

# WISATA BAHARI DI PULAU NUSA

## LEMBONGAN BALI

(NAUTICAL TOURISM IN NUSA LEMBONGAN ISLAND, BALI)

### SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Memperoleh Gelar Sarjana Teknik



Disusun oleh :

Nyoman Dewi Pebryani W

NIM. 0210650045 – 65

DEPARTEMEN PENDIDIKAN NASIONAL

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

FAKULTAS TEKNIK

JURUSAN ARSITEKTUR

MALANG

2007

# WISATA BAHARI DI PULAU NUSA LEMBONGAN BALI

(Nautical Tourism in Nusa Lembongan Island, Bali)

## SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Sarjana Teknik



Disusun Oleh:

**Nyoman Dewi Pebryani W**

**NIM. 0210650045-65**

DOSEN PEMBIMBING:

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

**Ir. Ali Soekirno**  
NIP: 131 281 619

**Ir. Rr. Haru Razziati, MT**  
NIP : 131 276 248

# WISATA BAHARI DI PULAU NUSA LEMBONGAN BALI

(Nautical Tourism in Nusa Lembongan Island in Bali)

Disusun Oleh:

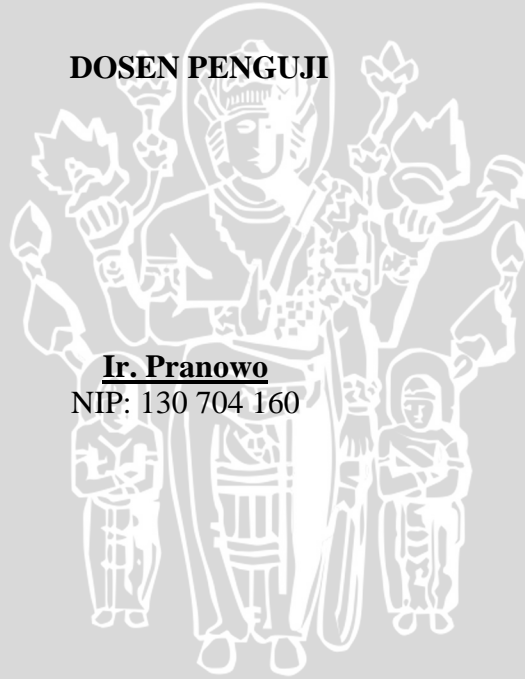
**Nyoman Dewi Pebryani W**

**NIM. 0210650045-65**

Skripsi ini telah diuji dan dinyatakan lulus pada

Tanggal 31 Januari 2007

**DOSEN PENGUJI**



**Ir. Pranowo**

**NIP: 130 704 160**

**Ir. Sri Utami, MT.**

**NIP: 131 586 567**

**Triandriani M. ST,MT.**

**NIP: 132 281 767**

Mengetahui  
Ketua Jurusan Arsitektur

**Ir. Antariksa, M.Eng., Ph.D.**

**NIP: 131 476 915**

## SURAT PERNYATAAN

### ORISINALITAS SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Saya yang tersebut di bawah ini:

Nama : Nyoman Dewi Pebryani W  
NIM : 0210650045-65  
Mahasiswa Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas  
Brawijaya  
Judul Skripsi/Tugas Akhir : Wisata Bahari di Pulau Nusa Lembongan Bali  
Dosen Pembimbing : 1. Ir. Ali Soekirno  
2. Ir. Rr. Haru A.Razziati, MT.

Menyatakan dengan sebenar-benarnya, bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam hasil karya Skripsi/Tugas Akhir saya, baik berupa naskah maupun gambar, tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya Skripsi/Tugas Akhir yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi. Serta, tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi/Tugas Akhir ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia Skripsi/Tugas Akhir dan gelar Sarjana Teknik yang telah diperoleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Malang, Februari 2007  
Yang membuat pernyataan,

(Nyoman Dewi Pebryani W)  
NIM. 0210650045

Tembusan:

1. Kepala Laboratorium TA Jurusan Arsitektur FTUB
2. 2 Dosen Pembimbing TA yang bersangkutan
3. Dosen Pembimbing Akademik yang bersangkutan

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penyusunan skripsi penelitian dengan judul **“Wisata Bahari di Pulau Nusa Lembongan Bali”** ini dapat terselesaikan.

Skripsi ini disusun sebagai persyaratan kelulusan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Universitas Brawijaya Malang.

Untuk itu kami ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya pada pihak-pihak yang telah membantu atas terselesaikannya skripsi ini:

1. Bapak Ir. Ali Soekirno dan Ibu Ir. Rr. Haru.A.Razziati, MT. selaku dosen pembimbing, yang telah membimbing dan banyak memberi masukan dalam penulisan laporan ini.
2. Ibu Triandriani Mustikawati, ST,MT, Ibu Ir. Sri Utami, MT, dan Bapak Ir. Pranowo selaku dosen evaluator.
3. Serta semua pihak yang telah membantu baik dalam hal survey maupun dalam penyelesaian laporan ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, baik dalam hal penulisan maupun penyajian. Oleh karena itu kritik dan saran atas tulisan ini sangat diharapkan demi penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi yang telah penulis susun bisa memberikan manfaat bagi kita semua.

Malang, Februari 2007

Penulis

## RINGKASAN

**NYOMAN DEWI PEBRYANI W, Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Brawijaya, 2007, Wisata Bahari di Pulau Nusa Lembongan Bali, Dosen Pembimbing : Ir. Ali Soekirno dan Ir. Haru A. Razziati, MT.**

Pulau Bali sebagai daerah pariwisata terkenal akan potensi alam dan budayanya. Keindahan tanah alami Bali memberikan sumbangan yang tak terhingga pada kegiatan kepariwisataannya. Namun pada perkembangan selanjutnya, kepariwisataan di Pulau Bali mulai kehilangan konteks budaya. Salah cara untuk mengatasi akibat buruk dari perubahan tersebut adalah dengan mempertahankan konsep Arsitektur Tradisional Bali, namun bukan berarti menolak segala bentuk perubahan di bidang Arsitektur yang disebabkan oleh perkembangan pariwisata di Bali, tetapi menggabungkan konsep Arsitektur Tradisional Bali dengan perkembangan arsitektur yang ada saat ini.

Rencana pemerintah mengenai perluasan daerah pariwisata di wilayah Kepulauan dengan memanfaatkan daya tarik baharinya dan tetap mempertahankan konsep Arsitektur Tradisional Bali diangkat sebagai dasar dalam perencanaan Wisata Bahari di Pulau Nusa Lembongan Bali. Pendekatan dalam perancangan Wisata Bahari ini dilakukan dengan menganalisa desa Tradisional Nelayan. Desa Tradisional Nelayan ini memiliki keunikan tersendiri dibandingkan dengan desa Bali daratan, dimana penerapan konsep yang berkembang di daratan tidak berkembang di pesisir. Hasil analisa terhadap desa nelayan ini diangkat menjadi konsep dasar dalam perancangan nantinya. Perbedaan dan keunikan desa nelayan pesisir ini sesuai dengan Filosofi Agama Hindu yaitu Rwa Bhineda, dua hal yang bertolak belakang namun tetap berjalan beriringan, inti dari ajaran ini adalah keseimbangan dan kesadaran.

Perancangan Wisata Bahari di Pulau Nusa Lembongan Bali akan mewadahi aktifitas berupa wisata sehari dan wisata menginap. Dua kegiatan yang berbeda ini akan diwadahi dalam bentuk wisata sehari yang memaksimalkan wisata perairan laut serta wisata menginap berupa resort.

Penerapan konsep Rwa Bhineda akan diangkat untuk dipakai sebagai konsep dalam perancangan wisata bahari di Pulau Nusa Lembongan. Konsep ini akan diturunkan menjadi pola tatanan ruang secara mikro maupun makro (tatanan masa), sirkulasi, serta konsep bentuk dan tampilan bangunan dengan tetap memperhatikan arsitektur tradisional Bali yang telah berkembang sebelumnya. Perencanaan bangunan wisata bahari ini akan memenuhi fasilitas hunian berupa resort dan fasilitas wisata perairan laut. Resort dengan fasilitas akomodasi berupa resort, cottage, restoran, dan kolam renang yang memanfaatkan potensi alam pulau Nusa Lembongan.

## SUMMARY

**NYOMAN DEWI PEBRYANI W, Architecture, Faculty of Engineering Brawijaya University, Nautical Tourism in Nusa Lembongan Island in Bali, Supervisors : Ir. Ali Soekirno and Ir. Rr. Haru A. Razziati, MT.**

Bali, a famous tourism spot, is well-known for its natural resources and cultures. The natural look and beauty of Bali gives a lot of contribution to the tourism area. However, cultural contest in Balinese tourism begins to fade. One way to solve it is by maintaining Balinese Traditional Architecture concept, which means combining the concept of Balinese Traditional Architecture with the latest concept.

The local government plan to expand tourism spot in Bali, not only in Bali Island itself but also other small islands around Bali. Basic of the expansion programme of the local government are the beauty of nautical resources an Balinese traditional architecture. The method used in designing Nautical Tourism in this island is analyzing a traditional village in Bali which people work as fishermen. This village is considered unique since concept of architecture applied here is different from one applied in other region in Bali. The result of this analysis then becomes basic concept in developing Nautical Tourism in Nusa Lembongan in Bali. The differences and uniqueness owned by this village is suitable with philosophy of Hinduism that is Rwa Bhineda. Rwa Bhineda means two contrastive things which are capable to goes along together, the core of this philosophy is balance and awareness.

Nautical tourism in Nusa Lembongan Island in Bali programme consists of two activities; one-day tour and overnight tour. One-day tour will focus on nautical tour while resort becomes an important point in overnight tour.

The concept of Rwa Bhineda will be implemented in planning concept of Nautical Tourism in Nusa Lembongan Island in Bali. This concept will be embodied into arrangement of rooms, air circulation and shape and structure of buildings which focuses on Balinese traditional architecture. Manifestation of building construction plan in this nautical tourism resort is resorts and nautical tourism facilities. The resorts are completed with resorts, cottages, restaurant and swimming pool which take a fully advantage of natural resources of Nusa Lembongan Island.

## DAFTAR ISI

Lembar Judul.....	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Surat Pernyataan.....	iv
Kata Pengantar .....	v
Ringkasan .....	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar.....	xi
Daftar Tabel.....	xiv
Daftar Diagram.....	xv

### BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang .....	1
1.1.1. Kepariwisata di Pulau Bali .....	1
1.1.2. Potensi Pariwisata di Pulau Lembongan .....	2
1.1.3. Penerapan Arsitektur Tradisional Bali di Pesisir .....	4
1.1.4. Pendekatan dalam Perencanaan dan Perancangan Wisata Bahari di Pulau Nusa Lembongan.....	5
1.2. Identifikasi Masalah .....	6
1.3. Batasan Masalah.....	6
1.4. Rumusan Masalah .....	7
1.5. Tujuan .....	7

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Kepariwisata.....	8
2.1.1. Pengertian Pariwisata.....	8
2.1.2. Sarana dan Prasarana Pariwisata.....	8
2.1.3. Obyek dan Atraksi Wisata .....	9
2.1.4. Wisata Resort .....	10
2.1.5. Wisata Bahari.....	11
2.2. Kebijakan dan Peraturan Pemerintah .....	13
2.2.1. Kebijakan dan Peraturan Pariwisata di Bali.....	13
2.2.2. Peraturan tentang Wisata Alam .....	14



2.2.3. Rencana Tata Ruang dan Peraturan Daerah Kabupaten Klungkung .....	15
2.3. Tinjauan Arsitektur Tradisional Bali.....	17
2.3.1. Landasan Filosofi.....	17
2.3.2. Tipologi Bangunan Tradisional Bali.....	20
2.3.3. Bangunan Wantilan.....	22
2.4. Kawasan Pesisir Pantai.....	27
2.4.1. Resiko Pembangunan Kawasan Pantai .....	27
2.4.2. Strategi Penataan dan Pengolahan Ruang Kawasan Pesisir .....	28
2.4.3. Kriteria Pengembangan Kawasan Pesisir Pantai yang Berwawasan Lingkungan.....	28
2.4.4. Fenomena Perkembangan Kawasan Pesisir dalam budaya Bali.....	30
2.4.5. Pendekatan Pengelolaan Lingkungan Kawasan Pesisir .....	31
2.5. Tinjauan Arsitektural .....	32
2.5.1. Tatanan Masa .....	32
2.5.2. Tinjauan Bangunan Berkontur.....	33
2.5.3. Tinjauan Bangunan Tepi Laut .....	39

### **BAB III METODE KAJIAN**

3.1. Metode Umum dan Tahapan Kajian .....	46
3.1.1. Metode Umum.....	46
3.1.2. Tahapan Kajian .....	47
3.2. Metode Pengumpulan Data .....	48
3.2.1. Data Primer .....	48
3.2.2. Data Skunder .....	49
3.3. Metode Analisa Perancangan .....	50
3.3. Diagram Sistematika Kajian.....	52

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1. Keadaan Umum Pulau Nusa Lembongan .....	53
4.1.1. Letak & Geografis.....	53
4.1.2. Potensi Pulau Nusa Lembongan.....	59
4.1.3. Rencana Pengembangan Pulau Nusa Lembongan .....	62
4.2. Studi Komparasi.....	65
4.2.1. Pulau Umang Resort.....	65

4.2.2. Bounty Cruise.....	69
4.3. Kondisi Tapak .....	73
4.3.1. Lokasi Tapak .....	73
4.3.2. Alternatif Tapak .....	75
4.4. Analisa Perencanaan & Perancangan Fungsi dan Tapak .....	77
4.4.1. Analisa Fungsi.....	77
4.4.2. Analisa Pelaku, Aktivitas, Ruang, dan Sirkulasi.....	79
4.4.3. Analisa Tapak.....	95
4.5. Analisa Budaya.....	104
4.5.1. Analisa konsep Rwa Bhineda.....	104
4.5.2. Analisa Tipologi Bangunan Wantilan.....	105
4.6. Analisa Pola Perkampungan Nelayan .....	107
4.6.1. Pembagian Ruang.....	107
4.6.2. Sirkulasi.....	112
4.6.3. Bentuk dan Tampilan .....	112
4.6.4. Aktifitas Nelayan.....	113
4.6.5. Kesimpulan.....	114
4.7. Konsep.....	115
4.7.1. Konsep Dasar .....	115
4.7.2. Konsep Tapak.....	116
4.7.3. Konsep Tatanan Massa.....	117
4.7.4. Konsep Tatanan Ruang .....	118
4.7.5. Konsep Bentuk dan Tampilan .....	120
4.7.6. Konsep Sirkulasi .....	122
4.7.7. Konsep Penataan Ruang Luar .....	123

## **BAB V PENUTUP**

Penutup .....	123
Daftar Pustaka .....	125

## DAFTAR GAMBAR

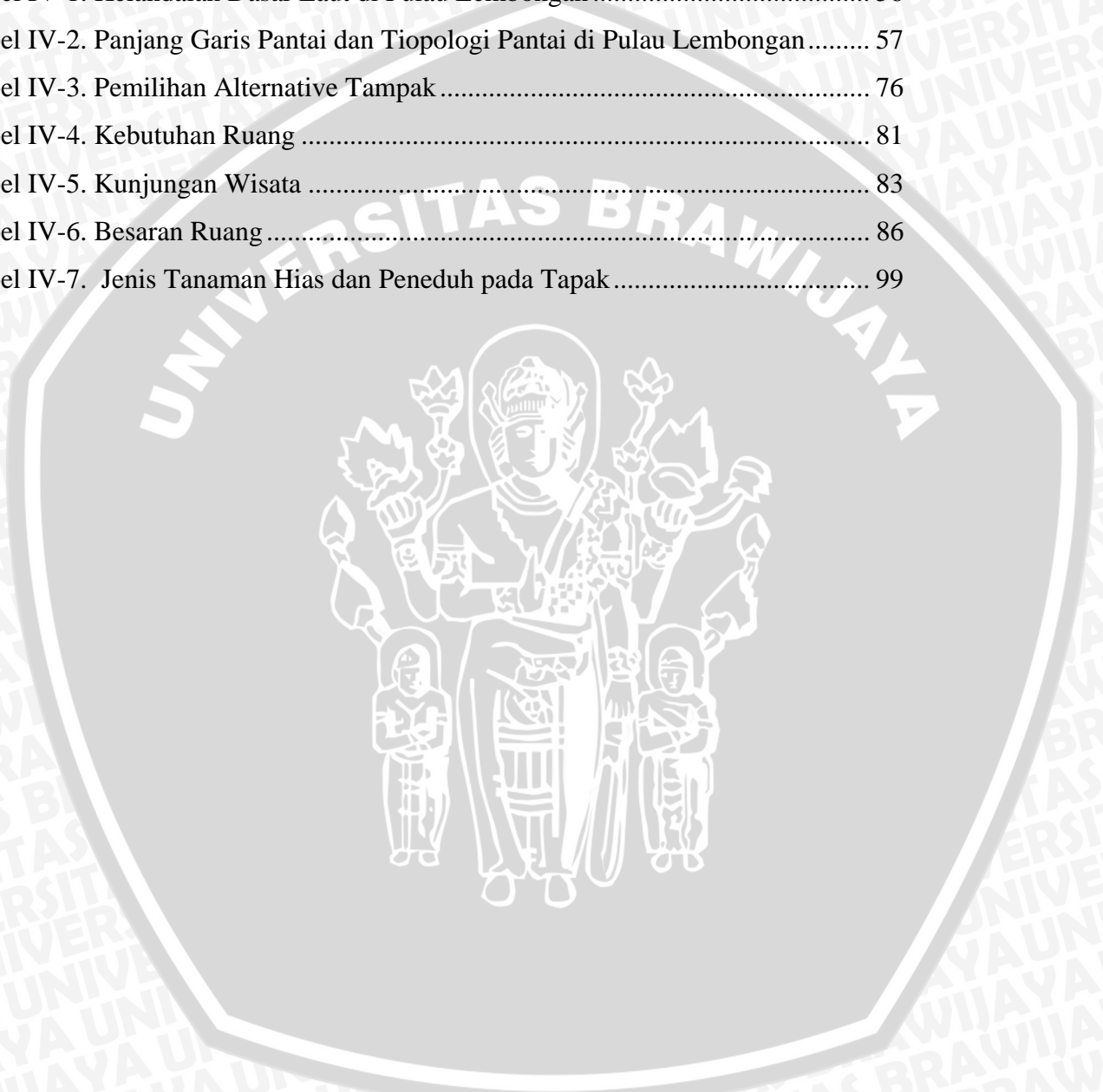
Gambar II-1.	Konsep Tri Mandala secara horisontal dan vertikal .....	18
Gambar II-2.	Konsep Sanga Mandala dan Tri Mandala .....	19
Gambar II-3.	Tipologi Atap Tradisional Bali.....	22
Gambar II-4.	Denah Wantilan Pada Awalnya.....	23
Gambar II-5.	Denah Wantilan Dengan Satu Atap Anda.....	23
Gambar II-6.	Wantilan Dengan Bentuk Persegi Panjang.....	24
Gambar II-7.	Bentuk Wantilan Dengan Satu Atap.....	24
Gambar II-8.	Bentuk Wantilan Dengan Dua Anda.....	24
Gambar II-9.	Perkembangan Wantilan Seiring Dengan Kebutuhan.....	25
Gambar II-10.	Ornamen Pada Petaka.....	26
Gambar II-11.	Potongan Wantilan .....	26
Gambar II-12.	Perkembangan Wantilan Dengan Menghilangkan Unsur Kolom Pertama	26
Gambar II-13.	Pola Organisasi Linear .....	33
Gambar II-14.	Pola organisasiI grid .....	33
Gambar II-15.	Dinding Penahan Tanah Gaya Berat dari Batu Kali (kiri) dan Beton (kanan) .....	34
Gambar II-16.	Dinding Penahan Tanah Gaya Berat Tinggi Dengan Kemiringan 3:1 sampai 5:1 .....	34
Gambar II-17.	Susunan Beronjong Sebagai Konstruksi Dinding Penahan Tanah..	34
Gambar II-18.	Dinding Penahan Tanah dari Elemen Beton Prakilang .....	34
Gambar II-19.	Dinding Penahan Tanah Siku Yang Biasa Dengan Kemiringan 5:1 dan Dinding Penahan Terbuka.....	35
Gambar II-20.	Dinding Penahan Tanah Berkonsol dan Dinding Penahan Siku Pada Keadaan Tempat Yang Terbatas .....	35
Gambar II-21.	Konstruksi Jalan .....	36
Gambar II-22.	Selokan Air Hujan/Limbah dari Tanah dan Bis Beton.....	36
Gambar II-23.	Selokan Air dari Elemen Palung Beton.....	37
Gambar II-24.	Rumah Split Level Rumah Tinggal Pada Lerengan 30% di Hutan Hitam, Jerman .....	37
Gambar II-25.	Rumah Sengkedan Rumah Tinggal Pada Lerengan 60% di Murrhandt, Jerman .....	37

Gambar II-26. Perbedaan Pondasi pada Tapak Bangunan Datar dan Tapak Bangunan di Lerengan.....	38
Gambar II-27. Struktur Bangunan Pada Keadaan Lereng Gunung.....	39
Gambar II-28. Bentuk-bentuk Tipikal di Tepi Perairan .....	41
Gambar II-29. Tata Letak Tepi Perairan Laut.....	42
Gambar II-30. Diagram Slip dan Catwalk Untuk Sebuah Cekungan Kapal Pesiar	42
Gambar II-31. Potongan Slip dan Catwalk untuk Sebuah Kapal Pesiar Tipikal.....	43
Gambar II-32. dinding Penahan untuk Tepi Pantai dari Gundukan Batu .....	44
Gambar II-33. Dinding Pengaman dari Hampanan Batu.....	45
Gambar II-34. Dinding Pembagi Turap Beton.....	45
Gambar IV-1. Lokasi Pulau Nusa Lembongan .....	54
Gambar IV-2. Pasang Surut di Pantai Lembongan .....	56
Gambar IV-3. Pasang Surut di Pantai Timur Lembongan .....	56
Gambar IV-4. Pantai Berpasir Putih di Pulau Lembongan .....	57
Gambar IV-5. Pantai Bertebing di Pulau Lembongan .....	57
Gambar IV-6. Jalur Penyebrangan Pulau Bali Menuju Pulau Nusa Lembongan ..	59
Gambar IV-7. Status Kondisi Terumbu Karang di Pulau Lembongan .....	61
Gambar IV-8. Arahkan Lokasi Akomodasi Wisata .....	63
Gambar IV-9. Rencana Alokasi Ruang Kelautan .....	64
Gambar IV-10. Perspektif Pulau Unang Resort.....	65
Gambar IV-11. Eksterior pada Kawasan dengan Fasilitas Kamar, Kolam Renang, restaurant, serta Ponton .....	66
Gambar IV-12. Denah, Tampak, dan Potongan Cottage.....	67
Gambar IV-13. Denah, Tampak, dan Potongan Cottage.....	68
Gambar IV-14. Rute Penyebrangan Bounty Cruises.....	69
Gambar IV-15. Armada Bounty Cruises .....	69
Gambar IV-16. Interior Armada Bounty Cruises.....	69
Gambar IV-17. Ponton Milik Bounty Cruises.....	70
Gambar IV-18. Fasilitas Pada Ponton .....	71
Gambar IV-19. Letak Ponton di Kepulauan Nusa Penida.....	72
Gambar IV-20. Pulau Lembongan dan Desa Lembongan .....	74
Gambar IV-21. Pulau Lembongan dan Desa Lembongan .....	75
Gambar IV-22. Analisa View dari dalam ke luar.....	97
Gambar IV-23. Analisa View dari luar ke dalam.....	98

Gambar IV-24. Analisa Vegetasi .....	100
Gambar IV-25. Analisa Angin .....	101
Gambar IV-26. Analisa Lintasan Matahari .....	103
Gambar IV-27. Analisa Kontur .....	103
Gambar IV-28 Analisa Kebisingan .....	104
Gambar IV-30 Denah Wantilan .....	105
Gambar IV-31 Wantilan dengan atap ma-anda.....	106
Gambar IV-32 Konstruksi atap Wantilan.....	106
Gambar IV-33 Layout Desa Nelayan Kusamba.....	107
Gambar IV-34 Penerapan Konsep Arsitektur Bali pada Desa Nelayan Kusamba..	109
Gambar IV-35 Penerapan Arsitektur Tradisional Bali pada Tatamassa .....	110
Gambar IV-36 Penerapan Arsitektur Tradisional Bali pada Tataruang .....	111
Gambar IV-37 Analisa Sirkulasi .....	112
Gambar IV-38 Analisa Bentuk dan Tampilan.....	113
Gambar IV-39 Tempat Tambatan Kapal di Desa Nelayan .....	113
Gambar IV-40 Konsep Dasar .....	116
Gambar IV-41 Konsep Tapak .....	117
Gambar IV-42 Konsep Tatanan Massa .....	118
Gambar IV-43 Konsep Tatanan Ruang .....	119
Gambar IV-44 Konsep Bentuk dan Tampilan.....	120
Gambar IV-45 Hasil dari Konsep Bentuk dan Tampilan .....	121
Gambar IV-46 Konsep Sirkulasi .....	122
Gambar IV-47 Konsep Penataan Ruang Luar.....	123

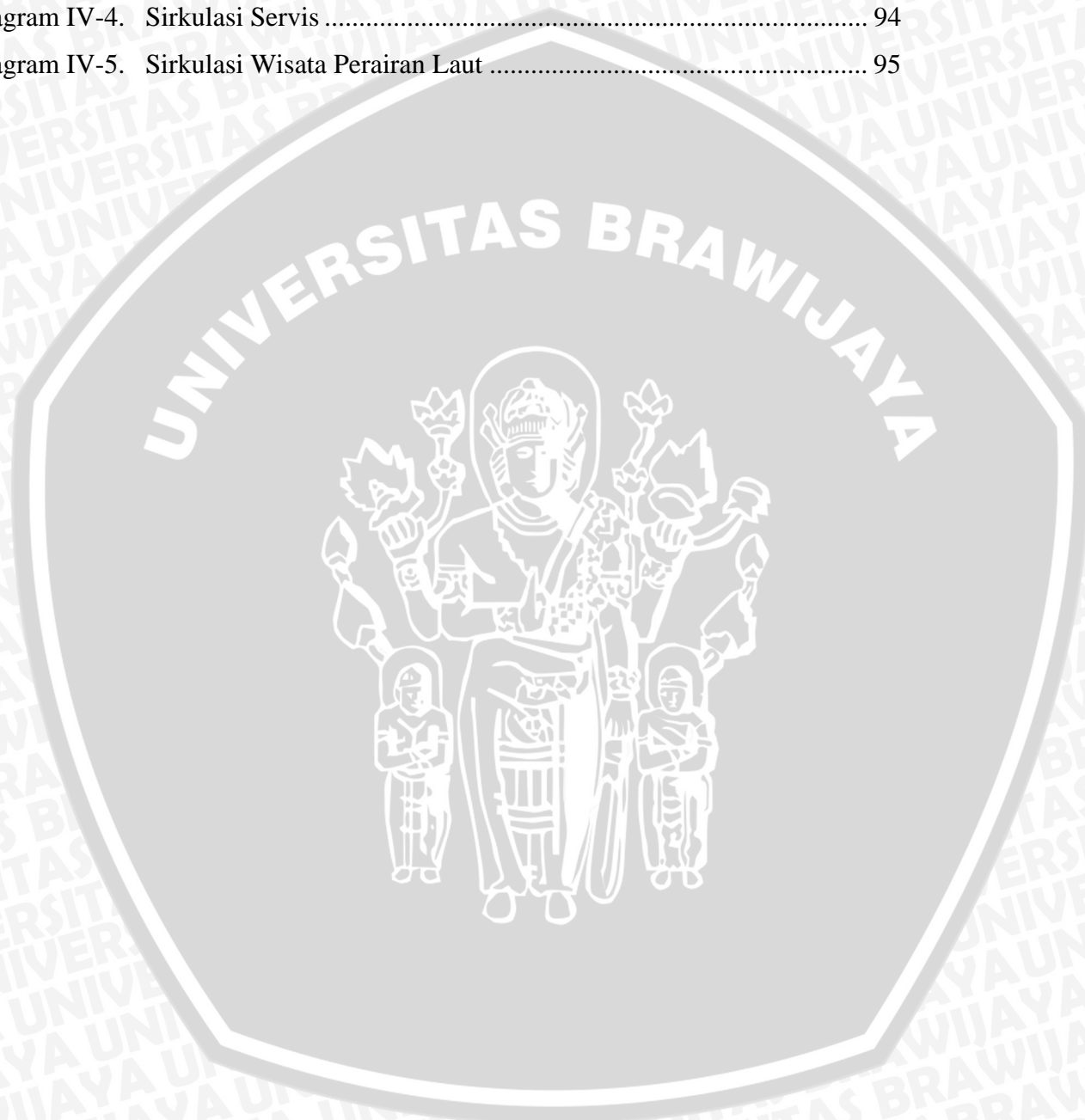
## DAFTAR TABEL

Tabel I-1. Data Kunjungan Obyek Wisata Kabupaten Klungkung 2001-2005 .....	3
Tabel II-1. Ketentuan Sempadan Bangunan.....	16
Tabel II-1. Tipologi Bangunan Tradisional Bali .....	20
Tabel IV-1. Kelandaian Dasar Laut di Pulau Lembongan .....	56
Tabel IV-2. Panjang Garis Pantai dan Tiopologi Pantai di Pulau Lembongan.....	57
Tabel IV-3. Pemilihan Alternative Tampak .....	76
Tabel IV-4. Kebutuhan Ruang .....	81
Tabel IV-5. Kunjungan Wisata .....	83
Tabel IV-6. Besaran Ruang .....	86
Tabel IV-7. Jenis Tanaman Hias dan Peneduh pada Tapak.....	99



## DAFTAR DIAGRAM

Diagram IV-1. Kelompok Pelaku.....	79
Diagram IV-2. Sirkulasi Akomodasi Penginapan.....	92
Diagram IV-3. Sirkulasi Karyawan.....	93
Diagram IV-4. Sirkulasi Servis.....	94
Diagram IV-5. Sirkulasi Wisata Perairan Laut.....	95



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

#### 1.1.1. Kepariwisataaan di Pulau Bali

Kepariwisataaan di Propinsi Daerah Tingkat I Bali telah berkembang demikian pesat, hal ini memungkinkan karena Bali memiliki potensi obyek wisata yang dapat dikategorikan paling lengkap di Indonesia. Beraneka ragamnya obyek wisata seperti wisata budaya, alam, dan pantai menjadikan Bali sebagai daerah tujuan wisata utama di Indonesia (RDTR Bappeda Daerah Tingkat I Propinsi Bali).

Pulau Bali selain sebagai daerah tujuan wisata dikenal juga sebagai pulau Dewata karena dalam kehidupan sehari-hari masyarakatnya selalu berusaha mengangkat serta menghargai hubungan antara Tuhan, manusia serta alamnya melalui upacara keagamaan. Upacara dilakukan terhadap benda mati maupun benda hidup, karena benda mati dipercayai tetap memiliki jiwa didalamnya. Makna upacara yang dilakukan oleh masyarakat hindu Bali merupakan sebuah wujud mengingatkan, pendekatan ini diwujudkan dengan pelayanan-pelayanan spiritual dan ritual untuk membangun gagasan serta aktivitas-aktivitas yang dapat mewujudkan program pelestarian kepada semua unsur alam dalam kesatuan yang seimbang dan serasi. Nilai budaya terwujud sebagai ide-ide yang dianggap sangat berharga dalam hidup manusia, dalam pandangan masyarakat Bali, agama dan budaya merupakan hukum yang mampu menjaga keutuhan mereka.

Pada awalnya keindahan alami tanah Bali memberikan sumbangan yang tidak terhingga, mendorong wisatawan untuk datang mengaguminya. Namun pada perkembangan pariwisata Bali pada tahap-tahap selanjutnya mulai kehilangan konteks budayanya. Bahkan, kecenderungan untuk memisahkan ranah budaya dan pariwisata yang dipandang semata-mata dalam ukuran ekonomi-industri. Indikasi ke arah itu bisa dilihat dari kecenderungan beberapa pelaku pariwisata yang hanya mementingkan keuntungan tanpa melakukan investasi pada pengembangan budaya.

Potensi budaya yang sedemikian besar ternyata mengalami berbagai perubahan. Menurut para pemerhati perkembangan pariwisata Bali dari THK Tourism Award mengungkapkan beberapa keluhan para wisatawan menyangkut Bali yang kotor, banyaknya bangunan serta restoran yang bergaya barat, dan makin sulitnya



menemukan budaya Bali di daerah Bali sendiri. Arah pengembangan pariwisata yang demikian mulai meninggalkan konteks budaya yang telah tertanam sekian lama. Kunjungan wisatawan mancanegara lebih mendominasi dibanding kunjungan wisatawan domestik secara tidak langsung juga membawa pengaruh terhadap gaya hidup masyarakat Bali, diantaranya dibangunnya pub, diskotik, maupun hiburan-hiburan yang bernuansa kebarat-baratan.

Salah satu cara untuk mengatasi akibat buruk dari perubahan tersebut adalah dengan mempertahankan konsep Arsitektur Tradisional Bali. Adapun cara tersebut bukan berarti menolak segala bentuk perubahan di bidang arsitektur yang disebabkan oleh perkembangan pariwisata di Bali, tetapi menggabungkan konsep Arsitektur tradisional Bali dengan perkembangan arsitektur yang ada saat ini.

Berdasarkan pada Rencana pengembangan Pariwisata menurut Rencana Tata Ruang Wilayah Propinsi Bali 1999/2009 menyatakan bahwa pengembangan pariwisata sebagai sektor yang prospektif di masa datang akan lebih diarahkan ke wilayah Kepulauan dengan memanfaatkan daya tarik wisata baharinya dengan tetap mempertahankan konsep Arsitektur Tradisional Bali. Usaha tersebut dapat dimulai dari pengembangan fasilitas pariwisata di kawasan kepulauan. Salah satu kepulauan di Bali yang sangat cocok untuk pengembangan fasilitas pariwisata serta penerapan konsep tradisional adalah Kepulauan Nusa Penida yang memiliki tingkat kunjungan wisatawan sangat pesat yaitu Pulau Nusa Lembongan dengan sebaran terumbu karang yang mengelilingi seluruh pulau.

### **1.1.2. Potensi Pariwisata di Pulau Lembongan**

Kawasan andalan kepulauan di Pulau Bali adalah Kawasan Kepulauan Nusa Penida, yang terdiri dari Pulau Nusa Penida, Pulau Nusa Lembongan, dan Pulau Nusa Ceningan. Kawasan Kepulauan Nusa Penida ini berada di sebelah tenggara Pulau Bali dan termasuk dalam kabupaten Klungkung. Kepulauan Nusa Penida merupakan salah satu penyebaran terumbu karang di daerah Bali. Hampir di seluruh perairan pantainya ditumbuhi oleh karang. Terumbu karang merupakan ekosistem perairan tropis dangkal yang mempunyai berbagai nilai yang sangat penting baik secara fisik sebagai pengaman pantai, nilai rekreasi dan pariwisata terutama pengembangan pariwisata pesisir dan bahari.

Kegiatan Pariwisata di Kabupaten Klungkung khususnya kawasan Nusa Penida yang merupakan pusat kegiatan bahari memiliki tingkat kunjungan wisatawan

paling banyak, hal ini dapat dilihat dari tabel kunjungan wisatawan ke Kabupaten Klungkung.

Tabel 1.1. Data Kunjungan Wisatawan di Kabupaten Klungkung tahun 2001 s.d 2005

No	Tahun	Obyek Wisata				Jumlah
		Kerta Gosa	Goa Lawah	Nusa Penida	Rafting	
1	2001	74.420	30.913	93.155	1.180	199.668
2	2002	53.967	19.796	83.046	4.189	160.990
3	2003	30.461	21.810	49.465	4.082	105.816
4	2004	47.010	28.395	79.967	9.936	165.308
5	2005	50.939	33.740	57.493	4.937	147.109

Sumber : Dinas Pariwisata Kabupaten Klungkung, 2006.

