2.5. perbandingan cottage

Sebagai perbandingan bangunan yang sejenis yang memiliki aktifitas yang sama dengan cottage, ada beberapa kawasan wisata yang memanfaatkan potensi dari lingkungan sekitar dan penggunaan arsitektur lokal (tradisional) sebagai ciri bangunan sehingga fasilitas wisata tersebut dapat menyatu dengan kawasan yang ditempati diantaranya adalah:

- **Amandari**

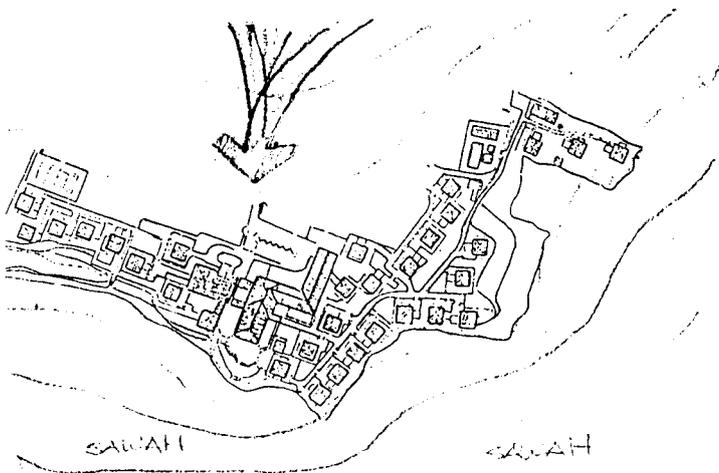
Amandari merupakan bangunan hotel resort yang terletak di Ubud dengan kawasan perbukitan dan hamparan sawah sebagai arah view utama dari hotel tersebut. Konsep dari bangunan Amandari itu sendiri mengambil dari perkampungan tradisional di Bali dengan bangunan mengikuti kontur dari bukit begitu juga dengan tembok dan halaman yang mengelilinginya. Sedangkan elemen dari bangunan itu sendiri menggunakan jerami sebagai atap dan dindingnya menggunakan batuan vulkanik. Untuk fasilitasnya sendiri disini berupa villa / bungalow berjumlah 35 buah, restoran, bar, fasilitas rekreasi berupa kolam renang baik privat atau umum, lapangan tenis, art shop dan galeri



Gambar 2.8. Konsep desain Amandari diambil dari perkampungan tradisional Bali

- Sirkulasi dan Pencapaian

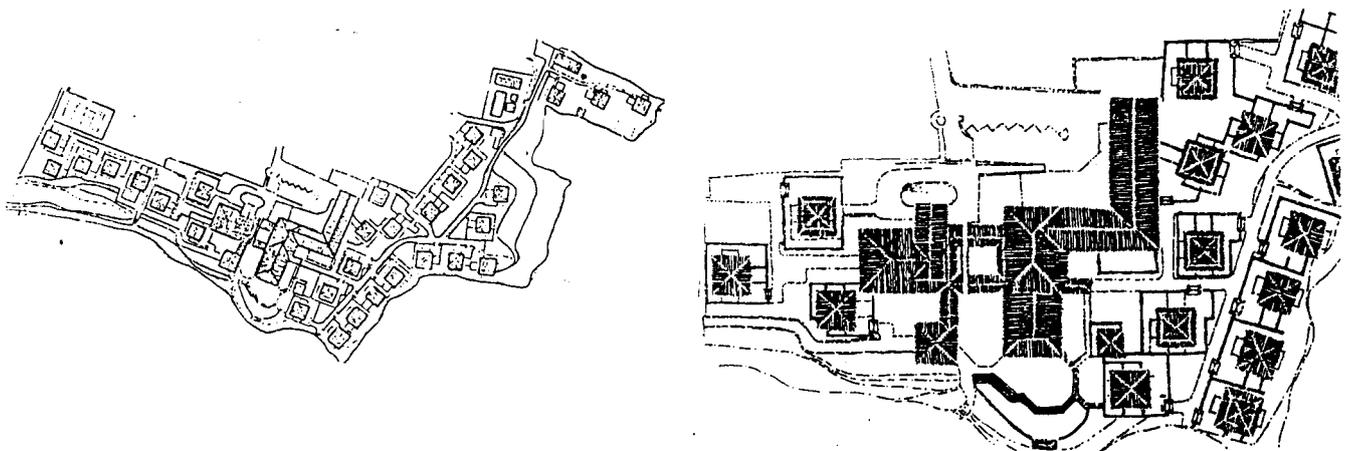
Untuk pencapaian menuju bangunan hotel ini dibuat mengikuti alur dari persawahan yang bertingkat-tingkat sedangkan sistem sirkulasinya sendiri untuk menuju tiap-tiap villa menggunakan sistem perkampungan tradisional masyarakat Bali yang bercabang-cabang dengan mengikuti alur dari persawahan.



Gambar 2.9. pencapaian dan sirkulasi

- Tata massa bangunan

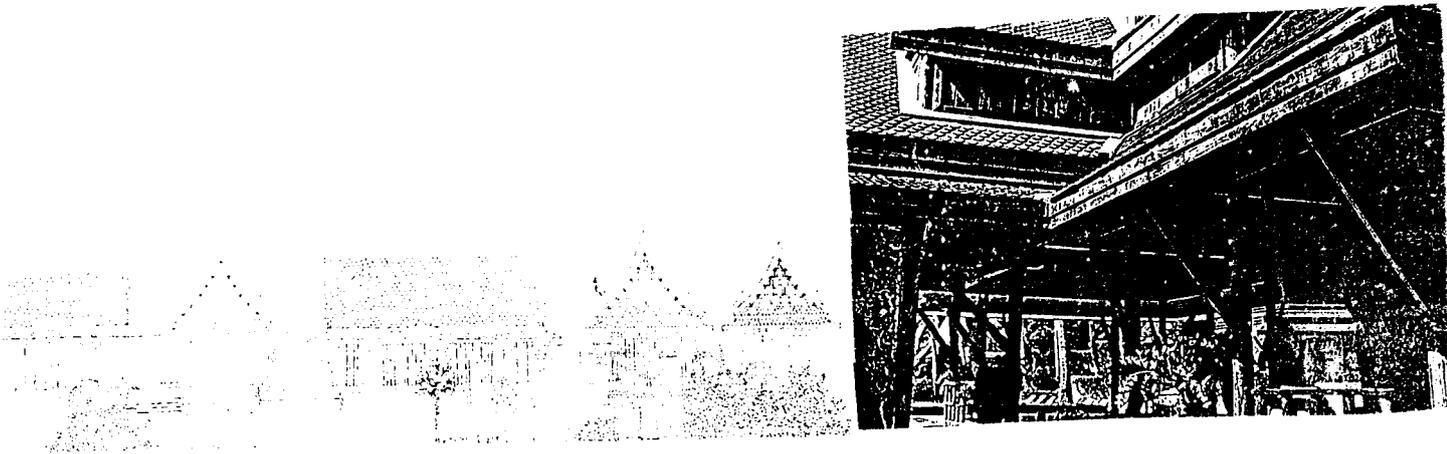
Untuk tata massa bangunan hotel ini sendiri menggunakan sistem gabungan antara cluster dan linier dimana bangunan pengelola menggunakan cluster dan bangunan villanya sendiri menggunakan sistem linier dengan mengikuti alur dari persawahan dan sistem perkampungan masyarakat Bali.



Gambar 2.10. Tata massa bangunan

- **Amanpuri**

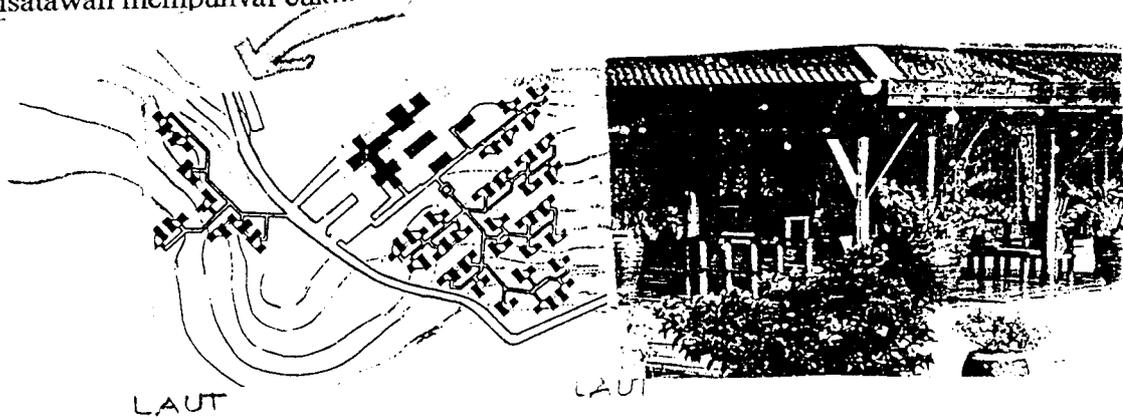
Amanpuri merupakan bangunan hotel resort yang terletak pada kawasan perbukitan pinggiran pantai Traquil Phuket Thailand dengan view diarahkan menuju laut. Konsep dasar bangunan Amanpuri ini sendiri adalah mengambil dari bangunan tradisional Thailand. Elemen dari bangunan itu sendiri banyak didominasi oleh unsur alam seperti kayu yang digunakan untuk dinding dan tiang, sirap digunakan untuk atap bangunan. Untuk fasilitasnya sendiri terdiri dari 40 villa / bungalow dengan kolam renang umumdandn privat restaurant, bar dan galeri.



Gambar 2.11. Konsep dasar Amanpuri diambil dari bangunan tradisional Thailand

- **Sirkulasi dan pencapaian**

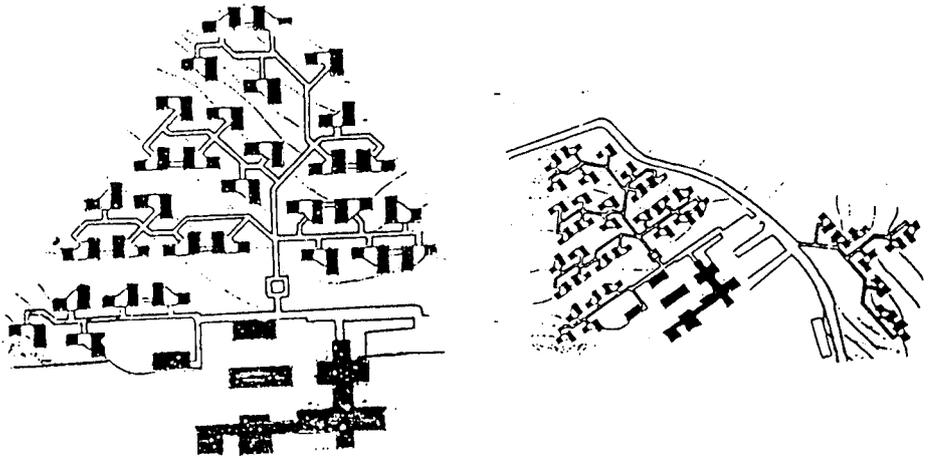
Untuk menuju hotel ini pencapaiannya secara tidak langsung dengan mengikuti alur dari kawasan, sehingga wisatawan dapat melihat-lihat situasi sekitar kawasan. Sedangkan untuk menuju ketiap villa / bungalow hanya melalui hall sehingga wisatawan mempunyai cukup privasi



Gambar 2.12. pencapaian dan sirkulasi

- Tata massa bangunan

Untuk tata massa bangunan hotel ini menggunakan pola cluster untuk kelompok pengelola dan linier untuk kelompok hunian. Ini dapat dilihat dari tatanan massa dari villa yang mengelompok yang mengikuti alur dari lereng bukit. Yang mana bentuk ini seperti pohon dengan ranting-rantingnya



Gambar 2.13. Tata massa bangunan

2.6. Kesimpulan

- Dalam perencanaan suatu cottage perlu memperlihatkan beberapa aspek yang mendukung dari keberadaan suatu cottage tersebut diantaranya lokasi, karakter wisatawan, arsitektur dan suasana dan fasilitas dari cottage itu sendiri.
- Gili Air yang merupakan salah satu tujuan wisata di Pulau Lombok merupakan salah satu tempat yang cocok dengan keberadaan dari cottage karena potensi alamnya yang dimilikinya antarlain kejernihan air, pasir putih, lingkungan yang masih alami, view dan privasi bagi wisatawan yang jenuh dengan lingkungan kota
- Pendekatan green architecture merupakan suatu pemikiran untuk membentuk suatu lingkungan arsitektur yang peduli dengan keberadaan dari alam dan merupakan salah satu pendekatan yang dapat diterapkan dalam cottage di Gili Air..
- Prinsip-prinsip dari green architecture antara lain memperhatikan iklim, hemat energi, memperkecil pembentukan lingkungan baru, memperhatikan pengguna dan menghargai tapak yang nantinya merupakan acuan dalam proses penulisan selanjutnya.
- Sebagai perbandingan cottage dan bentuk pengembangannya antara lain :

1. Amandari

Berada di kawasan Ubud Bali dengan konsep mengambil dari perkampungan tradisional masyarakat Bali dengan memanfaatkan view ke alam (persawahan) dan elemen dari bangunannya itu sendiri memanfaatkan alam sekitar seperti jeramidan batuan vulkanik. Sedangkan tata massanya menggunakan cluster dan linier dengan pencapaian menyusuri tapak.

2. Amanpuri

Berada di Phuket Thailand, mengambil konsep dari bangunan tradisional thailand dengan memanfaatkan view ke laut dan elemen dari bangunan itu sendiri memanfaatkan alam sekitar seperti kayu, untuk organisasi tata massanya menggunakan cluster dengan konsep tata massa villa / bungalow mengikuti ranting pohon.

BAB III

Analisa Green Architecture Sebagai Konsep Perencanaan dan Perancangan

3.1. Analisa Organisasi Kebutuhan dan Besaran Ruang

3.1.1. Karakteristik kegiatan

Karakteristik kegiatan dikelompokkan menjadi :

1. Kegiatan Umum

Merupakan kegiatan yang dilakukan oleh setiap pengunjung cottage untuk datang dalam rangka memperoleh informasi dan masuk ke dalam ruang pengelola.

2. Kegiatan Penunjang

Merupakan kegiatan yang menunjang dalam memanfaatkan fasilitas akomodasi cottage disini berupa :

- Kegiatan rekreasi olah raga seperti tenis, berenang, surfing, diving, mancing dan jogging
- Kegiatan rekreasi pemandangan seperti : menikmati keindahan alam, panggung terbuka, panorama laut dan sunset.
- Kegiatan mengumpulkan benda seni.

Kegiatan ini bisa dilakukan di luar ataupun di dalam ruangan. Untuk kegiatan yang di luar ruangan seperti berjalan menyusuri pantai, main tenis, berenang, panggung terbuka, bersantai dan bermain. Untuk yang dalam ruangan seperti makan dan minum sambil menikmati pemandangan alam, mengumpulkan barang seni baik dari art shop ataupun dari penduduk sekitar.