Terumbu karang yang terdapat di sekitar Pulau Lembongan mempunyai variasi habitat yang cukup tinggi. Variasi habitat meliputi mangrove, padang lamun, rumput laut, dataran terumbu (reef plat) dan laguna-laguna kecil. Habitat-habitat ini keberadaannya merupakan penyatu dengan terumbu karang dimana secara ekologis sangat mendukung proses-proses fisika, kimia, dan aktivitas biologi di perairan. Sementara itu, terumbu karang di Pulau Nusa Penida dan Nusa Ceningan mempunyai sedikit habitat samping sehingga variasi habitatnya sangat rendah. Terumbu karang yang terdapat di pantai Tanjung Sanghyang hingga Tanjung Ental di Pulau Lembongan tumbuh pada formasi yang relatif melandai dari kedalaman 1 meter sampai kedalaman 15 meter.

Pulau Nusa Lembongan selain kaya akan potensi alam juga kaya akan potensi budayanya. Adat istiadat dan pola kebiasaan yang berlaku pada desa-desa di Kawasan Pariwisata Nusa Lembongan secara umum hampir sama dengan desa lain di Bali. Masyarakat di kawasan ini mempunyai nilai budaya dan sistem norma yang disepakati oleh seluruh penduduk. Masyarakat di kawasan ini mempunyai nilai budaya dan sistem norma yang disepakati oleh seluruh penduduk. Menurut Dinas Pariwisata Kabupaten Klungkung filosofi dasar agama hindu juga berlaku dalam kehidupan masyarakat di Kawasan Pariwisata Nusa Lembongan serta perlu kiranya diperhatikan dalam menetapkan rencana kegiatan di kawasan ini.

Kondisi geografis Pulau Nusa Lembongan menunjukkan sebagian besar wilayahnya berupa wilayah pesisir dan dikelilingi lautan, untuk mengetahui penerapan arsitektur tradisional bali di daerah pesisir perlu adanya penelusuran terhadap arsitektur desa tradisional nelayan yang telah berkembang terlebih dahulu.

### 1.1.3. Penerapan Arsitektur Tradisional Bali di daerah pesisir

Daerah pesisir sebagai wilayah yang paling luar atau pinggir dari sebuah pulau memiliki sifat yang sangat rentan terhadap perubahan serta pengaruh budaya dari luar daerah, percampuran budaya ini tidak mungkin terhindarkan

Penerapan arsitektur tradisional bali di daerah pantai bisa kita lihat pada hunian desa nelayan tradisional yang merupakan awal dari adanya kehidupan pantai. Arsitektur tradisional Bali dalam konsepsinya menetapkan bahwa ada sumbu bumi utara-selatan (*kaja-kelod*) dengan nilai *utama*/utara di arah gunung, nilai *nista*/selatan di arah laut, nilai *madya*/tengah di daerah daratan antara gunung dan laut, kemudian lahirlah konsep yang dipakai dalam penerapan dan pengolahan tata ruang baik secara makro dan mikro.

Pada kenyataannya kehidupan masyarakat pesisir memiliki keunikan-keunikan tersendiri, pada desa Bali pesisir konsep tata ruang ini tetap terlihat dalam pola pembagian ruangnya, yaitu utama, madya, serta nista. Namun susunannya tidak seperti desa Bali daratan yang sangat terlihat dalam pembagian ketiga zona ini dengan urutan vertikal, paling atas utama, kemudian ditengah-tengah madya, dan paling bawah nista. Kemudian pada desa Bali Pesisir ketiga zona ini tersusun secara horisontal menyisir pantai. Ukuran baku yang berkembang pada desa Bali Daratan ini tidak berkembang pada desa Bali Pesisir (hasil survey lapangan;2006). Bangunan yang berada di daerah pesisir nelayan memiliki bentukan yang cukup beragam dimana bangunan-bangunan yang ada terlihat adanya percampuran gaya.

Perbedaan yang mendasari antara arsitektur tradisional bali yang berkembang pada darat dan pesisir ini disebabkan karena perbedaan letak. Masyarakat Pulau Bali yang beragama Hindu mempunyai pandangan *Rwa Bhineda* tentang dunia ini. *Rwa Bhineda* mengandung arti *rwa*=dua dan *bhineda*=berbeda, dua hal yang selalu bertentangan atau berlawanan namun tetap berjalan beriringan. Disinilah letak perbedaan antara dua hal itu yaitu darat dan laut kemudian terintegratif dalam wilayah antara yaitu pesisir. Bila lebih dijabarkan maka kedua hal tersebut tidak bisa untuk disatukan, namun tetap bisa untuk saling merasa ada walaupun tidak ada, hal ini dapat kita lihat pada perbedaan antara darat serta laut.

#### 1.1.4. Pendekatan dalam perancangan Wisata Bahari di Pulau Nusa Lembongan

Perancangan wisata bahari ini didasari dari adanya keputusan pemerintah Propinsi Bali dalam perencanaan perluasan kegiatan kepariwisataan dengan tetap mempertahankan konsep arsitektur Bali. Pendekatan penerapan Konsep Arsitektur Tradisional Bali dilakukan dengan pendekatan analisa terhadap desa nelayan tradisional.

Perluasan kegiatan pariwisata ini tidak terlepas dari Pulau Induk yaitu Pulau Bali, karena wisatawan sebagian besar berasal atau datang dari Pulau Induk. Aktifitas bahari ini diawali dengan penyeberangan dari pos dermaga di Denpasar menuju Pulau Nusa Lembongan, selanjutnya berlabuh, dan wisatawan dapat melakukan aktifitas perairan laut maupun menginap di Pulau ini. Sehingga pintu masuk utama pada perancangan wisata bahari ini dari arah laut menuju darat.

Konsep yang telah dianalisa terhadap desa nelayan ini akan diangkat untuk dipakai sebagai konsep dalam perancangan wisata bahari di Pulau Nusa Lembongan. Konsep ini akan diturunkan menjadi pola tatanan ruang secara mikro maupun makro (tatanan masa), sirkulasi, serta konsep bentuk dan tampilan bangunan dengan tetap memperhatikan arsitektur tradisional Bali yang telah berkembang sebelumnya. Perencanaan bangunan wisata bahari ini akan memenuhi fasilitas hunian berupa resort dan fasilitas wisata perairan laut. Resort dengan fasilitas akomodasi berupa resort, cottage, restaurant, dan kolam renang yang memanfaatkan potensi alam pulau Nusa Lembongan. Fasilitas wisata perairan laut yang akan dikembangkan berupa marina dan kegiatan perairan laut baik pada permukaan laut maupun bawah laut berupa kegiatan diving, snorkeling, sailing, sun-bathing serta reef walking yang diharapkan kegiatan ini mampu menjaga keseimbangan ekosistem setempat.

## 1.2. Identifikasi Masalah

1. Peraturan pemerintah mengenai perluasan kegiatan pariwisata di daerah kepulauan yaitu Pulau Nusa Lembongan dengan memanfaatkan daya tarik baharinya tetap memegang teguh konsep arsitektur tradisional Bali. Kemudian konsep Arsitektur Tradisional Bali diterapkan di daerah pesisir antara darat dan laut.
2. Penerapan arsitektur tradisional Bali pada daerah pesisir yang memiliki keunikan tersendiri yang dapat kita lihat pada tatanan desa nelayan tradisional, kemudian konsep tersebut akan diterapkan dalam perancangan wisata bahari yang bersifat modern dan komersil.
3. Penerapan arsitektur tradisional Bali di daerah pesisir yang memiliki percampuran budaya dengan daerah lain namun tetap memegang unsur Bali, hal ini terlihat dari bentuk dan tampilan bangunan pada hunian nelayan tradisional. Kemudian penerapan serta percampuran unsur budaya tersebut akan ditampilkan dalam bentuk bangunan wisata bahari yang bersifat publik.

## 1.3. Batasan Masalah

1. Pembahasan dibatasi pada ruang lingkup arsitektur, yaitu pengadaan Wisata bahari yang mewadahi aktifitas kegiatan perairan laut dan aktifitas menginap dalam bentuk cottage sebagai hunian yang bersifat sementara di Pulau Nusa Lembongan Bali.
2. Perpaduan antara konsep tradisional dan modern dalam penerapan pada perancangan akan dimunculkan dalam konsep tata massa, sirkulasi, serta bentuk dan tampilan.
3. Yang dimaksud dengan perpaduan antara konsep arsitektur tradisional dan modern disini adalah memunculkan konsep tradisional dalam bangunan modern.
4. Konsep arsitektur tradisional yang dimaksud adalah Konsep Arsitektur Tradisional Bali yang berkembang di daerah pesisir.
5. Fasilitas utama wisata bahari terdiri atas dengan fasilitas wisata perairan laut dan fasilitas menginap berupa resort.
6. Potensi wisata perairan laut akan diolah dalam pengadaan wisata bahari dengan fasilitas menginap berupa resort serta fasilitas wisata perairan laut yang memanfaatkan potensi yang terdapat di Teluk Chelagi, yang merupakan bagian dari zona apresiasi di Pulau Nusa Lembongan.

#### 1.4. Rumusan Masalah

1. Bagaimana merancang tatanan massa dan sirkulasi yang dapat memenuhi fasilitas wisata perairan laut dan fasilitas wisata menginap dengan memunculkan arsitektur tradisional Bali pesisir?
2. Bagaimana merancang bentuk dan tampilan bangunan fasilitas wisata perairan laut dan fasilitas menginap dengan memunculkan arsitektur tradisional Bali pesisir?

#### 1.5. Tujuan

1. Menerapkan sirkulasi dan tatanan massa kawasan wisata bahari yang sesuai dengan penerapan konsep arsitektur tradisional Bali pesisir.
2. Memunculkan bentuk dan tampilan bangunan di kawasan pesisir dengan penerapan konsep arsitektur tradisional Bali pesisir yang sesuai dengan filosofi agama hindu yaitu Rwa Bhineda.



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Tinjauan Kepariwisataan

##### 2.1.1. Pengertian pariwisata

Untuk menyatukan pengertian atau definisi tentang “Pariwisata” maka ada baiknya kita mengacu kepada batasan pengertian seperti yang tercantum pada Undang-undang nomor 9 tahun 1990 tentang kepariwisataan, yaitu sebagai berikut:

1. Wisata adalah kegiatan perjalanan atau sebagian dari kegiatan tersebut yang dilakukan secara sukarela serta bersifat sementara untuk menikmati obyek dan daya tarik wisata.
2. Wisatawan adalah orang yang melakukan kegiatan wisata.
3. Pariwisata adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan wisata, termasuk pengusahaan obyek dan daya tarik wisata serta usaha-usaha yang terkait dengan bidang tersebut.
4. Kepariwisataan adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan penyelenggaraan pariwisata
5. Usaha Pariwisata adalah kegiatan yang bertujuan menyelenggarakan jasa pariwisata atau menyediakan atau mengusahakan obyek dan daya tarik wisata, usaha sarana pariwisata atau usaha yang terkait di bidang tersebut.
6. Obyek dan daya tarik wisata adalah segala sesuatu yang menjadi sasaran.
7. Kawasan Pariwisata adalah kawasan dengan luas tertentu yang dibangun atau disediakan untuk memenuhi kebutuhan pariwisata.

##### 2.1.2. Sarana dan prasarana pariwisata

Dalam kegiatan kepariwisataan selain obyek, transportasi, dan akomodasi, yang tidak kalah pentingnya adalah:

#### 1. Sarana kepariwisataan

- a. Sarana pokok kepariwisataan (Main Tourism Superstructure):
  - 1) Receptive Tourist Plan: perusahaan yang menyelenggarakan dan mempersiapkan tour dan transportasinya.
  - 2) Residential Tourist Plan: yang termasuk dalam kelompok ini adalah hotel, motel, youth hostel, camping area, restaurant, dan coffe shop.

- b. Saran Perlengkapan Kepariwisata (Supplementing Tourism Superstructure)  
Yang dimaksud adalah fasilitas-fasilitas yang dapat melengkapi sarana pokok, yang dikenal dengan istilah dalam kepariwisataan adalah *Recreative and Sportive Plan* yang berupa sarana olahraga seperti: ski, golf, tennis court, swimming pool, boating facilities, dan sebagainya.
- c. Saran penunjang Kepariwisata (Supporting Tourism Superstructure)  
Yang dimaksud adalah fasilitas yang diperlukan wisatawan (khususnya business tourist), yang fungsinya agar wisatawan lebih banyak membelanjakan uangnya seperti: night club, boating facilities, dan sebagainya.

## 2. Prasarana kepariwisataan

- a. Prasarana umum (General Infrastructure)  
Yaitu prasarana yang menyangkut kebutuhan umum bagi kelancaran perekonomian:
  - 1) Sistem penyediaan air bersih
  - 2) Pembangkit tenaga listrik dan telekomunikasi
  - 3) Jaringan prasarana transportasi (jalan, jembatan, terminal, pelabuhan).
- b. Kebutuhan Masyarakat Banyak (Basic Needs of Civilized Life):
  - 1) Rumah Sakit, Apotik
  - 2) Bank, Kantor Pos dan Pompa Bensin
  - 3) Administrasi Office (pemerintahan umum, polis, dan pengadilan)

### 2.1.3. Obyek dan Atraksi Wisata

#### 1. Pengertian Obyek dan Atraksi Wisata

Istilah obyek wisata seperti yang biasa dikenal di Indonesia tidak dijumpai pada literatur kepustakaan luar negeri. Pengertian obyek wisata mereka lebih banyak menggunakan istilah *tourist attraction*, yaitu segala sesuatu yang menjadi daya tarik bagi seseorang untuk mengunjungi suatu daerah tertentu.

Perbedaan diantara kedua istilah tersebut dapat dilihat dari persiapan yang dilakukan terlebih dahulu. Obyek wisata dapat dilihatnya secara langsung tanpa persiapan/bantuan orang lain, seperti: pemandangan, gunung, sungai, danau, lembah, bangunan dan lain sebagainya, tetapi atraksi wisata merupakan sesuatu yang dipersiapkan terlebih dahulu agar dapat dilihat dan dinikmati, seperti: tari-tarian, nyanyian, kesenian rakyat tradisional, upacara adat dan lain sebagainya. Pada



dasarnya obyek dan atraksi wisata merupakan sesuatu yang menjadi daya tarik bagi wisatawan, baik itu daya tarik alam maupun budaya di suatu daerah.

## 2. Syarat-syarat Obyek dan Atraksi Wisata

Pengembangan obyek dan atraksi wisata yang menjadi daerah tujuan wisatawan, agar potensial dan menarik untuk dikunjungi oleh wisatawan memerlukan beberapa persyaratan, yaitu sebagai berikut:

- a. Daerah tersebut harus mempunyai apa yang disebut sebagai "*something to see*", artinya di tempat tersebut harus ada obyek wisata dan atraksi wisata yang berbeda dengan apa yang dimiliki daerah lain.
- b. Daerah tersebut harus tersedia apa yang disebut dengan istilah "*something to do*", artinya di tempat tersebut selain banyak yang dapat dilihat dan disaksikan harus juga disediakan fasilitas rekreasi atau hiburan (*amusements*) yang dapat membuat mereka betah tinggal lebih lama.
- c. Di daerah tersebut harus tersedia apa yang disebut dengan istilah "*something to buy*", artinya di tempat tersebut harus tersedia fasilitas untuk berbelanja (*shopping*) terutama barang-barang cendramata (*souvenir*) dan kerajinan rakyat sebagai oleh-oleh untuk dibawa pulang ke tempat asal masing-masing. Fasilitas untuk berbelanja ini tidak hanya menyediakan barang-barang yang dapat dibeli tetapi harus pula tersedia sarana-sarana pembantu lain untuk lebih memperlancar seperti *money changers*, bank, kantor pos dan kantor telepon.

### 2.1.4. Wisata Resort

#### 1. Pengertian

Menurut Sihite (1997) wisata resort adalah suatu bentuk wisata yang terletak di lokasi dengan keindahan alam yang alami dan terletak di pinggiran kota atau jauh dari keramaian seperti daerah pantai atau pegunungan. Wisata ini memamerkan potensi keindahan alam yang alami dan menampilkan rekreasi berupa atraksi yang memanfaatkan potensi alam setempat dilengkapi dengan sarana akomodasi, fasilitas rekreasi, serta program-program kegiatan yang dapat menunjang tujuan konservasi kawasan. Fungsi utama dari wisata ini adalah penyediaan sarana akomodasi dan rekreasi.

#### 2. Fungsi

Orientasi akomodasi dan rekreasi ditunjang oleh fasilitas yang kompleks dan terpadu. (Sihite, 1997)

- a. Fungsi utama : akomodasi dan rekreasi, berupa :
  - 1) Sarana akomodasi berupa fasilitas hotel dengan kamar yang besar dan berkualitas tinggi untuk mendorong pengunjung untuk tinggal lebih lama.
  - 2) Sarana akomodasi dengan fasilitas penunjang: restoran, kolam renang, dll.
  - 3) Sarana rekreasi berupa rekreasi yang memanfaatkan potensi alam yang ada.
- b. Fungsi penunjang, antara lain :
  - 1) Fungsi konservasi yaitu penyediaan wisata resort tersebut agar makna cultural yang terkandung di dalamnya berupa keadaan alam yang alami terpelihara dengan baik.
  - 2) Fungsi pelestarian yaitu pengelolaan wisata resort yang melestarikan kawasan dengan kegiatan yang menunjang keberadaan alam yang alami serta melestarikan kebudayaan masyarakat setempat yang dapat dituangkan dalam bentuk rekreasi maupun arsitektural.

### 3. Aktifitas

Menurut Sihite (1997), aktivitas yang beragam dan kompleks dikelompokkan sebagai bagian dari fungsi, antara lain:

- a. Kegiatan Residential, berupa kegiatan bermalam dan aktifitas sehari-hari.
- b. Kegiatan Rekreatif  
Berupa kegiatan olahraga, rekreasi dengan orientasi wisata laut yang meliputi berbagai kegiatan seperti memancing, glass boating, diving, snorkeling, dan sebagainya.
- c. Kegiatan Perdagangan dan Jasa  
Berupa kegiatan persewaan cottage, jasa service, dan sebagainya.
- d. Kegiatan Penunjang  
Berupa kegiatan lain yang berorientasi konservasi dan pelestarian
- e. Kegiatan Servis, berupa kegiatan teknis, kebersihan, dan sebagainya.

#### 2.1.5. Wisata Perairan Laut (Wisata Bahari)

##### 1. Diving

Diving adalah teknik penyelaman dengan alat bantu pernafasan dan pakaian khusus. Definisi diving adalah suatu tindakan terjun bebas ke udara atau ke air. Secara umum, kegiatan diving berarti menyelam ke dalam air.

Awalnya diving ditafsirkan suatu tindakan terjun bebas dari sebuah pesawat terbang yang di sebut Sky Diving. Setelah terjadi perkembangan hobby maupun olahraga, maka timbullah istilah diving ke air yaitu suatu kegiatan menyelam ke dalam air untuk menyaksikan seluruh keindahan dasar laut yang ada.

Jenis Penyelaman berdasarkan kedalaman :

- a. Penyelaman dangkal, yaitu penyelaman dengan kedalaman antara 5 -10 meter
- b. Penyelaman sedang, yaitu penyelaman dengan kedalaman antara 10 -30 meter
- c. Penyelaman dalam yaitu melakukan penyelaman lebih dari 30 meter

Jenis penyelaman berdasarkan tujuan yang hendak dicapai :

- b. Penyelaman untuk kepentingan pertahanan dan keamanan negara antara lain :
  - 1) Penyelaman untuk tugas-tugas tempur
  - 2) Search & Rescuu (SAR)
  - 3) Pemeriksaan dan Perbaikan dibawah air
  - 4) Pengangkatan kapal tenggelam
- c. Penyelaman komersial untuk kepentingan-kepentingan seperti konstruksi di bawah air, penambangan lepas pantai, pengangkatan kapal tenggelam dan lain-lain.
- d. Penyelaman ilmiah (Scientific Diving), penyelaman ini dilakukan untuk kepentingan pengembangan ilmu pengetahuan bawah air, seperti: penelitian-penelitian, biologi laut, geologi, kedokteran, arkeologi dan ilmu-ilmu kelautan lainnya.
- e. Penyelaman olah raga (Sport Diving), penyelaman olah raga dilakukan untuk kepentingan kesehatan dan wisata bahari.

## 2. Snorkeling

Snorkeling adalah praktek dalam berenang dengan tubuh pada permukaan air yang dilengkapi dengan kaca mata renang dan suatu tabung pendek sebagai alat memasukan udara selama penyelaman. Kegiatan snorkeling membutuhkan gerakan air yang tenang karena hanya menggunakan tabung pendek sebagai alat bantu pernafasan. Karena dasar laut yang ditumbuhi karang merupakan perairan yang bersih jernih dengan transparansi yang baik serta karang dan ikan yang beraneka ragam, maka aktivitas diving dan snorkeling menjadi daya tarik utama pengembangan kepariwisataaan.

### **3. Bottom glass dan Semi-submarine**

Bottom glass dan semi-submarine merupakan sarana untuk mengamati pemandangan alam bawah laut dari atas atau dalam perahu/kapal, yaitu berupa keindahan dan keanekaragaman ikan dan terumbu karang. Kedua kegiatan ini dapat dilakukan pada kawasan terumbu karang dengan kondisi yang relatif tenang dari pengaruh ombak dan arus yang tidak terlalu kuat.

### **4. Sailing**

Kegiatan sailing merupakan aktivitas wisata untuk menikmati panorama alam sekitar dengan memanfaatkan jasa nelayan setempat di luar waktu-waktu nelayan menangkap ikan. Kegiatan wisata ini dapat dipadukan dengan snorkeling dan memancing sambil menanti sunset di sore hari.

### **5. Reef Walking**

Reef Walking adalah kegiatan jalan pada rata-rataan terumbu karang (reefplat) dan menikmati aktifitas budidaya rumput laut yang dilakukan pada saat air surut. Berbagai biota pada rata-rataan terumbu karang baik fauna maupun floranya dapat menjadi obyek pengamatan dan fotografi wisatawan. Sedangkan kegiatan wisata untuk menikmati hamparan pembudidayaan rumput laut serta aktivitas masyarakat atau petani rumput laut dengan perkampungannya selanjutnya dapat dikembangkan sebagai agrowisata bahari.

### **6. Wisata Ilmiah Kelautan**

Kondisi terumbu karang kawasan Pariwisata Nusa Penida dengan keanekaragaman hayati dan ekosistemnya masih tergolong kategori baik jika dibandingkan dengan kawasan terumbu karang di daerah Bali lainnya. Keadaan ini menjadi daya tarik tersendiri bagi ilmuwan untuk berwisata di bidang kelautan.

## **2.2. Kebijakan dan Peraturan Pemerintah**

### **2.2.1. Kebijaksanaan dan Peraturan Pariwisata di Bali**

1. Perda No. 3/1991 menyatakan bahwa pariwisata yang dikembangkan di Bali adalah Pariwisata Budaya yang berwawasan lingkungan yaitu jenis kepariwisataan yang dalam perkembangan dan pengembangannya menggunakan kebudayaan daerah Bali yang dijiwai oleh agama Hindu yang merupakan bagian dari kebudayaan nasional sebagai potensi dasar dominan, yang di dalamnya tersirat

satu cita-cita akan adanya hubungan timbal balik antara pariwisata dan kebudayaan, sehingga keduanya meningkat secara serasi, selaras, dan seimbang.

2. Perda No. 6/1989 tentang Rencana Tata Ruang Daerah propinsi Tingkat I Bali menetapkan bahwa untuk memelihara kemampuan alam dan lingkungan perlu dipertahankan kelestarian dan ciri khas daerah berupa penerapan nilai-nilai Arsitektur Tradisional Bali ke dalam penataan bangunan di kawasan budidaya dengan tetap memperhatikan tinggi bangunan maksimum 15 meter.
3. Sektor pariwisata, pengembangannya adalah kegiatan promosi dan pemasaran secara terarah, meningkatkan jumlah dan kualitas objek wisata, industri pariwisata serta prasarana dan sarana penunjang kepariwisataan, meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat, meningkatkan pembangunan pariwisata yang menonjolkan produk budaya yang dijiwai oleh Agama Hindu.

### **2.2.2. Peraturan Tentang Wisata Alam**

Peraturan Pemerintah No. 18/1994 tentang Wisata Alam mengatur ketentuan-ketentuan tentang wisata alam yang antara lainnya adalah :

1. Luas areal yang diperuntukkan guna keperluan bangunan dan prasarana penunjang pariwisata maksimal 10% dari luas areal yang tertera di dalam ijin pengusahaan wisata alam.
2. Penyelenggaraan wisata alam harus dilaksanakan dengan memperhatikan :
  - a. Konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya,
  - b. Kemampuan untuk mendorong dan meningkatkan kehidupan ekonomi dan sosial budaya,
  - c. Nilai-nilai agama, adat istiadat serta pandangan dan nilai-nilai hidup yang ada di dalam masyarakat,
  - d. Kelestarian budaya dan mutu lingkungan,
  - e. Keamanan dan ketertiban masyarakat.
3. Merehabilitasi kerusakan yang diakibatkan oleh kegiatan usahanya/kegiatan wisata alam dengan cara menjaga kelestarian objek dan daya tarik wisata alam terutama pada lokasi berijin.
4. Menjamin keamanan dan ketertiban para pengunjung
5. Turut menjaga kelestarian kawasan pelestarian alam

### 2.2.3. Rencana Tata Ruang dan Peraturan Daerah Kabupaten Klungkung

#### 1. Rencana Tata Ruang Daerah Kabupaten Klungkung

Program Pemerintah Dati II Klungkung yang tertuang dalam rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Klungkung Tahun 2009, yang terkait dengan perancangan Wisata Bahari di Pulau Lembongan adalah:

a. Strategi Pengembangan Tata Ruang Makro

Secara Umum pengadaan akomodasi pariwisata dan pengembangan obyek-obyek pariwisata diarahkan untuk kawasan pariwisata yang sedang dan belum berkembang.

b. Strategi Tata ruang Mikro

Arah pengembangan wilayah prioritas khusus yaitu pengembangan kawasan tersebut diarahkan dalam rangka memberikan fasilitas yang memadai serta meningkatkan pengawasan pengelolaan tata ruang yang efektif dan efisien.

#### 2. Peraturan Pemerintah Kabupaten Klungkung

Peraturan dan kebijakan pemerintah yang menunjang Perancangan Wisata Bahari di Nusa Lembongan, antara lain:

a. Peraturan Pemerintah Daerah Kabupaten Klungkung No.3/PD/DPRD II/1974 tentang lingkungan khusus regional kepariwisataan, menyebutkan :

Lingkungan Khusus Regional Kepariwisataan, ada jalan penghubung dan jalan lingkungan dengan ketentuan dan persyaratan sebagai berikut :

- 1) Sempadan bangunan pada jalan penghubung, sedapat mungkin tidak kurang dari 100 meter.
- 2) Sempadan bangunan pada jalan lingkungan sedapat mungkin tidak kurang dari 25 meter
- 3) Dilarang merubah peruntukkan penggunaan tanah pertanian dipinggir jalan penghubung dan jalan lingkungan.
- 4) Permukaan dipinggir jalan harus dibuat dari tanah atau tanpa rumput, rata dan terpelihara dengan baik.
- 5) Tanah dipinggir jalan yang tidak ada bangunannya dan yang bukan tanah pertanian harus berupa taman.
- 6) Jalur pinggir mobil tidak boleh digunakan untuk tempat parkir
- 7) Jalan antara tempat parkir dan jalan mobil dimana mungkin, minimum 10 meter, dan tidak kelihatan dari jalan mobil dengan diadakannya gundukan tanah atau taman-taman yang sesuai dengan lingkungan sekitarnya.

b. **Kepadatan Bangunan**

Peraturan pemerintah yang mengatur tentang kepadatan bangunan adalah perda Kabupaten Tingkat II Klungkung No.2,3,4 Tahun 1974 diatur sebagai berikut:

- 1) Koefisien dasar bangunan tinggi (50 % - 75 % ), secara umum diterapkan pada kawasan pusat-pusat pelayanan kawasan campuran di sektor pusat kota.
- 2) Koefisien dasar bangunan sedang ( 30 % - 50 % ), secara umum diterapkan pada kawasan permukiman , di luar pusat kota.
- 3) Koefisien dasar bangunan rendah (kurang dari 30 %), diterapkan di kawasan terbuka hijau dan tempat-tempat rekreasi di luar kota yang memerlukan ruang terbuka yang cukup luas.

c. **Sempadan Bangunan (Perda Kabupaten Dati II Klungkung No. 2,3,4 Tahun 1974)**

Sempadan bangunan ditinjau terhadap lebar jalan dan tembok bangunan :

No	Lebar Jalan (m)	Sempadan Depan (m)	Sempadan Samping (m)	Sempadan Belakang (m)
1	20	10	3	4
2	16	8	3	4
3	12	6	3	4
4	10	5	3	3
5	8	4	2	3
6	6	3	2	3

Tabel II-1. Ketentuan Sempadan Bangunan

Sumber : Perda Kabupaten Dati II Klungkung No. 2,3,4 Tahun 1974

## 2.3. Tinjauan Arsitektur Tradisional Bali

### 2.3.1. Landasan Filosofi

#### 1. Tri Hita Karana

Dalam kehidupannya sehari-hari, Masyarakat Bali selalu berusaha untuk mencapai kesejahteraan dengan berpegang teguh pada ajaran Tri Hita Karana. Adapun Tri Hita Karana tersebut berarti tiga hal yang menyebabkan datangnya kebahagiaan. Tri artinya tiga, Hita artinya bahagia atau sejahtera, dan Karana artinya penyebab. Tri Hita Karana tersebut terdiri atas:

- a. Hubungan baik antara manusia dengan Sang Hyang Widhi Waca (Tuhan YME)
- b. Hubungan baik antara manusia dengan sesama manusia
- c. Hubungan baik antara manusia dengan alam semesta, yang kemudian diterapkan dalam konsep Rwa Bhineda yang membagi alam semesta menjadi Bhuana Agung dan Bhuana Alit.

#### 2. Rwa Bhineda

Rwa Bhineda merupakan konsep filosofi dalam agama Hindu, konsep ini sebenarnya tanpa disadari oleh masyarakatnya telah berkembang dan dipakai dalam kehidupan sehari-hari.

Rwa Bhineda mengandung arti rwa=dua dan bhineda=berbeda, dua hal yang selalu bertentangan atau berlawanan namun tetap berjalan beriringan. Rwa Bhineda merupakan konsepsi dualisme antara hal yang baik dan hal yang buruk, siang dan malam, purusa pradana (laki-laki dan perempuan), darat dan laut dan sebagainya. Dualisme dengan dua sisi yang bertolak belakang yang memiliki batas jelas namun kedua hal ini tetap terintegratif atau saling berhubungan bukan dalam artian bersatu atau melebur menjadi satu. Salah satu contoh yang dapat diambil adalah darat dan laut, darat dengan perbedaan jumlah air yang sedikit dibanding laut, mampu berintegratif sewaktu terkena hujan, hujan membasahi darat dan juga laut.

Bila lebih dijabarkan maka kedua hal tersebut tidak bisa untuk disatukan, namun tetap bisa untuk saling merasa ada walaupun tidak ada. Rwa Bhineda juga mengajarkan kepada kita sesuatu hal ataupun seseorang tetap memiliki dua buah sisi yang berbeda dengan tetap memiliki garis batas perbedaan, sehingga sesuatu tersebut terkadang lebih dominan pada salah satu sisi kemudian pada suatu saat tertentu lebih dominan pada sisi yang lain.



### 3. Tri Angga atau Tri Mandala

Salah satu penerapan Tri Hita Karana pada tata ruang tradisional Bali (tata palemahan) adalah Tri Angga atau Tri Mandala. Adapun Tri Angga tersebut terdiri atas:

- a. **Utama**, pada tata palemahan disimbolkan sebagai Gunung.

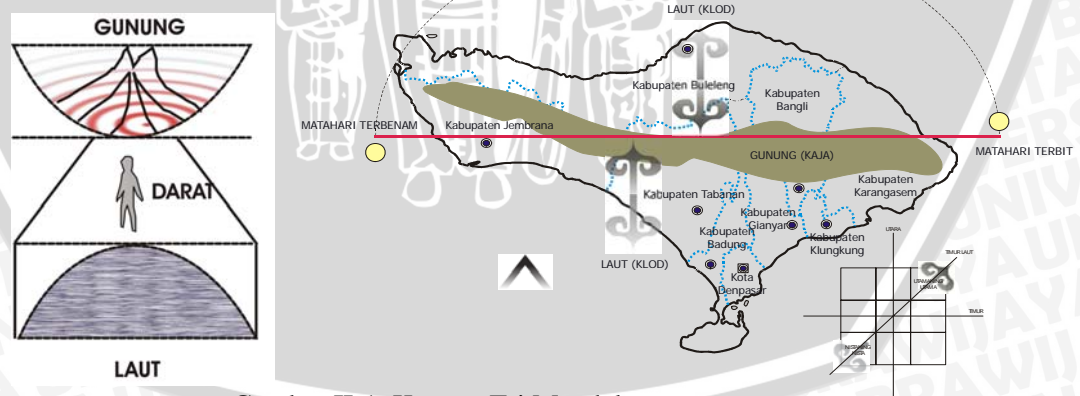
Penerapan dalam tata palemahan adalah setiap bangunan suci selalu berorientasi ke arah gunung, terutam Gunung Agung sebagai gunung tertinggi di Pulau Bali.

- b. **Madya**, disimbolkan sebagai daratan antara gunung dan laut

Penerapan dalam tata palemahan adalah bangunan yang menjadi wadah manusia dalam melakukan aktifitas sehari-hari berada antara bangunan suci yang berorientasi ke arah gunung dengan bangunan pensucian yang berorientasi ke arah laut.

- c. **Nista**, disimbolkan sebagai laut

Penerapan dalam tata palemahan adalah bangunan yang menjadi wadah manusia untuk melakukan pensucian atau pembersihan baik dirinya sendiri atau peralatan-peralatan yang digunakan dalam melakukan aktifitasnya.



Gambar II-1. Konsep Tri Mandala secara horizontal dan vertical  
Sumber: Arsitektur Tradisional Bali, 1986.

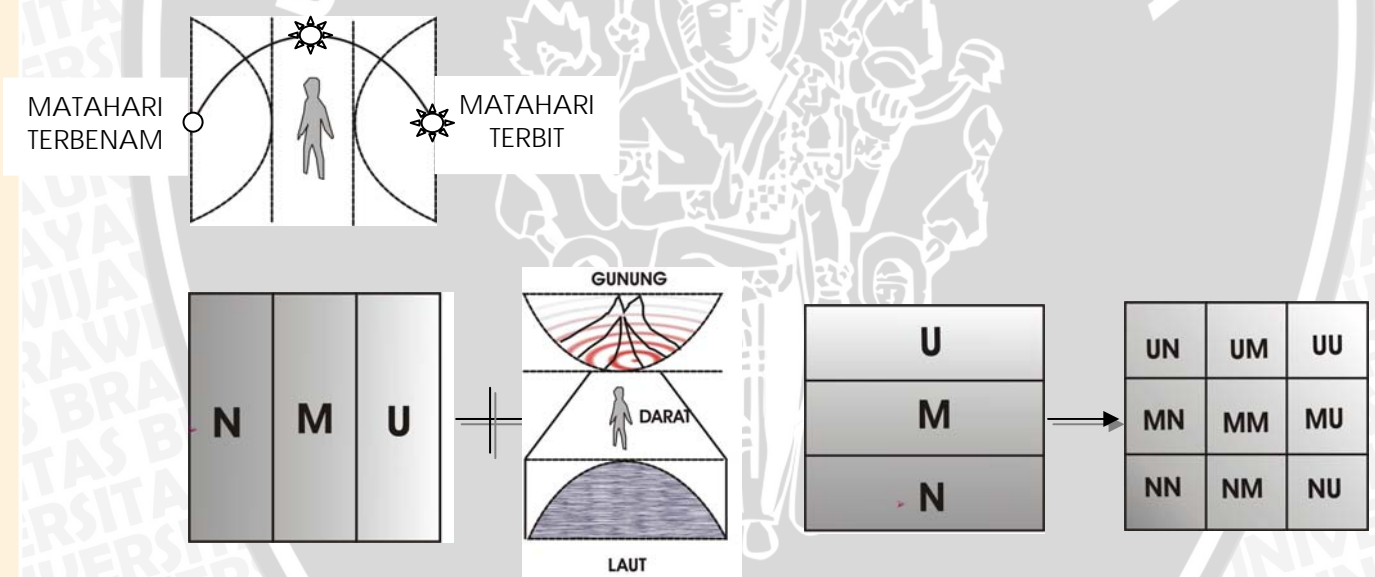
### 4. Nawa Sanga atau Sanga Mandala

*Nawa sanga* merupakan konsep tradisional yang berdasar kepada orientasi kosmologi, sebagai manifestasi dari pencarian akan keharmonisan atau keselarasan.

Pada *Nawa Sanga* dijelaskan mengenai delapan arah mata angin yang berpusat di tengah.

Konsep nawa sanga ini juga berhubungan dengan konsep Tri Mandala, sehingga dalam penataan tata ruang dalam Sanga Mandala merupakan gabungan dari konsep Tri Mandala dan delapan arah mata angin yang nantinya akan membagi area menjadi sembilan zona dengan perpindahan utama, madya, dan nista yang sangat halus.


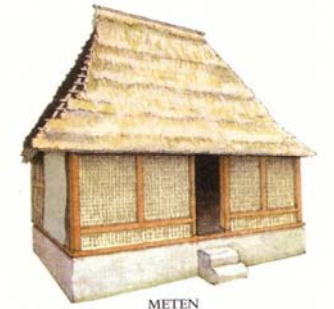


Sumbu utama pada *Nawa Sanga* ini adalah sumbu gunung-laut, yang menduduki arah *Kaja* (arah menuju G. Agung atau gunung terdekat) dan *Kelod* (arah laut); serta arah terbit dan terbenamnya Matahari, yang pada *Nawa Sanga* menduduki arah *Kangin* (matahari terbit) dan *Kauh* (Matahari terbenam). Tempat-tempat suci selalu ditempatkan pada arah menuju gunung (*Kaja*) atau menuju Gunung Agung. Sedangkan tempat-tempat yang tergolong kotor atau umum diletakkan pada arah menuju laut.



Gambar II-2. Konsep Sanga Mandala dan Tri Mandala  
 Sumber: Arsitektur Tradisional Bali, 1986.

### 2.3.2. Tipologi Bangunan Tradisional Bali

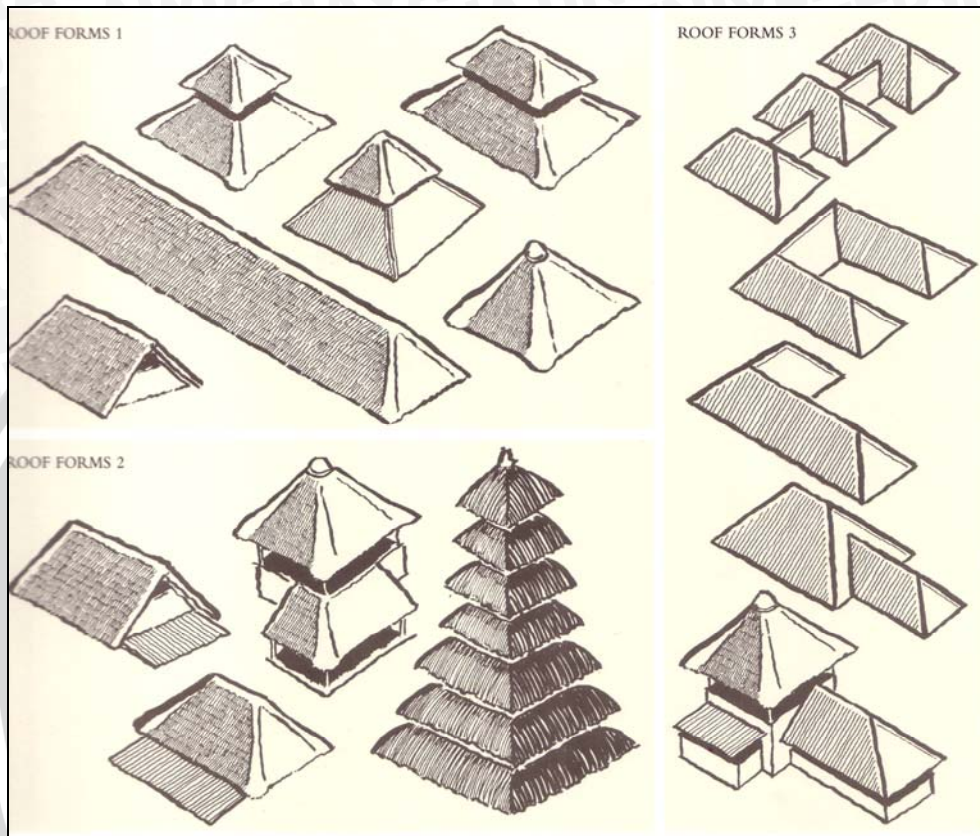
Tabel II-2. Tipologi Bangunan Tradisional Bali

Nama bangunan	Deskripsi	Penggunaan	Gambar
SAKEPAT SAKENAM	4 – kolom 6 – kolom	Tempat suci, kuil Dapur, atau merupakan tempat untuk kegiatan keagamaan, pada rumah kecil	
SAKUTUS METEN	8 – kolom 8-kolom tertutup	Pavilion pembantu di pura Ruang tidur	
BANDUNG	8-kolom dengan serambi depan	Terletak di bagian utara atau barat untuk kegiatan keagamaan.	
BALE AGUNG	8atau10 kolom yang ditinggikan letaknya	Aula pertemuan untuk para dewa. Patung yang memenuhi nazar.	
SAKESIA BUNDER	9 kolom (satu tambahan)	Pavilyun untuk pekerjaan rumah.	
BALE BUNDER	8 kolom atau 12 kolom, jika di pura	Pavilyun gamelan sejenis alat tradisional bali.	

BALE BALI	12 kolom (dua atau lebih taban)	Upacara adat dalam pavilyun di dalam rumah besar	
BALE LANTANG	Panjang (12,14,16 Atau 20 kolom) dengan dasar diangkat.	Bali rumah panjang hall/aula masyarakat untuk [desa/kampung] berpesta atau ritus jalan lintasan.	
WANTILAN	2 deret pavilyun dengan 4 atau 8 colom tengah/inti dan 12 atau 16 colom di pinggir. Dapat berupa segi empat atau empat persegi panjang.	Tempat Sabung ayam, aula banjar, aula tari.	
BALE KUL-KUL	4 kolom atas pada dasar sangat tinggi.	Menara genderang tabuh, atau menara pengawas.	

Sumber: Architecture of Bali, 2002.

Atap rumah tradisional Bali adalah hampir kesemuanya memiliki format prisma segi-empat murni- yang [disebut/dipanggil] malimas, berasal dari atap jawa, yaitu limasan atau nok atap berbentuk segitiga. Atap yang saling bertumpuk diatas atap di bawahnya disebut meru atau pagoda, biasa dipakai pada wantilan hall/aula.



Gambar II-3. Tipologi Atap Tradisional Bali  
Sumber : Architecture of Bali, 2002.

### 2.3.3. Bangunan Wantilan

#### 1. Makna wantilan

Wantilan terkait dengan kata-kata wanti/mawanti-wanti yang mempunyai arti terus-menerus. Kata wanti/mawanti-wanti dalam hal ini bermakna adanya pengulangan. Wantilan merupakan bangunan terbuka ke segala arah. Tidak ada satu bidang tembok pun yang menutupinya. Selain itu, wantilan dengan atapnya yang maanda mampu mengatasi sirkulasi udara saat wantilan sedang dimanfaatkan oleh masyarakat luas.

## 2. Fungsi wantilan

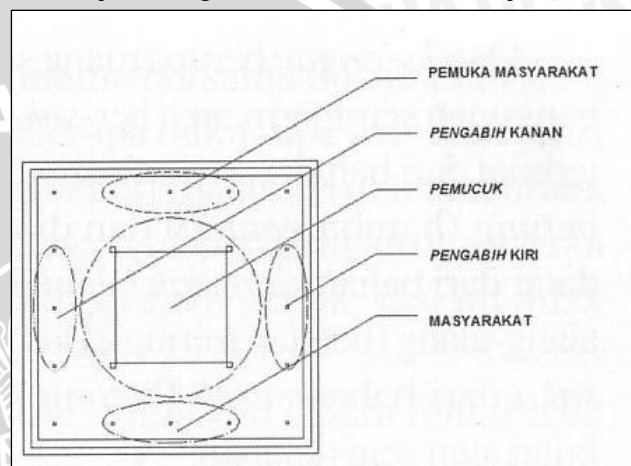
Wantilan sebagai tempat sangkep/paruman/pertemuan masyarakat yang mempunyai dimensi yang lebih luas jika dibandingkan dengan bale peruntukan pribadi dalam arsitektur Bali.

## 3. Tipologi wantilan

### ➤ Bentuk

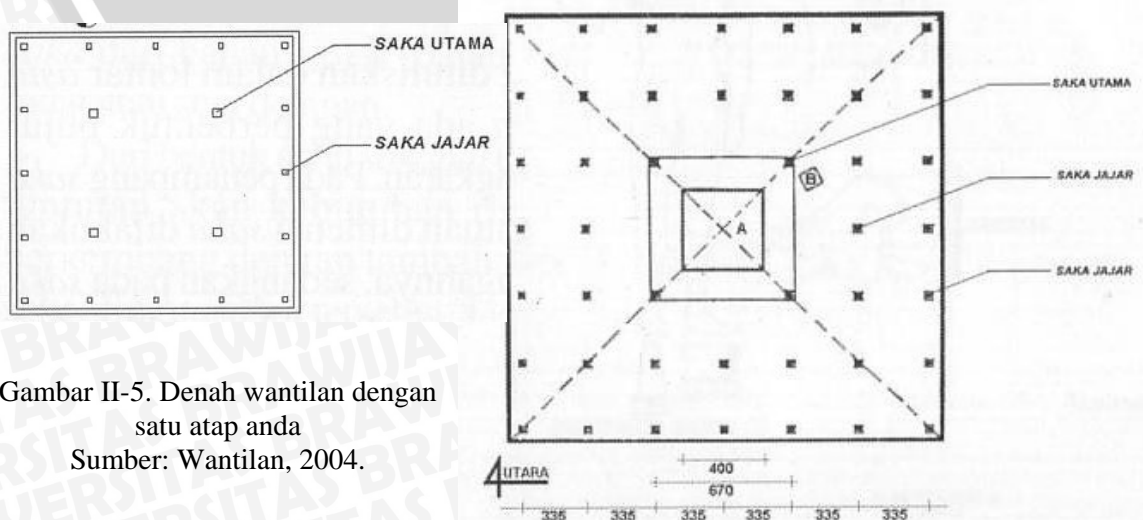
#### 1) Horisontal

Denah wantilan mempunyai bentuk bujur sangkar. Bentuk awal bujur sangkar (sakapat) tersebut, selanjutnya sesuai dengan tuntutan akan kebutuhan ruang yang lebih luas, wantilan bekembang dengan tambahan saka jajar (kolom berjejer) di sekeliling sakapat tersebut. Jadi terbentuk wantilan dengan satu deretan melingkar saka jajar yang mengelilingi sakapat (berupa saka utama).



Gambar II-4. Denah wantilan pada awalnya  
Sumber: Wantilan, 2004.

Typologi wantilan dengan empat saka utama bersama dua jejeran saka jajar di sekelilingnya. Jarak antara saka utama dengan saka jajar mempunyai perbandingan 2:1. Hal ini akan tampak indah atau proposional setelah bentuk wantilan dilihat secara perspektif. Dalam buku Kunst Op Bali, dinyatakan jarak saka jajar 3,35 meter dan jarak saka utama 6,70 meter.



Gambar II-5. Denah wantilan dengan satu atap anda  
Sumber: Wantilan, 2004.

### Perkembangan wantilan

Perkembangan fungsi membawa pengaruh pada kebutuhan ruang yang semakin luas, tidak terhalang oleh kolom, sehingga kolom utama wantilan dihilangkan dan saka jajar berfungsi menumpu keseluruhan beban atap. Kemudian ditemui perkembangan wantilan dari bentuk bujur sangkar menjadi berbentuk segi empat panjang. Dengan demikian, orientasi ke bagian tengah, telah mengalami perkembangan bentuk dan orientasi.



Gambar II-6. Wantilan dengan bentuk persegi panjang  
Sumber: Wantilan, 2004.

### 2) Vertikal

Wantilan memiliki kolom/saka utama yang menumpu atap utama dan saka jajar yang menumpu atap amben yang terpisah secara lebih rendah dari atap utama. Dari hal tersebut, terlihat bentuk wantilan yang ma-anda. Bentuk maanda tersebut menggambarkan satu perulangan. Selanjutnya ditemukan wantilan yang memiliki dua anda pada Puri Gianyar. Itu berbeda dengan meru; pada meru atap diatas ditumpu oleh atap di bawahnya, bentuk meru ini disebut matumpang.



Gambar II-7. Bentuk Wantilan dengan satu anda.  
Sumber: Wantilan, 2004.



Gambar II-8. Bentuk Wantilan dengan dua anda.  
Sumber: Wantilan, 2004.

### Perkembangan wantilan

Kebutuhan akan ruang yang luas tanpa kolom telah menyebabkan wantilan berkembang menjadi wantilan matumpang, yaitu atap utama ditumpangkan/ditumpukkan pada atap amben.



Gambar II-9. Perkembangan wantilan seiring dengan kebutuhan.  
Sumber: Wantilan, 2004.

#### ➤ Bahan

Wantilan seperti bangunan tradisional lainnya menggunakan bahan-bahan alami seperti batu, tanah polpolan, kayu, bambu, dan alang-alang. Kayu yang digunakan untuk saka utama biasanya kayu seseh/kelapa ataupun kayu jati. Bambu dipergunakan sebagai iga-iga atau usuk. Penutup wantilan terbuat dari bahan ambengan/alang-alang. Helaian daun alang-alang kering dikaitkan dengan tali bambu pada bilah bambu, sehingga membentuk sebidang bahan penutup atap.

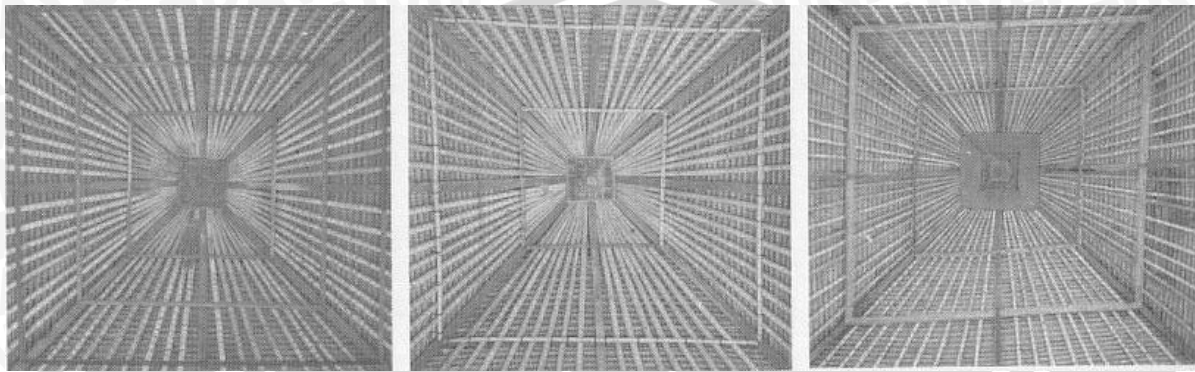
#### ➤ Struktur dan Konstruksi

Struktur wantilan satu anda dibentuk oleh empat saka utama (kolom utama) sebagai penyokong utama wantilan. Saka jajar disekililing sisi bangunan berjumlah enam belas buah saka. Struktur wantilan dua anda juga dibentuk oleh empat saka utama (kolom utama) sebagai penyokong utama wantilan. Pada wantilan dua anda ini, saka jajar pertama sekeliling sisi bangunan berjumlah enam belas buah saka dan sakajajar kedua berjumlah dua puluh empat buah saka. Saka-nya mempunyai dimensi

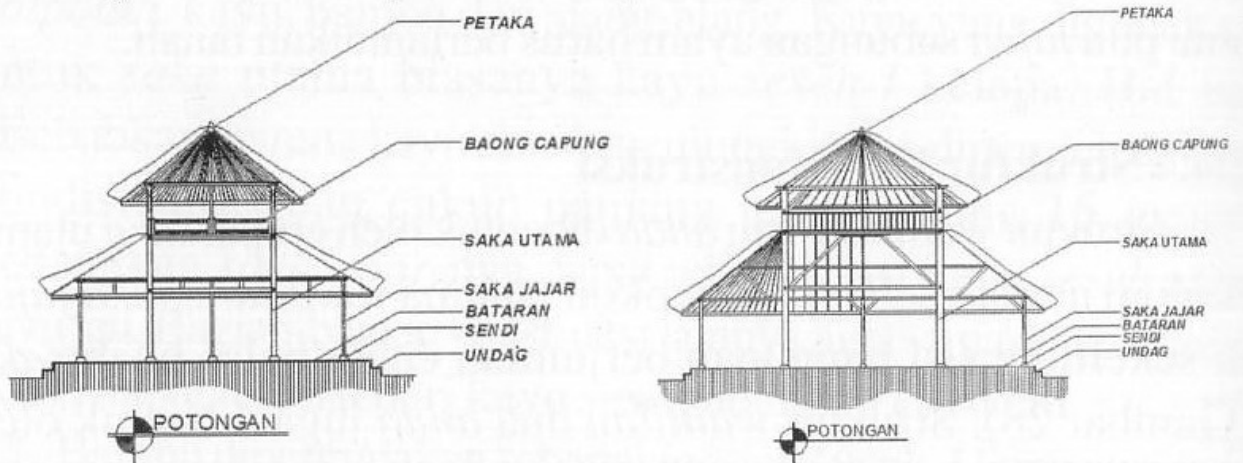


yang lebih besar dibandingkan dengan saka pada bale atau bangunan tradisional Bali lainnya karena menyangga beban yang lebih besar.

Konstruksi atap wantilan mempergunakan konstruksi payung. Pemade (usuk di tengah dengan dimensi yang lebih besar dari yang lainnya) dan pemucu (usuk di sudut dengan dimensi yang sama dengan pemade) merupakan balok penguat payung. Pemade, pemucu, dan iga-iga dijepit oleh apit-apit/ japit/ pengapit/ penjepit.



Gambar II-10. Ornamen pada petaka  
Sumber: Wantilan, 2004.



Gambar II-11. Potongan wantilan  
Sumber: Wantilan, 2004.



Gambar II-12. Perkembangan Wantilan dengan menghilangkan usuur kolom pertama  
Sumber: Wantilan, 2004.

➤ **Utilitas**

Pada saat wantilan difungsikan, sepanjang sisinya akan diisi oleh orang yang menghadiri sangkep, pementasan, ataupun upacara lain. Besar kemungkinannya, kebutuhan akan udara segar bagi hadirin yang berada di bagian dalam agak terhambat karena sirkulasi udara yang tidak lancar. Karena itu atap maanda akan membantu mengatasi masalah ini. Udara panas akan mengalir ke atas melewati lubang pada baong capung (terletak diantara atap utama dan atap amben). Dalam hal pencahayaan, cahaya sinar matahari maupun terang langit akan masuk melewati lubang di baong capung ini.

#### **2.4. Kawasan Pesisir**

Wilayah pesisir adalah daerah pertemuan antara darat dan laut. Ke arah darat wilayah pesisir meliputi bagian daratan, baik kering maupun terendam air, yang masih dipengaruhi oleh sifat-sifat laut, seperti pasang surut, angin laut, dan perembesan air asin. Sedangkan ke arah laut, wilayah pesisir mencakup bagian laut yang masih dipengaruhi oleh proses alami yang terjadi di darat. Seperti sedimentasi dan aliran air tawar, maupun yang disebabkan karena kegiatan manusia di darat, seperti penggundulan hutan dan pencemaran. Wilayah pesisir dan lautan, ditinjau dari berbagai macam peruntukannya, merupakan wilayah yang sangat produktif.

##### **2.4.1 Resiko Pembangunan Kawasan Pantai**

Pembangunan pada kawasan pesisir pantai memiliki resiko-resiko tersendiri, seperti:

1. Terganggunya kehidupan lingkungan yang berada disana sebelumnya
2. Terjadinya kerusakan tapak sejarah pertumbuhan awal kawasan
3. Tercemarnya lingkungan akibat sisa-sisa aktifitas yang terjadi
4. Terhalangnya nilai intrinsik laut oleh fasilitas-fasilitas yang terbangun

Resiko-resiko tersebut di atas perlu dihindari dan diantisipasi sebelumnya dalam pembangunan kawasan pesisir pantai, dengan perencanaan penataan lahan yang tepat, membuat tempat-tempat penampungan limbah secara merata, serta tata bangunan yang baik, sehingga hasil rancangan nanti akan menghasilkan lingkungan yang lebih baik dari sebelumnya.

#### 2.4.2 Strategi Penataan dan Pengolahan Ruang Kawasan Pesisir

1. Menciptakan keterkaitan tata air, tata hijau, tata ruang dan tata peruntukan lahan pesisir dalam skala kota besar yang terpadu.
2. Menciptakan elemen-elemen peneduh kawasan pesisir melalui perancangan jalur-jalur pedestrian pantai yang dipayungi pergola, perancangan landscape perairan dan vegetasi pada ruang-ruang terbuka, serta perancangan, material permukaan jalan yang dapat meresapkan air.
3. Menciptakan elemen-elemen peneduh dengan sistem beranda dalam skala bangunan, berupa atrium, selasar, balkon, plaza, taman, serta penyelesaian dinding dan cekungan.
4. Merancang bangunan-bangunan atau fasilitas yang mengoptimalkan pemakaian penghawaan alam serta menghindari terjadinya radiasi panas yang tersimpan dalam dinding bangunan.
5. Mengendalikan tata aliran udara dari dan menuju kawasan pesisir melalui penataan koridor-koridor dan kantong-kantong ruang terbuka bagi sirkulasi angin, untuk menghindari terjadinya *heat island* (kawasan dimana terjadinya peningkatan suhu).
6. Menciptakan jaringan ruang terbuka dan vegetasi hijau dalam perencanaan dan perancangan kawasan pesisir.

#### 2.4.3. Kriteria Pengembangan Kawasan Pesisir Pantai yang Berwawasan Lingkungan.

Pengembangan kawasan pariwisata pesisir pantai mesti memenuhi kriteria: bersih, hijau, *well connected*, terbuka, mendukung penggunaan (*usable*), beragam (*diverse*), terjangkau, menarik *{attractive}* dan mudah dicapai (*accessible*).

##### 1. Bersih

Setiap kegiatan di pantai harus harmonis dengan proses alam dan berkontribusi pada kelestarian lingkungan. Udara, tanah, sedimen, dan air harus bersih dari pencemaran (*contaminant*) yang dapat mengancam keselamatan hidup manusia dan makhluk hidup lainnya. Air laut harus bebas dari pencemaran sehingga ikan bisa dikonsumsi masyarakat secara layak, dan wisatawan dapat melakukan kegiatan wisata tanpa ada resiko penyakit.

2. Hijau  
Sejauh mungkin keragaman dan produktivitas tanaman dan vegetasi (*genetika*) pantai dilestarikan, demikian pula proteksi dan pemulihan (*restoration*) atas lingkungan kehidupan alam (ekosistem) dan masyarakat.
3. *Well Connected*  
Kawasan pantai mempunyai hubungan (*linkage*) dengan kehidupan sosial, ekonomi masyarakat, dan *cultural heritage* sekitarnya. Suatu jaringan ruang terbuka hijau perlu dikembangkan untuk menghubungkan habitat alam dengan masyarakat yang tinggal di pantai. Akses jalan atau *bicycle trails* dapat dibuat untuk kepentingan rekreasi.
4. Terbuka  
Kepadatan dan desain bangunan-bangunan di pantai harus menghindari hambatan visual (*visual barrier*) ke laut atau mengganggu pandangan ke laut.
5. Mendukung Penggunaan (Usable)
  - a. Sangat perlu berorientasi ke laut
  - b. Memperbanyak akses publik ke pantai
  - c. Bangunan-bangunan bersifat *environmentally friendly*
  - d. Menghindari sejauh mungkin konflik dengan penggunaan pantai oleh masyarakat sekitar
  - e. Meningkatkan keamanan (*safety*) dan meminimalisasi resiko yang disebabkan oleh kegiatan, erosi atau pembuangan limbah berbahaya
6. Beragam (*Diverse*)  
Kawasan pantai mesti menyediakan beragam landscape dan penggunaan lahan yang seimbang dalam batas-batas daya dukung ekosistem pantai.
7. Terjangkau  
Ketersediaan taman dan fasilitas umum untuk dapat melayani penduduk berbagai kelompok pendapatan. Analisis biaya sosial dan lingkungan perlu dilakukan untuk setiap usulan kegiatan yang berlokasi di pantai.
8. Menarik (*Attractive*)  
Desain dan landscape kawasan pantai harus memproteksi *vista*, penekanan harus diberikan pada desain yang sensitif, dan massa bangunan harus mempertimbangkan hubungan antara laut, bangunan dan ruang terbuka, penggunaan warna, tekstur dan material yang harmonis. Ada *public node* berupa plaza, taman, pedestrian, fasilitas rekreasi untuk kepentingan umum.

## 9. Kemudahan Akses

Masyarakat harus bisa mencapai pantai dengan mudah, baik dengan berjalan kaki ataupun bersepeda. Pantai harus aman dan mudah dicapai oleh semua kelompok masyarakat, termasuk penyandang cacat, anak-anak, dan orang dewasa. Pantai harus terbuka untuk akses-akses berikut :

### a. *Physical Access*

Akses fisik oleh berbagai kelompok masyarakat untuk dapat mencapai pantai, berupa penantaatan moda-moda transportasi seperti jalan, angkutan umum dan kendaraan lainnya.

### b. *Perpetual Access*

Ada rasa (*feeling*) turut memiliki dan merasa berada di pantai. Ini menyangkut aspek psikologis dan visual. *vista*, *land mark*, dan *view corridor* sangat penting. Penilaian harus diberikan terhadap kualitas panorama, preferensi dan persepsi masyarakat untuk meningkatkan *scenic points*.

### c. *Economic Access*

Kemampuan berbagai kelompok pendapatan masyarakat untuk menikmati pantai.

### d. *Public Access*

Kepentingan publik di sepanjang pantai berorientasi ke rekreasi air dan kegiatan yang berkaitan dengan air (laut). Perencanaan perlu mempertimbangkan adanya jaringan ruang terbuka yang memadai dan dihubungkan dengan pedestrian, plaza, dan pertamanan.

## 2.4.4 Fenomena Perkembangan Kawasan Pesisir dalam Budaya Bali

Masyarakat Bali yang memiliki konsep Nyegara-Gunung (Laut-Gunung) sangat menghormati keberadaan laut dan gunung. Laut bagi masyarakat Bali merupakan tempat untuk menyucikan segala kekotoran yang ada di bumi, tempat mengembalikan segala sesuatu yang bersifat duniawi, sementara gunung merupakan tempat yang dianggap suci (berstananya para Dewa) dan tempat asal semua kehidupan.

Pola-pola perkampungan di Bali pada umumnya dipengaruhi oleh faktor ritual, faktor kondisi alam, faktor sosial dan ekonomi, sehingga keberadaan laut/daerah pesisir pantai sangat diperhitungkan. Dilihat dari faktor ekonomi, terjadi hubungan erat antara pola perkampungan. dengan area kerjanya, misalnya desa nelayan

menghadap ke arah laut, dan desa petani menghadap ke arah sawah. Ciri-ciri pola perkampungan di pesisir pantai antara lain :

1. Pada umumnya merupakan desa nelayan
2. Lokasi cenderung memanjang sepanjang tepi pantai
3. Pola linier dengan orientasi ke arah laut
4. Memiliki ruang terbuka sebagai tempat bekerja bersama
5. Ada pusat-pusat sub lingkungan antara perumahan dan pantai atau pusat-pusat perkampungan

Berkembangnya fungsi-fungsi kegiatan sebagai salah satu akibat keinginan untuk memanfaatkan potensi yang ada, seringkali membuat benturan-benturan antara masing-masing kepentingan yang berkembang. Secara umum fungsi-fungsi yang biasanya berkembang pada kawasan pesisir pantai Indonesia antara lain kegiatan nelayan, pariwisata, ekonomi, transportasi, dan permukiman.

#### **2.4.5 Pendekatan Pengelolaan Lingkungan Kawasan Pesisir**

Dengan memperhatikan kemungkinan dampak aktivitas pembangunan terhadap ekosistem sumber daya di wilayah pesisir, terdapat beberapa pertimbangan yang perlu diperhatikan dalam pengelolaan lingkungan pesisir, meliputi :

##### **1. Pertimbangan Ekonomis**

Merupakan pertimbangan yang berkaitan dengan masalah nilai ekonomis dari sumber daya alam yang ada di daerah pesisir yang akan dikelola.

Pertimbangan ini antara lain meliputi :

- a. Kemampuan daerah tersebut untuk memenuhi kebutuhan masyarakat sehari-hari, misalnya makanan dan bahan-bahan yang diambil dari lingkungan laut.
- b. Kemampuan daerah tersebut untuk menghasilkan barang-barang yang dapat dipasarkan, apakah untuk aset lokal, nasional, atau internasional.
- c. Pengaruh yang ditimbulkan dari kebijakan-kebijakan pemerintah (misalnya pajak).
- d. Kemungkinan peningkatan nilai lahan akibat adanya perubahan fungsi pada area pesisir tersebut.

##### **2. Pertimbangan Lingkungan**

Merupakan pertimbangan yang berkaitan dengan masalah stabilitas fisik pantai, tujuan ekonomis, dan tujuan budaya.

### 3. Pertimbangan Sosial Budaya

Berkaitan dengan hal ini, biasanya ada 4 macam isu yang diidentifikasi, yaitu meliputi :

- a. Permintaan masyarakat terhadap produk-produk dan jasa yang ada atau dihasilkan di wilayah pesisir.
- b. Kompetisi, yang sering berupa konflik, penggunaan sumber daya pesisir.
- c. Dampak kerusakan alam terhadap lingkungan alam mungkin menimbulkan dampak terhadap permukiman dan area yang telah berkembang.
- d. Aktifitas-aktifitas potensial, yaitu investasi swasta yang cocok atau sesuai untuk sektor pertanian, fasilitas wisata, pelabuhan, dan sebagainya.

Pengolahan dan pengelolaan ruang kawasan pesisir harus menghasilkan :

- a. Penataan ruang, yang mampu mengatasi problem pembangunan kawasan serta meningkatkan taraf kehidupan penduduk setempat, dalam arti penataan ruang tersebut harus memikirkan warganya sehingga dapat meningkatkan kemampuannya menuju kondisi sosial dan ekonomi yang lebih baik.
- b. Penataan ruang yang dapat memberikan peran serta kepada pihak swasta atau lembaga swadaya masyarakat yang ingin melaksanakan atau menanamkan modalnya pada kawasan tersebut, namun tidak merugikan aktifitas masyarakat setempat yang telah ada sebelumnya.
- c. Penataan ruang yang bersifat dinamis serta dapat diuji kemanfaatannya dan ketepatgunaannya berdasarkan kriteria cepat tanggap, terbuka dan dapat diterima oleh masyarakat setempat serta berkesinambungan.

## 2.5. Tinjauan Arsitektural

### 2.5.1. Tatanan Massa

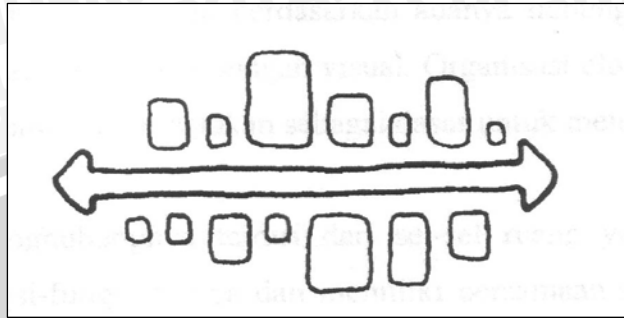
Menurut Gunadi (1989), ada beberapa pola organisasi yang biasanya digunakan dalam penataan massa yaitu:

#### 1. Organisasi Linier

Berupa urutan linier dari ruang-ruang berulang, biasanya terdiri dari ruang-ruang yang berulang mirip dalam ukuran, bentuk, dan fungsi. Karakternya yang panjang, organisasi linier menggambarkan gerak, penekanan, dan pertumbuhan bentuk organisasi linear fleksibel dan cepat tanggap terhadap bermacam-macam kondisi tapak. Bentuk ini bisa mengadaptasi adanya perubahan-perubahan topografi. Konfigurasinya bisa horisontal sepanjang tapaknya atau diagonal menaiki suatu

kemiringan atau berdiri tegak sebagai sebuah menara. Bentuk organisasi linear bisa berhubungan dengan bentuk-bentuk lain di dalam lingkungannya dengan cara:

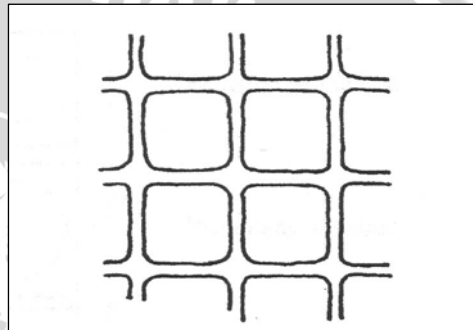
- a. Menghubungkan dan mengorganisir ruang-ruang di sepanjang bentangnya
- b. Menjadi dinding atau pagar untuk memisahkan ruang-ruang di kirikanannya menjadi dua kawasan yang berbeda.
- c. Mengelilingi dan merangkul bentuk-bentuk lain ke dalam sebuah kawasan.



Gambar.II-13. Pola Organisasi Linear  
Sumber: Perancangan Arsitektur Landscape, 2003.

## 2. Organisasi Grid

Ruang-ruang diorganisir dalam kawasan grid struktural. Suatu grid dibentuk dengan menetapkan sebuah pola teratur dari titik-titik yang menetapkan pertemuan-pertemuan dari dua pasang garis sejajar.



Gambar II-14. Pola Organisasi Grid  
Sumber: Perancangan Arsitektur Landscape, 2003

### 2.5.2. Tinjauan bangunan berkontur

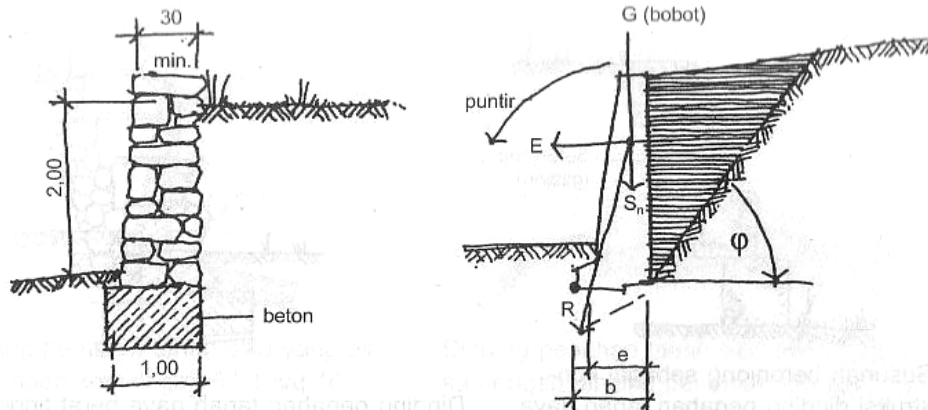
#### 1. Dinding penahan tanah

Tugas primer suatu struktur dinding penahan tanah adalah menampung dan menyalurkan tekanan yang diakibatkan oleh tanah. Berhubungan dengan konstruksi struktur, dinding penahan tanah menurut prinsip statisnya dapat dibagi atas :

- a. dinding penahan tanah gaya berat tinggi

Pada dinding penahan gaya berat tinggi, bobot dinding penahan tanah menyalurkan beban tanah ke pondasinya. Jika dinding penahan gaya berat tinggi dibuat dari batu kali, perencanaannya berdasarkan kaidah bahwa lebar landasan seharusnya minimal setengah dari tingginya. Pada dinding penahan tanah gaya berat dari beton, ukuran beton harus dipilih sedemikian rupa sehingga resultan dari tekanan tanah dan bobot dinding penahan tanah pada dasar pondasi masih berada dalam penampang lintang dinding tersebut.