3. Kegiatan Menginap

Merupakan kegiatan utama dalam suatu cottage seperti menikmati pemandangan, istirahat dan bersantai, tidur, mandi.

4. Kegiatan Pengelola

Suatu kegiatan pada cottage yang mengatur terselenggaranya seluruh kegiatan yang ada dalam fasilitas sebuah cottage agar dapat berjalan dengan baik.

5. Kegiatan pelayanan dan jasa

Suatu kegiatan yang melayani kebutuhan pengunjung dalam memenuhi kebutuhan wisatanya seperti ruang laundry, dapur, gudang

3.1.2. Kebutuhan Ruang

Berdasarkan kegiatan wisatawan dalam melakukan kegiatan wisata dan pengelola dalam mengelola cottage, dapat disusun suatu kebutuhan ruang yang dilakukan pada suatu cottage sebagai berikut :

1. Kelompok ruang depan/umum

- Hall
- Lobby
- Receptionis
- Registrasi
- Operator telepon
- Travel agent
- Art shop
- Wartel dan warnet
- Money changer
- Drug store
- Ruang jaga (satpam)
- Lavatory

2. Kelompok ruang administrasi/pengelola

- Ruang pimpinan
- Sekretaris
- Kabag
- Ruang rapat
- Ruang tamu
- Lavatory

3. Kelompok ruang penunjang

- Kolam renang
- Lapangan tenis
- Ruang ganti
- Teater terbuka
- Gazebo
- Menara pandang
- Restaurant

- Out door dining
 - Bar dan coffe shop
 - Out door bar
 - Dapur
 - Gudang
 - Musholla
4. Kelompok hunian
- Cottage (tipe keluarga dan tunggal)
 - Ruang tidur
 - Ruang duduk
 - teras
 - Km/wc
5. Kelompok pelayanan dan jasa
- Laundry
 - Gudang
 - Dapur
 - House keeping
 - Ruang genset
 - K. Tidur karyawan
 - R. Makan karyawan
 - Lavatory

Dari karakter kegiatan dan kebutuhan ruang yang dihasilkan, dapat diambil kesimpulan dimana wisatawan dalam menghabiskan waktu rekreasinya membutuhkan hal-hal yang mendukung dalam berwisata dan sifat dari wisatawan tersebut menginginkan kebebasan dalam beraktifitas yang selalu bergerak sehingga perlu adanya fasilitas sirkulasi yang dapat menghubungkan setiap ruang.

3.1.2. Pengelompokan Ruang

Pengelompokan ruang ini berdasarkan atas pertimbangan :

1. Karakteristik/sifat kegiatan (publik, privat, semi privat dan service)
2. Kegiatan yang terjadi didalamnya

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka pengelompokan ruang sebagai berikut :

- a. Kelompok ruang service

1. Kelompok ruang depan
 2. Kelompok ruang administrasi
- b. Kelompok ruang publik
1. Kelompok pelayanan dan jasa
 2. Kelompok penunjang
- c. Kelompok ruang privat
1. Kelompok hunian

3.1.4. Perhitungan Besaran Ruang

Untuk menghitung besaran-besaran ruang pada cottage di Gili Air ditentukan berdasarkan:

1. Jumlah pemakai.
2. Standar gerak manusia disesuaikan dengan kebutuhan ruang yang diambil dari data arsitek.
3. Asumsi-asumsi ruang yang tidak ada standarnya

Sedangkan untuk proyeksi kebutuhan kamar dipengaruhi oleh faktor sebagai berikut :

- Jumlah tamu yang menginap di Gili Air dilihat dari data terakhir tahun 1999 sebanyak 50.286 wisatawan (T)
- Lama tinggal wisatawan rata-rata 2 hari (L).
- Tingkat penghuni kamar sebesar 43,76 % (TPK).
- Guest Per Room (GPR) hotel di Gili Air adalah 2

Adapun rumus mencari kebutuhan kamar adalah sebagai berikut:

$$K = \frac{T \times L}{TPK \times GPR \times 365}$$

Keterangan

- K = kebutuhan kamar
 T = jumlah wisatawan
 L = lama tinggal (rata-rata)
 TPK = tingkat penghuni kamar
 GPR = guest per room

Maka kebutuhan kamar penginapan di Gili Air adalah:

$$K = \frac{50.286 \times 2}{0,437 \times 2 \times 365}$$

K = 315,26 dibulatkan menjadi 315 kamar

Guna memenuhi penginapan pada Gili Air yang bersifat cottage diprediksikan sekitar 12,5 % yaitu sekitar 39,37 kamar dibulatkan 40 kamar, dengan dilatarbelakangi beberapa alasan:

- Gili Air Merupakan gugusan kepulauan kecil.
- Banyaknya usaha masyarakat setempat yang bersifat penginapan.
- Untuk menjaga konservasi lingkungan Gili Air.

3.1.5. Program dan besaran ruang

	Standar/asumsi	Jumlah unit	Luas Ruang m2
1. Kelompok ruang depan			
Plasa	Asumsi 15 m2	3	45 m2
Hall/Lobby	3 m2 x asumsi tamu 100	1	300 m2
Operator telepon	9 m2	1	9 m2
Receptionis	9 m2	1	9 m2
Registrasi	9 m2	1	9 m2
Travel agent	Asumsi 25 m2	1	25 m2
Art shop	Asumsi 25 m2	1	25m2
Wartel dan warnet	Asumsi 25 m2	1	25 m2
Money changer	Asumsi 25 m2	1	25 m2
Drug store	Asumsi 25 m2	1	25 m2
Penyewaan alat olah raga (menyelam, sepeda, selancar)	Asumsi 25 m2	1	25 m2
Toilet umum	Asumsi 36 m2	1	36 m2
Ruang jaga (satpam)	Asumsi 6 m2	3	18 m2
Sirkulasi 20% x 576 m2			576 m2
Jumlah			691,2 m2
2. Kelompok ruang administrasi			
Ruang pimpinan	20 m2	1	20 m2
sekretaris	9 m2	1	9 m2
Ruang bagian administrasi	9 m2x asumsi pegawai 3 orang	1	27 m2

Ruang bagian pemasaran	9 m2 x asumsi pegawai 3 orang	1	27 m2
Ruang rapat	3m2 x asumsi pegawai 12 orang	1	36 m2
Ruang tamu	3 m2 x asumsi tamu 6 orang	1	18 m2
Toilet	Asumsi 36 m2	1	36 m2
Sirkulasi 20% x 173			173
Jumlah			207,6 m2
3. Kelompok ruang penunjang			
Kolam renang dewasa	3 m2 x asumsi pengguna 100	1	300 m2
Kolam renang anak	1,5 m2 x asumsi pengguna 50	1	75 m2
Lap. Tenis	18 x 6 m2	2	216 m2
Ruang ganti (tenis)	3 m2 x asumsi pengguna 2	2	12 m2
Gazebo	3 m2 x asumsi pengguna 4	5	60 m2
Menara pandang	2 m2 x asumsi pengguna 3	1	6 m2
Restauran	2 m2 x asumsi pengguna 100	1	200 m2
Out door dinning	3 m2 x asumsi pengguna 50	1	150 m2
Dapur	30 % luas restoran	1	60 m2
Bar dan coffe shop	1,5 m2 x asumsi pengguna 100	1	150 m2
Out door bar	2 m2 x asumsi pengguna 50	1	100 m2
Teater terbuka	2 m2 x asumsi penonton 100	1	200 m2
Musholla	1,5 m2 x asumsi pengguna 15	2	45 m2
Toilet	36 m2	2	72 m2
Sirkulasi 20% x 1646			1646 m2
Jumlah			1975.2 m2
4. Kelompok Hunian			
• Tipe keluarga	52 m2	20	1040 m2
Ruang tidur	6 m2 x asumsi keluarga 4 orang		
Ruang duduk	9 m2		
Teras	9 m2		
Pantry	4 m2		
KM/WC	6 m2		
• Tipe tunggal	34 m2	20	680 m2
Ruang tidur	6 m2		
Ruang duduk	9 m2		
Teras	9 m2		
pantry	4 m2		
KM/WC	6 m2		
Sirkulasi 20% x 1720			1720
Jumlah			2064 m2
5. Kelompok ruang pelayanan dan jasa			

Laundry	1m ² x asumsi banyak tamu 100	1	100 m ²
Gudang	asumsi 20 m ²	2	40 m ²
Dapur	asumsi	1	25 m ²
House keeping	asumsi 20 m ²	1	20 m ²
kamar tidur karyawan	asumsi 20 m ²	5	100 m ²
Ruang makan karyawan	asumsi	1	45 m ²
Ruang genset	asumsi 30 m ²	1	30 m ²
Ruang teknik	asumsi 20 m ²	1	20 m ²
KM/WC	asumsi 4 m ²	3	12 m ²
Sirkulasi 20% x 392			392 m ²
Jumlah			470,4 m ²
Jumlah total			5408,4 m ²

Tabel 3.1. Program dan besaran ruang

Jumlah luasan ruang keseluruhan adalah = 5408,4 m² dibulatkan 5408 m²

Luasan site = 3 Ha atau 30.000 m²

Sisa luasan site 30.000 – 5408 = 24592 m².

Sisa luasan site dimanfaatkan untuk ruang terbuka, yaitu area sirkulasi, open space dan taman dalam lingkungan cottage.

3.2. Analisa Pendekatan Konsep Green Architecture

3.2.1. Metode Analisa

Metode yang digunakan dalam proses analisa bangunan cottage ini, berdasarkan dari prinsip-prinsip green architecture yang dipadukan dengan bagian bahasan bangunan cottage dan dibagi menjadi 3 bagian Makro, mezo, mikro. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini

Bagian	Bahasan	Iklim		Hemat Energi	Memperkecil Pemb. Lingk. Baru	Memperhatikan Pengguna	Menghargai Tapak
		Pencahayaan	penghawaan				
						Bahan	
Makro	Gubahan massa	●	●	-	●	-	●
	Orientasi	-	-	-	-	-	●
	Sirkulasi	-	-	-	-	-	●
	Open space	●	●	-	-	-	●
	lansekap	●	●	-	-	-	●
Mezo	Pendekatan bangunan (massa bangunan)	●	●	-	●	●	-
Mikro	Tata ruang	●	●	-	-	●	-

Tabel 3.2. Metode analisa

Keterangan :

- Berhubungan
- tidak berhubungan

3.2.2. Gubahan Massa Bangunan

Faktor-faktor yang berpengaruh pada Gubahan massa bangunan yang berhubungan dengan alam ialah :view,site dan bentuk bangunan. Untuk memenuhi hal tersebut, digunakan beberapa bentuk gubahan massa pada massa bangunan diantaranya:

1. Bentuk Terpusat

- Merupakan bentuk yang berada ditengah yang dikelilingi bentuk sekunder
- Merupakan bentuk yang relatif kompak dan secara geometris relatif teratur

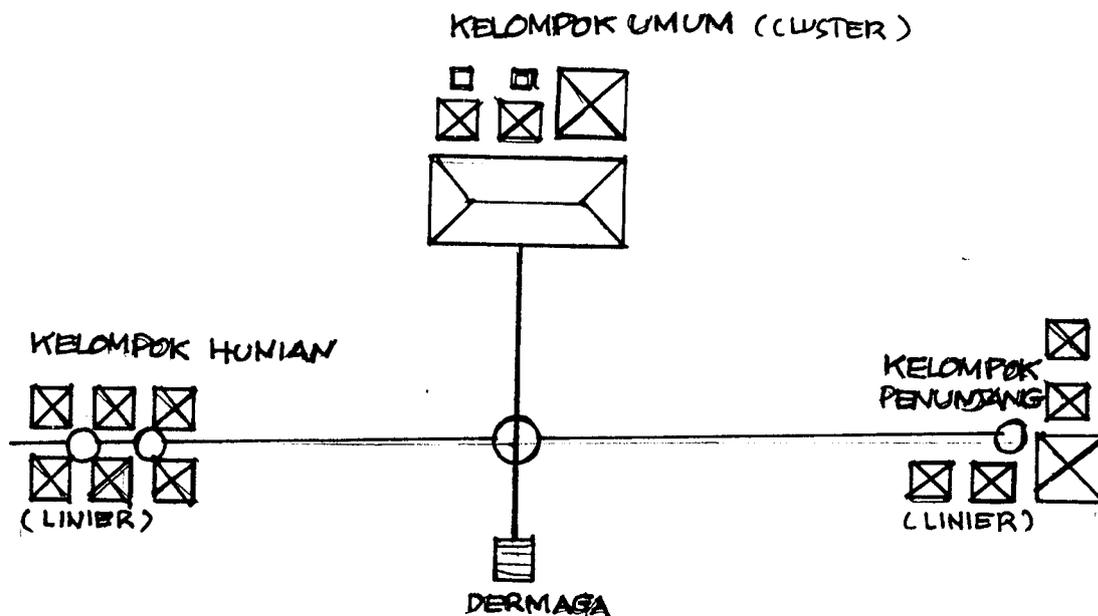
2. Bentuk Linier

- Merupakan bentuk yang teratur dalam suatu garis yang mengalami pengulangan

- Bentuk yang fleksibel dan tanggap terhadap kondisi tapak.
 - Bentuk yang dapat dimanipulasi untuk membentuk ruang
 - Bentuk yang dapat mengorganisir sehingga dapat menempatkan bermacam-macam unsur lainnya.
3. Bentuk Radial
- Bentuk yang dinamis yang mengarah kepada gerak berputar mengelilingi ruang pusatnya.
 - Bentuk yang tumbuh menjadi satu jaringan, yang dihubungkan oleh titik linier.
 - Bentuk linier yang mengembang dari unsur inti seperti jari-jari.
4. Bentuk Cluster
- Bentuk yang luwes yang dapat menerima pertumbuhan tanpa mempengaruhi karakternya.

Cottage pada Gili Air di rencanakan dalam bentuk beberapa massa bangunan yang merupakan bagian dari cottage tersebut. Penempatan massa bangunan pada site disesuaikan dengan fungsi dari ruang-ruang cottage.

Maka gubahan massa bangunan yang diterapkan dalam bangunan cottage yaitu untuk kelompok umum dan pengelola menggunakan cluster, untuk kelompok hunian dan penunjang menggunakan linier, dengan faktor pertimbangan bahwa penggunaan gubahan massa tersebut fleksibel terhadap tapak seperti view, potensi site dan topografi. Ini dimaksudkan sebagai pengoptimalan dari kegiatan cottage tersebut ketiap bagian.



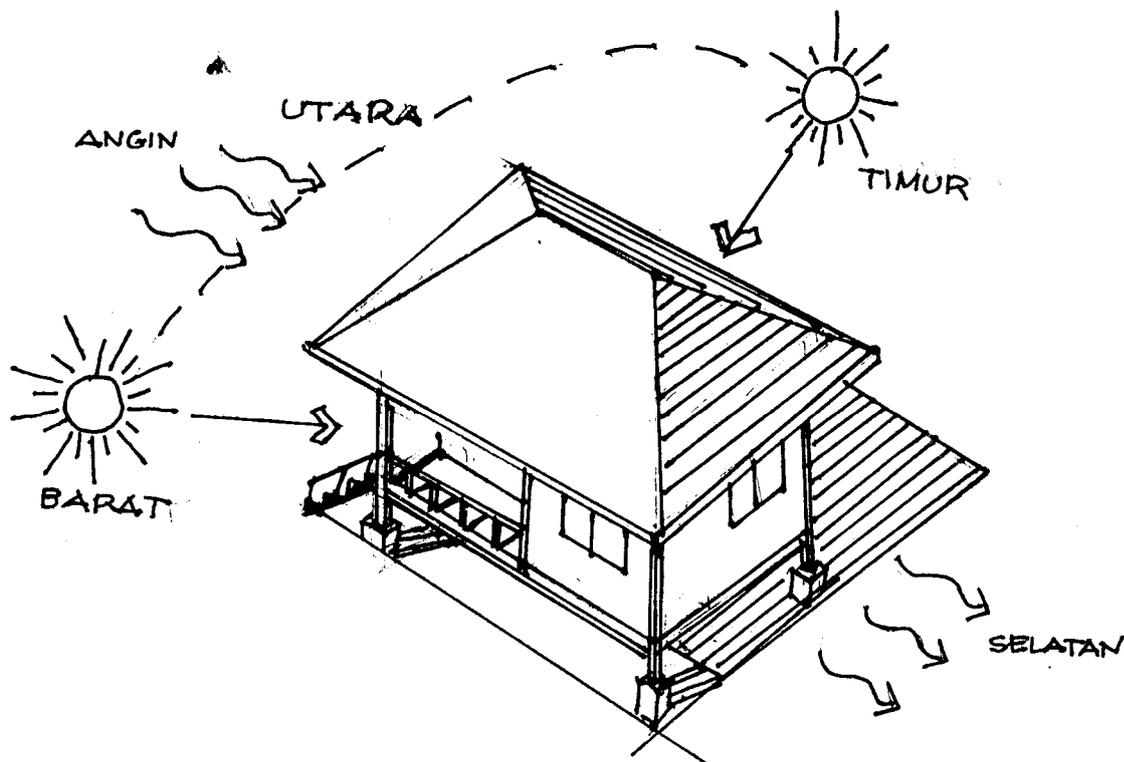
Gambar 3.1 Gubahan massa

1. Analisa Aspek Gubahan Massa Bangunan Terhadap Pencahayaan

Kedudukan matahari terhadap lingkungan tapak sangat berpengaruh terhadap besar kecilnya cahaya matahari yang diterima dalam ruang. Dimana tata massa bangunan harus memperhatikan hal tersebut agar memperoleh pencahayaan yang maksimal. Hal yang terpenting dari penyinaran matahari adalah penyinaran langsung ketiap massa bangunan. Dimana untuk massa bangunan dalam menghindari matahari langsung ke dalam tiap ruang dari massa tersebut, maka bentuk massa bangunan diarahkan ke arah timur dan barat dengan bukaan pada utara selatan untuk menangkap sinar matahari secara halus/lunak

2. Analisa Aspek Gubahan Massa Bangunan Terhadap Penghawaan

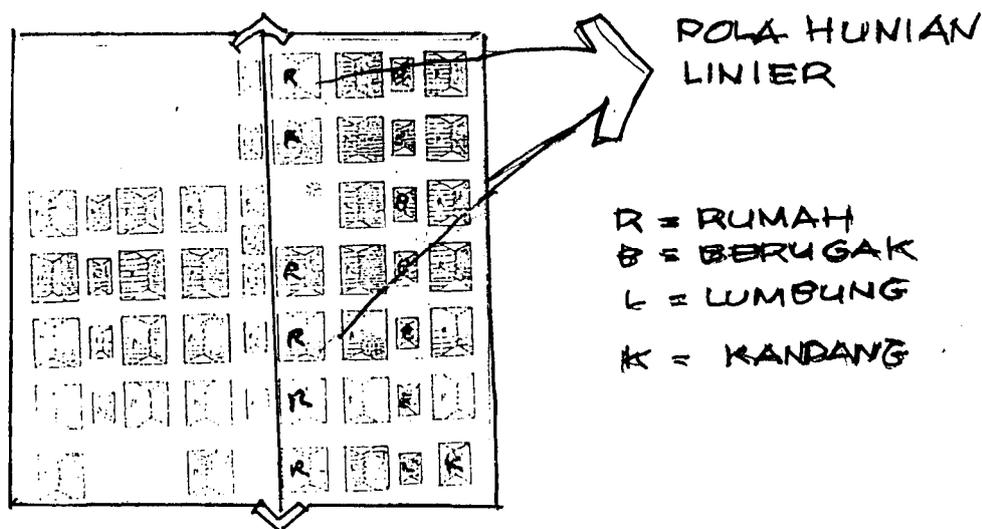
Untuk penghawaan pada cottage ini memanfaatkan penghawaan alami. Dimana pada site hembusan angin merupakan kebalikan dari arah matahari dimana pagi hari angin cenderung bertiup ke arah selatan sedangkan pada malam hari angin cenderung berhembus ke arah selatan. Untuk angin pagi perlu diberikan bukaan yang cukup pada arah utara karena mempunyai hawa yang segar sedangkan yang perlu dihindari massa bangunan ialah angin malam, karena mempunyai hawa yang kurang sehat sehingga bukaan pada arah selatan diminimalkan dengan penghalang berupa susunan massa bangunan berbentuk linier atau meniadakannya



Gambar 3.2 Gubahan massa terhadap pencahayaan dan penghawaan

3. Analisa Aspek Gubahan Massa Bangunan Terhadap Memperkecil Pembentukan Lingkungan baru

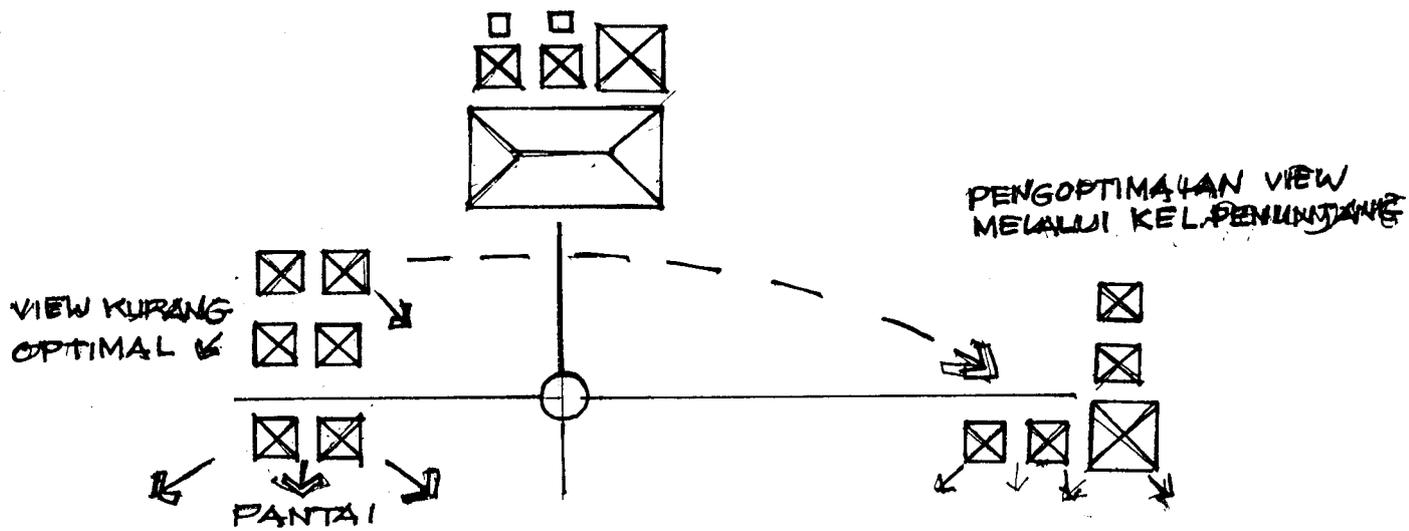
Untuk memperkecil pembentukan lingkungan baru pada kompleks cottage ini, disini mengambil dari susunan pola perkampungan tradisional Lombok yang berbentuk linier dengan bangunan penunjang disekelilingnya dimana bangunan ini mempunyai arah orientasi yang sama. Sedangkan penerapan pola ini digunakan pada kelompok Hunian yang mempunyai bentuk linier dengan massa yang berorientasi ke arah pantai sehingga kesamaan pola tersebut diharapkan dapat menyatukan lingkungan sekitar kawasan cottage dan perkampungan disekitarnya tidak menimbulkan kekontrasan.



Gambar 3.3 Gubahan massa terhadap memperkecil pembentukan lingkungan baru

4. Analisa Aspek Gubahan Massa Bangunan Terhadap Penghargaan Pada Tapak

Tapak yang mempunyai kontur yang datar sehingga dalam pemanfaatan view ke alam lepas sangat kurang bagi beberapa kelompok bangunan yang berada ditengah site. Untuk memberikan view kepada beberapa kelompok tersebut yang kurang mendapatkannya, tanpa merusak dari tapak yang sudah ada tersebut. Kelompok penunjang dengan bangunan dan fasilitasnya yang menyusuri pantai merupakan tempat yang cocok dalam memecahkan masalah tersebut sehingga dapat menampung dari beberapa kelompok dalam satu tempat mengikuti beberapa kelompok hunian yang dapat mengoptimalkan pandangan ke alam lepas (pantai).

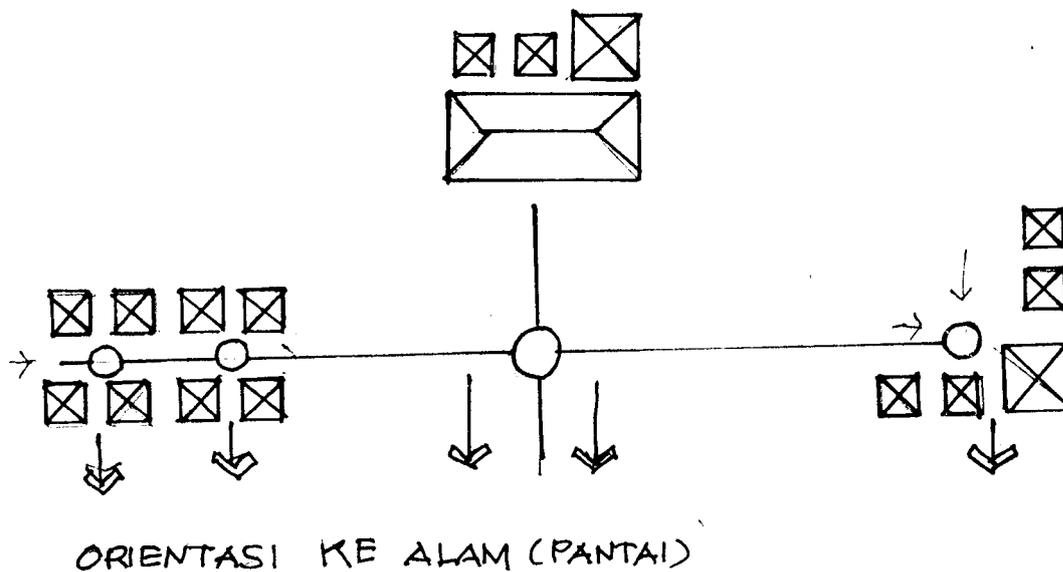


Gambar 3.4. gubahan massa terhadap penghargaan pada tapak

3.2.3. Analisa Orientasi

1. Analisa Aspek Orientasi Terhadap Penghargaan Pada Tapak

Untuk oientasi dalam bangunan menuju pada plasa, yang mana sebagai space penerima dan secara tidak langsung mengikat kelompok massa bangunan sekitar sedangkan untuk orientasi bangunan keluar memanfaatkan potensi dari tapak dengan massa bangunan mengarah ke pantai (sunset). Sedangkan kaitannya terhadap tapak yaitu dengan memanfaatkan tapak yang ada untuk peletakan massa bangunan mengikuti garis pantai sehingga memperoleh view yang optimal



Gambar 3.5. Orientasi massa bangunan

3.2.4. Analisa Sirkulasi

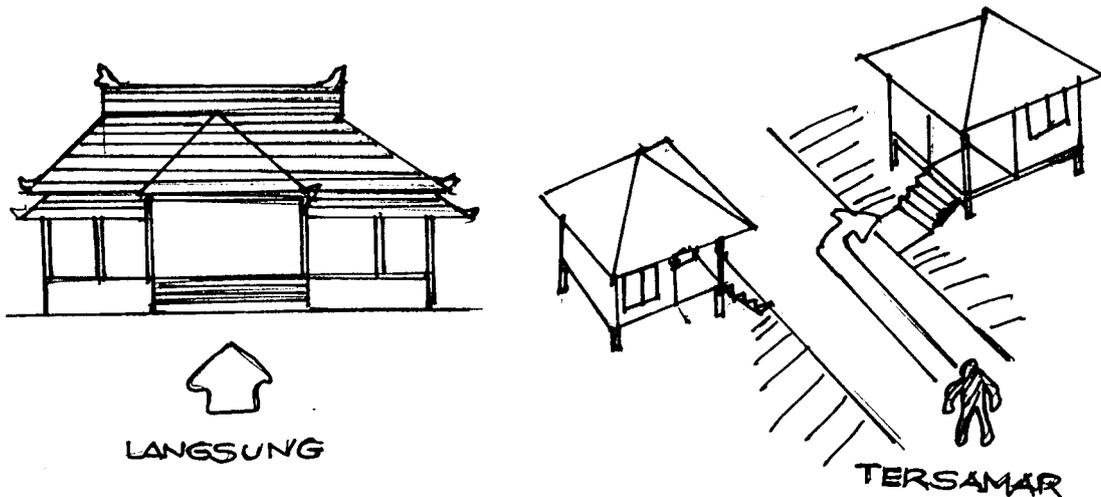
Pencapaian pada bangunan

Pencapaian pada suatu kawasan dapat dicapai dengan beberapa hal diantaranya:



1. Pencapaian Langsung
 - langsung mengarah pada bangunan
 - Sumbu bangunan berupa fasade bangunan
2. Pencapaian Tersamar
 - Pencapaian yang tersamar dengan mempertinggi bentuk bangunan, jalur yang diubah arahnya dan memperpanjang urutan pencapaian
3. Pencapaian Berputar
 - Pencapaian dengan jalur berputar akan mempertegas bentuk bangunan dalam tiga dimensi.