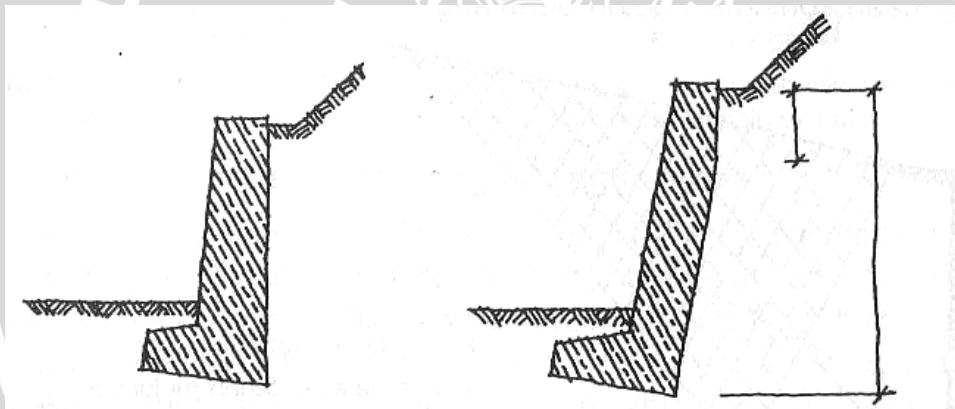




Gambar II-15. Dinding penahan tanah gaya berat dari batu kali (kiri) dan beton (kanan)

Sumber: Membangun dan menghuni rumah di lereng, 2003.

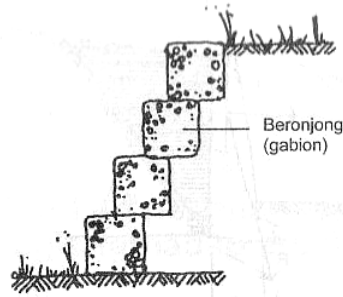
Supaya efisiensi dinding penahan tanah gaya berat tinggi dari beton dapat ditingkatkan, maka pada umumnya dinding penahan tanah gaya berat tinggi direncanakan dalam bentuk miring untu menghemat bahan bangunan beton sebagai berikut:



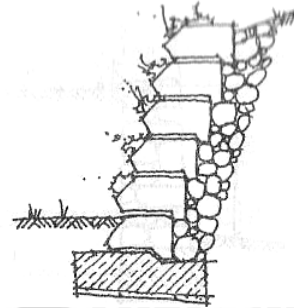
Gambar II-16. Dinding penahan tanah gaya berat tinggi dengan kemiringan 3:1 sampai 5:1

Sumber: Membangun dan menghuni rumah di lereng, 2003.

Konstruksi dinding penahan gaya berat tinggi dapat juga dibuat, selain dari batu kali atau beton, dari beronjong (gabion) berupa keranjang panjang terbuat dari kawat kasa baja yang diisi batu-batu, dengan elemen prakilang dari beton (elemen sendok beton) atau ban bekas mobil (yang dua-duanya dapat diisi dengan tanah dan tanaman) sebagai berikut:



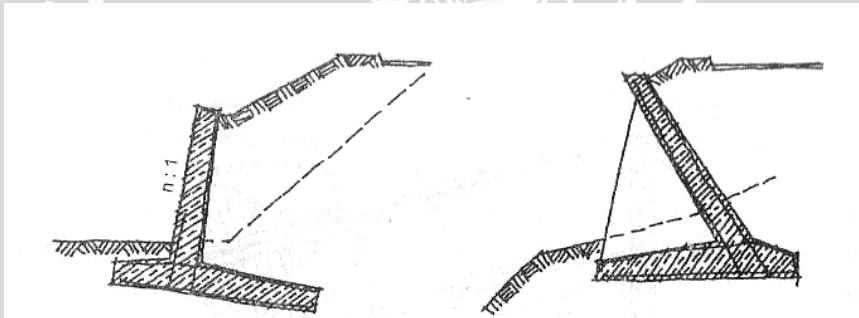
Gambar II-17. Susunan beronjong sebagai konstruksi dinding penahan tanah  
 Sumber: Membangun dan menghuni rumah di lerengan, 2003.



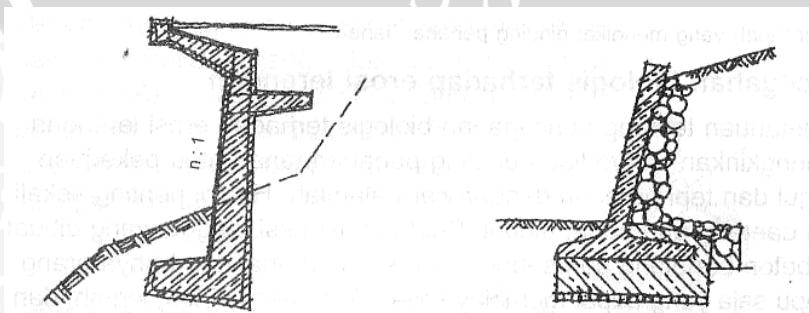
Gambar II-18. Dinding penahan tanah dari elemen beton prakilang  
 Sumber: Membangun dan menghuni rumah di lerengan, 2003.

b. dinding penahan tanah siku dan konsol

Keuntungan dinding penahan tanah siku dan konsol terletak pada penggunaan sebagian dari tekanan tanah sebagai bobot dinding. Pada konstruksi ini timbul momen lentur yang tinggi sehingga menuntut penggunaan konstruksi beton bertulang.



Gambar II-19. Dinding penahan tanah siku yang biasa dengan kemiringan 5:1 dan dinding penahn terbuka  
 Sumber: Membangun dan menghuni rumah di lerengan, 2003.



Gambar II-20. Dinding penahan tanah berkonsol dan dinding penahan sikupada keadaan tempat yang terbatas.  
 Sumber: Membangun dan menghuni rumah di lerengan, 2003.

c. dinding penahan tanah berjangkar

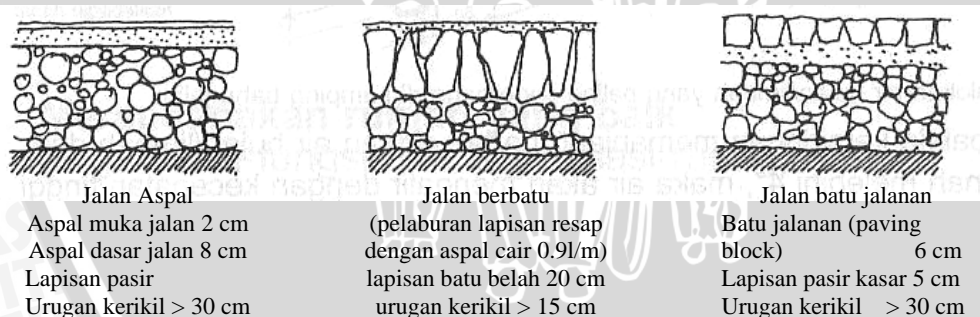
Seperti dinding pengaman dalam tanah galian atau dinding bendungan (turap), juga dinding penahan tanah dapat distabilkan dengan menggunakan angkur tanah. Dinding penahan tanah dengan angkur tanah dapat menghemat bahan bangunan beton bertulang. Angkur tanah merupakan batang tarik yang tertanam dalam lapisan tanah yang kuat dan yang mengikat dinding penahan tanah sehingga tidak terjadi puntiran.

Angkur tanah terdiri dari tiga bagi bagian, yaitu:

- 1) kepala dengan pelat landasan yang mengikat dinding penahan tanah pada batang tarik
- 2) Batang tarik yang menyampaikan gaya tarik ke badan angkur tanah yang terletak dalam lapisan tanah yang kuat. Batang tarik terdiri dari batang baja khusus dan pipa pelindung, yang sekaligus mengalirkan injeksi mortar ke badan angkur tanah dan
- 3) Angkur tanah dengan badan angkur (injeksi mortar yang sudah mengeras) menyalurkan gaya tarik kepada lapisan tanah yang kuat.

## 2. Konstruksi Jalan dan selokan air hujan

Pembangunan atau susunan lapisan pada konstruksi badan jalan dapat dilakukan sebagai berikut :



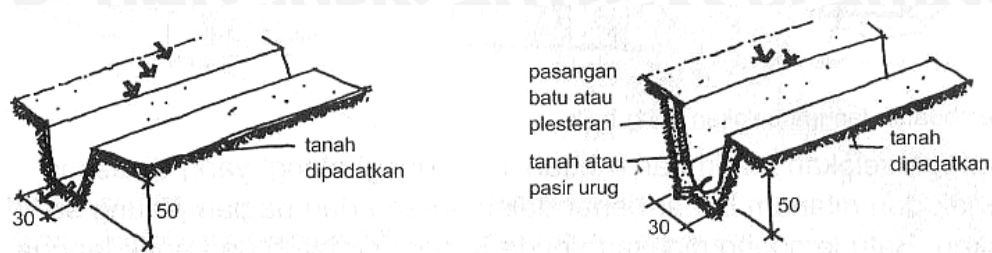
Gambar II-21. Konstruksi jalan

Sumber: Membangun dan menghuni rumah di lerengan, 2003.

Setiap jalan harus memiliki kemiringan melintang minimal 3% (jalan aspal) atau 5% (jalan berbatu) ke salah satu sisi atau dari sumbu jalan ke arah sisi kanan maupun sisi kiri. Lebar jalan dibatasi dengan bahu jalan yang menghindari kerusakan tepi jalan, dan dengan selokan air hujan (dan air limbah).

Selokan air hujan tersebut dibuat disamping bahu jalan di mana kemiringan melintang menyalurkan air hujan. Di daerah pegunungan selokan tersebut selalu

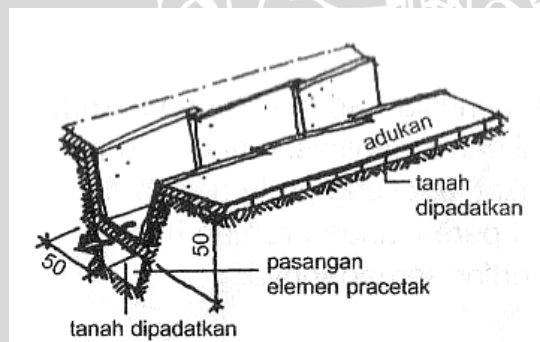
terletak pada bagian jalan yang menyinggung lereng gunung. Selokan dapat dibuat dari tanah saja atau dari batu.



Gambar II-22. Selokan air hujan/limbah dari tanah dan bis beton.  
 Sumber: Membangun dan menghuni rumah di lerengan, 2003.

Selokan air hujan dan air limbah yang paling sederhana dibuat dengan menggali ke dalam tanah dengan kemiringan  $<45^{\circ}$  terhadap bahu jalan dengan kedalaman 30 – 50 cm.

Tangga selokan terdiri dari 4 buah, batu penghalang yang dipasang tegak dan ditanam benar-benar dalam lerengan dan bagian palung selokan. Batu lempeng dipasang pada tempat air jatuh dari anak tangga untuk menghindari pengikisan. Tanah yang berasal dari lubang tempat batu tersebut digunakan untuk mengisi / menimbun bagian belakang anak tangga selokan sehingga dapat menahan lumpur di baliknya. Selokan air hujan dan air limbah dapat juga memakai tangga selokan yang dibuat dari elemen palung beton prakilang.



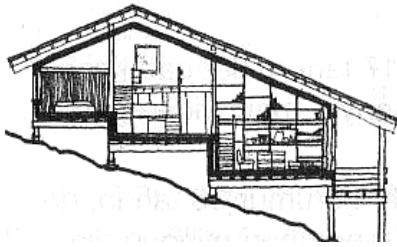
Gambar II-23. Selokan air dari elemen palung beton.  
 Sumber: Membangun dan menghuni rumah di lerengan, 2003.

### 3. Merencanakan rumah di lerengan

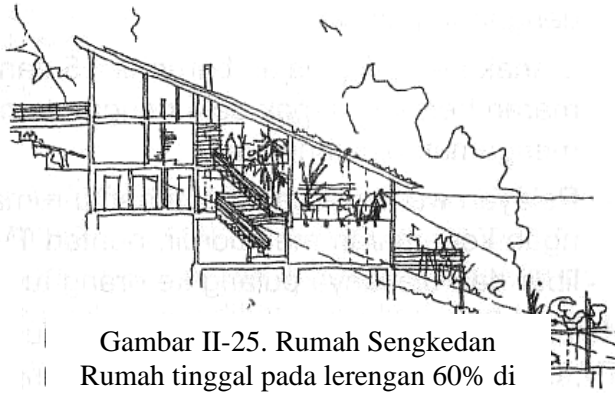
Berhubungan dengan pembangunan rumah di lerengan, perlu dijelaskan dua istilah yang sering disalahgunakan, yaitu:

- a. Split-level berarti rumah yang karena topografi tanah merupakan lerengan landai, memiliki dua lantai di bagian bawah dan satu lantai di bagian atas pada lerengan, biasanya dengan beda tinggi setengah tingkat rumah.

- b. Rumah Sengkedan (terraced house) merupakan rumah yang karena topografi tanah merupakan lerengan yang agak terjal, memiliki susunan tingkat rumah yang sesuai dengan garis kontur, dengan beda tinggi selalu satu tingkat rumah.



Gambar II-24. Rumah Split Level Rumah tinggal pada lerengan 30% di hutan hitam, Jerman.  
Sumber: Membangun dan menghuni rumah di lerengan, 2003.



Gambar II-25. Rumah Sengkedan Rumah tinggal pada lerengan 60% di Murrhardt, Jerman.  
Sumber: Membangun dan menghuni rumah di lerengan, 2003.

Untuk membangun rumah di lereng gunung kemudian dapat menghubungkan penggolongan bangunan secara fenomenologis dengan organisasi ruang, lingkungan alam sesuai dengan struktur bangunan yang dipilih. Perbedaan fondasi pada tapak bangunan datar dan tapak bangunan di lerengan diuraikan dengan tabel berikut:

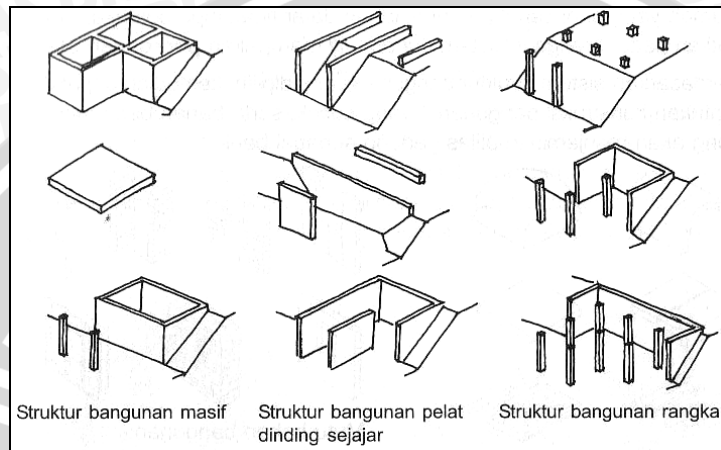
	tapak bangunan datar	tapak bangunan di lereng gunung
rata dengan tanah	<p>kritis terhadap kelembapan tanah, terutama di daerah berawa-rawa</p>	<p>gudang bawah tanah sebagai struktur penahan tanah yang menghindari kelembapan mengenai ruangan penghuni</p>
dengan peninggian tanah	<p>dengan timbunan tanah, kritis terhadap naiknya kelembapan tanah</p>	<p>timbunan tanah pada lereng gunung meningkatkan bahaya longsor dan menciptakan landasan yang berbeda pada fondasi rumah</p>
panggung di atas tiang	<p>rumah panggung dengan fondasi setempat (yang dangkal atau dalam)</p>	<p>rumah panggung dengan struktur penahan tanah terhadap lerengan</p> <p>rumah dengan pelat dinding sejajar dan fondasi berbentuk tangga</p>

Gambar II-26. Perbedaan Pondasi pada tapak bangunan datar dan tapak bangunan di lerengan.

Sumber: Membangun dan menghuni rumah di lerengan, 2003.

Hubungan antara tanah dan gedung ditentukan oleh cara penyaluran beban gedung ke tanah dan sebagai pertemuan bangunan dengan topografi tanah. Menurut cara penggunaan, topografi, dan sebagainya timbul keadaan yang berbeda apabila dilihat dari segi struktur maupun permukaan tanah.

Dari berbagai struktur bangunan yang telah dibicarakan dapat diatasi mutasinya pada tiga keadaan lereng gunung yang akan mewujudkan ketergantungan antara gedung dan topografi setempat.



Gambar II-27. Struktur bangunan pada keadaan lereng gunung.  
Sumber: Membangun dan menghuni rumah di lereng, 2003.

### 2.5.3. Tinjauan Bangunan Tepi Laut

#### 1. Perencanaan Lokasi Tepi Laut

Perencanaan Lokasi Tepi Laut menurut Joseph De Ciarra dan Lee Koppleman (1978) adalah sebagai berikut:

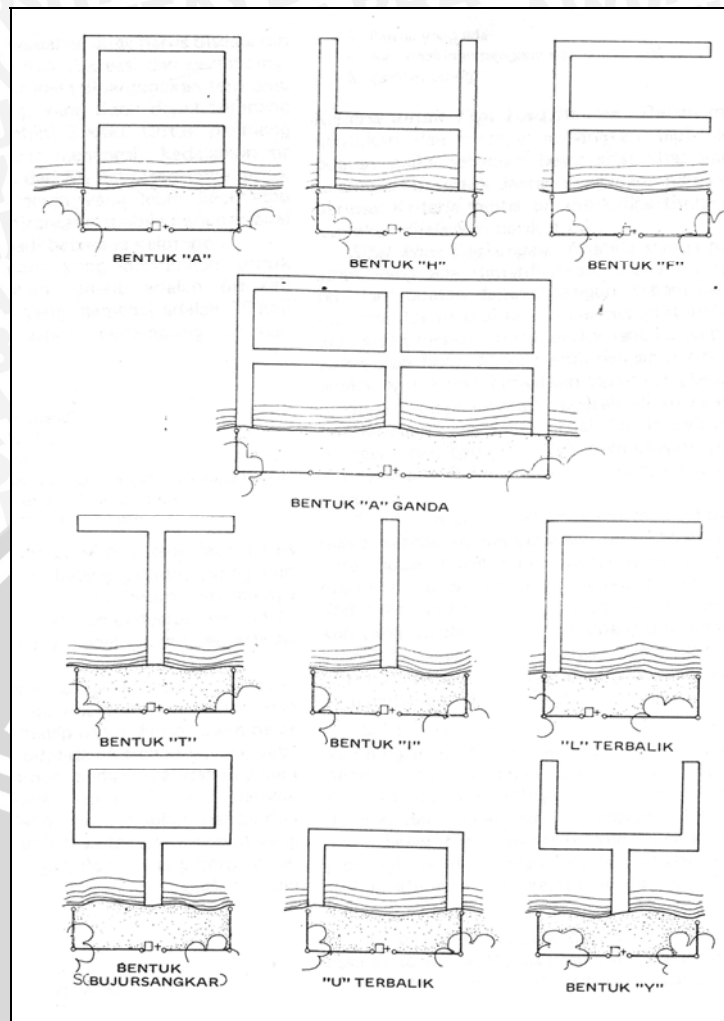
##### a. Kriteria untuk Tepi Alamiah

Tapak untuk tepi alamiah harus memiliki beberapa sifat khas agar menjadikannya menyenangkan untuk digunakan pada program yang berciri air.

- 1) Sifat khas air. Kandungan air harus mempunyai kualitas saniter yang memungkinkan penggunaan secara aman.
- 2) Sifat khas kondisi air. Sirkulasi air melalui tapak tepi laut yang potensial harus diperiksa. Air yang bergerak lambat menghasilkan kondisi rawa atau pelumpuran. Sedangkan air yang bergerak cepat menyebabkan pusaran.
- 3) Sifat khas dasar. Bagian dasar tepi laut tidak boleh terhalang dan bebas dari puing, batu, jerami, rabuk dan Lumpur. Dasar yang paling diinginkan

adalah pasir putih dengan kelandaian yang perlahan dari bagian dangkal ke bagian yang paling dalam.

- 4) Sifat khas iklim. Kekeringan yang berkepanjangan atau musim hujan yang sering mengakibatkan masalah penyimpangan arus. Topan yang membahayakan seperti taifun, petir dan lain-lain mengakibatkan kondisi tepi laut sangat berbahaya. Bukaannya yang ideal terhadap sinar matahari maupun juga harus diperhatikan.
- 5) Sifat khas lingkungan. Lingkungan tepi laut harus diperiksa dengan teliti terutama berkaitan dengan semua pengaruh terhadap konstruksi dan pemanfaatannya.
- 6) Sifat khas program. Lokasi daerah tepi laut harus dipilih agar dapat dilindungi dengan pagar atau pencapaian terawasi, terutama untuk perkemahan, marina atau daerah lain yang tidak begitu luas. Daerah ini harus dipisahkan secara internal; artinya kegiatan renang harus dipisahkan dari kegiatan memancing dan seterusnya. Tapak harus mempunyai ruang untuk peralatan tepi laut, daerah pengaman serta pencapaian langsung terhadap jalan.
- 7) Sifat khas pencapaian. Fasilitas pencapaian tepi laut harus dapat dicapai oleh transportasi yang tersedia bagi pemakai fasilitas tersebut. Pencapaian oleh kendaraan untuk keperluan darurat atau pemeliharaan khusus harus tersedia.
- 8) Sifat khas daerah. Luas pemandian di tepi laut harus memungkinkan paling sedikit 50 kaki persegi per pemakai. Juga harus disediakan daerah untuk latihan, rekreasi dan pertandingan. Kedalaman air yang digunakan terutama untuk latihan bagi yang tidak dapat berenang tidak boleh melebihi 3 kaki. Untuk perenang dengan kemampuan menengah, kedalaman air tidak boleh lebih dari 5,5 kaki.
- 9) Sifat khas pantai. Garis tepi laut harus bebas dari batuan, batang pohon, puing dan penghalang. Didekat daerah tepi laut harus terdapat pepohonan untuk memberikan keteduhan dan perlindungan terhadap angin.



Gambar II-28. Bentuk-bentuk tipikal di tepi perairan.  
Sumber: Standar Perencanaan Tapak, 1978.

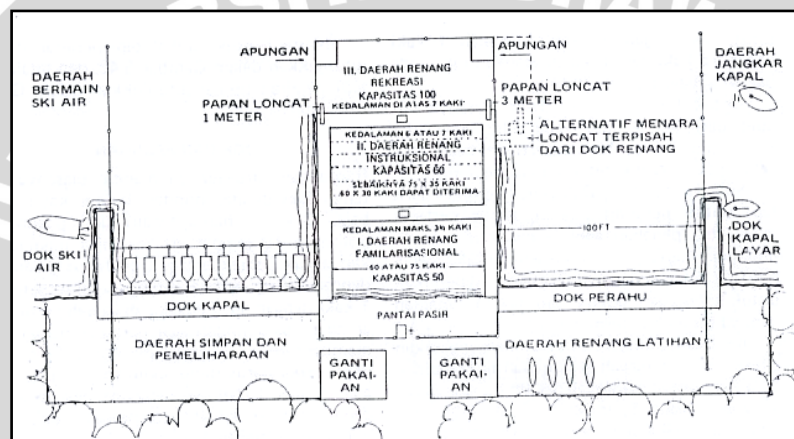
b. Konstruksi tepi laut

- 1) Sifat khas dasar. Sebagian besar fasilitas di sekitar perairan alamiah memerlukan pengerukan dan pelandaian pada dasar permukaan untuk meniadakan bahaya.
- 2) Sifat khas pantai. Ketika akan dibangun pantai, kelandaiannya harus dipertahankan antara 6 sampai 12 kaki untuk setiap 100 kaki. Apabila tepi laut memerlukan konstruksi yang besar maka disarankan agar dibuat dok tepi pantai daripada bertahan dengan pantai yang tidak stabil. Permukaan diatas air dapat dibangun dengan rumput, teras dan dek.
- 3) Sifat khas akses. Apabila memungkinkan maka jalan pencapaian di sekitar tepi laut harus dimiliki.
- 4) Fasilitas mandi, berlayar, memancing harus terpisah satu sama lain, dengan pengawasan untuk masing-masing.

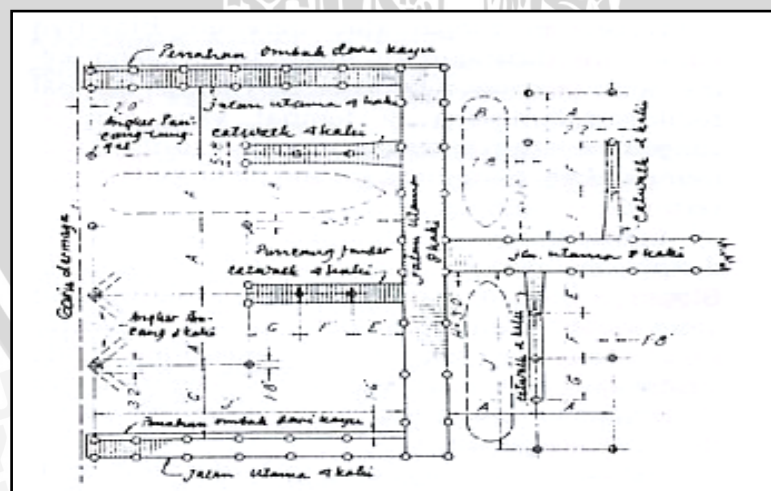


c. Dok dan apungan

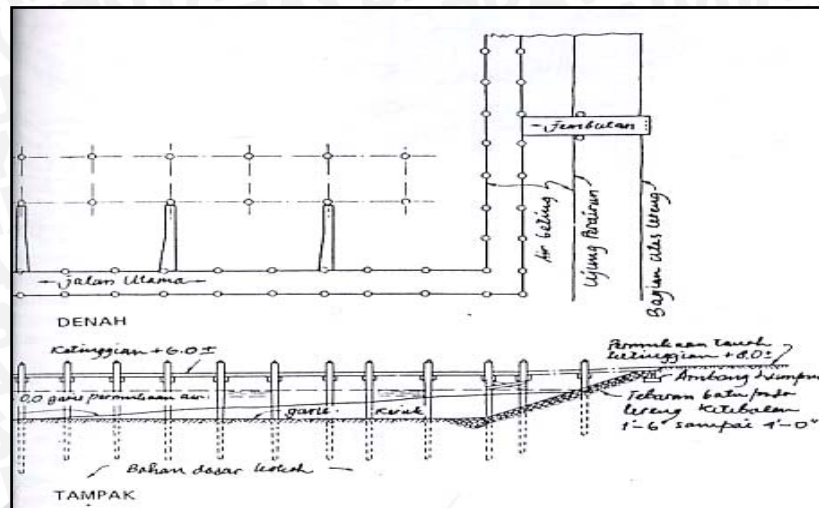
Rancangan struktur permanen biasanya ditempatkan di atas pondasi betn, kayu atau baja. Dek ini haarus terdiri dari potongan-potongan 10 sampai 20 kaki agar memudahkan untuk pemeliharaan. Pengaku di bawah permukaan air harus dihindari agar para perenang tidak membenturnya. Apabila permukaan air berubah maka harus dimungkinkan agar pier berada di luar batas dek sehingga dek tersebut dapat bergerak ke atas atau ke bawah. Susunan papan harus saling menumpang agar tidak melukai perenang. Dek harus dilapisi pengawet bukan kerosot, serta di cat dengan warna putih kehijau-hijauan agar tidak silau serta membantu pemantulan.



Gambar II-29. Tata letak tepi perairan laut  
Sumber: Standar Perencanaan Tapak, 1978.



Gambar II-30. Diagram slip dan catwalk untuk sebuah cekungan kapal pesiar  
Sumber: Standar Perencanaan Tapak, 1978.



Gambar II-31. Potongan slip dan catwalk untuk sebuah cekungan kapal pesiar tipikal  
Sumber: Standar Perencanaan Tapak, 1978.

## 2. Bangunan Pantai

Bangunan yang berada di pantai selalu memiliki karakteristik tertentu, dalam hal ini berkaitan dengan adaptasi dengan kondisi topografi dan iklim kawasan pantai tersebut. Menurut Cornick (1969), ada beberapa factor klimatologi yang menjadi pertimbangan dalam proses perancangan bangunan pantai. Yaitu meliputi:

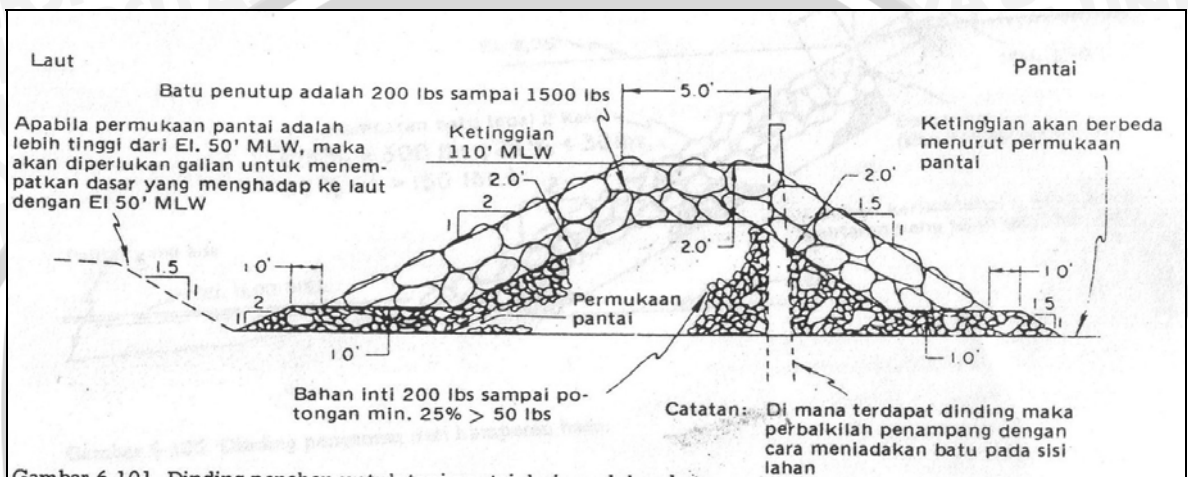
- Angin, angin menimbulkan gaya-gaya horisontal pada struktur bangunan dan menimbulkan gelombang yang dapat menciptakan gaya-gaya tambahan pada struktur pemikul apabila bangunan tertumpu di air.
- Ketinggian dan kekuatan gelombang laut, ketinggian gelombang laut ditentukan oleh kecepatan, tekanan, waktu, dan ruang. Sedangkan untuk melindungi daerah pedalaman perairan dari hantaman gelombang, digunakan pemecah gelombang, agar gelombang dapat diperkecil.
- Pasang surut, apabila daerah perancangan berada pada lepas pantai hendaknya diusahakan pada daerah yang memiliki perbedaan pasang surut yang kecil.

Pantai hampir tidak memiliki kestabilan untuk kondisi tanahnya, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor-faktor alam seperti yang diungkapkan di atas. Faktor-faktor tersebut menyebabkan pengikisan dan pengendapan pada pantai itu sendiri. Untuk itu perlu rancangan bangunan pantai yang dapat mengikuti gerakan angin dan gelombang, sehingga kondisi pasir di sekeliling bangunan tidak terkikis.

### 3. Perlindungan Tepi Pantai

#### a. Dinding Penahan Pantai

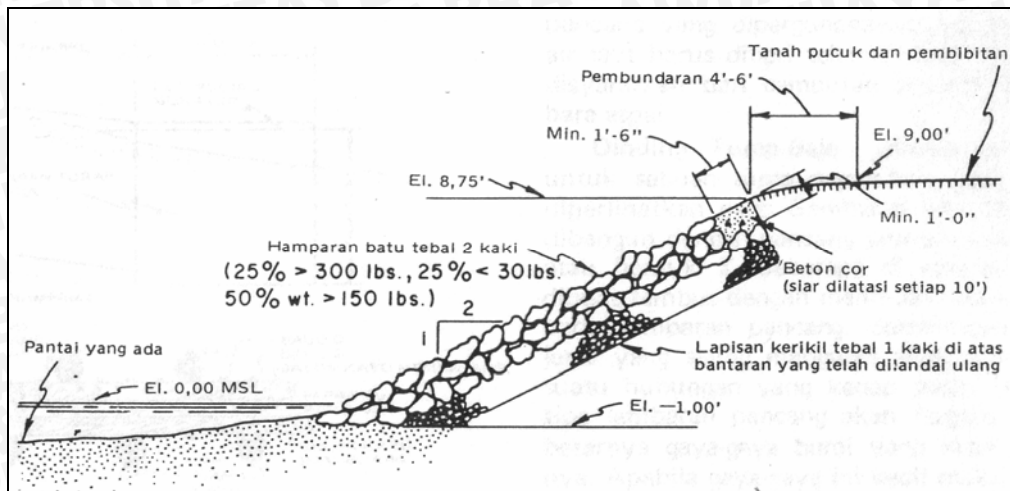
Pada umumnya dinding pengaman pantai (seawall) adalah yang paling masif karena menahan seluruh gaya penuh dari ombak. Sebuah dinding pengaman tepi pantai yang lengkung dibangun untuk menahan aksi ombak yang tinggi dan mengurangi penggerusan. Dinding penahan yang berundak dirancang sebagai penguat terhadap ombak berkekuatan sedang. Dinding penahan dari gundukan puing dibangun untuk menahan gaya ombak yang sangat ganas.



Gambar II-32. Dinding Penahan untuk tepi pantai dari gundukan batu.  
Sumber: Standar Perencanaan Tapak, 1978.

#### b. Dinding Pengaman

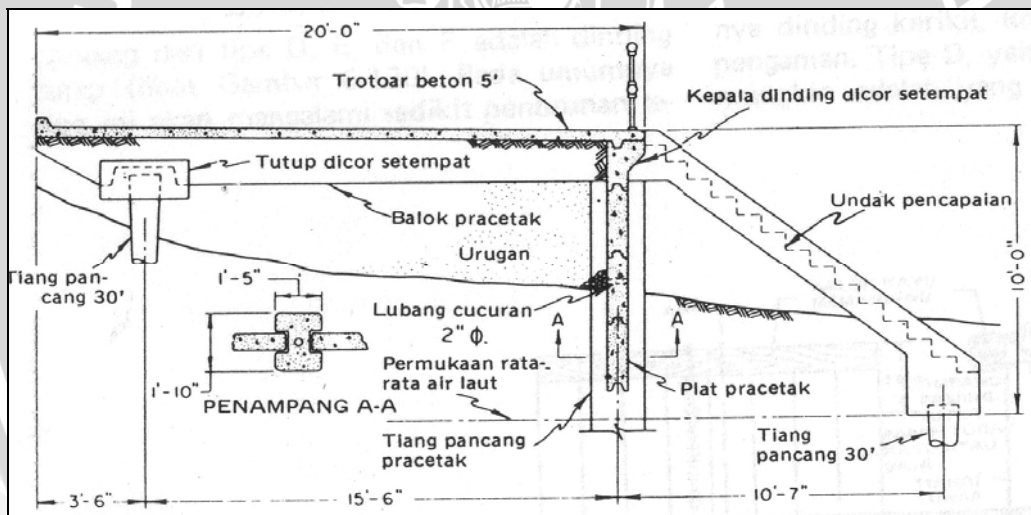
Jenis struktur dinding pengaman (revetment) yang digunakan untuk perlindungan pantai di daerah terbuka dan terlindungi. Jenis dinding pengaman ada dua: jenis yang dicor setempat dan jenis fleksibel. Sebuah dinding pengaman yang kokoh mampu memberikan perlindungan bantara yang baik, namun tapak harus bebas air pada saat konstruksi. Struktur yang fleksibel juga memberi perlindungan bantaran yang sangat baik dan dapat mentolerir penurunan kecil tanpa mengakibatkan keruntuhan struktur.