Dari uraian di atas pencapaian yang digunakan dalam perencanaan adalah pencapaian langsung karena dari dermaga dan pintu masuk langsung dihadapkan pada penerima tamu untuk mendapatkan informasi dan memudahkan pelayanan. Sedangkan untuk pencapaian pada bangunan penginapan (cottage), menggunakan pencapaian tersamar. selain untuk menjaga privasi, juga melihat dari kondisi dan potensi tapak sebagai daya tarik utama sehingga wisatawan dapat menikmati alam sebelum memasuki bangunan.

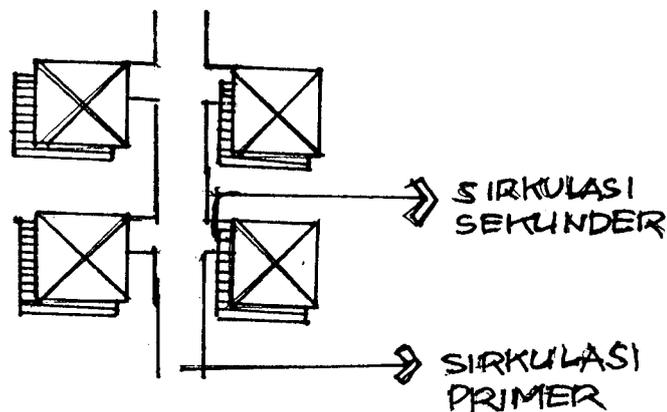


Gambar 3.6. Proses Pencapaian

1. Analisa Aspek Sirkulasi Terhadap Penghargaan Pada Tapak

Pola sirkulasi pada kompleks cottage ini menggunakan sistem pejalan kaki yang dicirikan dengan kelonggaran dan fleksibilitas dari gerak, kecepatan rendah, skala manusia dan kecil. Sistem ini digunakan untuk maksud agar wisatawan dapat

menikmati potensi dari alam yang masih alami dan menjaga alam dari polusi. Sedangkan tingkatan jalur sirkulasinya dibagi dua yaitu primer dan sekunder. Sirkulasi primer menghubungkan antara kelompok dari massa bangunan dan yang sekunder langsung menuju ke tiap unit bangunan.



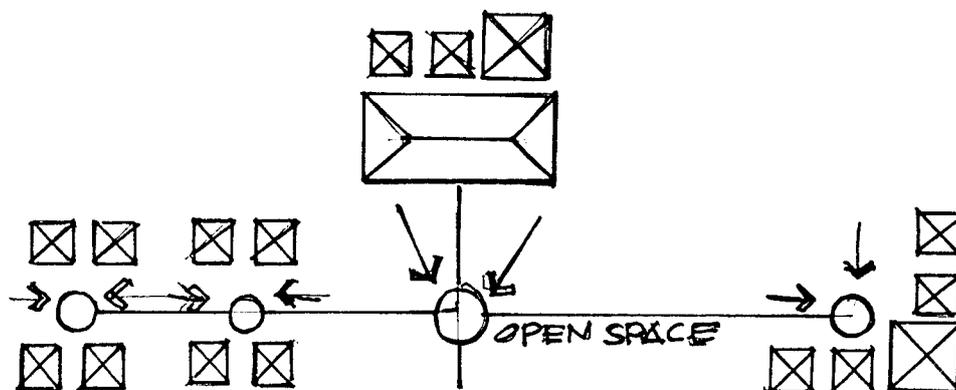
Gambar 3.7. tingkatan jalur sirkulasi

3.2.5. Analisa Open Space

Penataan open space pada suatu kawasan/lingkungan dibagi menjadi 2 yaitu:

1. Open space yang dibuat besar dan lokasi terpusat
 - Digunakan pada tata massa yang sedikit atau tunggal
2. Open space yang dibuat kecil dan menyebar
 - Digunakan pada tata massa yang banyak pada suatu kawasan
 - Dapat mengakomodasikan dari potensi suatu tapak

Dari dua jenis open space tersebut yang digunakan pada perencanaan cottage ini adalah open space yang di buat kecil dan menyebar. Dengan pertimbangan bahwa perencanaan dilakukan pada suatu kawasan, dengan potensi alamnya, dimaksudkan untuk pengoptimalan view ke arah alam sekitar site.



Gambar 3.8. Open space

Open space pada analisa berikut ini ditinjau pada 2 hal yaitu terhadap bangunan dan terhadap lingkungan (tapak) yang dimiliki.

1. Analisa Aspek Open Space Terhadap Pencahayaan

Untuk pencahayaan, bukaan-bukaan pada ruang luar yang mengandung unsur kegiatan akan membantu menyebarkan sekaligus mereduksi cahaya sekelilingnya atau secara tidak langsung dipantulkan keruang-ruang dalam dengan media dari open space tersebut seperti kolam renang dengan airnya, plasa dengan pasir dan taman dengan tumbuhannya.

2. Analisa Aspek Open Space Terhadap Penghawaan

Untuk penghawaan selain bukaan yang mengandung unsur kegiatan juga bukaan yang tidak mengandung unsur kegiatan akan sangat membantu dalam penghawaan baik ke luar atau dalam ruang. Kedua bukaan tersebut dalam proses penghawaan saling terkait dalam prosesnya misalnya tumbuhan sekitar site akan sangat membantu memberikan penghawaan segar ke setiap ruang baik luar atau dalam sehingga wisatawan dapat nyaman berwisata.

3. Analisa Aspek Open Space Terhadap Penghargaan Pada Tapak

Open space merupakan sarana fungsional untuk mendukung berbagai macam aktivitas pada site. Pada open space sangat dipengaruhi oleh kualitas visual ruang yang memberikan kenyamanan seperti pemandangan alam, vista, sirkulasi.. kecendrungan orang yang berada dekat pada suatu benda akan menjauhi penglihatannya keluar melihat yang lebih baik. Dari berbagai hal diatas, Dengan memanfaatkan potensi site yang sudah ada ke dalam elemen massa bangunan seperti sepadan pantai sebagai ruang terbuka akan memberikan kenyamanan dalam berwisata pantai. Dimana kecendrungan orang-orang yang berwisata pantai, akan menjadikan ruang tersebut sebagai ruang positif maksudnya kegiatan/aktifitas terhadap potensi alam akan lebih banyak dihabiskan pada daerah tersebut dibanding dengan ke massa bangunan dan open space lain yang ada disekitar bangunan sebagai ruang peralihan.



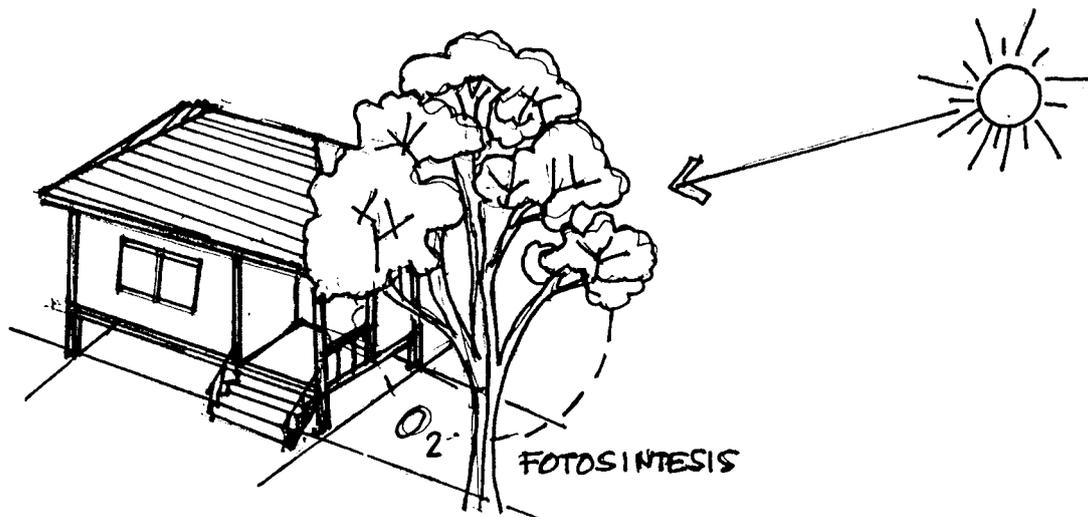
Gambar 3.9. Open space terhadap penghargaan pada tapak

3.2.6. Analisa Lanskap

Elemen-elemen dari lanskap seperti vegetasi akan mempengaruhi dalam suatu rancangan massa bangunan. Berikut ini analisa vegetasi ditinjau dari green architecture

1. Analisa Aspek Lanskap Terhadap Pencahayaan

Vegetasi dalam pencahayaan dapat digunakan sebagai penyaring panas matahari. Dimana dalam suatu perencanaan vegetasi berguna untuk menghindari secara langsung panas sinar matahari dengan penggunaan pohon yang bersifat kanopi seperti pohon kelapa yang banyak terdapat pada lingkungan pantai. Selain itu cahaya matahari berguna dalam membantu proses fotosintesis pada tumbuhan yang mana menghasilkan O_2 sehingga memberikan kesegaran di lingkungan sekitar tanaman tersebut.



Gambar 3.10. Lanskap terhadap pencahayaan

2. Analisa Aspek Lanskap Terhadap Penghawaan

Vegetasi dalam penghawaan berguna sebagai pengarah dan pemecah angin. Sedangkan hubungan dalam perencanaan cottage ini ialah meminimalisir penghawaan pada malam hari yang berhembus ke arah utara dengan peletakan pohon perdu pada bukaan selatan sehingga kekuatan angin yang berhembus dapat direduksi sekecil mungkin dan untuk angin pagi yang memberikan udara segar, vegetasi dapat diarahkan menuju bangunan secara optimal

3. Analisa Penghargaan Terhadap Tapak pada Lanskap

Untuk merespon tapak ke dalam bangunan, vegetasi yang telah ada perlu ditata untuk kesesuaian sehingga memperkuat karakter perancangan dengan massa bangunan. Berikut ini penataan vegetasi sebagai penguat karakter perancangan, diantaranya :

- Vegetasi untuk menciptakan latar belakang dengan menutup ruang dibelakangnya sehingga menonjolkan karakter arsitektur bangunan
- Untuk memberi ketinggian dari terhadap bangunan yang rendah dengan memberi tumbuhan vertikal.
- Untuk memberi suatu panjang pada bangunan yang pendek.
- Untuk menciptakan pemandangan yang menarik

Untuk menata vegetasi tersebut, jenis dan karakter tanaman akan sangat berpengaruh dimana pada Gili Air vegetasi didominasi oleh pohon kelapa yang mana pada karakternya kanopi yang berguna untuk keteduhan pada konservasi energi dan membantu membawa elemen besar sampai skala manusia.

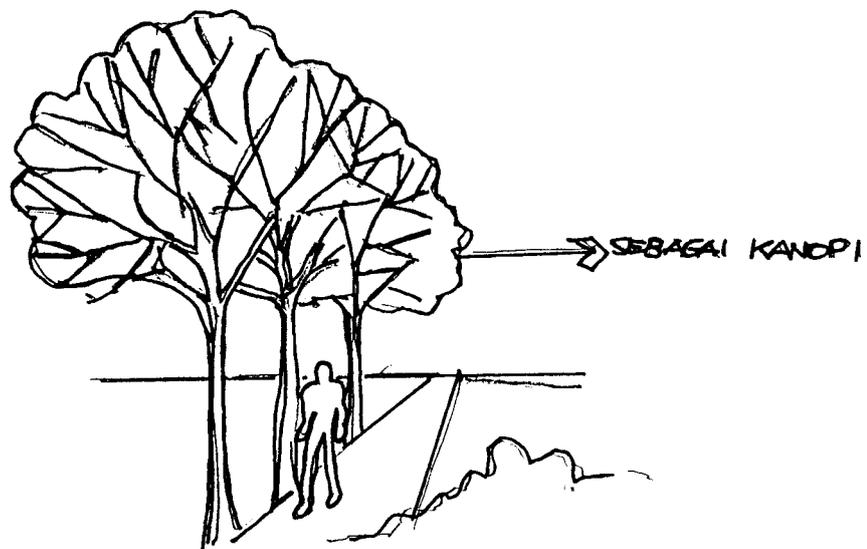
Sedangkan pengolahan tumbuhan sebagai elemen arsitektural pada perencanaan adalah:

- Untuk tumbuhan rendah dapat berfungsi sebagai pagar tanaman

Dimana pagar tanaman dipergunakan untuk mempertegas tepi-tepi dari daerah yang diperkeras seperti pada jalur sirkulasi pintu masuk. Biasanya berbentuk kotak atau persegi dengan ketinggian dan lebar yang seragam.

- Untuk tumbuhan tinggi dapat berfungsi sebagai Pleaching

Dimana hubungan antara dahan atau ranting pohon, baik secara alami alami atau buatan untuk membentuk suatu kanopi atas yang ketat. Cara ini digunakan pada perencanaan sirkulasi pejalan kaki dengan pohon kelapa yang saling terhubung sehingga akan terlihat seperti ruangan di luar bangunan.



Gambar 3.11. lansekap terhadap penghargaan pada tapak

3.2.7. Analisa Bangunan Tradisional Sebagai Pemberi Bentuk Massa Bangunan

Sebagai pendukung dari kegiatan wisata, tempat harus dapat memberikan image tersendiri, tidak hanya sekedar memenuhi fungsi dan penampilan yang menarik, tetapi juga harus dapat memberikan kesan sehingga memberikan memori yang kuat dan mudah di ingat oleh masyarakat luas. Begitu pula dalam perancangan cottage ini yang mengambil bangunan tradisional Lombok sebagai pemberi ungkapan visual pada bentuk fisik bangunan.

Bangunan tradisional Lombok memiliki jenis dan fungsi yang berbeda seperti bale (rumah tinggal), mesigit (rumah ibadah) dan lumbung (tempat menyimpan) untuk lebih jelasnya berikut dibawah ini:

1. Rumah Tinggal

Bangunan ini didirikan diatas tanah yang ditinggikan kurang lebih 1,5 – 2 meter. Bangunan rumah tinggal ini berada di antara bangunan tempat menyimpan/ lumbung dan berugak (tempat menerima tamu di luar rumah) yang mempunyai keseragaman orientasi serta keteraturan tata letak untuk bentuk bangunan atap rumah berbentuk limasan, dinding dari ayaman bambu sedangkan pondasi dari tanah yang ditinggikan dan dipadatkan untuk mengantisipasi banjir.

2. Rumah Ibadah

Sebagai tempat beribadatnya masyarakat Lombok yang sebagian besar beragama Islam. Memiliki bentuk atap tumpang dua dan ada yang satu.

3. Bangunan Tempat Menyimpan/Bale

Bangunan yang ruangnya disediakan untuk menyimpan padi berbentuk segi empat, yang dindingnya dari ayaman bambu.

Dari penjelasan diatas mengenai bangunan tradisional Lombok, maka untuk lebih jelasnya bentuk penerapannya pada bangunan cottage dibahas mengenai karakter dan proporsi rumah tradisional Lombok yang nantinya menjadi acuan dalam perancangan.

a. Karakter bangunan tradisional Lombok

Karakter rumah tradisional Lombok umumnya memiliki kesamaan dengan rumah adat daerah lainnya di Indonesia, hanya dibedakan oleh bentuk dan kesesuaian bangunan dengan daerah yang ditempati.

1. Tata massa bangunan mempunyai keteraturan letak antara perumahan, kandang, dan berugak dikarenakan untuk memudahkan sirkulasi dan menjaga kebersihan dari kampung.
2. Bentuk bangunan ditinggikan atau panggung dikarenakan untuk kesesuaian dengan alam seperti banjir, binatang dan gempa.
3. Penggunaan bahan bangunan yang memanfaatkan alam dikarenakan kemudahan dalam memperoleh bahan tersebut dari alam seperti penggunaan alang-alang pada atap dan ayaman bambu pada dinding.
4. Elemen bangunan yang tidak menggunakan jendela dan ventilasi dikarenakan iklim yang panas diluar ruangan sehingga akan memberikan kelembaban yang cukup di dalam bangunan, namun ini kurang baik bagi kesehatan penggunanya.
5. Bentuk bangunan yang terbuka seperti berugak dan lumbung yang dipergunakan sebagai sarana sosialisasi dari masyarakat desa.
6. Pembagian ruang dalam rumah tradisional dibagi atas ruang tidur dan makan disatu sisi dan fungsi penunjang seperti dapur dan gudang disisi lain.
7. Bentuk massa bangunan yang menggunakan bentuk dasar seperti bentuk bujur sangkar dan persegi panjang.

b. Proporsi bangunan tradisional lombok

Ada beberapa bagian bangunan yang dapat dijadikan sebagai patokan untuk membuat proporsi, yaitu ketinggian bangunan, ukuran denah bangunan, tinggi kaki, badan, kepala bangunan dan kemiringan atap bangunan.

1. Rumah Tinggal

Keterangan

A= Tinggi kaki

B= Tinggi badan

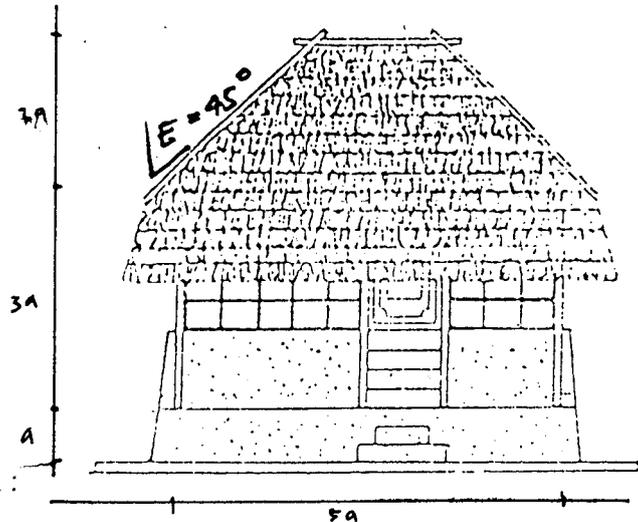
C= Tinggi kepala

D= Panjang bangunan

E= Sudut kemiringan atap

Maka didapat perbandingan proporsi :

$$A : B : C : D = a : 3a : 2a : 5a$$



2. Rumah Ibadah

Keterangan

A= Tinggi kaki

B= Tinggi badan

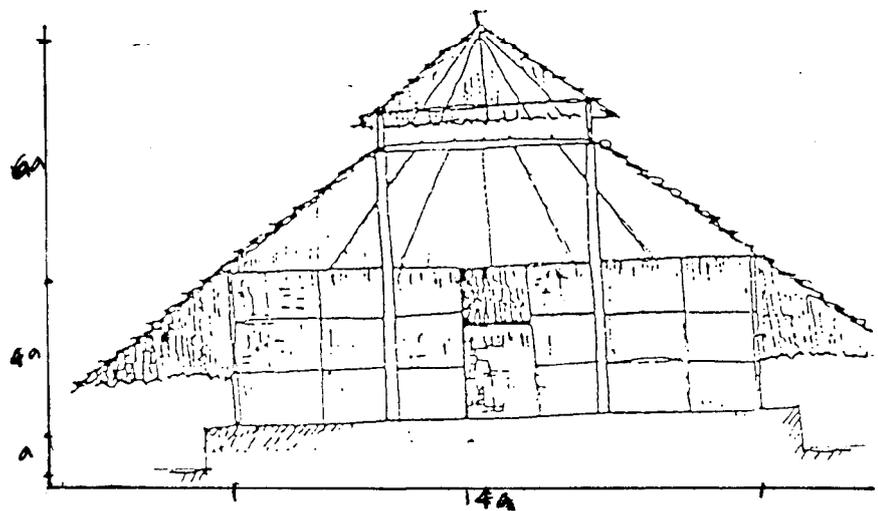
C= Tinggi kepala

D= Panjang bangunan

E= Sudut kemiringan atap

Maka didapat perbandingan proporsi :

$$A : B : C : D = a : 4a : 6a : 14a$$



3. Bangunan Tempat Menyimpan/Lumbung

Keterangan

A= Tinggi kaki

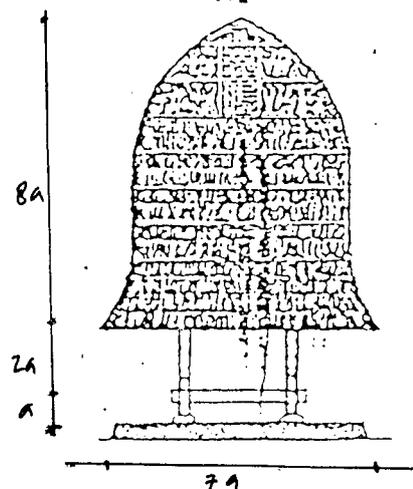
B= Tinggi badan

C= Tinggi kepala

D= Panjang bangunan

Maka didapat perbandingan proporsi :

$$A : B : C : D = a : 2a : 8a : 7a$$



Gambar 3.12. Proporsi bangunan tradisional Lombok

Dari penjelasan diatas mengenai proporsi bangunan tradisional Lombok, tidak semuanya diterapkan pada perancangan cottage, lebih diutamakan pada kelompok hunian, masjid dan tempat istirahat. Yang semuanya ini dapat mewakili bangunan tradisional Lombok pada perancangan cottage nantinya.

1. Analisa Aspek Bentuk Massa Bangunan Terhadap Pencahayaan

Dari uraian diatas mengenai bangunan tradisional ditinjau dari segi fungsional sangatlah kurang dalam memperhatikan kebutuhan fisik kesehatan penghuni (gelap tidak ada bukaan/jendela), sehingga perlu adanya bukaan yang memadai untuk memasukkan sinar seoptimal mungkin dalam perancangannya nanti.

2. Analisa Aspek Bentuk Massa Bangunan Terhadap Penghawaan

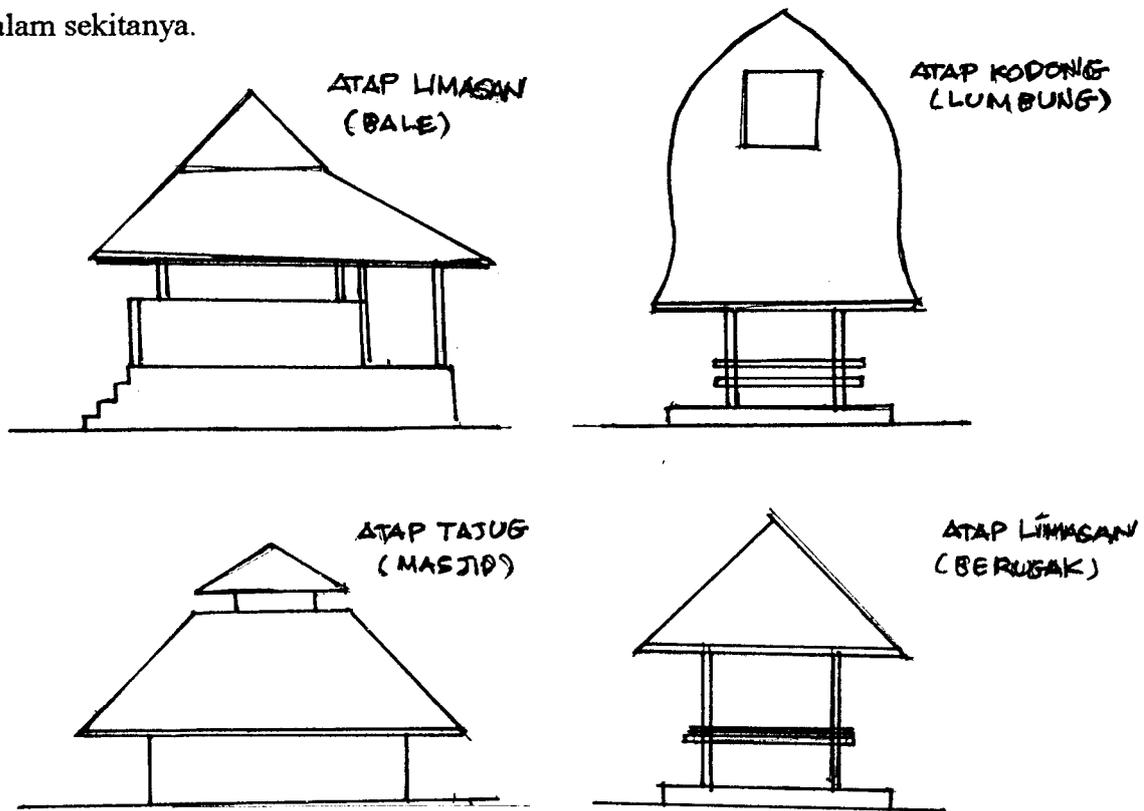
Begitu pula pada sistem ventilasi, sangat kurang memperhatikan pengguna di dalamnya. Sehingga perlu nantinya adanya bukaan yang dapat mengalirkan penghawaan alami ke dalam bangunan. Dimana salah satu pemanfaatan penghawaan paling mudah pada massa bangunan cottage ini adalah dengan cara membuka ke arah angin datang dan dengan bentuk bangunan rumah panggung akan memberikan kestabilan udara dalam ruangan karena dibawah ruangan udara bersirkulasi dan menjaga pengguna dari kelembaban.

3. Analisa Aspek Bentuk Massa Bangunan Terhadap Memperkecil Pembentukan Lingkungan Baru

Dari uraian diatas mengenai bangunan tradisional Lombok ditinjau dari memperkecil pembentukan lingkungan baru akan diaplikasikan ke dalam massa bangunan cottage dengan menerapkan transformasi elemen-elemen bangunan kedalam perancangan cottage sehingga kesesuaian dengan alam sekitar dapat terjaga dan tidak menimbulkan kekontrasan, untuk memenuhi tuntutannya maka:

1. untuk bangunan rumah tinggal/bale, ini dapat diterapkan dalam kelompok hunian dengan mengambil bentuk atap memadukannya dengan bentuk panggung dari lumbung sehingga menghasilkan bentuk yang ditinggikan (panggung)
2. Untuk bangunan rumah ibadah, ini dapat diterapkan dalam bentuk Masjid, bangunan pengelola dan bangunan penunjang seperti restoran dengan mengambil bentuk atapnya yang asli maupun yang di modifikasi untuk menyesuaikan dengan bentuk bangunan.

3. Penggunaan elemen-elemen bangunan seperti anyaman bambu pada dinding, alang-alang pada atap akan tetap dipertahankan dan lebih menyatukan dengan alam sekitarnya.



Gambar 3. 13. Bentuk atap bangunan tradisional Lombok

4. Analisa Aspek Massa Bangunan Tradisional Terhadap Perhatian Terhadap Pengguna

Penggunaan bangunan berbentuk rumah panggung (ditinggikan) akan sangat menguntungkan terhadap kondisi alam pantai seperti pengguna tidak langsung terkena kelembaban, serangan binatang, dan pasang dari air laut dan yang terpenting dari bentuk ini adalah tahan terhadap gempa yang mana pulau lombok merupakan salah satu tempat yang rawan terhadap gempa.

Penggunaan bahan dari alam yang mudah diperoleh seperti kayu pada konstruksinya, anyaman bambu pada dindingnya dan alang-alang pada atap akan memberikan kesegaran ventilasi yang merata dan sejuk

3.2.8. Analisa Tata Ruang

1. Analisa Aspek Tata Ruang Terhadap Pencahayaan

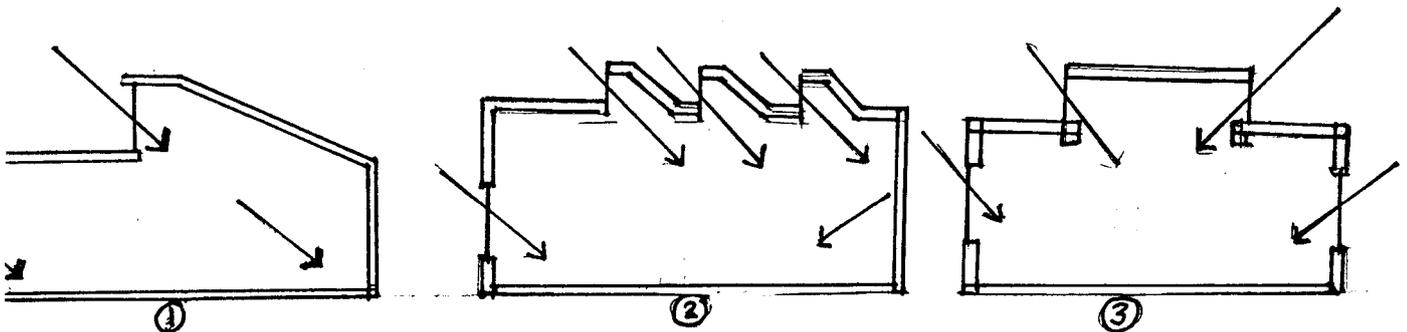
Sistem pencahayaan pada ruangan cottage dapat dicapai dengan pencahayaan alami (matahari dan pencahayaan buatan (lampu)). Untuk kesesuaian dengan pendekatan yang diambil maka pengolahan pencahayaan alami secara optimal menjadi sangat penting. Terutama pada kelompok hunian, hal ini meliputi :

a. Bukaan pada dinding

Penggunaan bukaan vertikal pada dinding akan lebih banyak memasukkan cahaya matahari baik secara langsung ataupun secara tidak langsung (dipantulkan) ke dalam ruang. Untuk memperlunak cahaya matahari yang diambil, maka arah bukaan menghadap utara dan selatan dan perolehan cahaya secara maksimal akan dipengaruhi oleh bentuk, ukuran jendela dan warna ruang.