Gambar II-33. Dinding pengaman dari hambaran batu.  
 Sumber: Standar Perencanaan Tapak, 1978.

c. Dinding Pembagi

Dinding Pembagi adalah untuk menahan bahan timbunana dan pada umumnya tidak terbuka terhadap gaya ombak yang ganas.



Gambar II-34. Dinding pembagi turap beton.  
 Sumber: Standar Perencanaan Tapak, 1978.

## BAB III

### METODE KAJIAN

Metode kajian yang digunakan dalam perancangan Wisata Bahari di Pulau Nusa Lembongan Bali ini secara garis besar adalah metode tahapan kajian, metode pengumpulan data dan metode analisa dan sintesa. Ketiga metode ini dapat diuraikan sebagai berikut:

#### **3.1. Metode Umum dan Tahapan Kajian**

##### **3.1.1. Metode Umum**

Pada awalnya keindahan alami tanah Bali memberikan sumbangan yang tidak terhingga, mendorong wisatawan untuk datang mengaguminya. Namun pada perkembangan pariwisata Bali pada tahap-tahap selanjutnya mulai kehilangan konteks budayanya. Berdasar peraturan pemerintah, pariwisata yang dikembangkan di Bali merupakan Pariwisata yang berwawasan budaya dan lingkungan. Kemudian berdasar Rencana Tata Ruang Wilayah Propinsi Bali menyatakan kawasan prospektif wisata adalah kepulauan dengan memanfaatkan potensi baharinya.

Untuk mengembalikan budaya yang mulai luntur di wilayah bali selatan khususnya, maka diperlukan alternatif baru yaitu Pulau Nusa Lembongan sebagai perluasan wisata yang berusaha untuk menegakkan kembali budaya Bali yang mulai luntur melalui penerapan Arsitektur Tradisional Bali yaitu Rwa Bhineda.

Metode penelitian deskriptif tertuju pada pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang, yang menuturkan, menganalisa, dan mengklasifikasi; menyelidiki dengan teknik survey, interview, observasi, atau dengan teknik test; studi kasus, studi komparatif, studi waktu dan gerak, analisa kuantitatif, studi kooperatif atau operasional. Deskriptif lebih pada penggambaran keadaan yang terjadi di lapangan serta fakta-fakta yang mendukung. Rencana pengembangan dari pemerintah melalui peraturan yang dikeluarkan ternyata mendukung deskripsi atau gambaran yang ada di lapangan, sehingga metode kajian umum yang diangkat pada proposal ini adalah gabungan metode deskriptif analitik.

Metode berpikir pada tahap pembahasan menggunakan alur dari sesuatu yang umum menuju pada hal-hal yang lebih khusus untuk ditarik suatu

kesimpulan atau yang lazim disebut metode deduktif (analisa) - induktif (sintesa), sedangkan yang pada tahapan-tahapan dalam proses perencanaan dan perancangan akan dipakai metode fenomenologi.

### 3.1.2. Tahapan Kajian

#### 1. Identifikasi masalah

Identifikasi masalah ini penting dalam menentukan tolak ukur untuk mencari alternatif pendekatan pemecahan masalah. Tahap ini dilakukan untuk menekankan pada fakta yang dilandasi dengan latar belakang sebagai dasar penentuan pokok permasalahan. Identifikasi masalah pada obyek ini diperoleh dari fakta yang menunjukkan bahwa saat ini perkembangan pariwisata di Pulau Bali telah mengalami kehilangan konteks budaya.

#### 2. Pengumpulan data

Data yang akan digunakan terbagi ke dalam dua bentuk data yaitu, data primer dan data sekunder. Data primer berupa data empirik yang diperoleh dengan cara sebagai berikut:

##### a. Studi langsung di lapangan

Studi dilakukan pada objek komparasi dan beberapa kawasan di Pulau Lembongan yang dinilai potensial sebagai site untuk membangun wisata bahari.

##### b. Melakukan wawancara dengan pihak-pihak yang terkait

Nara sumber untuk wawancara yang dimaksud di sini meliputi pihak-pihak yang terkait dengan masyarakat pesisir pulau serta pihak-pihak pemerintah selaku pihak yang menganalisa serta memprogram kebijakan serta arahan pembangunan selanjutnya.

Sedangkan data sekunder diperoleh dengan melakukan studi pustaka serta membuat studi komparasi dari obyek-obyek bangunan sejenis yang sudah ada sebelumnya.

#### 3. Analisa data

Pada tahap ini, data yang telah terkumpul dari survey, wawancara maupun literatur dianalisa terhadap aspek tapak, bangunan, serta pemakai dan aktivitas, sehingga nantinya hasilnya dapat dijadikan acuan dan masukan dalam

memperoleh alternatif-alternatif pemecahan permasalahan yang berkaitan dengan perancangan Wisata Bahari di Pulau Nusa Lembongan Bali.

#### 4. Sintesa

Alternatif-alternatif pemecahan permasalahan yang diperoleh dari hasil analisa meliputi: konsep tapak (tata massa dan ruang luar), konsep bangunan (bentuk dasar dan tampilan bangunan serta sistem struktur), konsep ruang (pelaku dan aktivitasnya, hubungan dan organisasi ruang, kebutuhan ruang, zoning ruang, pergerakan, serta pencapaian ruang). Alternatif pemecahan yang telah diklasifikasikan sesuai dengan kriteria-kriteria tersebut disusun guna memperoleh keputusan desain atau perancangan.

#### 5. Perancangan

Proses perancangan merupakan tahapan yang ditempuh untuk menghasilkan desain bangunan sesuai dengan kajian konsep yang telah diputuskan. Perancangan ini diterjemahkan dalam bentuk sketsa ide perancangan yang dilanjutkan dengan gambar-gambar kerja berupa site plan, layout plan, denah, tampak, potongan, perspektif situasi serta detail arsitektural.

##### 3.2. Metode Pengumpulan Data

Metode ini dilakukan dengan mengumpulkan data-data yang diperlukan dalam proses perancangan selanjutnya:

###### 3.2.1. Data Primer

###### 1. Survey Lapangan

Metode ini dilakukan dengan cara melakukan pengamatan langsung ke lokasi tapak yang berada pada Tanjung Shanghyang di Pulau Nusa Lembongan Bali untuk mendapatkan data-data mengenai kondisi fisik, berupa kondisi eksisting dan lingkungan sekitarnya; suasana yang ada pada lingkungan sekitar tapak; perilaku manusia pada tapak dan lingkungan. Studi lapangan juga dilakukan pada objek komparasi yaitu pontoon bounty cruises di kepulauan Nusa Penida untuk mendapatkan fasilitas yang dibutuhkan untuk kegiatan wisata perairan laut.

Informasi yang lebih mendalam mengenai pemahaman mengenai konsep-konsep yang berkembang pada masyarakat pesisir Bali diperoleh melalui studi lapangan di desa pesisir Kusamba Kabupaten Klungkung.

## 2. Wawancara

Interview dilakukan terhadap beberapa pihak untuk memperoleh data-data yang dapat dijadikan sebagai bahan analisa dan menunjang dalam proses perancangan.

Wawancara dilaksanakan untuk mendapatkan data yang lebih spesifik dan detail mengenai aktivitas pemakai, serta persepsi dan opini tentang segala sesuatu yang berhubungan dengan perancangan Wisata Bahari di Pulau Nusa Lembongan. Wawancara ini bertujuan untuk mentransformasi ide-ide baru dalam perancangan dan mampu memperjelas data-data yang akan digunakan dalam analisa. Wawancara dilakukan kepada:

### a. Masyarakat Pesisir di desa Kusamba kabupaten Klungkung

Kegiatan ini untuk mengetahui bagaimana konsep tata ruang makro serta tata ruang mikro desa pesisir Bali serta faktor-faktor yang mempengaruhi keadaan tersebut.

### b. Pemimpin upacara keagamaan dalam agama Hindu

Kegiatan ini adalah untuk mengetahui bagaimana inti dan penjabaran dari konsep Rwa Bhineda serta pelaksanaannya dalam kegiatan sehari-hari.

### c. Masyarakat sekitar Pulau Nusa Lembongan

Hal ini untuk mengetahui persepsi dan harapan masyarakat sekitar terhadap lokasi tapak tersebut pada khususnya dan wilayah pantai pada umumnya.

## 3.2.2. Data Sekunder

### 1. Studi Pustaka

Data diperoleh dari studi literatur yang terkait dan mendukung untuk proses perancangan Wisata Bahari di Pulau Nusa Lembongan Bali. Data tersebut berupa teori-teori yang dapat dijadikan dasar acuan dalam pembahasan dan memperdalam pemahaman mengenai perancangan. Hal ini dilakukan dengan mempelajari beberapa pustaka berupa laporan ilmiah, makalah seminar, buku-buku serta data dari internet yang berkaitan dengan obyek permasalahan. Secara umum data-data yang ditelaah meliputi:

### a. Teori umum tentang Pariwisata untuk memperjelas pemahaman mengenai pariwisata dan untuk melakukan analisa fungsional.



- b. Teori tentang Wisata Bahari yang menjelaskan tentang aktifitas kegiatan yang dilakukan sebagai pertimbangan dalam menyusun program ruang.
- c. Teori tentang agama hindu sebagai dasar untuk mentransformasikan konsep arsitektur tradisional bali yaitu Rwa Bhineda.
- d. Teori perencanaan tapak, digunakan dalam melakukan analisa tata massa, bangunan, ruang luar, sirkulasi, dan utilitas.
- e. Teori Pembangunan Tepi Laut untuk mengetahui konstruksi maupun kriteria alamiah yang memiliki kekhasan tersendiri.
- f. Data-data Rencana Detail Tata Ruang dan Peraturan Daerah Kabupaten Klungkung untuk mengetahui rencana pengembangan di masa mendatang dan kebijaksanaan yang terkait dengan pengembangan kepariwisataan serta standar-standar bangunan yang berlaku.
- g. Data-data Rencana Tata Ruang Wilayah Propinsi Bali serta Peraturan Daerah untuk mengetahui rencana pengembangan kawasan Pulau Bali umumnya dan Kabupaten Klungkung khususnya.

## 2. Studi Komparasi

Studi komparasi dilakukan terhadap obyek wisata perairan laut yang berada di Bali serta komparasi terhadap resort melalui majalah dan internet. Obyek-obyek ini diambil karena memiliki karakteristik yang hampir sama dengan obyek rancangan. Adapun studi komparasi tersebut adalah Umang Resort di kepulauan Seribu Jakarta dan Pontoon Bounty Crouises di Kepulauan Nusa Penida. Hal ini bertujuan untuk memperoleh gambaran konsep serta fasilitas wisata, tatanan ruang, tatanan massa bangunan, dan sirkulasi.

### 3.3. Metode Analisa Perancangan

Data yang diperoleh selanjutnya dianalisa melalui pendekatan empiris dengan menggunakan teori-teori perancangan asitektur dan fenomenologi dengan memahami esensi yang terkandung dalam konsep Arsitektur Tradisional Bali yaitu Rwa Bhineda.

Analisa merupakan proses pengolahan dari data-data yang telah diperoleh sebelumnya. Analisa tersebut antara lain adalah sebagai berikut :

### 1. Analisa Manusia

Manusia merupakan elemen utama dalam sebuah bangunan, karena tanpa manusia sebuah bangunan tidak akan ada artinya sama sekali. Dalam kaitannya untuk menciptakan desain wisata bahari yang mampu menampung fungsi konservatif dan rekreatif maka perlu dilakukan analisa manusia melalui pendekatan perilaku manusia.

Adapun Analisa tersebut terdiri dari:

- a. Analisa aktifitas, dilakukan dengan memperoleh data jumlah wisatawan yang mengunjungi Pulau Nusa Lembongan, kemudian dianalisa untuk mendapatkan jumlah pelaku.
- b. Analisa Fasilitas, merupakan analisa yang bertolak dari analisa pelaku berupa penyelesaian secara arsitektural dengan cara menyediakan fasilitas-fasilitas. Hasil dari metode ini memunculkan kebutuhan-kebutuhan dalam perancangan antara lain:
  - 1) Program ruang, meliputi kebutuhan ruang, pola hubungan dan susunan antar ruang, zoning ruang.
  - 2) Fasilitas pendukung ruang
  - 3) Sirkulasi ruang

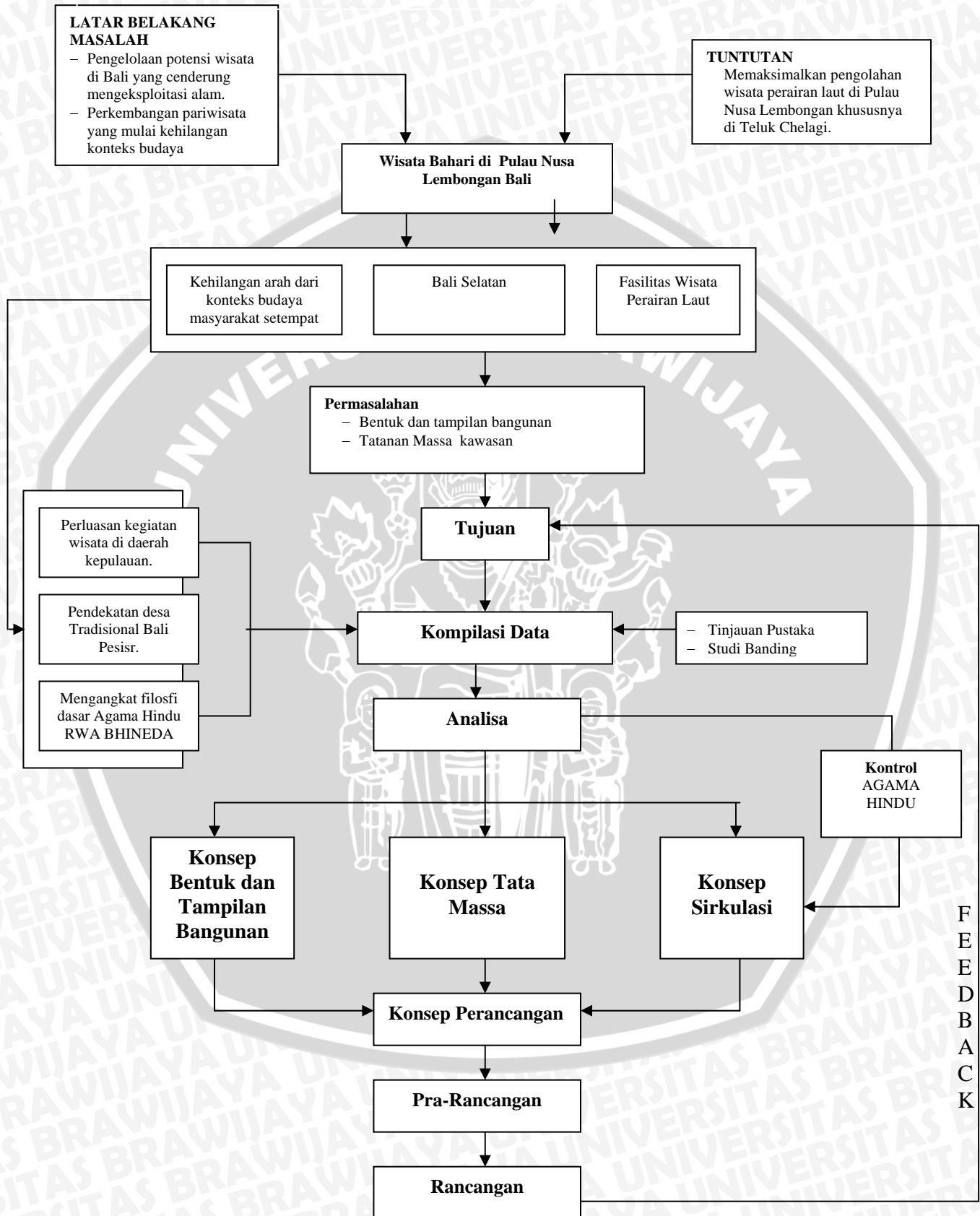
### 2. Analisa Bentuk dan Tampilan

Setelah manusia bangunan juga perlu dianalisa dengan seksama. Seperti diketahui bahwa bangunan ini merupakan bangunan sebagai wahana budaya oleh karena itu identitas budaya dalam bangunan ini menjadi pertimbangan utama dalam perancangan. Dalam hal ini digunakan pendekatan arsitektur tradisional Bali untuk melahirkan bentuk dan konsep bangunan. Pendekatan ini diawali dengan memahami inti dari budaya masyarakat Bali yang kemudian dimunculkan dalam desain.

### 3. Analisa Lingkungan

Aspek yang juga memiliki peranan penting dalam perancangan adalah aspek lingkungan. Aspek ini dianalisa karena site terpilih terletak di kawasan pesisir pantai Pulau Nusa Lembongan, sehingga desain ini nantinya bukan hanya desain bangunan secara individual tetapi juga desain kawasan. Dalam pendekatan transformasi, analisa lingkungan lebih diarahkan pada urban konteks.

### 3.4. Diagram Sistematika Kajian



## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1. Keadaan Umum Pulau Nusa Lembongan

##### 4.1.1. Letak & Geografis

Pulau Lembongan terletak di sebelah tenggara Pulau Bali. Jarak terdekat antara Pulau Lembongan dengan Pulau Bali adalah sekitar 5,5 mil laut (10 km) yaitu antara Jumpai dengan Tanjung Ental (Jungutbatu). Sedangkan jarak antara pelabuhan Kusamba dengan pelabuhan Jungutbatu berjarak 6,7 mil laut (14,5 km), dan jarak antara pelabuhan Sanur dengan Tanjung Sanghyang (Desa Lembongan) adalah 10,1 mil laut (18,7 km). Pulau Lembongan berada pada posisi 115°25'36,6" BT – 115°28'21,3" BT dan 8°39'47,3" LS – 8°41'47,7" LS. Pulau Lembongan luasnya 8,89 km<sup>2</sup> terbagi atas dua desa, yaitu desa Jungutbatu dan desa Lembongan.

Secara geografis Pulau Nusa Lembongan berbatasan dengan:

- Utara : Selat Badung
- Timur : Pulau Nusa Penida dan Pulau Nusa Ceningan
- Selatan : Samudra Indonesia
- Barat : Selat Badung

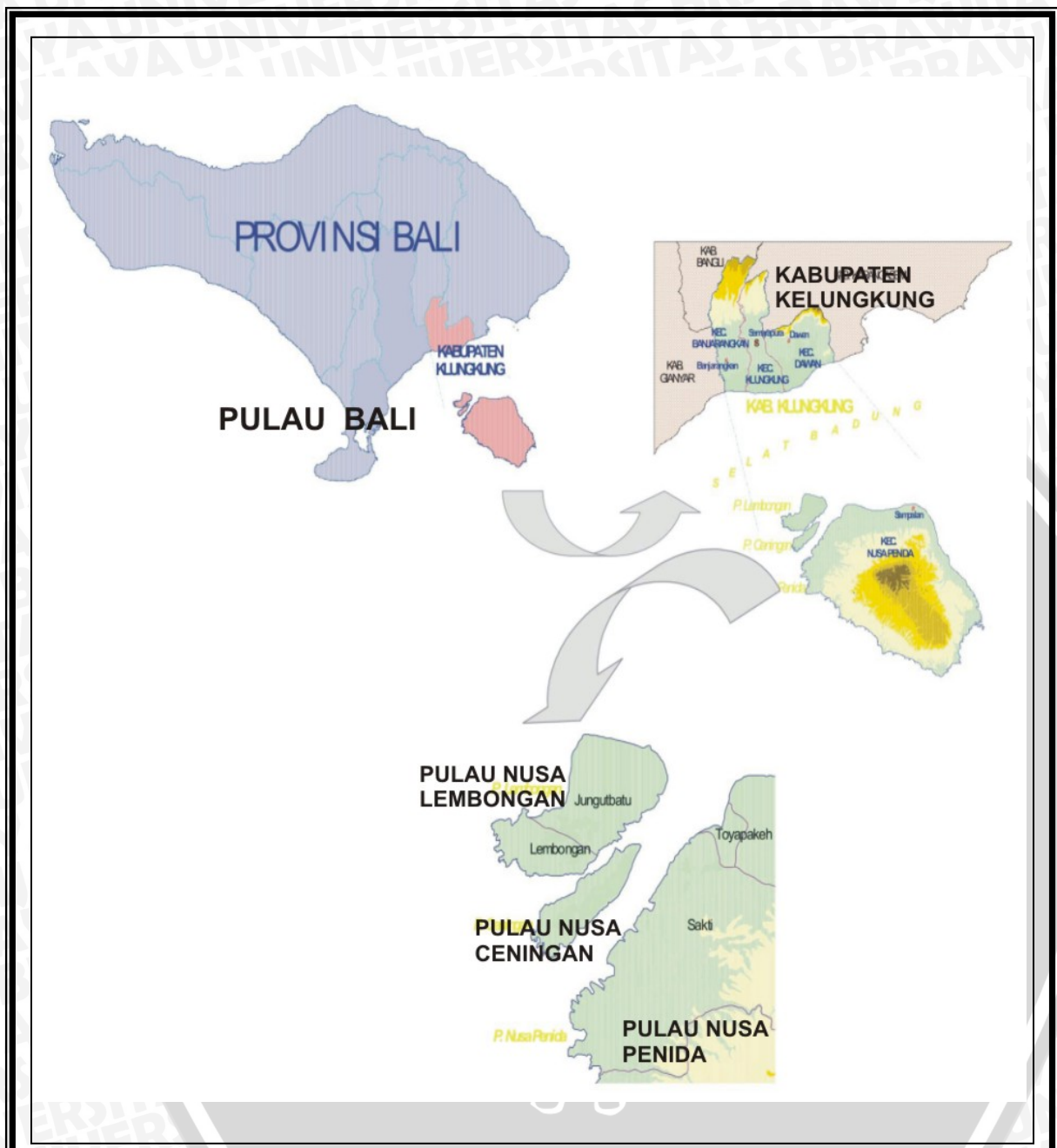
##### 4.1.1.1. Topografi

Pulau Lembongan bagian utara merupakan lahan datar dengan kemiringan 0 – 3 % dan di bagian selatan kemiringannya 3 – 8 %. Ketinggian lahan berkisar 0 – 62 m dpl di wilayah Desa Jungutbatu dan 0 – 64 m dpl di wilayah Desa Lembongan.

##### 4.1.1.2. Geologi dan jenis tanah

Berdasarkan Peta Geologi Bali (Purbo-Hadiwidjojo, 1971), secara umum formasi geologi Pulau Nusa Penida, Pulau Lembongan, dan Pulau Ceningan adalah Formasi Selatan terutama tersusun atas batu gamping.

Jenis tanah di Pulau Nusa Penida, Pulau Lembongan, Pulau Ceningan dan Pulau Menjangan berdasarkan Peta Tanah Tinjau Pulau Bali (Dai dan Roman, 1970), didominasi oleh Mediteran Coklat Merah.0 Tanah ini terbentuk dari bahan induk batu gamping, batu kapur, dan karang dengan fisiografi pantai karang dan bukit angkatan dan bentuk wilayahnya berbukit.



**JURUSAN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

**Gambar IV.1. Lokasi Pulau Nusa  
Lembongan**

Sumber : Atlas Nasional-International, 10  
tahun Klungkung Membangun, RDTR  
Kawasan Wisata Klungkung, 98/99.

#### 4.1.1.3. Topografi

Pulau Lembongan bagian utara merupakan lahan datar dengan kemiringan 0 – 3 % dan di bagian selatan kemiringannya 3 – 8 %. Ketinggian lahan berkisar 0 – 62 m dpl di wilayah Desa Jungutbatu dan 0 – 64 m dpl di wilayah Desa Lembongan.

#### 4.1.1.4. Geologi dan jenis tanah

Berdasarkan Peta Geologi Bali (Purbo-Hadiwidjojo, 1971), secara umum formasi geologi Pulau Nusa Penida, Pulau Lembongan, dan Pulau Ceningan adalah Formasi Selatan terutama tersusun atas batu gamping.

Jenis tanah di Pulau Nusa Penida, Pulau Lembongan, Pulau Ceningan dan Pulau Menjangan berdasarkan Peta Tanah Tinjau Pulau Bali (Dai dan Roman, 1970), didominasi oleh Mediteran Coklat Merah.0 Tanah ini terbentuk dari bahan induk batu gamping, batu kapur, dan karang dengan fisiografi pantai karang dan bukit angkatan dan bentuk wilayahnya berbukit.

#### 4.1.1.5. Hidrologi

Potensi air tanah di Pulau Lembongan dan Pulau Ceningan relatif merata. Kebutuhan air bersih penduduk setempat sepenuhnya diperoleh dari air tanah dengan membuat sumur gali dengan kedalaman mencapai 20 – 30 m. Sumur-sumur gali dangkal di daerah pantai umumnya bersifat payau.

#### 4.1.1.6. Batimetri

Dibandingkan dengan Pulau Nusa Penida, perairan sekitar Pulau Lembongan relatif lebih landai, namun demikian secara umum masih tergolong perairan dengan tingkat kecuraman dasar laut yang tinggi. Perairan bagian barat laut yaitu antara Tg. Sanghyang dan Tg. Ental merupakan laut yang paling landai dengan kemiringan dasar laut berkisar 1,8 % - 4,3 % sampai kedalaman 200 m.

Pada bagian utara antara Tg. Ental sampai Tg. Pamaroan, kelandaian dasar laut sampai kedalaman 100 m mencapai 19,5 %, dimana kedalaman ini hanya berjarak 330 m sampai 950 m dari garis pantai. *Isodepth* sampai 100 m relatif sejajar dengan garis pantai. Kondisi serupa dijumpai di bagian timur antara Tg. Pamaroan dan Telatak. Sementara itu, perairan laut bagian selatan yang merupakan Selat Ceningan adalah perairan dangkal yang datar dan merupakan perairan pasang surut.

Tabel IV.1. Kelandaian dasar laut di Pulau Lembongan

No	Lokasi	Kelandaian (%) untuk Kedalaman (m)				
		0 – 20 m	0-50 m	0-100 m	0-200 m	0-500 m
1	Tg. Sanghyang – Tg. Ental	1,8	2,8	4,3	4,2	-
2	Tg. Ental – Tg. Pamaroan	6,3	9,7	19,5	10,0	-
3	Tg. Pamaroan – Telatak	6,1	15,3	26,0	-	-

Sumber: Peta Lingkungan Pantai Indonesia 1993

#### 4.1.1.7. Oseanografi

Pola pasang surut perairan gugusan pulau-pulau Nusa Penida, Lembongan dan Ceningan adalah semi diurnal yaitu pada sehari terhadi dua kali pasang dan dua kali surut, tetapi salah satu pasang dan surut melebihi pasang dan surut satunya lagi.



Gambar IV.2. Pasang surut di Pantai Lembongan.

Sumber: Hasil survey lapangan, 2006



Gambar IV.3. Pasang surut di Pantai timur Lembongan

Sumber: hasil survey lapangan, 2006

Pola arus di perairan gugusan Pulau Nusa Penida, Pulau Lembongan dan Pulau Ceningan yang dipengaruhi oleh pola arus makro yaitu pergerakan massa air di perairan Selat Bali, Selat Lombok dan Samudera Indonesia. Kondisi perairan selatan Pulau Nusa Penida, Pulau Lembongan dan Pulau Ceningan umumnya tergolong bergelombang besar sebagaimana sifat perairan selatan daerah lainnya yang berhadapan langsung dengan Samudera Indonesia.

Gelombang perairan pantai di sebelah utara pulau-pulau kecil tersebut relatif lebih kecil. Di perairan pantai Tanjung Sanghyang Desa Lembongan pada saat pasang berkisar antara 50 – 140 cm sebelum memecah di tepi pantai, dengan frekuensi 2 – 5 gelombang/menit atau periode 12 – 30 detik. Gelombang dibangkitkan dari *fetch* yang jauh dan setelah mendekati pantai gelombang dari beberapa arah bergabung yang menimbulkan tinggi gelombang yang besar. Energi gelombang yang menghempas pantai

pada saat pasang berkisar 314,5 – 2.465,8 joule/m<sup>2</sup>. Gelombang datang umumnya tegak lurus garis pantai.

#### 4.1.1.8. Fisik Pantai



Gambar IV.4. Pantai berpasir putih di Pulau Lembongan

Sumber: Hasil survey lapangan, 2006.



Gambar IV.5. Pantai bertebing di Pulau lembongan

Sumber : Hasil survey lapangan, 2006.

Panjang garis pantai yang mengelilingi Pulau Lembongan adalah 16,3 km yang terbagi atas 9,1 km di Desa Jungutbatu dan 7,2 km di Desa Lembongan. Tipologi pantai Pulau Lembongan terdiri dari pantai berpasir sepanjang 4,7 km (28,7 %), pantai bermangrove 5,3 km (32,5 %) dan pantai bertebing 6,4 km (39,0 %).

Tabel IV.2. Panjang garis pantai dan tiopologi pantai di Pulau Lembongan.

No	Desa	Luas (km <sup>2</sup> )	Panjang Pantai (km)	Pantai Berpasir (km)	Tebing Terjal (km)	Bermang-rove (km)
1	Jungutbatu	6,15	9,1	4,0	0,8	4,4
2	Lembongan	3,97	7,2	0,7	5,6	0,9
	Jumlah	10,12	16,3	4,7	6,4	5,3

Sumber : Hasil perhitungan pada Peta Rupa Bumi Indonesia 1992 Skala 1:25.000 dan Peta Lingkungan Pantai Indonesia 1993 Skala 1:50.000 dalam Studi AMDAL Kawasan Pariwisata Nusa Penida tahun 98/99.

#### 4.1.1.9. Sarana dan Prasarana

- Utilitas

Penduduk yang tinggal di Pulau Lembongan dan Pulau Ceningan seluruhnya memanfaatkan sumber air bersih yang berasal dari air sumur gali. Sementara sarana jaringan air bersih dari PDAM belum tersedia di kedua pulau tersebut.

Fasilitas penerangan yang ada di Pulau Lembongan dan Pulau Ceningan adalah listrik yang dikelola oleh PLN dengan generator diesel. Listrik hanya menyala pada malam hari mulai pukul 17.00 sampai 07.00. Sedangkan pada hari minggu dan hari libur lainnya listrik menyala sepanjang hari.



Sarana telekomunikasi yang ada di Pulau Lembongan dan Pulau Ceningan adalah telepon satelit dan telepon selular.

- Transportasi Darat

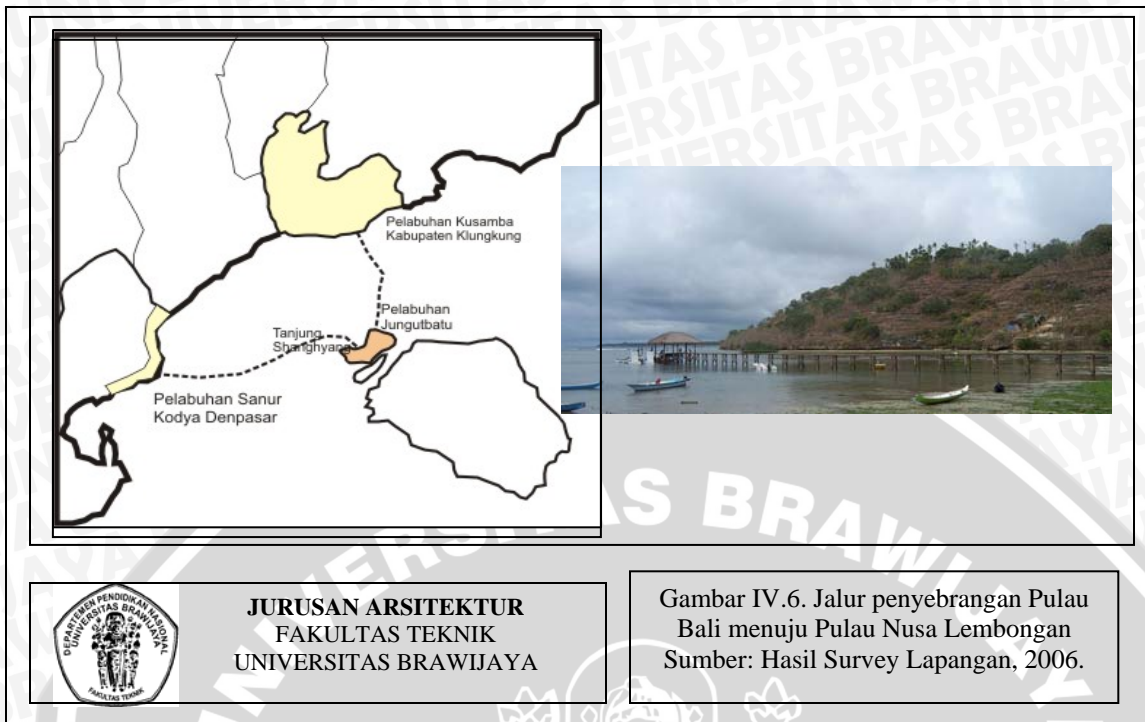
Panjang jalan aspal yang terdapat di Pulau Lembongan dan Pulau Ceningan adalah 8,5 km. Hampir seluruh pelosok di kedua pulau ini telah tersedia jalan aspal. Jumlah kendaraan bermotor di Pulau Lembongan dan Pulau Ceningan adalah 119 buah sepeda motor, 11 buah pick-up dan 2 buah truck.

Antara Pulau Lembongan dan Pulau Ceningan dihubungkan oleh sebuah jembatan gantung yang hanya bisa dilewati oleh kendaraan roda dua. Kondisi jembatan tersebut kini sudah sangat memprihatinkan dimana beberapa bagian materialnya telah rusak karena korosif.

- Transportasi Laut

Di Pulau Lembongan terdapat beberapa lokasi pelabuhan penyeberangan yaitu di Jungutbatu yang melayani penyeberangan ke Kusamba dan Sanur, Tanjung Sanghyang (Desa Lembongan) yang melayani penyeberangan ke Sanur. Moda angkutan yang digunakan berupa perahu motor tempel.

Jarak terdekat antara Pulau Lembongan dengan Pulau Bali adalah sekitar 5,5 mil laut (10 km) yaitu antara Jumpai dengan Tanjung Ental (Jungutbatu). Sedangkan jarak antara pelabuhan Kusamba dengan pelabuhan Jungutbatu berjarak 6,7 mil laut (14,5 km), dan jarak antara pelabuhan Sanur dengan Tanjung Sanghyang (Desa Lembongan) adalah 10,1 mil laut (18,7 m).



Gambar IV.6. Jalur penyebrangan Pulau Bali menuju Pulau Nusa Lembongan  
Sumber: Hasil Survey Lapangan, 2006.

#### 4.1.2. Potensi Pulau Nusa Lembongan

##### 4.1.2.1. Ekosistem Mangrove

Ekosistem mangrove yang terdapat di Pulau Lembongan luasnya 202 ha. Status hutan mangrove ini adalah hutan lindung dan termasuk dalam Registrasi Tanah Kehutanan (RTK) 22. Hutan mangrove di Pulau Lembongan sebagian besar berada di Desa Jungutbatu. Sebaran hutan mangrove di Pulau Lembongan relatif unik mengingat di pulau ini tidak terdapat suplai aliran air tawar. Hutan mangrove tumbuh pada pantai yang relatif terlindung oleh tubir karang di bagian utara dan timur serta berada pada selat yang cukup terlindung di bagian selatan.

Kondisi hutan mangrove di Pulau Lembongan tergolong terpelihara dengan baik sehingga tegakan hutannya cukup rapat. Lahan-lahan yang terbuka di dalam kawasan hutan sebagian besar telah direhabilitasi. Pada tahun 2002, Pemerintah Kabupaten Klungkung telah merehabilitasi hutan mangrove seluas 5 ha di Selat Ceningan.