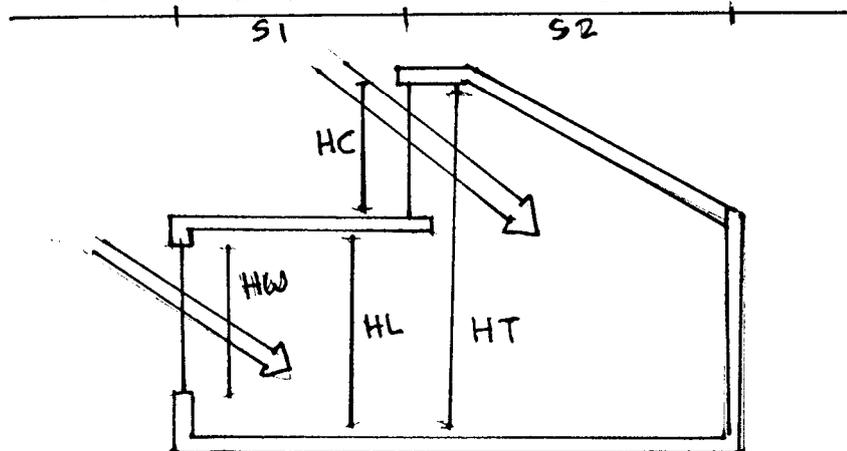
Untuk pengolahan sinar agar mendapatkan pencahayaan yang merata bagi ruang dalam diantaranya:

1. Jendela atas membantu pencahayaan masuk lebih dalam.
2. Jendela atas berulang-ulang untuk ruangan yang lebih besar
3. Kombinasi antara jendela atas dan jendela bawah dari dua sisi.



Gambar 3.14. Pengolahan sinar matahari

Sedangkan untuk perbandingan perhitungan adalah sebagai berikut :



Gambar 3.15. Perbandingan Perhitungan sinar

Keterangan :

Max. $S1 = 1-1,5$ HL

Bila jendela menerus : $S1 = 2$ HL

Min. $HC = 0,5$ HW, maka $S2 = 1,5$ HT

Max. $S2 = 2$ HT (kalau jendela atas besar, $HC = HW$).

Jika lebih besar lagi, maka dapat digunakan jendela berulang-ulang.

b. Radiasi matahari

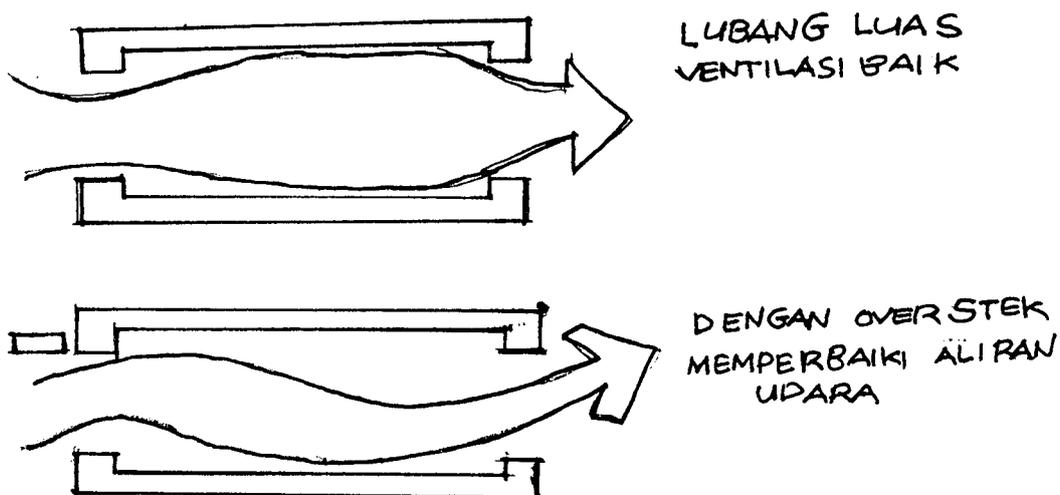
Cahaya matahari yang masuk ke dalam ruang selalu terkait dengan panas matahari oleh karena itu yang diperlukan hanyalah terangnya saja dan panasnya dikurangi. Dengan menggunakan berbagai macam penghalang radiasi panas matahari seperti kain korden, kerai, pohon dan kisi-kisi

2. Analisa Aspek Tata Ruang Terhadap Penghawaan

Sistem penghawaan pada bangunan cottage ini menggunakan penghawaan alami (angin). Penghawaan alami dioptimalkan untuk kesesuaian dengan pendekatan green architecture pada bangunan cottage tersebut meliputi:

a. Bukaannya pada dinding

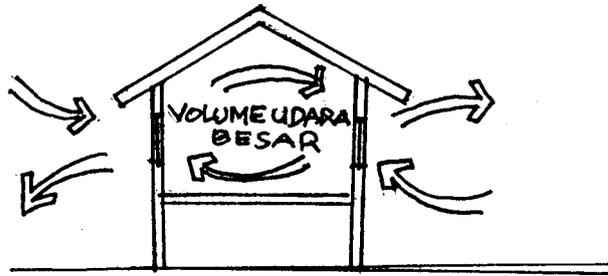
Bukaan yang digunakan adalah bukaan horisontal dimana bukaan ini menjadi pilihan karena arus angin cenderung datang secara horisontal. Selain adanya bukaan yang diperlukan dalam ruang, adanya sirkulasi silang dalam ruang menjadi sangat penting dan tidak menjadikan udara dalam ruang menjadi mati



Gambar 3.16. Sirkulasi bukaan pada dinding

B. Pengaruh tinggi langit-langit

Untuk memperoleh kenyamanan ruang dalam, pengaruh langit-langit menjadi sangat penting. Dengan menjadikan satu antara langit-langit dan atap akan menambah volume menjadi besar sehingga ruangan menjadi sejuk



Gambar 3. 17. Volume udara pada ruang

4. Analisa Aspek Tata Ruang Terhadap perhatian terhadap pengguna

Pengunaan bahan-bahan alami terhadap ruangan selain berguna terhadap bangunannya sendiri, juga berguna terhadap penggunanya. Seperti penggunaan alang-alang pada atap, yang mana akan menyerap panas matahari dan penggunaan anyaman bambu pada dinding akan memberikan kesejukan dalam ruang dimana aliran angin melalui kisi-kisi bambu.

BAB IV

KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

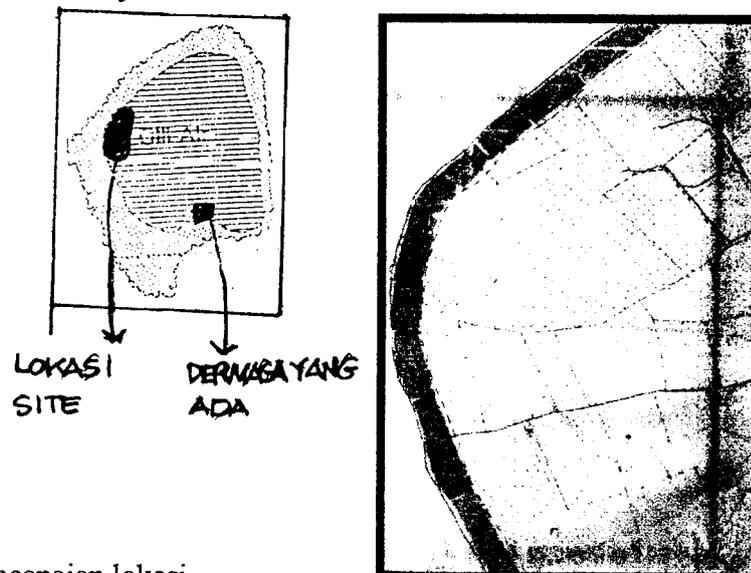
4.1. Konsep Lokasi dan Pencapaiannya

Berdasarkan pertimbangan terhadap pemilihan lokasi yang ada maka lokasi site cottage yang akan direncanakan berada pada bagian barat dari Gili Air. Dimana dari lokasi, view ke arah sekitarnya sangat menarik yang merupakan potensi yang sangat besar untuk dikembangkan. Selain itu kondisi lokasi memiliki privasi dan kenyamanan yang cukup untuk dijadikan penginapan dan untuk kontur tanah memiliki kontur yang datar, dimana akan mempermudah dalam pengolahan site.

Sedangkan untuk konsep pencapaian menuju lokasi site cottage dapat ditempuh dengan perahu motor melalui 2 dermaga. Sehingga wisatawan dapat mencapai lokasi cottage dari 2 arah yaitu melalui dermaga yang sudah ada dengan menyusuri lingkungan Gili Air sehingga memberi pengalaman tersendiri bagi wisatawan dan melalui dermaga yang akan direncanakan sebagai fasilitas cottage .

Dasar pertimbangan

- Aksesibilitas
- Faktor kemudahan. Letak entrance jelas dan mudah dikenal.
- Keadaan aksisting site.



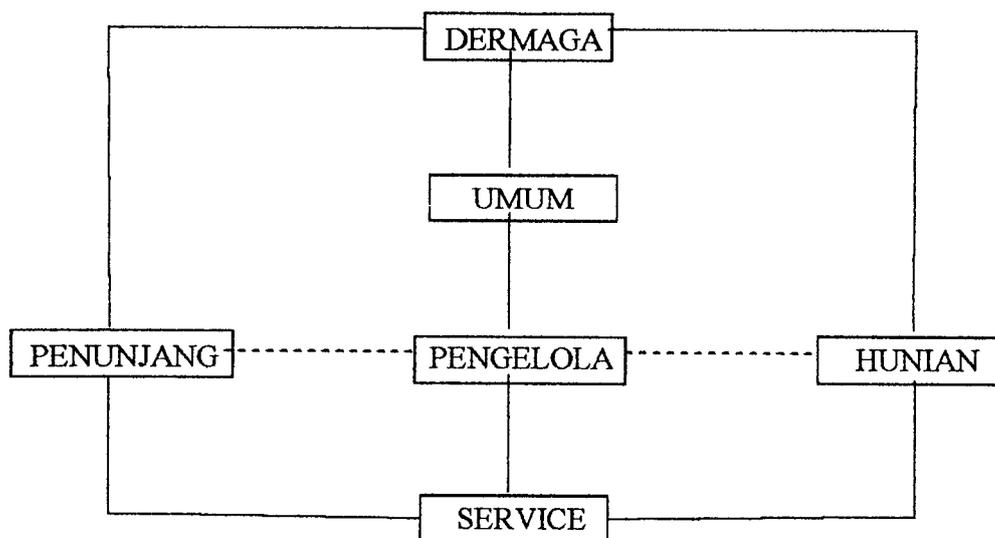
Gambar 4.1. Pencapaian lokasi

4.2. Konsep Dasar Ruang

4.2.1. Pola Hubungan Ruang

Pola peruangan pada site didasarkan pada pengaturan hubungan ruang yang saling berkaitan dalam menunjang kemudahan dan kelancaran kegiatan.

Dasar pertimbangan dalam penentuan pola hubungan ruang pada site adalah pengelompokan ruang dan tuntutan fungsional ruang. Pola hubungan ruang pada site sebagai berikut :



Keterangan :

Berhubungan langsung

Berhubungan tidak langsung

4.2.2. Penzoningan Site

Dasar pertimbangan dalam penzoningan site untuk kegiatan dalam cotage adalah

- Pengelompokan kegiatan
- Sifat kegiatan
- Kondisi site

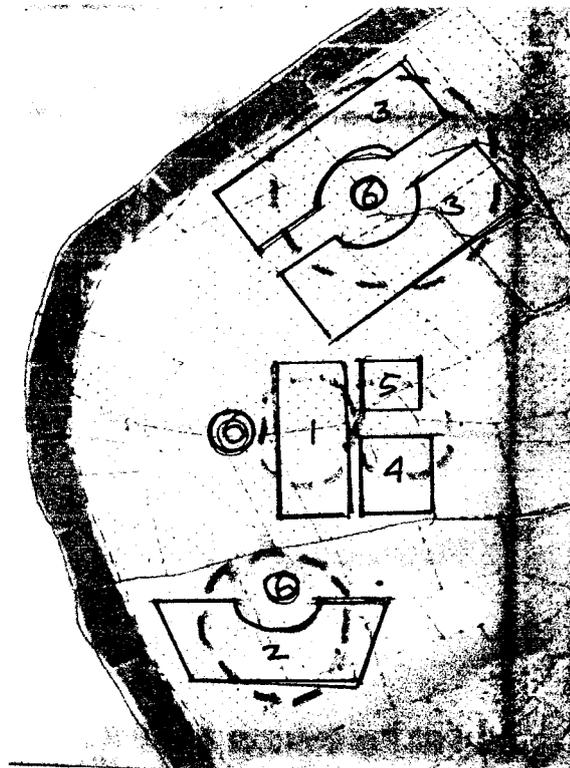
a. Penzoningan berdasarkan pengelompokan kegiatan

Keterangan

1. Zona Umum
2. Zona Penunjang
3. Zona Hunian
4. Zona Pengeola
5. Zona Pelayanan dan Jasa
6. Plasa

b. Penzoningan berdasarkan sifat kegiatan

1. Publik
2. Privat
3. Service



Gambar 4.2 Penzoningan ruang

4.3. Konsep Tata Ruang Luar

4.3.1. Konsep Gubahan Massa Bangunan

Dari gubahan massa ini mengacu kepada jumlah massa yang jamak dengan berbagai jenis karakter kegiatan baik publik maupun privat, maka gubahan massa yang digunakan adalah bentuk linier untuk kelompok hunian dan penunjang dan cluster untuk kelompok umum. Dengan pertimbangan adalah gubahan massa ini fleksibel terhadap kondisi tapak seperti view, potensi site dan topografi.