##### 4.1.2.2. Ekosistem Padang Lamun

Penyebaran spasial ekosistem padang lamun di Pulau Lembongan dapat dibagi atas lima lokasi yaitu Tanjung Sanghyang, Songlambung, Sakenan (Jungutbatu), Pamaroan dan Telatak. Sebaran ekosistem padang lamun di Tanjung Sanghyang luasnya sekitar 3,4 ha, tumbuh pada zona sublitoral dengan penutupan rendah yaitu 20,80 %. Jenisnya adalah

*Zostera marina* dengan penutupan 13,14 % dan *Cymodocea serrulata* dengan penutupan 7,66 %. Padang lamun yang tumbuh di lokasi ini bersatu dengan sebaran terumbu karang. Oleh karena itu, ekosistem padang lamun ini merupakan habitat yang dihuni oleh ikan-ikan karang .

Ekosistem padang lamun tergolong ekosistem yang mempunyai produktivitas tinggi dan mampu menopang keanekaragaman hayati khususnya komunitas ikan yang beragam, dimana beberapa diantaranya merupakan jenis-jenis ikan ekonomis penting.

Kelimpahan ikan pada ekosistem padang lamun di Tanjung Sanghyang mencapai 2.356 ekor/ha, terdiri dari 22 spesies. Sebagian besar berupa ikan-ikan mayor dan ikan-ikan indikator, sedangkan ikan-ikan target yang bernilai ekonomis penting yang terdapat di lokasi ini adalah snaper (*Lutjanus erenberghi*) dengan kelimpahan 160 ekor/ha dan kerapu (*Ephinephelus malabaracus*) dengan kelimpahan 13 ekor/ha.

#### 4.1.2.3. Sebaran Terumbu Karang

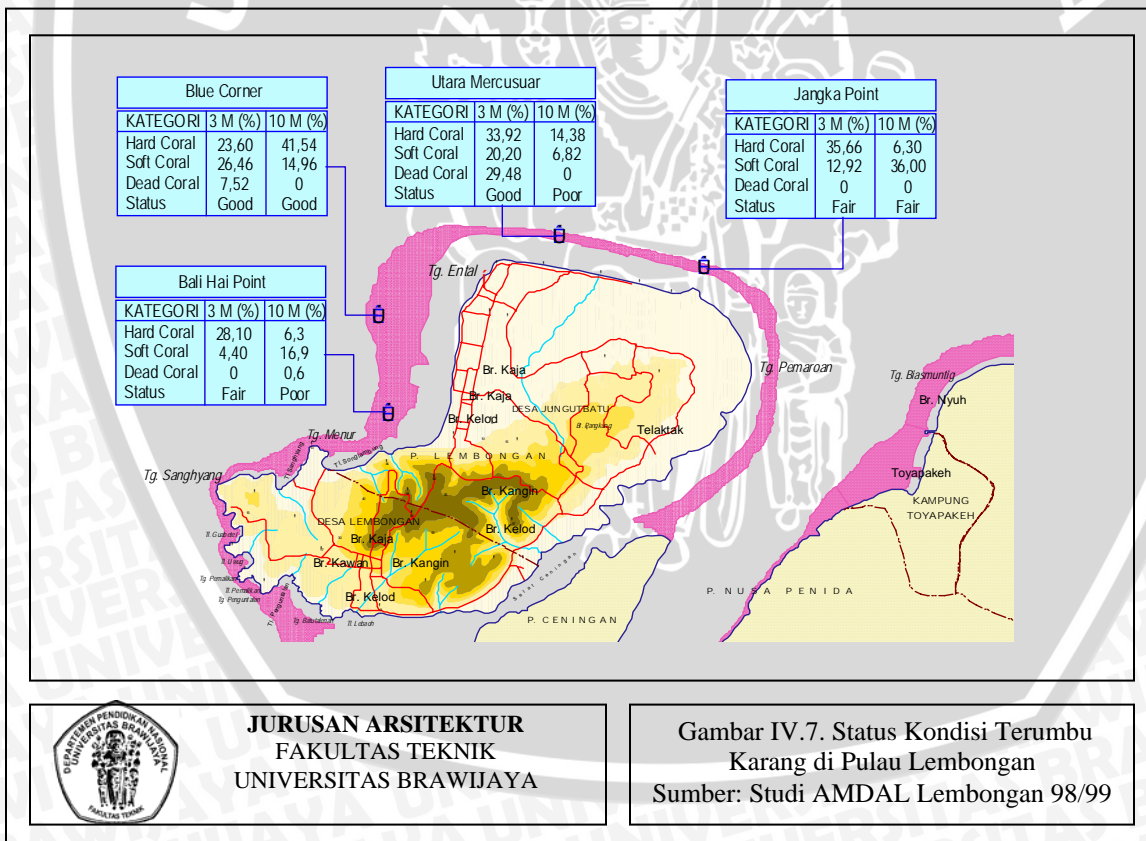
Terumbu karang tumbuh di sepanjang perairan dangkal tropis yang perairannya bersih, jernih dan hangat dengan sedimentasi yang rendah untuk kelestarian pertumbuhannya untuk dapat menopang keanekaragaman hayati (Clark, 1992 dan Sullivan *et al.*, 1995). Terumbu karang merupakan salah satu ekosistem dunia yang mempunyai produktivitas tinggi (Clark, 1992). Baker and Kaeoniam (1986) mencatat bahwa terumbu karang mampu menopang biomassa hewan laut antara 490 – 1.450 kg/ha.

Formasi pertumbuhan terumbu karang di Pulau Nusa Penida, Pulau Lembongan dan Pulau Ceningan, berdasarkan bentuk dan hubungan perbatasan tumbuhnya terumbu karang dengan daratan dapat dikategorikan sebagai terumbu tepi (*fringing reef*).

Sebaran terumbu karang di Pulau Lembongan hampir terdapat di sekeliling pulau kecuali di selat Ceningan. Sedangkan di Pulau Ceningan sebaran terumbu karang hanya dapat diidentifikasi di sebelah barat dan timur laut pulau. Bagian selatan dan timur Pulau Ceningan merupakan pantai bertebing terjal dengan ombak yang besar tidak memungkinkan untuk melakukan investigasi terhadap keberadaan terumbu karang di lokasi tersebut. Sebaran terumbu karang di Pulau Lembongan dan Pulau Ceningan menjadi satu kesatuan hamparan yang tidak terpisahkan. Luas sebaran terumbu karang pada kedua pulau ini diperkirakan 250 ha

Di Pulau Lembongan terdapat empat lokasi sebaran terumbu karang yang telah dilakukan pemantauan yaitu Bali Hai Point, Blue Corner, Utara Mercusuar dan Jangka Point. Kondisi terumbu karang di lokasi Bali Hai Point merupakan yang terburuk dibandingkan lokasi lainnya. Pertumbuhan karang di lokasi ini bersifat *patchy*, dimana substrat berpasir sangat dominan. Tutupan karang hidup pada kedalaman 3 m sebesar 32,50 % dan kondisinya menurun pada kedalaman 10 m yaitu hanya 23,2 %. Secara umum, status kondisi terumbu karang di Bali Hai Point tergolong sedang. Tingkat kematian karang di lokasi ini relatif sangat kecil yaitu hanya dijumpai sebesar 0,60 % pada kedalaman 10 m.

Blue Corner atau Tanjung Ental merupakan sebaran terumbu karang paling baik kondisinya di Pulau Lembongan. Di lokasi ini juga terdapat sebaran karang yang tumbuh dengan jangkauan yang lebar ke arah laut, dengan formasi yang relatif mendarat.



**JURUSAN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

Gambar IV.7. Status Kondisi Terumbu Karang di Pulau Lembongan  
Sumber: Studi AMDAL Lembongan 98/99

### 4.1.3. Rencana Pengembangan Pulau Nusa Lembongan

#### 4.1.3.1. Arahan Lokasi Akomodasi Pariwisata

Jenis akomodasi yang direncanakan untuk dikembangkan adalah resort dan campuran hotel atau permukiman serta desa wisata yang mencerminkan budaya Bali.

##### 1. *Resort*

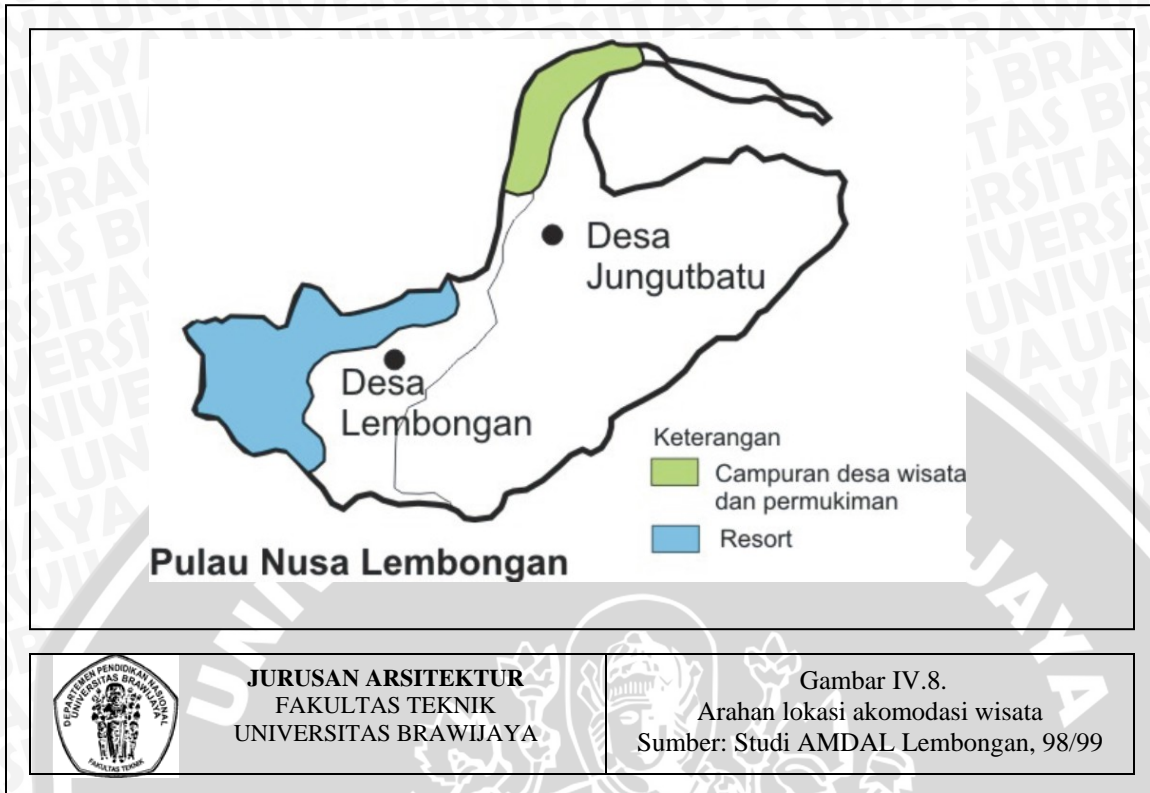
Pengembangan resort dialokasikan pada daerah yang tidak mengganggu keberadaan permukiman, areal budidaya rumput laut dan tidak berada pada kawasan lindung. Kebutuhan akan material untuk kepentingan pembangunan fisik agar disesuaikan dengan kondisi setempat tanpa mengesampingkan konsep pelestarian lingkungan.

Resort dialokasikan pada desa Lembongan dengan luasan areal seluas 89,07 Ha sekitar 0,72% luas Pulau Nusa Lembongan.

##### 2. *Areal Campuran dan Desa Wisata (hotel dan permukiman)*

Areal campuran hotel dan permukiman dan desa wisata ini dialokasikan pada areal yang terletak antara permukiman nelayan dan petani rumput laut. Hotel yang dibangun nantinya merupakan jenis hotel-hotel kecil seperti pondok wisata dan home-stay sehingga dapat berbaur diantara permukiman nelayan dengan petani rumput laut.

Pengalokasian untuk areal campuran terletak di wilayah Desa Jungutbatu dengan luasan 31,25 Ha, sekitar 0,25% luas Pulau Nusa Lembongan.



#### 4.1.3.2. Rencana Alokasi Ruang Kelautan Pengembangan Wisata Bahari

Alokasi ruang kelautan dalam pengembangan wisata bahari di Kawasan Pariwisata Nusa Penida bertujuan untuk menata jenis-jenis kegiatan wisata bahari ke dalam zona-zona agar dampak dari kegiatan pariwisata dapat diminimumkan dalam tahap dini (perencanaan).

Pembagian ruang menjadi 3 zona yaitu : Zona Apresiasi, zona rekreasi, dan zona pemanfaatan umum.

##### 1. Zona Apresiasi

Zona apresiasi merupakan zona perlindungan yang dapat dipadukan dengan kegiatan pariwisata secara terbatas. Pada zona ini tidak diperkenankan pemanfaatan atau pengusahaan sumberdaya secara ekstratif dan pembangunan fisik.

Lokasi yang ditetapkan sebagai zona apresiasi adalah perairan pantai dari Tanjung Ental (Blue corner), Tanjung Pemaron (Sakenan point), kawasan mangrove, perairan sekitar mangrove sampai ujung timur laut Ceningan point. Kegiatan wisata bahari yang dapat dilakukan pada zona ini adalah wisata selam dan drift snorkeling.

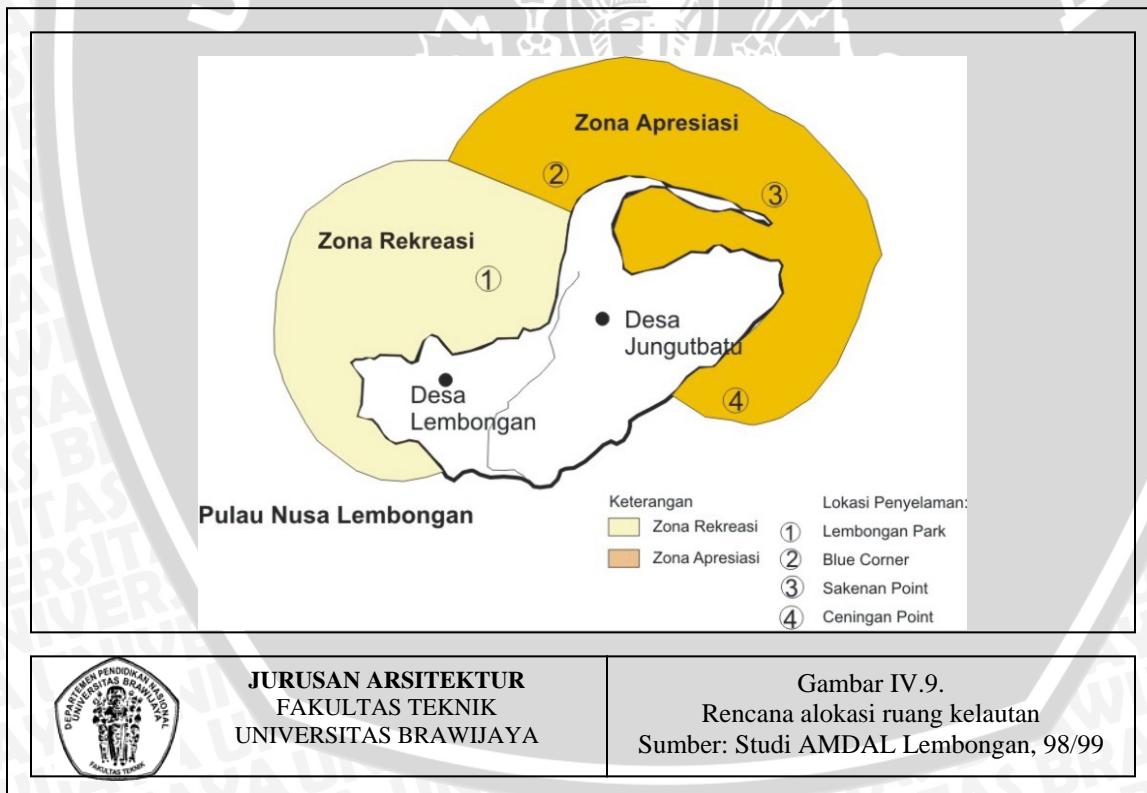
2. *Zona Rekreasi*

Zona rekreasi merupakan area yang dapat dimanfaatkan secara optimal untuk pengembangan wisata bahari dengan tetap memperhatikan aspek kelestarian sumberdaya.

Konsentrasi aktivitas wisata bahari pada zona rekreasi, seperti renang, snorkeling, bottom glassboat, semi-submarine, serta olah raga menyelam. Lokasi yang ditetapkan sebagai zona rekreasi adalah lokasi yang berada di luar zona apresiasi yaitu Lembongan point (Lembongan park).

3. *Zona Pemanfaatan Umum*

Zona pemanfaatan umum dialokasikan untuk memberdayakan masyarakat setempat dalam mengusahakan budidaya rumput laut. Pada zona ini dapat dipadukan dengan aktivitas wisata berupa reef walking pada ratahan terumbu dan agrowisata bahari.



**JURUSAN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

**Gambar IV.9.**  
Rencana alokasi ruang kelautan  
Sumber: Studi AMDAL Lembongan, 98/99

## 4.2. Studi Komparasi

### 4.2.1. Pulau Umang Resort

#### 1. Potensi Alam



Gambar IV.10. Perspektif Pulau Umang Resort  
Sumber : majalah indonesia design vol.2, 2005.

Pulau Umang merupakan salah satu dari kepulauan Seribu yang terletak di daerah Jakarta. Kepulauan seribu merupakan salah satu tujuan wisata di daerah Jakarta yang cukup diminati oleh masyarakat. Pulau Umang terletak soliter di sebuah pulau seluas 5,6 Ha, cukup 3,5 jam dari Jakarta dengan berkendara serta 5 menit menyebrang dengan kapal.

#### 2. Konsep

Pulau ini dibagi secara simetris, yang merupakan terjemahan dari konsep general beauty. Dengan konsep sebagai peristirahatan di tengah laut, sebagian dari resort masih dikelilingi kondisi alam yang asli. Konservasi lingkungan menjadi pertimbangan desain yang cukup menentukan.

#### 3. Fasilitas

Memiliki dua orientasi dari 60 unit yang tersedia, 30 yang pertama menghadap ke arah laut (beach view unit), kemudian sisanya ke arah taman di tengah pulau (garden view). Yang ke arah laut, unit-unitnya langsung berbatasan dengan pasir putih pantai, yang tak sampai seperlemparan tombak di depannya adalah ombak laut. Fasilitas rekreasi menyediakan fasilitas wisata bahari serta dermaga.

#### 4. Tata masa Bangunan

Tatanan masa bangunan simetrikal sebelah menyebelah maupun depan belakang. Kesan seimbang yang nyaris kaku tersebut diperlunak dengan pemilihan material alam seperti kayu dan batu belah. Pun pengaturan bukaan kaca, pemilihan warna-warna natural dan penentuan levelling. Unsur-unsur tersebut diekspose demi upaya mempercantik diri secara natural sehingga menimbulkan kesan klasik dan lega dalam balutan aroma modern



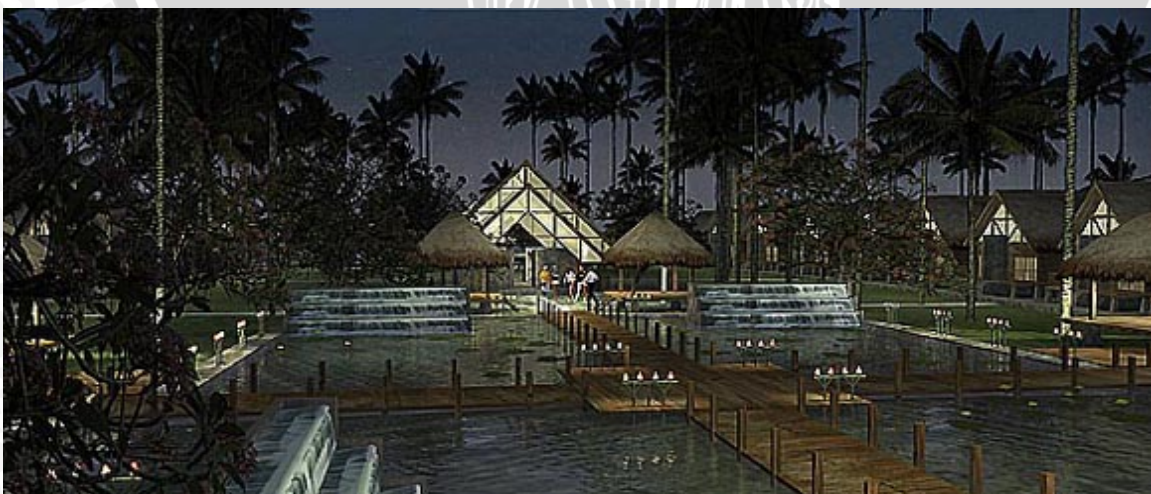
tropis. Upaya memaksimalkan jumlah unit luas pulau yang terbatas dipecahkan dengan membuat tiap unitnya menjadi dua hunian. Agar tidak berkesan sempit, interiornya ditata menggunakan level mezanine pada lantainya sehingga mengurangi kemungkinan pembengkakan lahan secara horisontal.

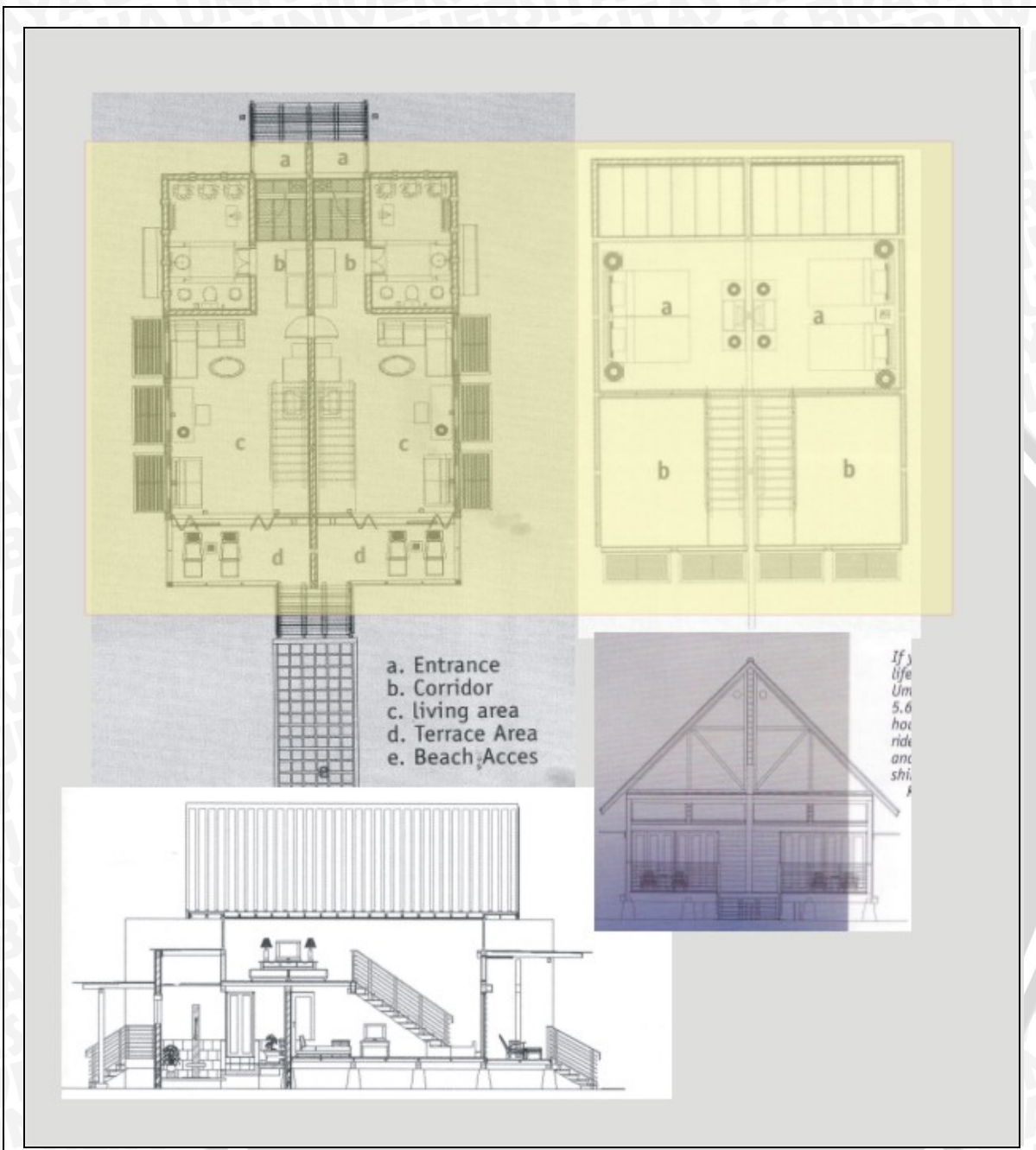
#### 5. Sirkulasi

Sirkulasi membentuk garis-garis yang terhubung menjadi sebuah poros, kesan yang ditampilkan benar-benar simetris dan kaku, membelah pulau menjadi 2 bagian yang seimbang.



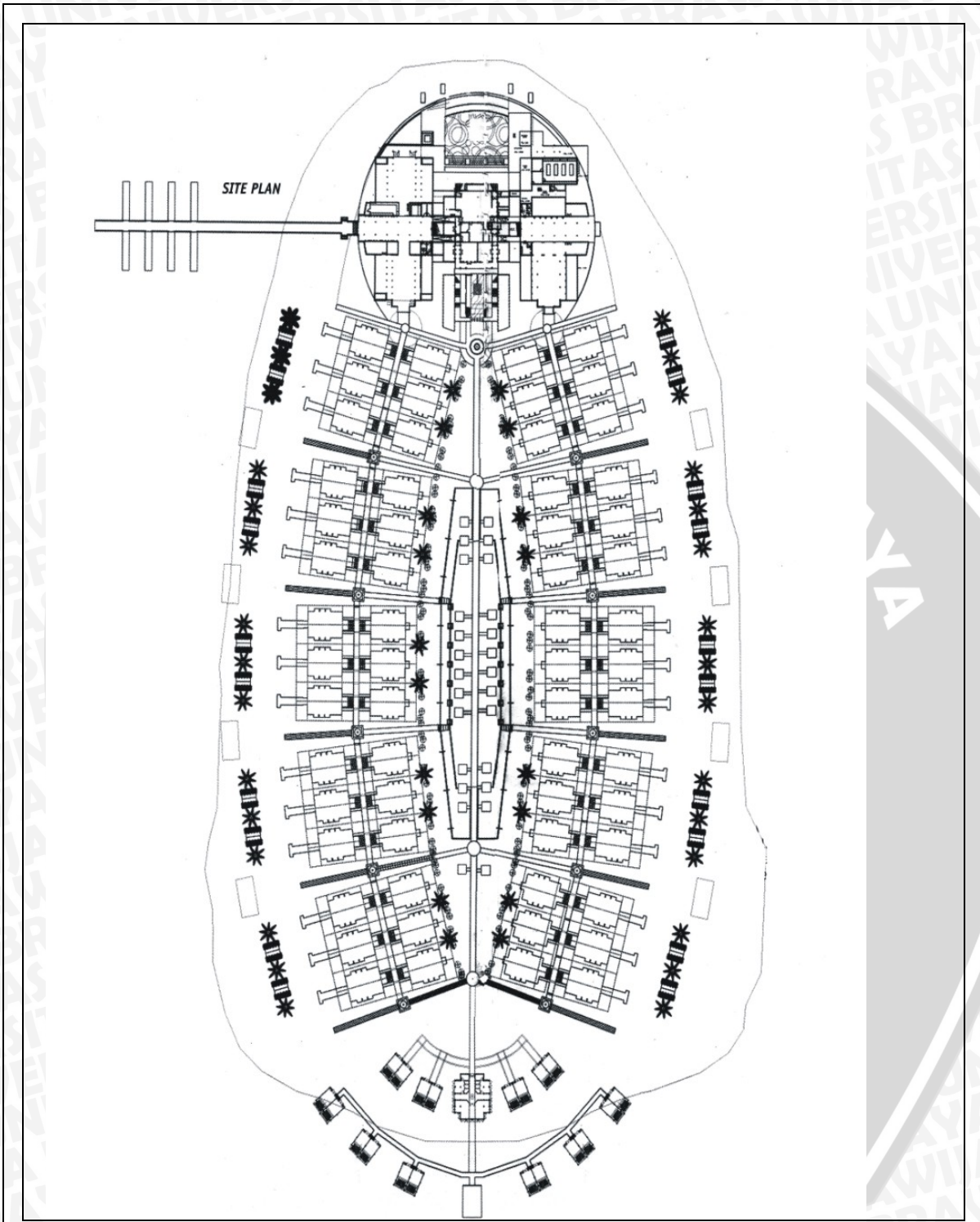
Gambar IV.11. Eksterior pada kawasan dengan fasilitas kamar, kolam renang, restaurant, serta ponton.  
Sumber: majalah indonesia design vol.2, 2005.





**JURUSAN ARSITEKTUR**  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Gambar IV.12.  
Denah, tampak , dan potongan cottage.  
Sumber: majalah indonesia design vol.2,  
tahun 2005.



JURUSAN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Gambar IV.13.  
Denah , tampak , dan potongan cottage.  
Sumber: majalah indonesia design vol.2,  
tahun 2005.

## 4.2.2. Bounty Cruise

### 1. Kapal Bounty cruises



Gambar IV.14. Rute penyebrangan Bounty Cruises  
Sumber: Brosur bounty cruises, 2006.



Gambar IV.15. Armada Bounty Cruises  
Sumber: Brosur bounty cruises, 2006.



Gambar IV.16. Interior armada Bounty Cruises  
Sumber : brosur bounty cruises, 2006.

Bounty cruises menyediakan pelayaran menuju Pulau Nusa Penida serta menuju Pulau Lombok. Penyebrangan dari Pulau Bali ditempuh melalui Bena. Fasilitas yang disediakan merupakan kunjungan wisata menuju Pulau Nusa Penida dalam waktu 1 hari dengan paket wisata olahraga air (kano, renang, banana boat, snorkeling, diving, kapal semi sub-marine) serta wisata pengenalan desa Lembongan.

Paket wisata yang ditawarkan dimulai pukul delapan pagi hari hingga pukul empat sore, penyebrangan menuju pulau Lembongan ditempuh selama 45 menit. Kapasitas kapal ini mampu memuat kurang lebih 300 penumpang beserta awak kapal.

Paket wisata ini bertarif cukup mahal dengan harga dolar amerika, sehingga pangsa pasar yang diharapkan merupakan wisatawan mancanegara.

## 2. Ponton



Gambar IV.17. Pontoon milik Bounty Cruises  
Sumber: brosur bounty cruises, 2006.

Kapal penumpang dengan awak 300 orang tidak mampu mendarat pada laut yang dangkal, kemudian Pulau Nusa Penida ini juga tidak dilengkapi dengan marina atau dermaga yang mampu memuat kapal-kapal besar, hal ini yang menyebabkan didirikannya ponton di tengah laut, dengan berbagai fasilitasnya. Ukuran ponton ini sangat besar dengan luas 48m<sup>2</sup> dan memiliki 2 lantai mampu memuat tamu secara keseluruhan. Wisatawan yang baru datang dari kapal akan dibagi dalam beberapa kelompok-kelompok sesuai keinginan masing-masing untuk melakukan aktifitas yang pertama.

Ponton ini merupakan tempat persinggahan yang menyediakan fasilitas wisata bahari, fasilitas yang tersedia antara lain:

- Tempat kapal bersandar
- Semi sub-marine
- Toilet dan ruang ganti
- Tempat berjemur
- Tempat pijat ( massage)
- Tempat fasilitas olahraga air
- Water boom
- Front office yang menyediakan minuman serta makanan ringan.

Kegiatan yang dilakukan selama mengikuti perjalanan wisata ini adalah:

- Permainan olahraga air : kano, banana boat, trampoline, berenang, snorkling, serta menikmati keindahan dalam laut melalui kapal semi-submarine.
- Kunjungan wisata ke desa Lembongan
- Makan siang dalam kapal



Gambar tempat kapal bersandar



Gambar semi sub-marine



Fasilitas toilet



Fasilitas pijat (massage)



Fasilitas waterboom



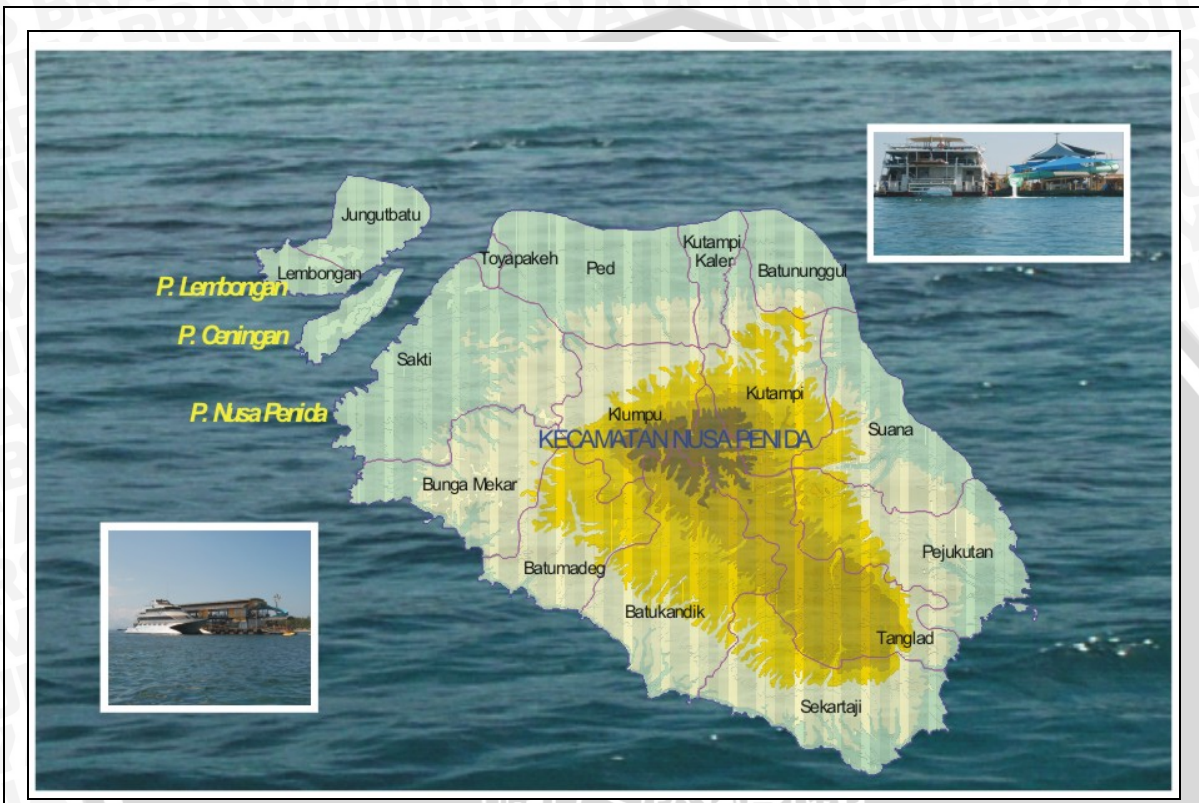
Fasilitas alat menyelam



**JURUSAN ARSITEKTUR**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

Gambar IV.18.  
 Fasilitas pada Pontoon  
 Sumber : Hasil survey Lapangan,  
 2006.

Letak Pontoon Bounty Cruises bersebelahan dengan pontoon milik Bali Hai Crusies yang berada di perairan Pulau Nusa Lembongan. Kepulauan Nusa Penida memiliki 4 titik pontoon, 2 buah berada di perairan Pulau Nusa Lembongan, kemudian 2 lainnya berada di perairan Nusa Penida.



**JURUSAN ARSITEKTUR**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

Gambar IV.19.  
 Letak Pontoon di Kepulauan Nusa Penida  
 Sumber : Studi AMDAL Lembongan, 98/99.

### 4.3. Kondisi Tapak

#### 4.3.1. Lokasi Tapak

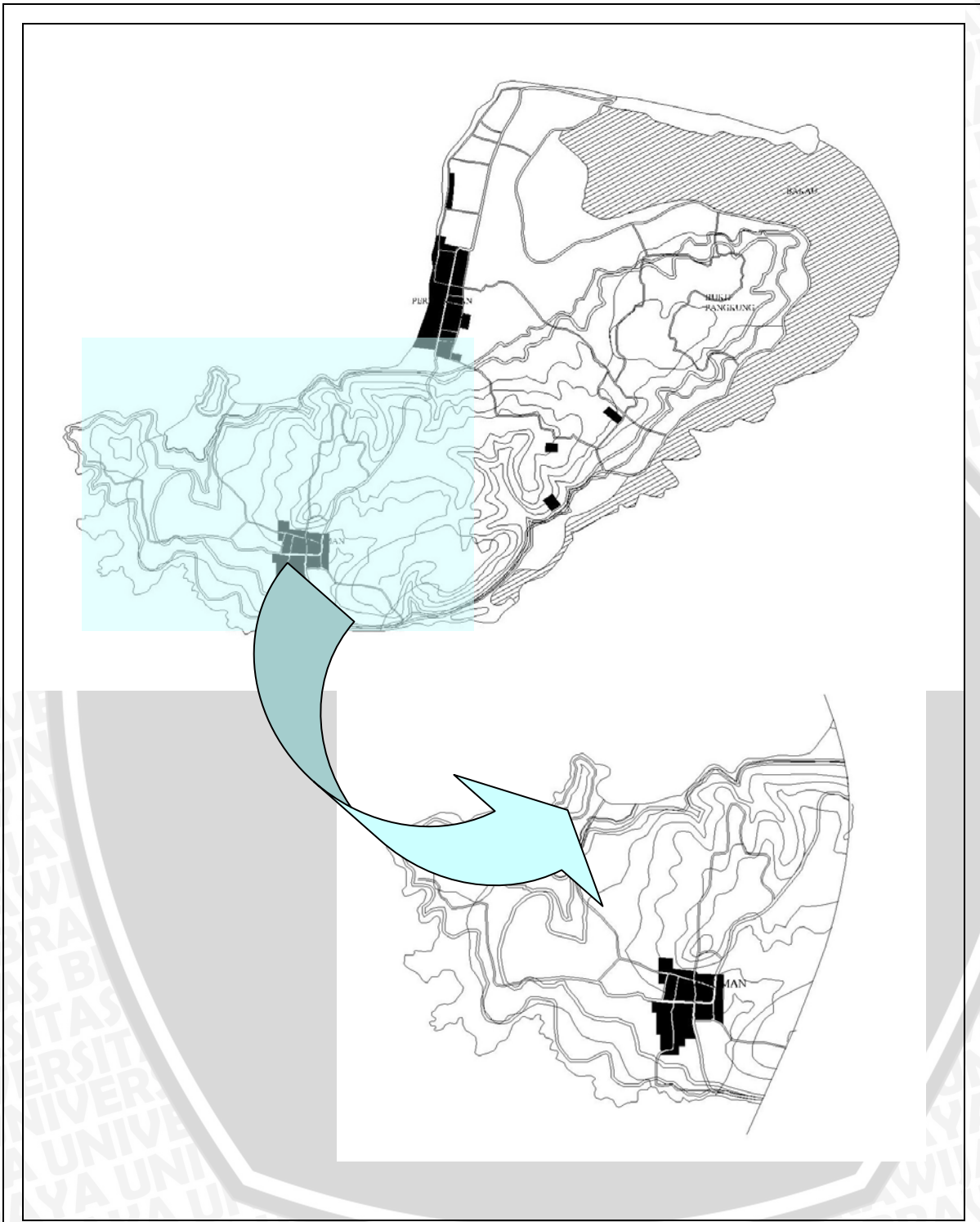
Pulau Nusa Lembongan terbagi dalam dua desa, yaitu Desa Lembongan di bagian bawah dan Desa Jungutbatu di bagian atas. Pantai di wilayah Desa Lembongan sebagian besar merupakan pantai bertebing terjal (clift) yang merupakan tipologi pantai dengan aksi ombak yang besar. Pantai berpasir putih terdapat di Tanjung Sanghyang, Celagi Empak, dan Songlambung, semuanya bagian utara pulau. Pantai-pantai ini merupakan teluk kecil yang relatif terlindung oleh tebing dan terumbu karang tepi. Kemudian pantai yang berada di desa Jungutbatu merupakan tipologi pantai landai, setengahnya merupakan pantai pasir putih dan setengahnya lagi merupakan pantai bermangrove.

Rencana Alokasi Ruang kelautan Pengembangan Wisata Bahari dalam Studi AMDAL Pariwisata Nusa Lembongan menetapkan bahwa tapak yang diperbolehkan untuk dimanfaatkan secara optimal untuk pengembangan wisata bahari adalah Zona rekreasi. Keberadaan Zona rekreasi ini bertujuan untuk meminimumkan konflik-konflik kepentingan pemanfaatan ruang kelautan antara pengembangan wisata bahari dengan pemanfaatan ruang oleh komunitas lokal, sehingga antara kedua belah pihak tidak merasa terganggu serta keamanan kedua belah pihak dalam menjalankan aktivitasnya dapat terjamin.

Secara Geografis tapak berada pada zona rekreasi dan secara administratif tapak berada di Desa Lembongan. Adapun batas-batas wilayah Desa Lembongan sebagai berikut:

1. Utara : Selat Badung
2. Timur : Desa Jungutbatu
3. Selatan : Desa Jungut batu, Samudera Indonesia, Pulau Nusa Ceningan
4. Barat : Samudera Indonesia



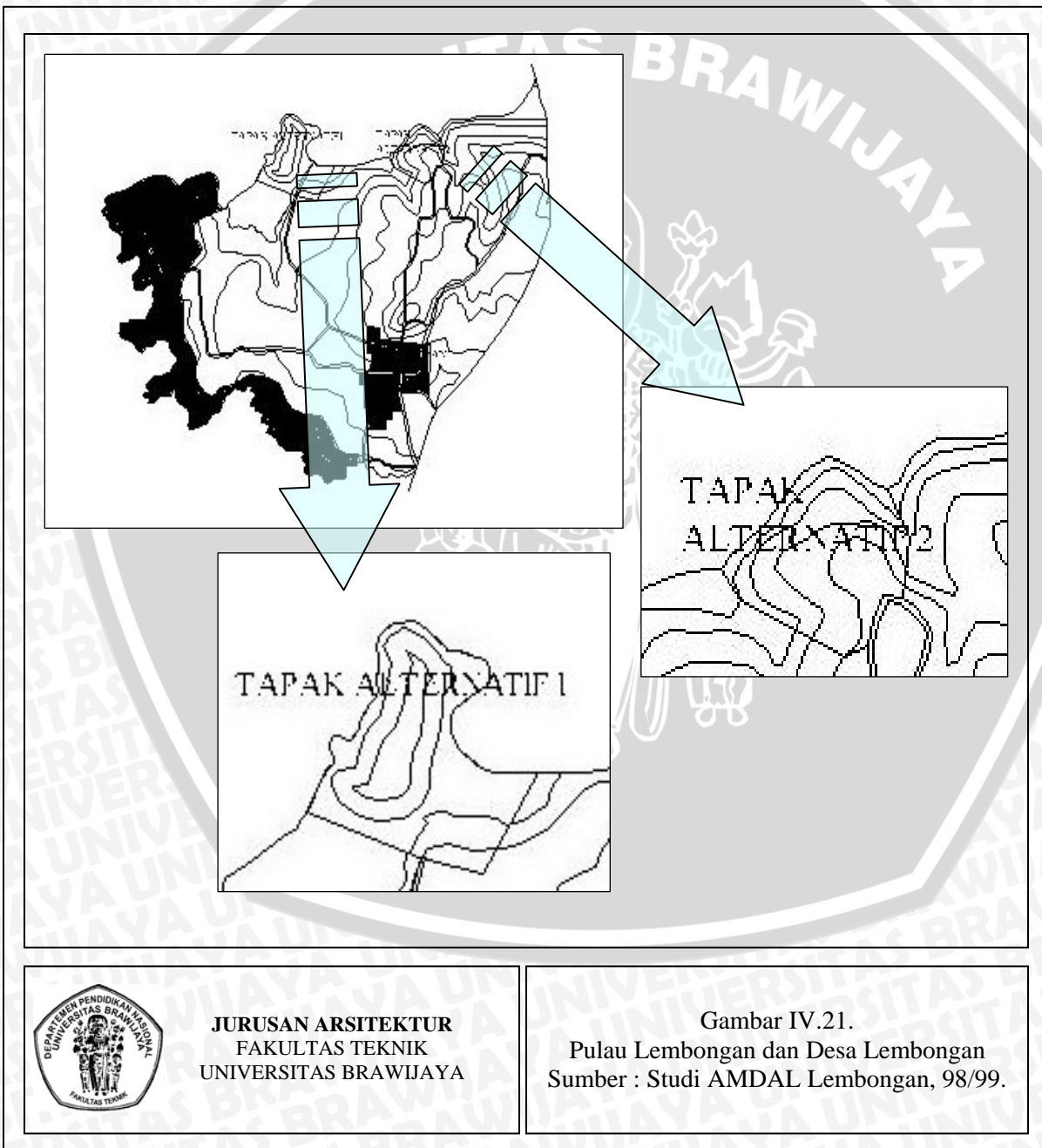


**JURUSAN ARSITEKTUR**  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Gambar IV.20.  
Pulau Lembongan dan Desa Lembongan  
Sumber : Studi AMDAL Lembongan, 98/99.

### 4.3.2. Alternatif Tapak

Lokasi Zona Rekreasi sebagian besar berada di Desa Lembongan. Dari Desa Lembongan dapat diambil dua alternatif tapak yang dinilai cukup baik dari segi view yang berorientasi ke laut. Dua alternatif tapak ini memiliki keunggulan serta kekurangan masing-masing, dibawah akan dijabarkan mengenai pemilihan tapak berdasarkan beberapa kriteria. Lokasi yang pertama berada di Tanjung Songlambung, kemudian yang kedua berada di Teluk Chelagi.



Gambar IV.21.  
Pulau Lembongan dan Desa Lembongan  
Sumber : Studi AMDAL Lembongan, 98/99.

Untuk memilih lokasi yang sesuai dijadikan kawasan wisata resort, pemilihan dilakukan berdasarkan kriteria-kriteria sebagai berikut :

- a. Pencapaian
- b. Kebisingan
- c. Kondisi tapak
- d. Perairan dan ombak

Tabel IV.3. Pemilihan alternative tapak

KRITERIA	LOKASI	
	Alternatif I	Alternatif II
Pencapaian	-	+
Kebisingan	+	-
Kondisi Tapak	+	-
Perairan dan Ombak	+	-
Keputusan	✓	

Sumber : Hasil analisa, 2006.

Berdasarkan beberapa kriteria yang harus dipenuhi untuk pemilihan site maka keputusan untuk memilih alternative I yang memiliki nilai tambah terbanyak dibandingkan dengan alternative II, dengan pertimbangan:

- a. Pencapaian

Pencapaian pada alternative II memiliki jarak yang lebih jauh dan sulit dibandingkan dengan alternative I, namun demikian hal ini dapat dijadikan sebagai *Serial Vision* bagi pengunjung yang hendak memasuki kawasan resort. *Serial Vision* tersebut berupa pemandangan hutan musim di Pulau Nusa Lembongan.

- b. Kebisingan

Tingkat kebisingan pada alternative II lebih tinggi dibandingkan dengan alternative I, karena posisi alternative I berdekatan dengan permukiman penduduk serta pelabuhan nelayan tradisional Jungutbatu, sedangkan alternative II berada di daerah tanjung dan teluk yang menonjol ke arah laut. Hal ini merupakan kelebihan pada alternative II,

karena pengunjung dapat merasakan suasana tenang pada saat menikmati keindahan hamparan laut dan pulau yang mengelilingi Pulau Nusa Lembongan.

c. Kondisi Tapak

Alternatif I memiliki kondisi alam yang masih alami dengan pemandangan yang indah dengan berbagai view kearah selat badung maupun kearah ujung pulau Lembongan, kemudian pada alternatif I tapak terdiri dari pantai bertebing dan berpasir, hal ini dapat dimanfaatkan untuk mendapatkan view yang lebih baik. Sedangkan pada alternative II tapak hanya berada pada daerah pantai bertebing tanpa pantai berpasir, sehingga pengunjung tidak dapat menikmati keindahan pasir secara langsung.

d. Perairan dan Ombak

Perairan pada alternative I memiliki terbagi dua, yaitu perairan dalam pada daerah pantai bertebing yang nantinya dimanfaatkan sebagai dermaga tempat bersandarnya kapal dan sebagai tempat wisata perairan laut seperti kegiatan jet ski, banana boat, maupun fishing, kemudian perairan dangkal pada daerah pantai berpasir yang termasuk dalam zona rekreasi dengan visibility 3 – 10 meter sehingga dapat menikmati pemandangan bawah laut dengan snorkeling maupun diving. Sedangkan pada alternative II hanya terdapat perairan dangkal karena keseluruhan site telah masuk pada zona rekreasi, sehingga tidak dapat dibangun dermaga sebagai tempat bersandarnya kapal dan kegiatan yang bersifat water sport.

#### 4.4. Analisa Perencanaan & Perancangan Fungsi dan Tapak

##### 4.4.1. Analisa Fungsi

Analisa Fungsi berdasarkan pada potensi alam di pulau Nusa Lembongan:

1. Bentang laut
  - a. Perairan yang jernih dan terang hingga kedalaman 3-10 meter.
  - b. Permukaan air laut yang memiliki arus cukup besar pada beberapa wilayah yang digunakan untuk kegiatan surfing atau selancar.
  - c. Lingkungan bawah laut dengan berbagai jenis terumbu karang yang dapat dikategorikan sebagai terumbu tepi (*fringing reef*), struktur terumbu tepi ini merupakan komponen lingkungan pantai yang penting dan mempunyai

sejumlah fungsi meliputi proteksi pantai dari ancaman erosi dan abrasi dengan cara mengabsorpsi banyak energi gelombang, memberikan jasa rekreasi dan pariwisata serta sebagai habitat bagi biota laut, kemudian berbagai jenis ikan juga ditemukan disekitar daerah ini.

Potensi diatas dapat diorientasikan untuk wisata perairan laut berupa kegiatan semi sub marine, snorkeling, scuba diving, reef walking, kayaking, banana boat, fishing dan selancar.

## 2. Bentang darat

- a. Pantai berpasir sebagian besar ditemukan pada bagian selatan pulau sepanjang 4,7 km atau sekitar 28,7% dari luas keseluruhan pulau Nusa Lembongan.
- b. Pantai bertebing atau berkarang sepanjang 6,4 km, pada umumnya terdapat di Desa Lembongan yaitu pada bagian selatan dan barat pulau Nusa Lembongan.
- c. Perkampungan nelayan rumput laut dan goa karang yang letaknya dibawah permukaan tanah sedalam 15 meter.

Potensi-potensi di atas dapat diorientasikan untuk kegiatan wisata seperti sun bathing atau berjemur bagi wisatawan sambil menikmati indahnya pasir pantai, kemudian kegiatan lain yang dapat dikembangkan berupa kegiatan wisata desa atau mengenal kehidupan sebagian besar masyarakatnya yang bermatapencarian sebagai nelayan dan petani rumput laut serta menikmati wisata alam yang merupakan keajaiban alam dengan adanya goa-goa di dalam batu karang.

Berdasarkan analisi diatas, resort ini memiliki fungsi-fungsi sebagai berikut:

## 1. Fungsi Utama

- a. Akomodasi penginapan, resort menyediakan fasilitas akomodasi penginapan bagi wisatawan sehingga mereka dapat lebih merasakan suasana alam yang dimiliki oleh pulau Nusa Lembongan.
- b. Wisata perairan laut, resort menyediakan fasilitas wisata perairan laut sehingga wisatawan yang berkunjung dapat menikmati dengan maksimal potensi perairan laut yang dimiliki oleh Pulau Nusa Lembongan.
- c. Wisata penunjang, resort menyediakan fasilitas wisata penunjang sebagai alternative lain bagi wisatawan untuk menikmati wisata alam dan wisata desa yang dimiliki oleh Pulau Nusa Lembongan selain wisata perairan laut.

2. Fungsi Penunjang

- a. Pos penyebrangan di pelabuhan Bena di Pulau Bali sebagai tempat penyeberangan khusus bagi para wisatawan yang akan berkunjung resort ini di Pulau Nusa Lembongan.
- b. Manajemen pengelolaan atau pengaturan kegiatan dalam obyek wisata, meliputi kegiatan administrasi serta pemeliharaan dan keamanan fasilitas dan pelaku kegiatan.
- c. Penyediaan fasilitas pelengkap dan pelayanan kegiatan wisata berupa kios souvenir, restoran, biro swasta, area parkir, penjualan tiket atau karcis masuk, toilet, dan fasilitas ibadah.

**4.4.2. Analisa Pelaku, Aktifitas, Ruang, dan Sirkulasi**

4.4.2.1. Analisa Pelaku

Dalam hal ini pemakai kawasan wisata terbagi dalam 3 kelompok, yaitu:

- a. Wisatawan menginap
- b. Wisatawan tidak menginap
- c. Pengelola wisata

Dengan diagram sebagai berikut:

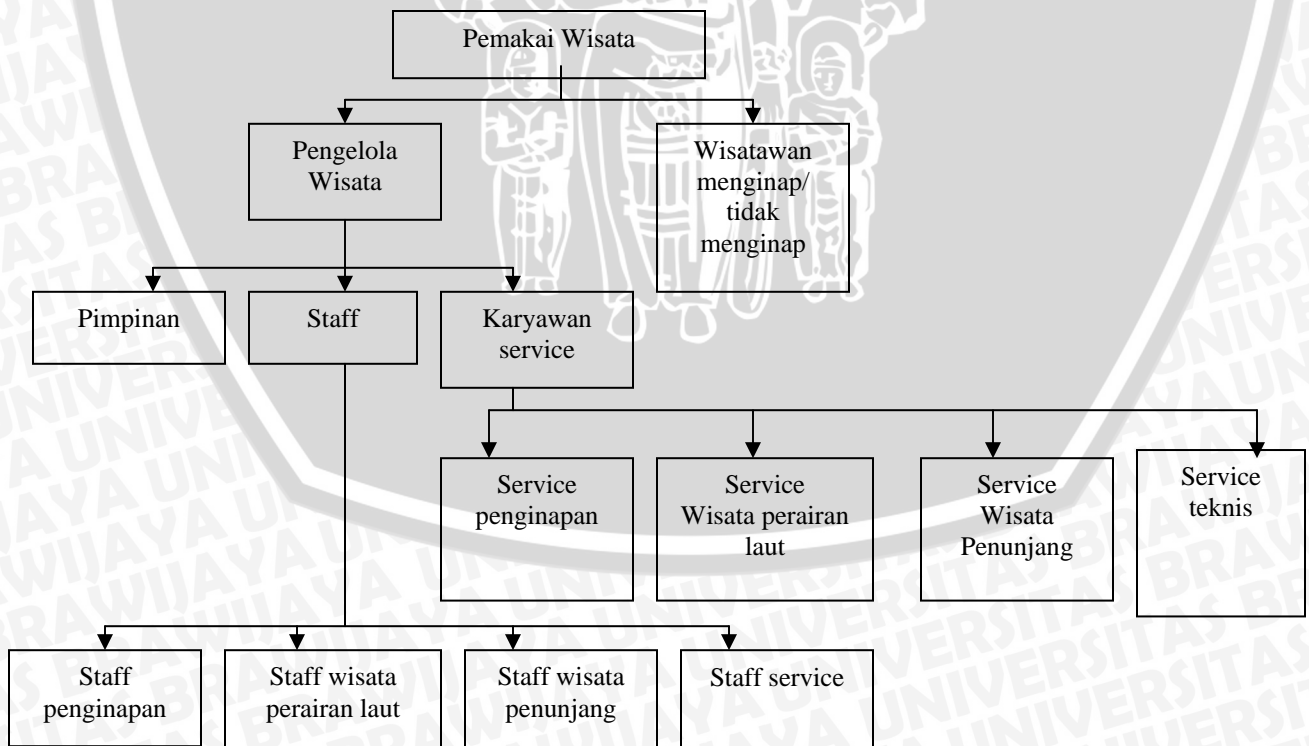


Diagram IV-1. Kelompok Pelaku

Sumber : Analisa, 2006.

#### 4.4.2.2. Analisa Aktivitas

Pengelompokan aktifitas dilakukan berdasarkan fungsi dengan beberapa pertimbangan dan penjelasan sebagai berikut :

##### 1. Aktivitas Utama

###### a. Aktivitas menginap

Adalah aktivitas wisatawan yang berhubungan dengan fungsi Resort dalam hal pengadaan akomodasi penginapan. Aktivitas menginap ini diwadahi oleh fasilitas penginapan berupa Villa, atau Suite Room yang akan disediakan oleh Resort. Pada aktivitas menginap ini juga dibahas kemungkinan adanya aktivitas pelengkap atau pelayanan.

###### b. Aktivitas rekreasi perairan laut

Adalah aktivitas wisatawan menikmati potensi wisata perairan laut yang dimiliki oleh Pulau Nusa Lembongan. Adapun aktivitas tersebut antara lain adalah Diving, Snorkeling, Bottom-glass dan semi-submarine, Sailing, Reefwalking, berenang, sun-bathing, maupun Water Sport seperti banana boat, jetski, parasailing, canoeing.

###### c. Aktivitas rekreasi penunjang

Adalah aktivitas wisatawan dalam menikmati potensi wisata alam Pulau Nusa Lembongan sebagai alternative lain disamping wisata perairan laut. Adapun aktivitas wisata tersebut antara lain adalah wisata alam berupa berenang, Spa, sun bathing, sight seeing, jogging, bermain, serta menikmati atraksi kebudayaan setempat. Selain itu pengunjung juga dimanjakan dengan adanya wisata desa, yang akan mengenalkan para pengunjung terhadap kebudayaan serta lingkungan petani rumput laut yang merupakan pekerjaan utama masyarakat yang menetap di pulau ini.

##### 2. Aktivitas Penunjang

Aktivitas ini meliputi aktivitas-aktivitas yang menunjang kegiatan obyek wisata. Kegiatan ini diwadahi oleh fasilitas pengelola, pos penyeberangan sebagai wadah penerima wisatawan dari Pulau Induk yaitu Pulau Bali di Pelabuhan Benoa Denpasar, dan fasilitas pelengkap atau pelayanan wisata berupa biro wisata, parkir kendaraan, penjualan tiket, pelayanan kesehatan, MCK (mandi, cuci, kakus), ruang ibadah, dan pos keamanan.

4.4.2.3. Analisa Kebutuhan Ruang

Kebutuhan ruang yang diharapkan berdasarkan Berdasarkan analisa aktivitas serta pelaku tersebut maka dapat diperoleh kebutuhan ruang sebagai berikut:

Tabel IV-1. Kebutuhan Ruang

Kelompok Aktifitas	Pelaku	Aktifitas	Ruang/Kebutuhan Ruang
<b>1. Utama</b> <b>a. Akomodasi</b> Penginapan	Wisatawan menginap	Datang	Area parkir
		Check-in	Lobby, Front Office
		Menginap	Villa, Suite Room
		Menikmati atraksi wisata Resort	Area wisata perairan laut dan penunjang
		Check-out	Lobby, Front Office
		Pulang	Area parkir
Pelengkap/pelayanan:	1. Wisatawan menginap 2. Pengelola	Makan-minum	Restoran, kafe, bar
		Membeli souvenir, kebutuhan sehari-hari, komunikasi	Shopping centre
		Melayani kebutuhan wisatawan menginap	Buttler station / room boy station
		Merawat, menjaga kebersihan villa serta suite room	
<b>b. Wisata Perairan Laut</b> – Diving – Snorkeling – Glass Bottom Boat – Kayaking	1. Wisatawan menginap	Datang	Area parkir
		Daftar	Lobby, Front Office
	2. Wisatawan tidak menginap	Briefing	R. Briefing
		Persiapan	R. ganti
		Pelatihan	Kolam renang
		Aktivitas wisata perairan laut	Dermaga pemberangkatan Area wisata perairan laut



		Persiapan	R. ganti	
		Pulang	Area parkir	
<b>c. Wisata</b> <b>Penunjang</b> – berenang – Spa – sun bathing – sight seeing – jogging – bermain – menikmati atraksi kebudayaan setempat		Datang	Area parkir	
		Daftar	Lobby, Front Office	
		Persiapan	R. ganti	
		Aktivitas wisata penunjang	Kolam Renang, Fasilitas Spa, R. pertunjukan terbuka, area wisata alam	
		Persiapan	R. ganti	
		Pulang	Area parkir	
	Pelengkap/pelayanan:	1. Wisatawan menginap	Makan-minum	Restoran, Kafe, Bar
		2. Wisatawan tidak menginap	Beli souvenir, kebutuhan sehari-hari, komunikasi	Shopping Centre
3. Pengelola		merawat serta menyimpan peralatan wisata perairan laut	Gudang peralatan Ruang perawatan peralatan	
<b>2.Penunjang</b> <b>a.Upacara adat</b>	1. Wisatawan menginap	Datang	Area parkir	
	2. Wisatawan tidak	Persiapan	Merajan	
		Bersembahyang		

	menginap 3. Pengelola	Persiapan	
		Pulang	Area parkir
<b>b. Pengelolaan resort</b>	Pengelola dan karyawan	Datang	Area parkir pengelola, Barak karyawan
		Absent	Pos jaga
		Mengelola administrasi resort	Kantor pengelola
		pelayanan fasilitas resort	R. karyawan
		Pelayanan teknis	R. teknis
		Absent	Pos jaga
		Pulang	Area parkir pengelola, Barak karyawan
<b>c. Pos Penyebrangan</b>	1. Wisatawan 2. Pengelola	Datang	Area parkir pengelola dan wisatawan
		Melapor & check in	Resepsionis, ruang tunggu

Sumber : Hasil analisa, 2006.

#### 4.4.2.4. Besaran ruang

##### 1. Penentuan Jumlah Kamar

Jumlah wisatawan yang datang ke Pulau Nusa Lembongan dalam 3 tahun terakhir:

Tabel IV. 5. Kunjungan Wisatawan

Tahun	Kunjungan wisatawan
2003	49.465
2004	79.967
2005	87.493

Sumber: Selayang Pandang Kabupaten Klungkung. Klungkung, 2006.

Dari jumlah kunjungan diatas dapat diproyeksikan jumlah wisatawan yang datang untuk beberapa tahun mendatang.

$$X = \frac{N2 - N1}{N1} \times 100\%$$

Keterangan :

X = prosentase peningkatan kunjungan wisatawan

N1 = kunjungan wisatawan pada tahun sebelum

N2 = kunjungan wisatawan pada tahun sesudah

Prosentase peningkatan kunjungan wisatawan tahun 2004

$$\begin{aligned} X &= \frac{(79.967 - 49.465)}{49.465} \times 100\% \\ &= \frac{30.502}{49.465} \times 100\% \\ &= 38,14\% \end{aligned}$$

Prosentase peningkatan kunjungan wisatawan tahun 2005

$$\begin{aligned} X &= \frac{(87.493 - 79.967)}{79.967} \times 100\% \\ &= 8,5\% \end{aligned}$$

Rata-rata prosentase peningkatan kunjungan wisatawan adalah:

$$X \text{ rata-rata} = \frac{(38,14\% + 8,5\%)}{2} = 24\%$$

Penentuan jumlah kamar didasarkan atas pertimbangan adanya peningkatan kebutuhan kamar yang disebabkan oleh peningkatan jumlah wisatawan sebesar 24%

Perhitungan jumlah wisatawan pada tahun selanjutnya adalah:

$$W_n = W_o (1+r)^n$$

Keterangan:

$W_n$  = jumlah wisatawan mancanegara tahun ke n

$W_o$  = jumlah wisatawan mancanegara tahun ke o (87.493 orang)

$W_5$  = jumlah wisatawan mancanegara tahun ke 5 (5 tahun mendatang)

r = rata-rata laju pertumbuhan jumlah wisatawan per tahun (dalam hal ini 24%)

n = tahun (dalam hal ini 5)

Maka jumlah wisatawan 5 tahun mendatang adalah:

$$\begin{aligned} W_5 &= 87.493 (1+24) \\ &= 87.493 (1,24) \\ &= 108.491 \end{aligned}$$

Perhitungan jumlah kebutuhan kamar:

(berdasarkan rumus dari Kementerian Pariwisata)

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

Keterangan:

T = jumlah wisatawan yang menginap tahun 2010 sebanyak 108.491 orang  
(asumsi wisatawan yang berkunjung  $108.491 : 4 = 27.122$ )

L = lama wisatawan menginap rata-rata 2 malam

TPK = rata-prosentase tingkat hunian kamar 40% (weekdays), 80-90% weekends-holiday) 50%

GPR = jumlah tamu per kamar 2-4 orang

365 = jumlah hari dalam 1 tahun

Maka jumlah kamar yang dibutuhkan:

$$\begin{aligned} K &= \frac{T \times L}{TPK \times GPR \times 365} \\ &= \frac{27.122 \times 2}{50\% \times 4 \times 365} \\ &= 80 \text{ kamar} \end{aligned}$$

Dari semua fasilitas akomodasi yang ada di kawasan Pulau ini jumlah kamar yang efektif adalah 30% dari jumlah kamar secara keseluruhan, oleh karena itu jumlah kamar pada resort yang akan dirancang adalah 30% dari 80 kamar, yaitu 24,2 kamar  $\approx 24$  kamar.

## 2. Penentuan Jenis Kamar Hotel

Penentuan jenis akomodasi penginapan disesuaikan dengan rencana pengembangan kawasan wisata sebagai kawasan wisata taman laut atau kawasan wisata eksklusif.

Berdasarkan kebutuhan kamar dengan sebagian besar wisatawan datang berkelompok dengan jumlah minimal 2 orang, maka jenis kamar yang direncanakan adalah:

- a. Standard (Villa), 80% dari keseluruhan akomodasi penginapan : 20 kamar
- b. Suite Room, 20% dari keseluruhan akomodasi penginapan : 4 kamar

3. Perhitungan Besaran Ruang

Tabel IV.6. Besaran Ruang

Ruang	Kapasitas	Standar Ukuran Ruang	Perhitungan Luasan	Sumber	Luasan Ruang
<b>Fasilitas Akomodasi Penginapan</b>					
<i>Cottage tipe standart</i>					
Ruang Tidur	1 buah	4 x 4 m	1 x 16m <sup>2</sup> = 16m <sup>2</sup>	Asumsi	960m <sup>2</sup>
R.tamu/ keluarga	1 buah	2 x 3 m	1 x 6m <sup>2</sup> = 6m <sup>2</sup>	Asumsi	
Teras	1 buah	5 x 3 m	1 x 15m <sup>2</sup> = 15m <sup>2</sup>	Asumsi	
Toilet	1 buah	1,5 x 1,5 m	1 x 2,25m <sup>2</sup> = 2,25m <sup>2</sup>	Asumsi	
Sirkulasi 30% : 0,3 x 37m <sup>2</sup> = 11m <sup>2</sup> Jumlah Cottage : 20 buah = 48m <sup>2</sup> x 20 = 960m <sup>2</sup>					
<i>Cottage tipe Family/ Suite</i>					
Ruang Tidur	2 buah	4 x 3 m 6 x 4 m	1 x 12m <sup>2</sup> = 12m <sup>2</sup> 1 x 24m <sup>2</sup> = 24m <sup>2</sup>	Asumsi	322m <sup>2</sup>
R.Tamu	1 buah	3 x 3 m	1 x 9m <sup>2</sup> = 9m <sup>2</sup>	Asumsi	
R. Keluarga	1 buah	4 x 3 m	1 x 12m <sup>2</sup> = 12m <sup>2</sup>	Asumsi	
Teras	1 buah	2 x 3 m	1 x 6m <sup>2</sup> = 6m <sup>2</sup>	Asumsi	
Toilet	2 buah	2 x 2 m	2 x 4m <sup>2</sup> = 8m <sup>2</sup>	Asumsi	
Sirkulasi 30% : 0,3 x 62m <sup>2</sup> = 18,6m <sup>2</sup> Jumlah cottage : 4 buah = 80,6m <sup>2</sup> x 4 = 322m <sup>2</sup>					
<b>Fasilitas Akomodasi Pelayanan</b>					
<i>Restoran/Café</i>					
R. Makan	300 orang	1,4m <sup>2</sup> /orang	300 x 1,5 m <sup>2</sup> = 450m <sup>2</sup>	TSS	1937m <sup>2</sup>
R. Saji	300 orang	0,9 m <sup>2</sup> /orang	300 x 0,9m <sup>2</sup> = 270m <sup>2</sup>	TSS	
Dapur		60% luas resto	60% x 450m <sup>2</sup> = 270m <sup>2</sup>	NAD	
G. Makanan		50% luas resto	50% x 450m <sup>2</sup> = 225m <sup>2</sup>	Asumsi	
R. Peralatan		50% luas resto	50% x 450m <sup>2</sup> = 225m <sup>2</sup>	Asumsi	
R. Karyawan	15 orang	1,7 m <sup>2</sup> /orang	15 x 1,7m <sup>2</sup> = 25,5m <sup>2</sup>	NAD	
KM/WC Pria	6 buah	2 m <sup>2</sup> /ruangan	6 x 2m <sup>2</sup> = 12m <sup>2</sup>	NAD	
KM/WC Wanita	6 buah	2 m <sup>2</sup> /ruangan	6 x 2m <sup>2</sup> = 12m <sup>2</sup>	NAD	
Sirkulasi 30% = 0,3 x 1490m <sup>2</sup> = 447m <sup>2</sup>					