4.3.1.1. Konsep Gubahan Massa Terhadap Pencahayaan

Untuk tata massa bangunan, dengan memberikan bukaan menghadap utara selatan. Dengan faktor pertimbangan menghindari matahari langsung

4.3.1.2. Konsep Gubahan Massa Terhadap Penghawaan

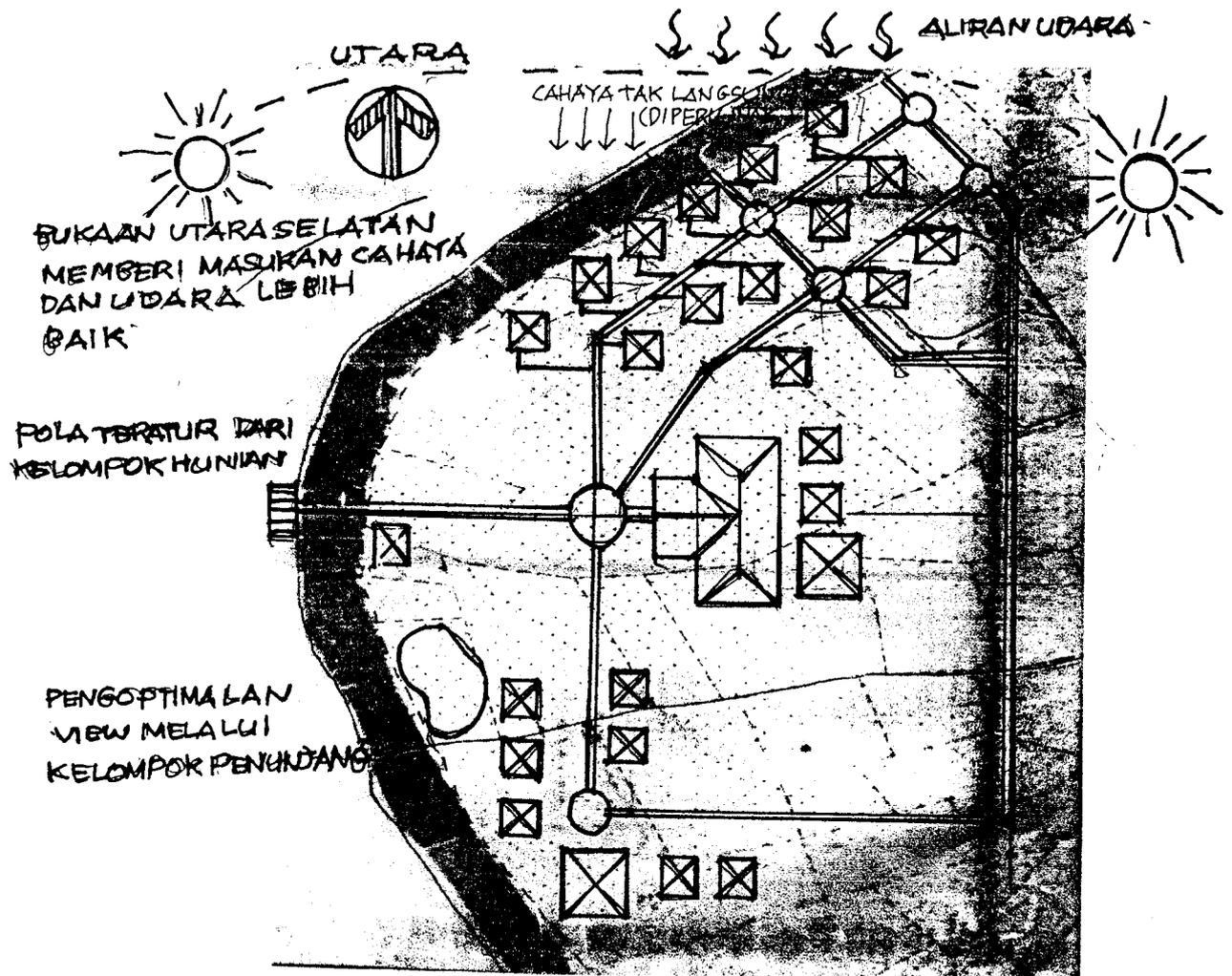
Dengan Memberikan bukaan utara selatan dimana angin cenderung berhembus dari utara selatan. Dengan faktor pertimbangan pengoptimalan udara dalam ruang.

4.3.1.3. Konsep Gubahan Massa Terhadap Memperkecil Pembentukan Lingkungan Baru

Untuk pola tata massa bangunan terutama kelompok hunian mengacu pada pola hunian perkampungan tradisional Lombok Yang berbentuk Linier. Dengan pertimbangan menyatukan lingkungan kawasan cottage dengan lingkungan perkampungan tradisional sekitar kawasan.

4.3.1.4. Konsep Gubahan Massa Terhadap Penghargaan Pada Tapak

Untuk kelompok massa terutama kelompok hunian yang kurang mendapatkan View yang optimal, dengan mengarahkan pada kelompok penunjang beserta fasilitasnya sebagai sarana untuk mendapatkan arah view yang optimal.



Gambar 4.3. Konsep Gubahan massa

4.3.2. Konsep Orientasi Bangunan

4.3.2.1. Konsep Orientasi Terhadap Penghargaan Pada Tapak

Orientasi bangunan mengarah keluar memanfaatkan potensi dari tapak dengan pertimbangan pengoptimalan dari potensi dari tapak tersebut.



Gambar 4.4. Konsep orientasi

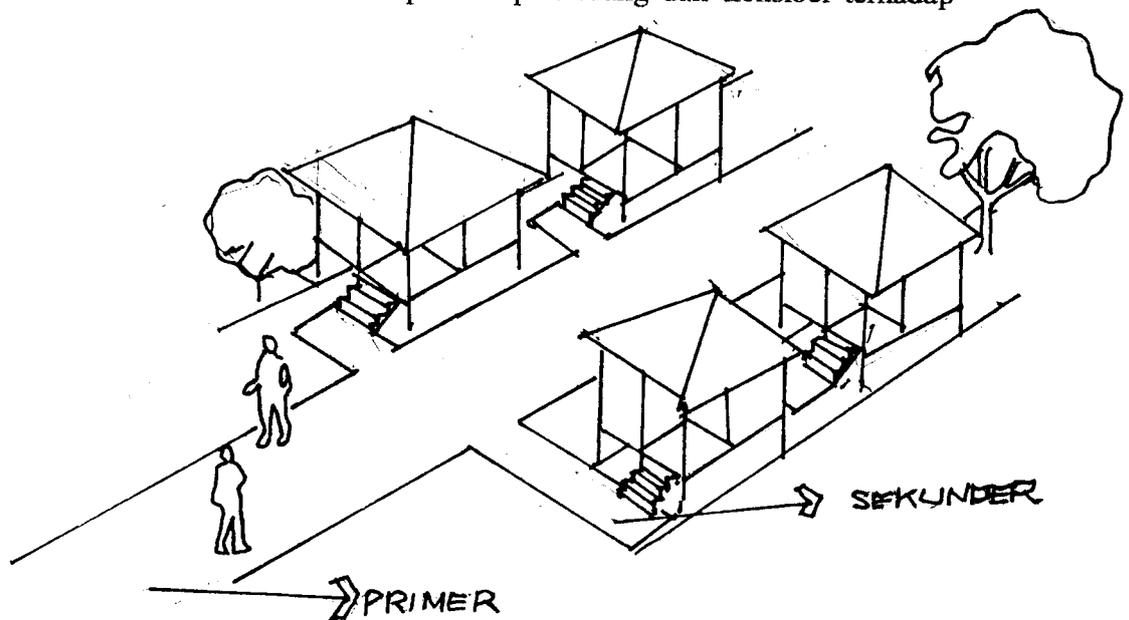
4.3.3. Konsep Sirkulasi

Berdasarkan aktifitas kegiatan, maka konsep pencapaian kebangunan adalah sebagai berikut:

- a. Pencapaian langsung digunakan untuk sirkulasi kelompok umum dan pengelola. Hal ini didasari untuk kemudahan wisatawan dalam mendapatkan informasi dan pelayanan secara cepat.
- b. Pencapaian tersamar akan diterapkan pada kelompok hunian dan penunjang. Hal ini dilakukan untuk memberikan suasana tertentu kepada para pengguna/wisatawan dalam menikmati alam sekitar juga menjaga privasi

4.3.3.1. Konsep Sirkulasi Terhadap Penghargaan pada Tapak

Untuk pola sirkulasi pada bangunan cottage ini menggunakan sirkulasi pejalan kaki yang dibagi menjadi dua yaitu sirkulasi primer dan sirkulasi sekunder. Pertimbangan sistem ini digunakan adalah memudahkan akses ketiap kelompok ruang dan fleksibel terhadap suatu tapak.



Gambar 4.5. Konsep sirkulasi

4.3.4. Konsep Open Space

Berdasarkan cara pengaturannya, maka konsep open space adalah Open space yang kecil dan tersebar dengan pertimbangan adalah kesesuaian dengan perencanaan suatu kawasan dengan potensi alam yang dimiliki, dimana akan memberikan

4.3.5. Konsep Lansekap

4.3.5.1. Konsep Lansekap Terhadap Pencahayaan

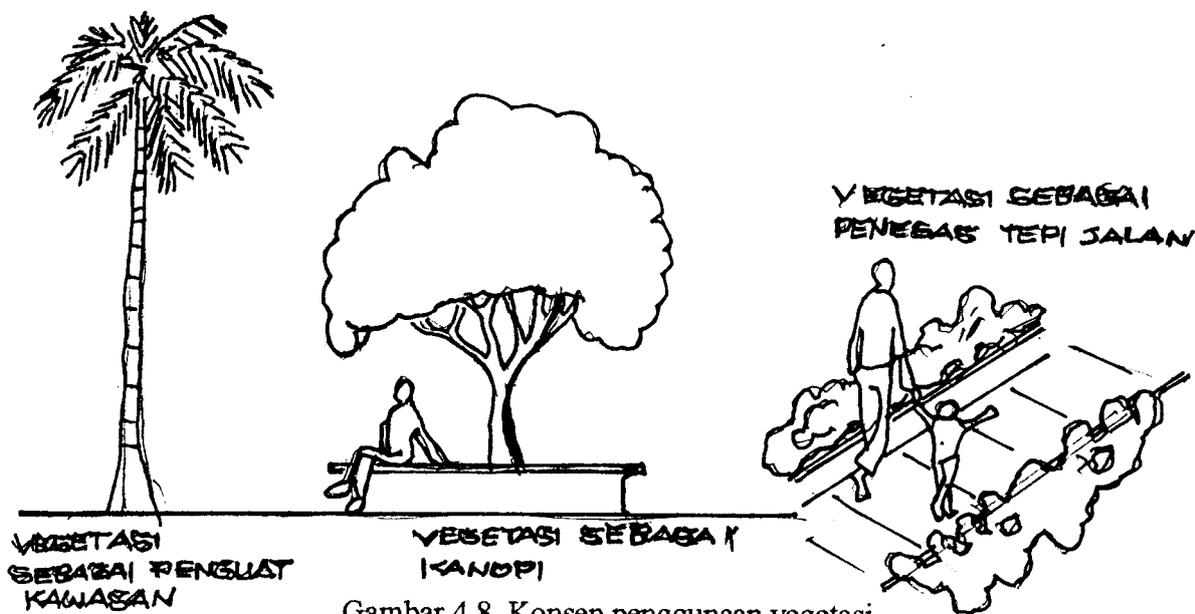
Vegetasi sebagai pelindung bangunan dan menciptakan iklim mikro yang nyaman dari sinar matahari dan angin. Vegetasi yang digunakan adalah yang bersifat kanopi seperti pohon waru dan akasia.

4.3.5.2. Konsep Lansekap Terhadap Penghawaan

vegetasi sebagai pengarah dan pemecah angin. Vegetasi yang digunakan adalah yang mempunyai daun yang lebat dan banyak seperti pohon waru

4.3.5.3. Konsep Lansekap Terhadap Penghargaan Pada Tapak

- Vegetasi sebagai pembentuk karater kawasan dengan menggunakan tumbuhan khas yang dominan pada pantai seperti pohon kelapa.
- Vegetasi sebagai hiasan atau estetika, dengan menggunakan tumbuhan rendah sebagai pagar tanaman dimana mempertegas tepi-tepi dari daerah yang diperkeras seperti jalur sirkulasi pintu masuk.
- Untuk memberi suasana yang teduh dan segar, vegetasi diperbanyak disekitar taman, plasa dan sekitar bangunan. Dimana tidak menghalangi pemandangan ke arah pantai.



Gambar 4.8. Konsep penggunaan vegetasi

4.3.6. Konsep Dasar Fisik Bangunan

Perancangan ungkapan fisik bangunan yang ada pada cottage mempertimbangkan beberapa aspek, yaitu :

- Kesesuaian dengan corak dan ciri khas dari karakter arsitektur tradisional Lombok, terutama dengan penerapan bentuk dan bahan atap yang digunakan pada tiap bangunan
- Bangunan diharapkan dapat menimbulkan kesan tradisional Lombok dengan mengaplikasikan dari bentuk massa bangunan.

4.3.6.1. Konsep Bentuk Massa Bangunan Terhadap Pencahayaan

ditinjau dari karakter bangunan tradisional Lombok tidak mempunyai bukaan sehingga perlu untuk memasukkan sinar seoptimal mungkin dengan memberikan jendela/bukaan.

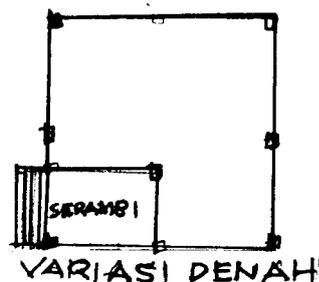
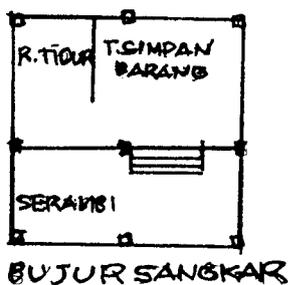
4.3.6.2. Konsep Bentuk Massa Bangunan Terhadap Penghawaan

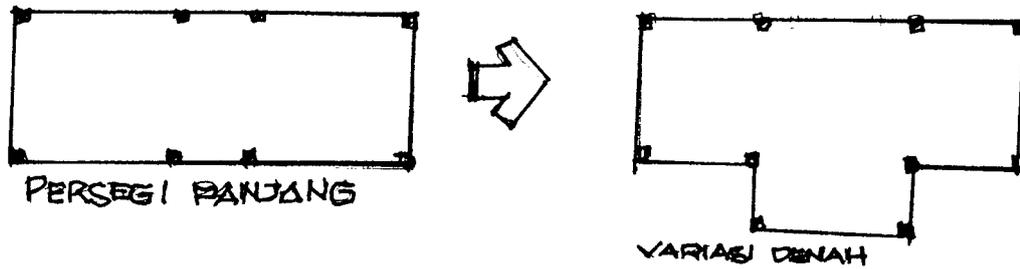
Begitu pula dengan penghawaan tidak adanya bukaan sehingga perlu diberikan jendela atau ventilasi secukupnya dan penggunaan anyaman bambu pada dinding akan memberikan sirkulasi udara dalam ruang melalui celah lubangnya.

4.3.6.3. Konsep Bentuk Massa Bangunan Terhadap Memperkecil Pembentukan Lingkungan Baru

a. Bentuk Massa Bangunan

Bentuk dasar ruang menggunakan bentuk dasar segiempat yang diaplikasikan ke bentuk denah bangunan tradisional. Bentuk ini dapat dimodifikasi dengan pengurangan dan penambahan untuk mendapatkan variasi bentuk yang disesuaikan dengan fungsi ruang, misalnya pada bangunan pengelola dan penunjang. Hal yang terpenting adalah esensi dan identitas bentuk dasar bangunan tradisional tidak hilang.





Gambar 4.9. bentuk dasar denah bangunan tradisional

b. Ungkapan Fisik Bangunan

Ungkapan fisik atau penampilan bangunan diaplikasikan dari elemen-elemen bangunan tradisional yang disesuaikan dengan fungsinya.

- Untuk bangunan rumah tinggal/ bale, diaplikasikan pada kelompok hunian dan penunjang dengan mengambil bentuk atap Limasan dan untuk hunian memadukan dengan bentuk panggung dari lumbung sehingga menghasilkan bentuk yang ditinggikan (panggung). Dengan pertimbangan bentuk limasan merupakan bentuk yang dominan dalam pemukiman penduduk dan penggunaan bentuk panggung dimana menjaga pengguna bangunan dari kelembaban, air pasang, hewan dan gempa.
- Untuk bangunan rumah ibadah, diaplikasikan dalam bentuk masjid dan untuk bangunan penunjang dengan mengkombinasikan atapnya dengan limasan dasar pertimbangannya adalah kesamaan fungsi sebagai tempat ibadah dan untuk kelompok pengelola memaksimalkan penghawaan dan pencahayaan alami pada ruang
- Penggunaan elemen-elemen bangunan tradisional seperti alang-alang pada atap, kayu pada konstruksi bangunan akan tetap dipertahankan selain lebih menyatukan dengan alam, juga sebagai pemberi citra visual bangunan tradisional.

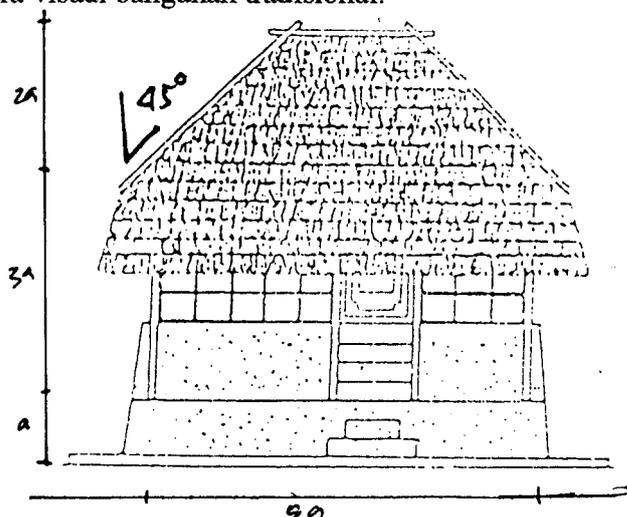
c. Proporsi Bangunan

- Rumah Tinggal / Bale

Tinggi kaki (A) = a

Tinggi badan (B) = 3a

Tinggi kepala (C) = 2a



Panjang bangunan (D) = 5a

Kemiringan atap = 45 derajat

Maka perbandingan proporsi antara :

$$a : b : c : d = a : 3a : 2a : 5a$$

- Tempat Ibadah

Tinggi kaki (a) = a

Tinggi badan (b) = 4a

Tinggi kepala (c) = 6a

Panjang bangunan (d) = 14a

Kemiringan atap = 45 derajat

Maka perbandingan proporsi antara :

$$a : b : c : d = a : 4a : 6a : 14a$$

- Tempat Menyimpan/Lumbung

Tinggi kaki (a) = a

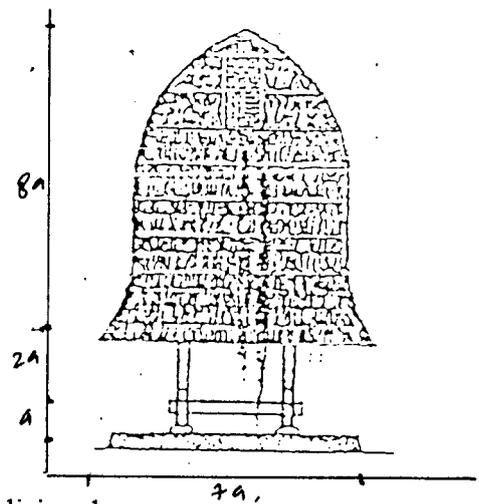
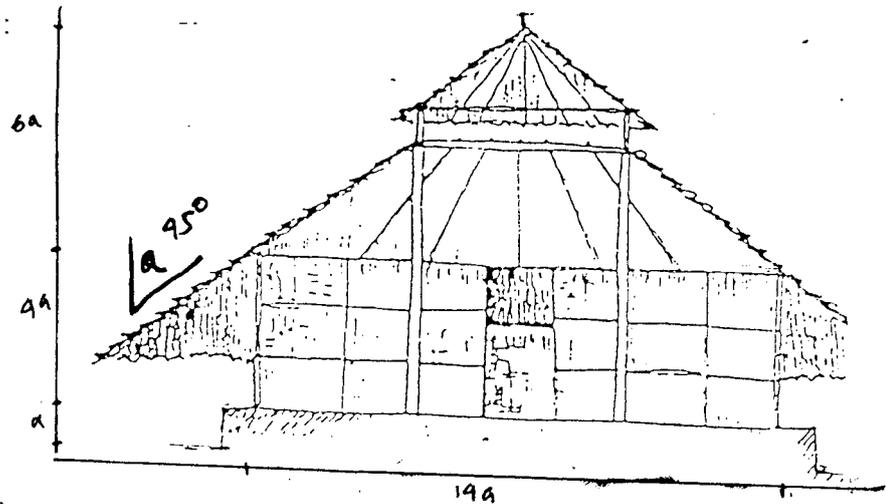
Tinggi badan (b) = 2a

Tinggi kepala (c) = 8a

Panjang bangunan (d) = 7a

Maka perbandingan proporsi antara :

$$a : b : c : d = a : 2a : 8a : 7a$$



Gambar 4.10. proporsi bangunan tradisional

4.4. Konsep Tata Ruang Dalam

4.4.1. Pencahayaan

Pencahayaan alami dimanfaatkan seoptimal mungkin pada siang hari dengan memperhatikan arah orientasi matahari, pembatas sinar dan pantulan sinar terhadap ruang. Pemanfaatan pencahayaan alami ini diatur dengan meletakkan banyak bukaan disebelah utara atau selatan untuk memperlunak cahaya yang masuk dengan bukaan vertikal. Untuk menghindari cahaya matahari secara langsung dari arah barat dan timur, digunakan tumbuhan atau melebarkan tritisan. Sedangkan pencahayaan buatan dimanfaatkan pada waktu tertentu, apabila pencahayaan alami tidak mampu atau tidak ada lagi.

4.4.2. Penghawaan

Pada penghawaan, dimanfaatkan potensi alam seoptimal mungkin. Pada bangunan dapat dilakukan dengan cara memperbanyak bukaan ruang, berupa jendela dengan bukaan horisontal maupun ruang terbuka seperti teras. Faktor penghawaan alami ini dipengaruhi oleh sirkulasi silang pada ruang, dimana tidak menjadikan udara dalam ruang tersebut menjadi mati dan pengaruh tinggi langit-langit dengan menyatukannya dengan atap akan memberikan volume udara yang besar pada ruang.

4.5. Konsep Struktur

Sistem struktur bangunan mempertimbangkan kemudahan struktur dan kesesuaian dengan bentuk bangunan.

- Struktur rangka atap menggunakan kayu dengan penutup atap dari alang-alang dan dikombinasikan dengan atap genteng atau sirap pada beberapa bangunan yang disesuaikan dengan fungsi bangunan.
- Struktur pengisi untuk dinding menggunakan batu bata yang dikombinasikan dengan kayu atau anyaman bambu sebagai partisi atau pelapis dinding.
- Pondasi menggunakan pasangan batu dengan struktur utama menggunakan beton bertulang atau kolom praktis.

4.6. Konsep Utilitas

- Jaringan listrik

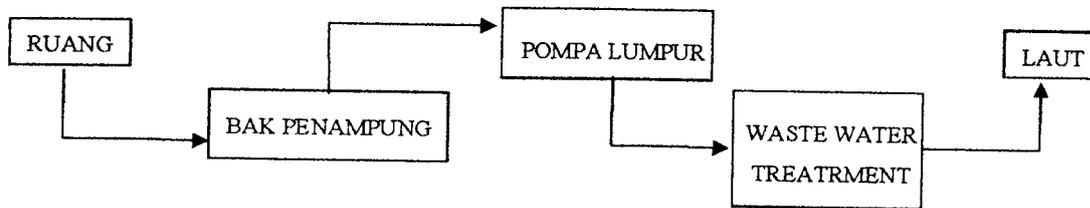
Instalasi listrik dengan sumber utama dari PLN dengan genset sebagai cadangan. Menggunakan automatic transfer switch untuk mentransfer listrik bila sewaktu-waktu listrik dari PLN mati. Untuk kelompok hunian menggunakan solar sel sebagai cadangan listrik.

- Jaringan Air Bersih

Tangki air diletakkan di atas permukaan tanah dan didistribusikan dengan memanfaatkan gaya gravitasi (down feed sistem).

- Jaringan Air Kotor

Secara sistematis dapat dilihat dari gambar dibawah ini :



- Jaringan Komunikasi

Tidak semua kamar disediakan telepon, ini dikarenakan adanya tamu yang tidak ingin diganggu oleh suara telepon dalam menghabiskan wisatanya.

- Sistem Proteksi Kebakaran

Menggunakan tabung pemadam api dan meletakkan hydran yang diletakkan pada tempat-tempat strategis yang dapat menjangkau ketiap unit kelompok bangunan ± 50 meter tiap unitnya.

DAFTAR PUSTAKA

Beng, Tan Hock. TROPICAL ARCHITECTURE AND INTERIOR. _____, Singapura, 1994.

Brenda And Vale, Robert. GREEN ARCHITECTURE. Thames and Hudson, _____, 1991.

Chiara, Joseph De. Dan Koppelman, Lee E. STANDAR PERENCANAAN TAPAK. Erlangga, Jakarta, 1995.

Ching. Francis DK. BENTUK – RUANG DAN SUSUNANNYA. Erlangga, Jakarta, 1996.

Huffadine, Margaret. RESORT DESIGN. Mc Graw Hill, _____, 2000.

Mangunwijaya, YB. PENGANTAR FISIKA BANGUNAN. Djambatan, Jakarta, 1997.

Mangunwijaya, YB. WASTU CITRA. Gramedia, Jakarta, 1995.

Muhammad Rifansyah. COTTAGE DI KAWASAN WISATA SUNGAI BARITO. TA, UII Yogyakarta, 1999.

Neufert, Ernst. DATA ARSITEK (Terjemahan) Jilid 1 dan 2. Erlangga, Jakarta, 1995.

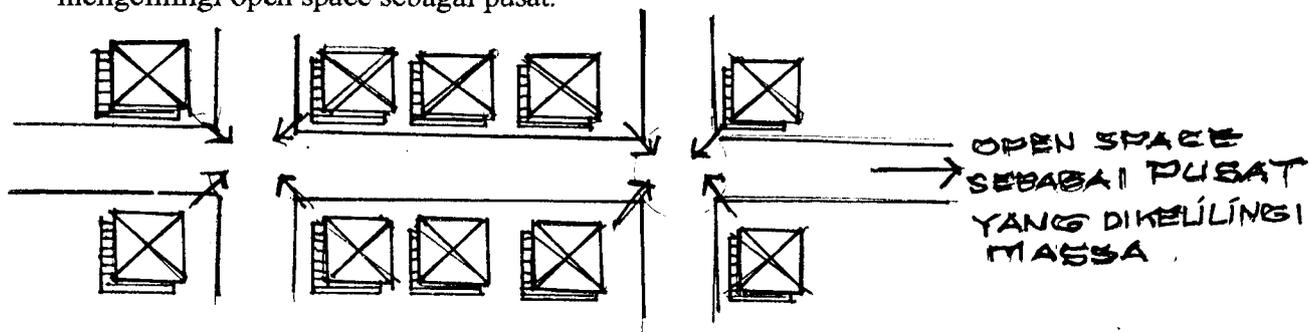
Setyo Soetiadji Soepadi. ANATOMI UTILITAS. Djambatan, Jakarta, 1997.

Tood, Kim W. TAPAK, RUANG, DAN STRUKTUR. Intermatra, Bandung, _____.

_____. PENELITIAN ARSITEKTUR TRADISIONAL NTB KERJASAMA PEMDA TK I NTB DENGAN MAHASISWA ITS. _____, Mataram, 1994.

_____. RENCANA PENGELOLAAN TAMAN WISATA ALAM GILI INDAH. BAPPEDA TK I, NTB, 1997.

kualitas visual ruang terhadap pengunanya. Dengan pola yang digunakan adalah menyebar mengelilingi open space sebagai pusat.



Gambar 4.6. Konsep pengaturan open space

4.3.4.1. Konsep Open Space Terhadap Pencahayaan

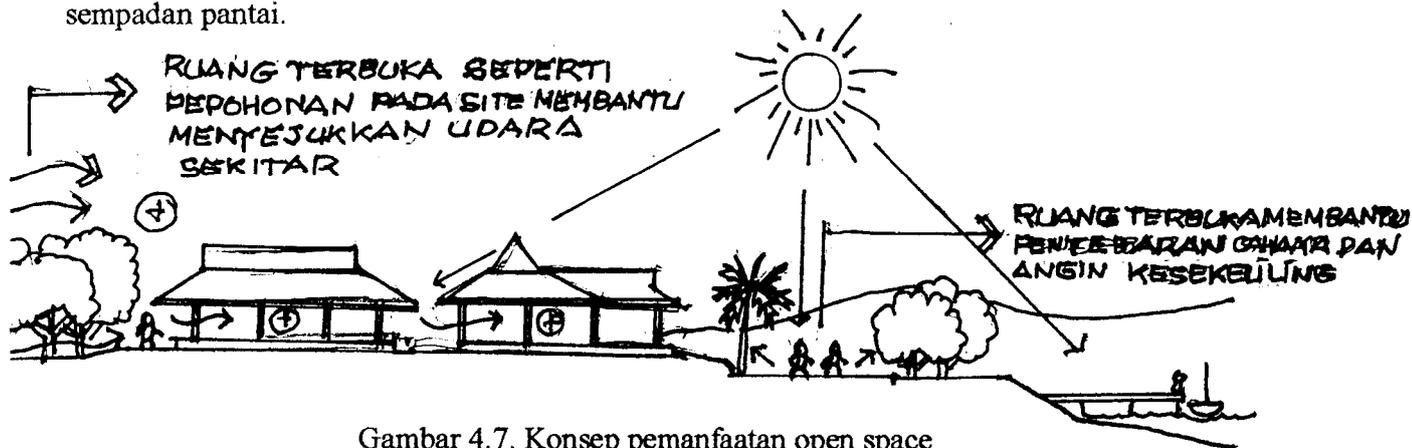
Open space yang mengandung unsur kegiatan akan membantu menyebarkan cahaya kesekelilingnya.

4.3.4.2. Konsep Open Space Terhadap Penghawaan

Open space baik yang mengandung unsur kegiatan atau tidak akan membantu memberikan penghawaan yang baik, baik itu diluar ataupun didalam ruang.

4.3.4.3. Konsep Open Space Terhadap Penghargaan Pada tapak

Memfaatkan open space yang sudah ada sebagai ruang untuk kegiatan seperti sempadan pantai.



Gambar 4.7. Konsep pemanfaatan open space