<i>Shopping Center</i>					
Art shop	1 buah	64m <sup>2</sup> /art shop	1 x 64m <sup>2</sup> = 64m <sup>2</sup>	Asumsi	439m <sup>2</sup>
R. Pajang	1 buah	24m <sup>2</sup> /ruangan	1 x 24m <sup>2</sup> = 24m <sup>2</sup>	Asumsi	
Money Changer	2 buah	12m <sup>2</sup> /ruangan	2 x 12m <sup>2</sup> = 24m <sup>2</sup>	Asumsi	
Mini Market	100 orang	1,4m <sup>2</sup> /orang	100 x 1,4m <sup>2</sup> = 140m <sup>2</sup>	Asumsi	
R. Internet	50 orang	1,5m <sup>2</sup> /orang	50 x 1,5m <sup>2</sup> = 75m <sup>2</sup>	Asumsi	
KM/WC Pria	4 buah	1,4m <sup>2</sup> /ruangan	4 x 1,4m <sup>2</sup> = 5,6m <sup>2</sup>	NAD	
KM/WC Wanita	4 buah	1,4m <sup>2</sup> /ruangan	4 x 1,4m <sup>2</sup> = 5,6m <sup>2</sup>	NAD	
Sirkulasi 30% = 0,3 x 338m <sup>2</sup> = 101m <sup>2</sup>					
<i>Room Boy Station</i>					
Pantry	24 kamar	0,9m <sup>2</sup> /kamar	24 x 0,9m <sup>2</sup> = 21,6m <sup>2</sup>	TSS	163m <sup>2</sup>
R. Karyawan	1 buah	8 x 8 m	1 x 64m <sup>2</sup> = 64m <sup>2</sup>	Asumsi	
R. Istirahat	1 buah	4 x 4 m	1 x 16m <sup>2</sup> = 16m <sup>2</sup>	Asumsi	
R. laundry	24 kamar	0,7m <sup>2</sup> /kamar	24 x 0,7m <sup>2</sup> = 17m <sup>2</sup>	NAD	
KM/WC Pria	2 buah	1,4m <sup>2</sup> /ruangan	2 x 1,4m <sup>2</sup> = 2,8m <sup>2</sup>	NAD	
KM/WC Wanita	2 buah	1,4m <sup>2</sup> /ruangan	2 x 1,4m <sup>2</sup> = 2,8m <sup>2</sup>	NAD	
Sirkulasi 30% = 0,3 x 125m <sup>2</sup> = 38m <sup>2</sup>					
<b>Fasilitas Perairan Laut</b>					
<i>Kantor Pengelola</i>					
Lobby	200 orang	1,2m <sup>2</sup> /orang	200 x 1,2m <sup>2</sup> = 240m <sup>2</sup>	TSS	510m <sup>2</sup>
R. Briefing	1 buah	6 x 6 m	1 x 36m <sup>2</sup> = 36m <sup>2</sup>	NAD	
R. Pengelola	1 buah	8 x 8 m	1 x 64m <sup>2</sup> = 64m <sup>2</sup>	Asumsi	
R. Karyawan	1 buah	6 x 6 m	1 x 36m <sup>2</sup> = 36m <sup>2</sup>	Asumsi	
KM/WC Pria	4 buah	1,4m <sup>2</sup> /ruangan	4 x 1,4m <sup>2</sup> = 5,6m <sup>2</sup>	NAD	
KM/WC Wanita	4 buah	1,4m <sup>2</sup> /ruangan	4 x 1,4m <sup>2</sup> = 5,6m <sup>2</sup>	NAD	
Sirkulasi 30% = 0,3 x 388m <sup>2</sup> = 117m <sup>2</sup>					
<i>Ruang Ganti</i>					
R. Ganti	200 orang	0,19m <sup>2</sup> /orang	200 x 0,19m <sup>2</sup> = 57m <sup>2</sup>	NAD	369m <sup>2</sup>
Loker	200 orang	0,19m <sup>2</sup> /orang	200 x 0,19m <sup>2</sup> = 57m <sup>2</sup>	NAD	
R. Shower	200 orang	0,19m <sup>2</sup> /orang	200 x 0,19m <sup>2</sup> = 57m <sup>2</sup>	Asumsi	
R. Peralatan		4 x 8 m	1 x 32m <sup>2</sup> = 32m <sup>2</sup>	Asumsi	
R. Duduk		8 x 8 m	1 x 64m <sup>2</sup> = 64m <sup>2</sup>	Asumsi	
KM/WC Pria	6 buah	1,4m <sup>2</sup> /ruangan	6 x 1,4m <sup>2</sup> = 8,4m <sup>2</sup>	NAD	
KM/WC Wanita	6 buah	1,4m <sup>2</sup> /ruangan	6 x 1,4m <sup>2</sup> = 8,4m <sup>2</sup>	NAD	
Sirkulasi 30% = 0,3 x 284 = 85m <sup>2</sup>					
<i>Dermaga</i>					
Garasi boat	1 buah	9 x 6 m	1 x 54m <sup>2</sup> = 54m <sup>2</sup>	Asumsi	164m <sup>2</sup>

Shelter	1 buah	6 x 6 m	1 x 36m <sup>2</sup> = 36m <sup>2</sup>	Asumsi	
Dermaga	1 buah	6 x 6 m	1 x 36m <sup>2</sup> = 36m <sup>2</sup>	Asumsi	
Sirkulasi 30% = 0,3 x 126m <sup>2</sup> = 38m <sup>2</sup>					
<b>Fasilitas Wisata Penunjang</b>					
<i>Kantor Pengelola</i>					
Lobby	50 orang	1,2m <sup>2</sup> /orang	50 x 1,2m <sup>2</sup> = 120m <sup>2</sup>	TSS	
R. Briefing	1 buah	6 x 6 m	1 x 36m <sup>2</sup> = 36m <sup>2</sup>	Asumsi	
R. Pengelola	1 buah	8 x 8 m	1 x 64m <sup>2</sup> = 64m <sup>2</sup>	Asumsi	
R. Karyawan	1 buah	6 x 6 m	1 x 36m <sup>2</sup> = 36m <sup>2</sup>	Asumsi	
KM/WC Pria	4 buah	1,4m <sup>2</sup> /ruangan	4 x 1,4m <sup>2</sup> = 5,6m <sup>2</sup>	NAD	
KM/WC Wanita	4 buah	1,4m <sup>2</sup> /ruangan	4 x 1,4m <sup>2</sup> = 5,6m <sup>2</sup>	NAD	348m <sup>2</sup>
Sirkulasi 30% = 0,3 x 268m <sup>2</sup> = 80m <sup>2</sup>					
<i>Ruang Ganti</i>					
R. Ganti	50 orang	0,19m <sup>2</sup> /orang	50 x 0,19m <sup>2</sup> = 25m <sup>2</sup>	NAD	
Loker	50 orang	0,19m <sup>2</sup> /orang	50 x 0,19m <sup>2</sup> = 25m <sup>2</sup>	NAD	
R. staff		3 x 3 m	1 x 9m <sup>2</sup> = 9m <sup>2</sup>	TSS	
R. Shower	50 orang	0,19m <sup>2</sup> /orang	50 x 0,19m <sup>2</sup> = 25m <sup>2</sup>	Asumsi	
R. Peralatan		4 x 8 m	1 x 32m <sup>2</sup> = 32m <sup>2</sup>	Asumsi	
R. Duduk		8 x 8 m	1 x 64m <sup>2</sup> = 64m <sup>2</sup>	Asumsi	
KM/WC Pria	4 buah	1,4m <sup>2</sup> /ruangan	4 x 1,4m <sup>2</sup> = 5,6m <sup>2</sup>	NAD	
KM/WC Wanita	4 buah	1,4m <sup>2</sup> /ruangan	4 x 1,4m <sup>2</sup> = 5,6m <sup>2</sup>	NAD	247m <sup>2</sup>
Sirkulasi 30% = 0,3 x 190m <sup>2</sup> = 57m <sup>2</sup>					
<i>Kolam Renang</i>					
Untuk dewasa	1 buah	0,9m <sup>2</sup> /kamar	24x0,9m <sup>2</sup> +75%= 100m <sup>2</sup>	NAD	
Untuk anak-anak	1 buah	0,9m <sup>2</sup> /kamar	24x0,9m <sup>2</sup> +50%=50m <sup>2</sup>	NAD	
Whirlpool		9 x 3 m	1 x 18m <sup>2</sup> = 18m <sup>2</sup>	TSS	218m <sup>2</sup>
Sirkulasi 30% = 0,3 x 168m <sup>2</sup> = 50m <sup>2</sup>					
<i>Fasilitas SPA</i>					
R. Duduk		8 x 8 m	1 x 64m <sup>2</sup> = 64m <sup>2</sup>	Asumsi	
R. Pijat	25 orang	0,9m <sup>2</sup> /orang	25 x 0,9m <sup>2</sup> = 23m <sup>2</sup>	Asumsi	
R. Berendam	25 orang	0,9m <sup>2</sup> /orang	25 x 0,9m <sup>2</sup> = 23m <sup>2</sup>	TSS	
R. Ganti	50 orang	0,19m <sup>2</sup> /orang	25 x 0,19m <sup>2</sup> = 6m <sup>2</sup>	TSS	
KM/WC Pria	4 buah	1,4m <sup>2</sup> /ruangan	4 x 1,4m <sup>2</sup> = 5,6m <sup>2</sup>	NAD	
KM/WC Wanita	4 buah	1,4m <sup>2</sup> /ruangan	4 x 1,4m <sup>2</sup> = 5,6m <sup>2</sup>	NAD	166m <sup>2</sup>
Sirkulasi 30% = 0,3 x 128m <sup>2</sup> = 38m <sup>2</sup>					

Fasilitas Ibadah/ Upacara Adat		8 x 9 m	1 x 72m <sup>2</sup> = 72m <sup>2</sup>	SB	94m <sup>2</sup>
Sirkulasi 30% = 0,3 x 72m <sup>2</sup> = 22m <sup>2</sup>					
<b>Fasilitas Pengelolaan Resort</b>					
<i>Kantor Pengelola</i>					
Resepsionis	24 kamar	0,35m <sup>2</sup> /kamar	24 x 0,35m <sup>2</sup> = 16m <sup>2</sup>	Asumsi	173m <sup>2</sup>
R. Administrasi		0,2m <sup>2</sup> /kamar	24 x 0,2m <sup>2</sup> = 48m <sup>2</sup>	NAD	
R. Pimpinan		0,27m <sup>2</sup> /kamar	24 x 0,27m <sup>2</sup> = 10m <sup>2</sup>	NAD	
R. Operasional		0,7m <sup>2</sup> /kamar	24 x 0,7m <sup>2</sup> = 17m <sup>2</sup>	NAD	
R. Karyawan		0,16m <sup>2</sup> /kamar	24 x 0,16m <sup>2</sup> = 15m <sup>2</sup>	Asumsi	
G. Operasional		0,16m <sup>2</sup> /kamar	24 x 0,16m <sup>2</sup> = 15m <sup>2</sup>	Asumsi	
KM/WC Pria	4 buah	1,4m <sup>2</sup> /ruangan	4 x 1,4m <sup>2</sup> = 5,6m <sup>2</sup>	NAD	
KM/WC Wanita	4 buah	1,4m <sup>2</sup> /ruangan	4 x 1,4m <sup>2</sup> = 5,6m <sup>2</sup>	NAD	
Sirkulasi 30% = 0,3 x 133m <sup>2</sup> = 40m <sup>2</sup>					
<i>Kawasan Servis</i>					
Barak Karyawan		144m <sup>2</sup> /ruangan	1 x 144m <sup>2</sup> = 144m <sup>2</sup>	Asumsi	345m <sup>2</sup>
Gudang Alat		4 x 4 m	1 x 16m <sup>2</sup> = 16m <sup>2</sup>	Asumsi	
Gudang Barang		4 x 4 m	1 x 16m <sup>2</sup> = 16m <sup>2</sup>	Asumsi	
Loading dock		4 x 4 m	1 x 16m <sup>2</sup> = 16m <sup>2</sup>	Asumsi	
R. Boiler	24 kamar	0,54m <sup>2</sup> /kamar	24 x 0,54m <sup>2</sup> = 16m <sup>2</sup>	TSS	
R. Transformator	24 kamar	0,8m <sup>2</sup> /kamar	24 x 0,8m <sup>2</sup> = 20m <sup>2</sup>	TSS	
R. Generator	24 kamar	0,8m <sup>2</sup> /kamar	24 x 0,8m <sup>2</sup> = 20m <sup>2</sup>	TSS	
R. laundry	24 kamar	0,7m <sup>2</sup> /kamar	24 x 0,7m <sup>2</sup> = 17m <sup>2</sup>	TSS	
Sirkulasi 30% = 0,3 x 265m <sup>2</sup> = 80m <sup>2</sup>					
<i>Dermaga</i>					
Gudang Alat	1 buah	3 x 3 m	1 x 9m <sup>2</sup> = 9m <sup>2</sup>	Asumsi	220m <sup>2</sup>
G. Bahan bakar	1 buah	3 x 3 m	1 x 9m <sup>2</sup> = 9m <sup>2</sup>	TSS	
R. Karyawan	24 kamar	0,7m <sup>2</sup> /kamar	24 x 0,7m <sup>2</sup> = 17m <sup>2</sup>	Asumsi	
R. P3K	1 buah	3 x 3 m	1 x 9m <sup>2</sup> = 9m <sup>2</sup>	TSS	
Garasi boat	1 buah	9 x 6 m	1 x 54m <sup>2</sup> = 54m <sup>2</sup>	Asumsi	
Pos Jaga	4 buah	9 x 2 m	4 x 18m <sup>2</sup> = 72m <sup>2</sup>	Asumsi	
Sirkulasi 30% = 0,3 x 170m <sup>2</sup> = 50m <sup>2</sup>					
<b>LUASAN TOTAL</b>					<b>6428m<sup>2</sup></b>

Sumber : Hasil analisa, 2006.



Didalam kawasan resort dan fasilitas wisata Bahari di Pulau Nusa Lembongan ini sebagian besar wisatawannya atau pengunjungnya berasal dari Pulau Bali Induk, seperti kota Denpasar, Klungkung, maupun Karangasem. Sebagian besar wisatawan yang berkunjung ke pulau ini tidak membawa kendaraan pribadi, selain karena tidak adanya kapal besar yang memuat kendaraan juga karena pulau ini tidak terlalu luas. Kemudian untuk transportasi wisatawan yang akan mengunjungi atau mengelilingi Pulau Lembongan ini telah disediakan transportasi oleh pihak pengelola.

a. Parkir Kendaraan Umum dari pengelola

- Kendaraan mobil 5 buah @  $15m^2 = 75m^2$
- Kendaraan sepeda motor 10 buah @  $2m^2 = 20m^2$

Maka luas parkir untuk kendaraan dari pengelola adalah  $95m^2$

b. Parkir Pengelola

Area parkir terpisah dengan parkir untuk kendaraan wisatawan, area parkir ini meliputi area parkir pengelola dan parkir kendaraan barang

Resort bahari ini memiliki jumlah pengelola sebanyak 60 orang, dengan asumsi

- Kendaraan mobil 3 buah @  $15m^2 = 45m^2$
- Kendaraan sepeda motor 30 buah @  $2m^2 = 30m^2$

Maka luas parkir untuk pengelola adalah  $75m^2$

Luasan Parkir keseluruhan adalah **170m<sup>2</sup>**.

Luas lahan total : 30.000 m<sup>2</sup>

#### 4.4.2.5. Hubungan Ruang

Bagian ini menganalisa hubungan ruang antara kelompok aktifitas utama dengan kelompok aktifitas penunjang. Kelompok aktifitas utama meliputi akomodasi penginapan, wisata perairan laut, serta wisata penunjang. Aktifitas akomodasi penginapan diwadahi oleh fasilitas penginapan, Lobby, Front-Office, dan fasilitas pelengkap/pelayanan bagi aktifitas tersebut seperti restoran, kafe, bar, shopping centre. Aktifitas wisata perairan laut diwadahi oleh fasilitas Lobby, front-office, ruang ganti, ruang briefing, kolam renang, dermaga, dengan fasilitas pelengkap/pelayanan berupa restoran, bar, kafe, shopping centre, ruang P3K. aktifitas wisata penunjang diwadahi oleh lobby, front-office, kolam renang, Spa, fasilitas wisata alam, ruang pertunjukan terbuka,

ruang ganti, serta fasilitas pelayanan/penunjang seperti restoran, kafe, bar, shopping centre, ruang P3K, serta ruang karyawan. Kelompok aktifitas penunjang diwadahi oleh Pemerajan, Kantor pengelola, ruang teknis, pos jaga, serta barak karyawan dan area parkir karyawan.

Wisatawan dari fasilitas wisata, baik dari wisata perairan laut maupun wisata penunjang memiliki hubungan yang terbatas dengan fasilitas akomodasi penginapan. Hal ini disebabkan karena wisatawan pengguna fasilitas akomodasi penginapan membutuhkan privasi yang lebih pada saat menggunakan fasilitas akomodasi penginapan.

Pada fasilitas wisata perairan laut, hal yang perlu diperhatikan dalam hal hubungan ruang adalah :

1. Pada bangunan akomodasi perlu adanya pembagian untuk zona basah dan zona kering untuk kenyamanan pengunjung di dalamnya.
2. Adanya ruang atau bangunan yang digunakan untuk mengontrol kegiatan wisatawan dalam wisata perairan laut. Adapun ruang ini harus memiliki view langsung menuju laut.
3. Adalah ruang untuk pembersihan terhadap zat-zat yang mungkin dapat mencemari perairan laut setempat.
4. Akses langsung dari parkir boat menuju main entrance.

Hubungan antara fasilitas wisata perairan laut dan wisata penunjang bersifat bebas, disesuaikan dengan minat dan kemampuan dari wisatawan. Hal ini disebabkan karena fasilitas wisata penunjang merupakan alternative dari wisata perairan laut.

Hubungan antara fasilitas penunjang dengan fasilitas lain dibedakan berdasarkan pelakunya. Hubungan ini menjadi bebas apabila dilakukan oleh pengelola, sedangkan terbatas apabila pelaku adalah wisatawan, baik menginap maupun tidak menginap. Hal ini disebabkan karena fasilitas penunjang merupakan fasilitas yang menentukan berlangsungnya fungsi resort sebagai fasilitas akomodasi penginapan, fasilitas wisata perairan laut, serta wisata penunjang, serta membutuhkan privasi yang lebih untuk menghindari gangguan yang dapat menghambat fungsi tersebut.

4.4.2.6. Analisa sirkulasi

- 1. Sirkulasi akomodasi Penginapan
  - a. Wisatawan Menginap

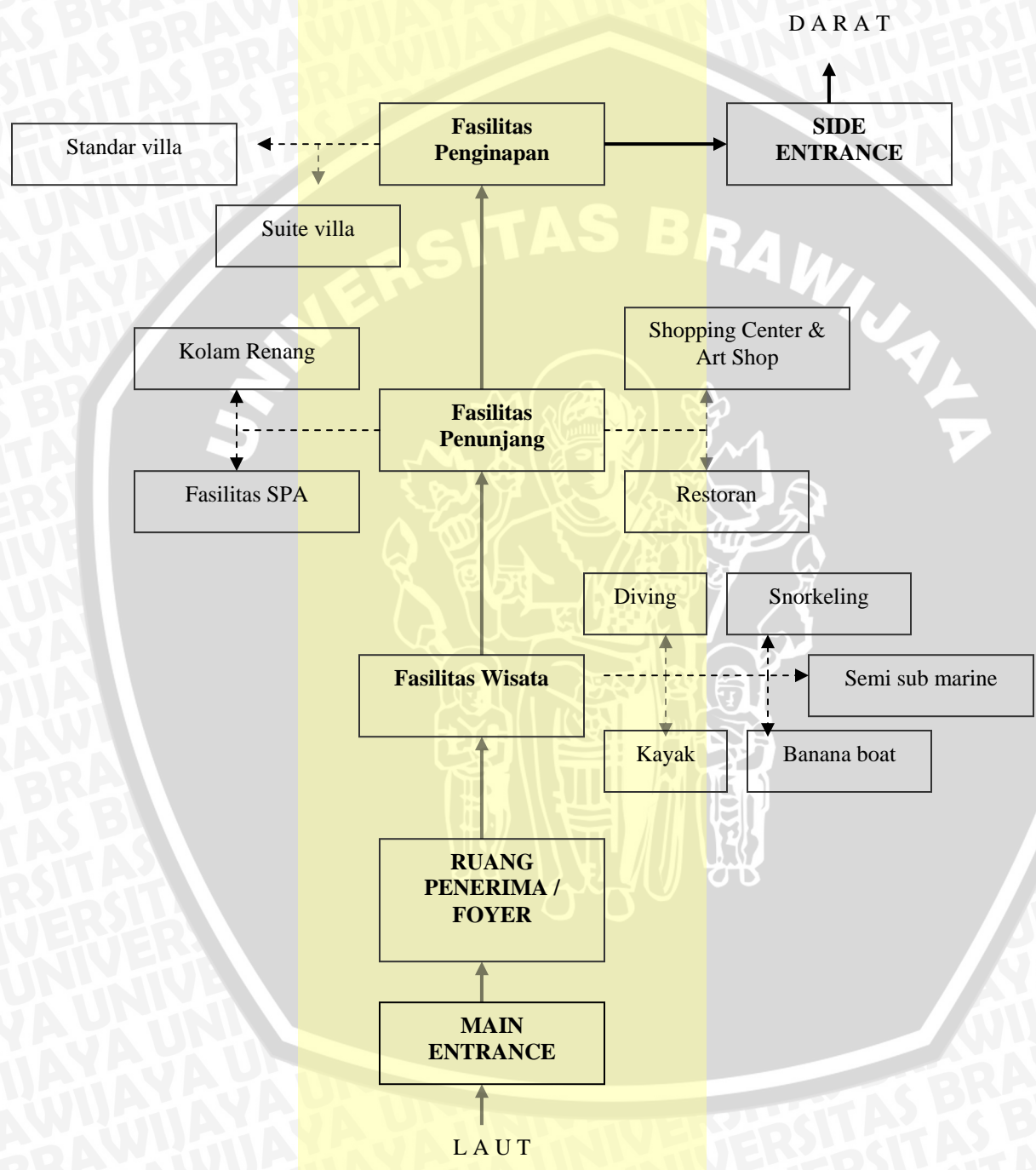


Diagram IV-2. Sirkulasi akomodasi penginapan  
Sumber: Hasil analisa, 2006.

b. Sirkulasi Karyawan

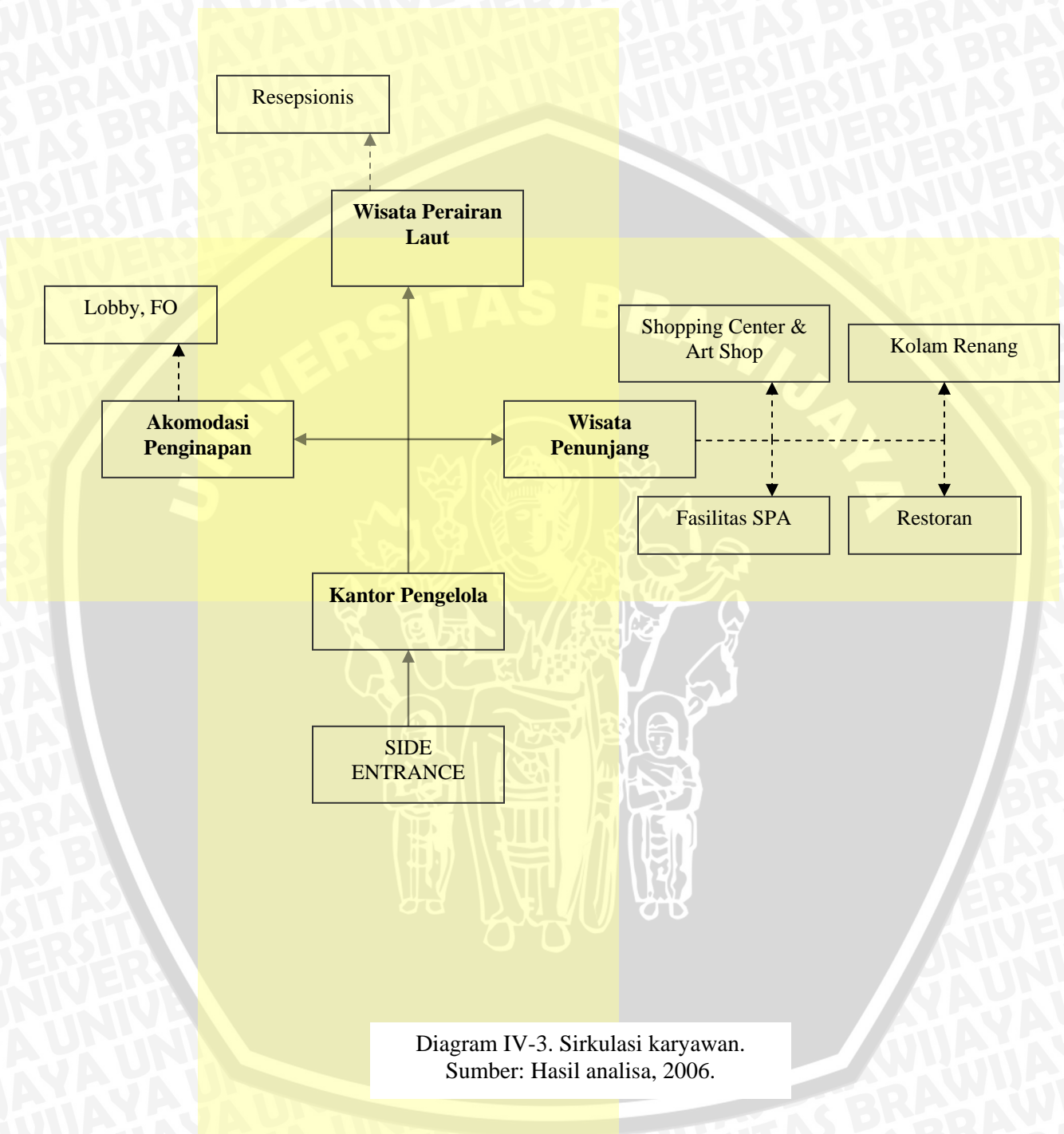


Diagram IV-3. Sirkulasi karyawan.  
Sumber: Hasil analisa, 2006.

c. Sirkulasi Servis

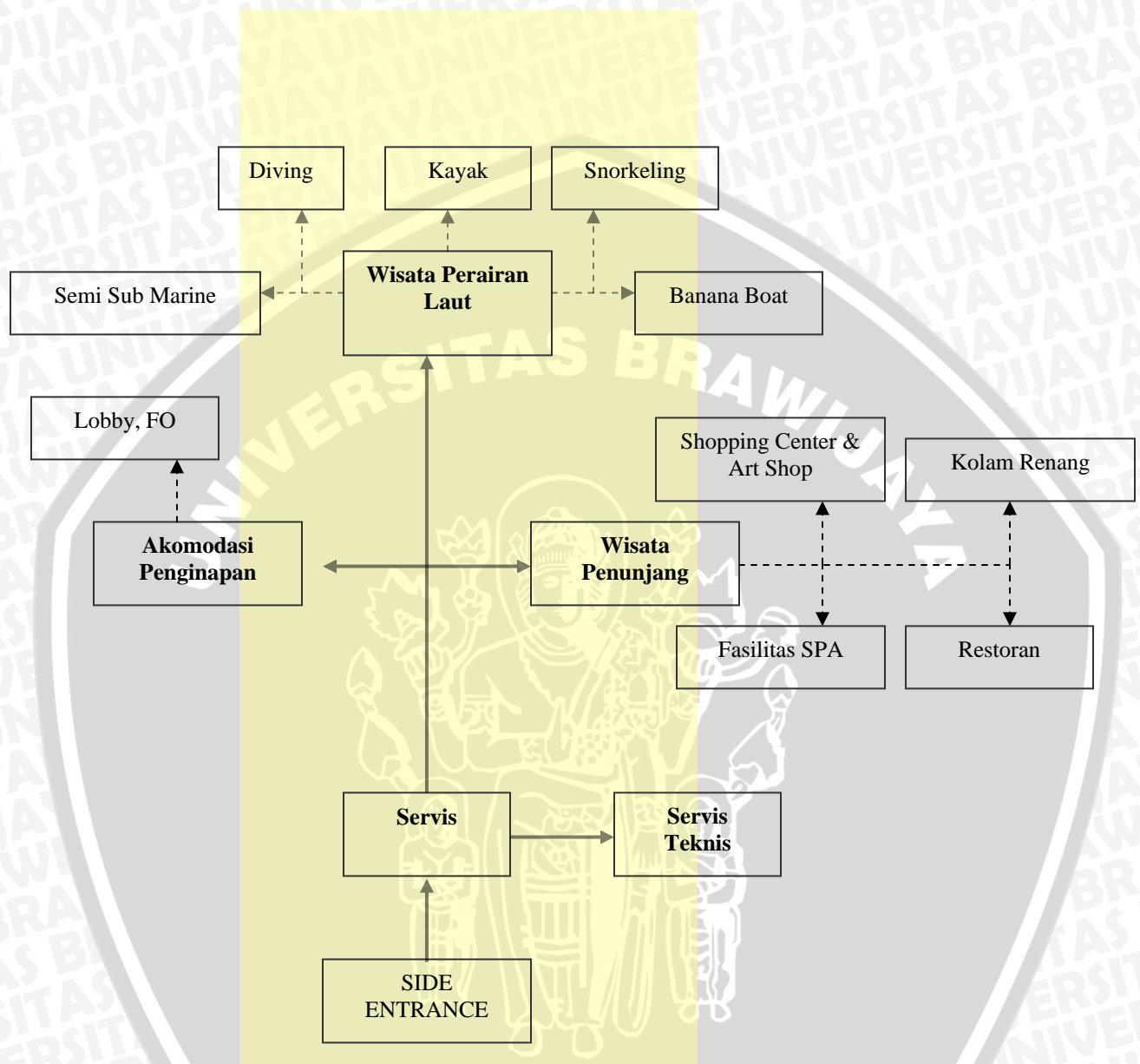


Diagram IV-4. Sirkulasi servis.  
Sumber: Hasil analisa, 2006.

## 2. Sirkulasi Wisata Perairan Laut

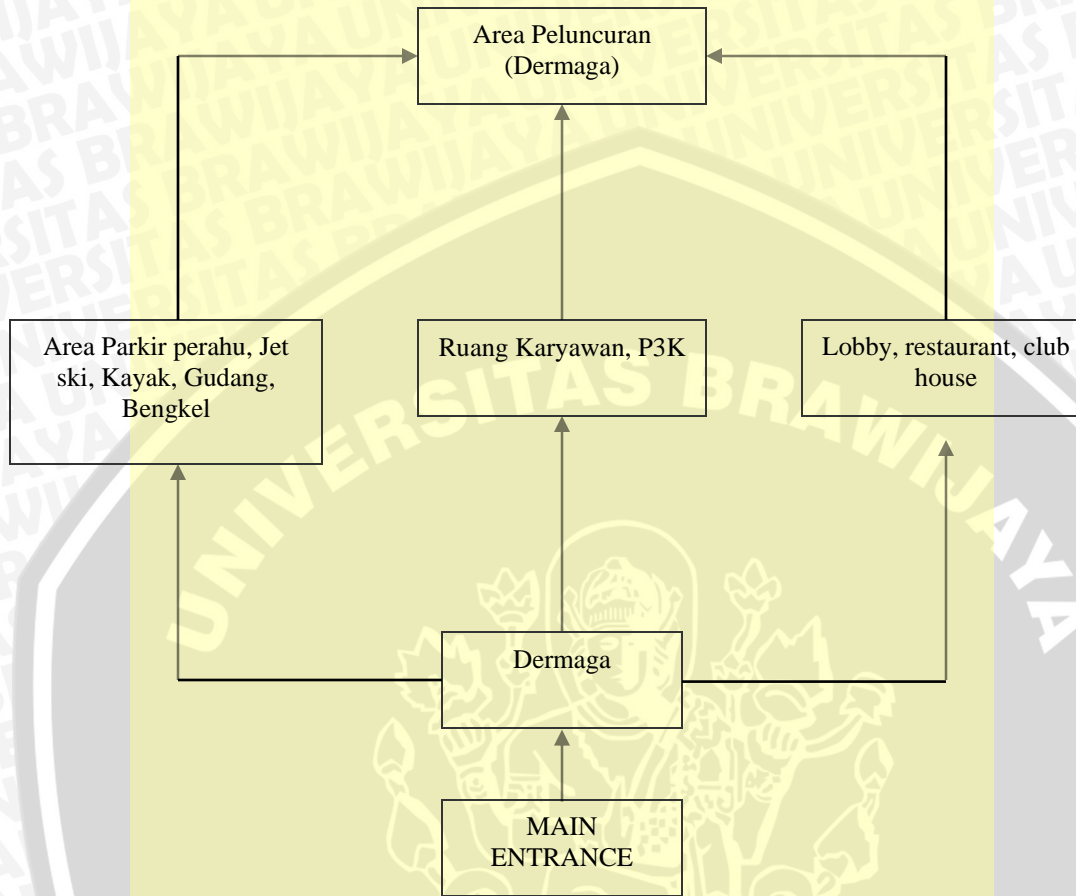


Diagram IV-5. Sirkulasi Wisata Perairan Laut.  
Sumber: Hasil analisa, 2006.

### 4.4.3. Analisa Tapak

#### 4.4.3.1. Analisa Pencapaian

Tapak perencanaan dapat dicapai melalui :

1. Jalur laut : Pulau Nusa Lembongan yang letaknya terlepas dari kepulauan induk Pulau Bali, hanya bisa dicapai melalui laut oleh sebagian besar wisatawan, karena sebagian besar wisatawan berasal dari Denpasar. Pelabuhan laut di Pulau Lembongan ini tidak ada yang mampu memuat kapal dengan kapasitas 200 orang, pelabuhan yang ada hanya mampu memuat kapal dengan muatan 30 orang.

Jalur laut dapat dicapai melalui Benoa dan sanur dari kota Denpasar, kemudian Kusamba dan Padang Bai dari kabupaten Klungkung. Kemudian di Pulau Lembongan kapal – kapal akan bersandar di Teluk Sanghyang dan Teluk Songlambung.

2. Jalur darat : Jalur darat hanya akan dicapai oleh pengunjung setempat atau penduduk yang bekerja pada kawasan wisata ini, tapak dapat dicapai melalui jalan primer yang kemudian melewati jalan sekunder untuk mencapai pesisir pantai di desa Lembongan.

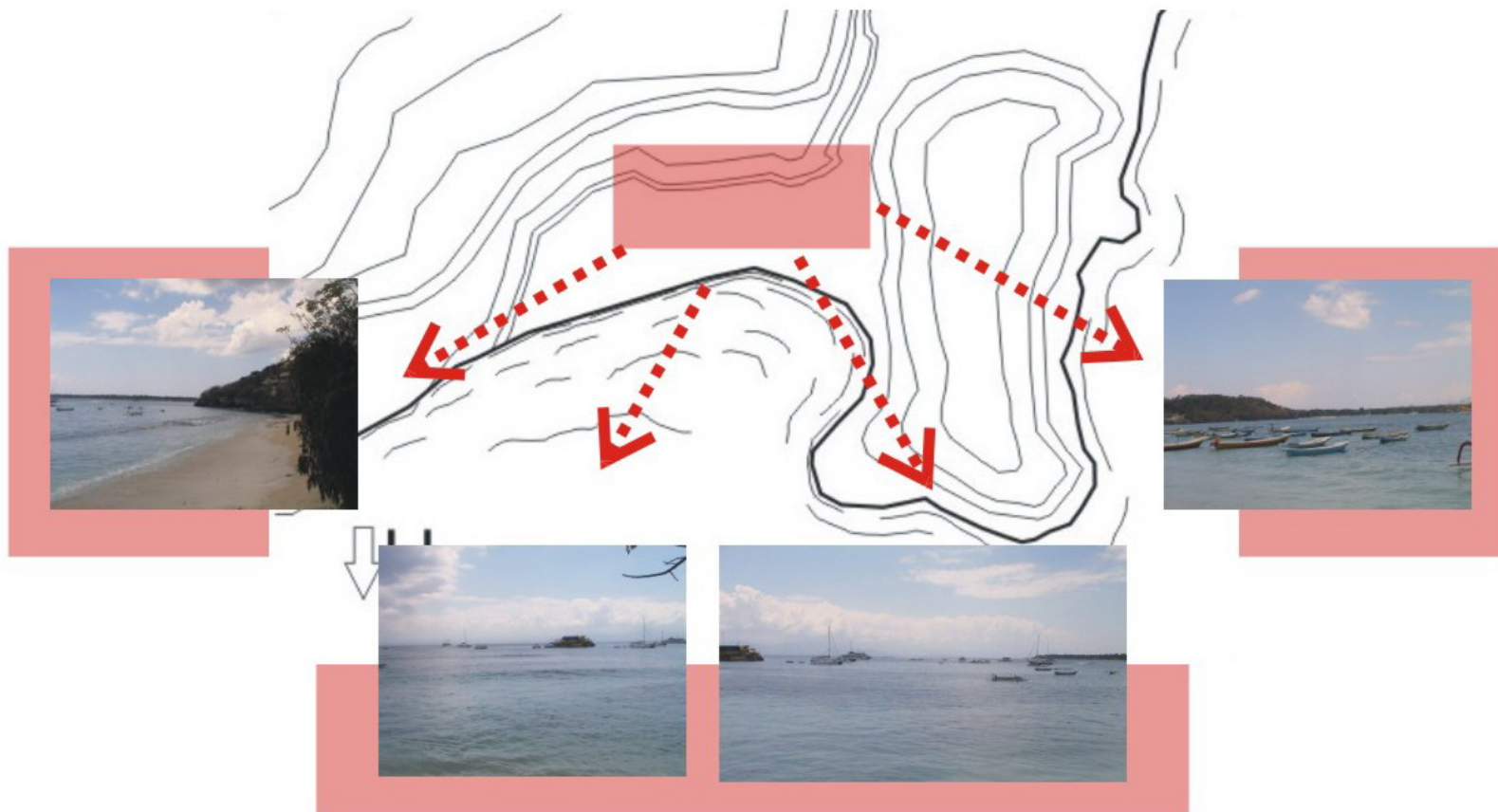
#### 4.4.3.2. Sirkulasi

Tapak memiliki dua jalur pencapaian dari arah darat yaitu sebuah jalur primer dan jalur sekunder. Jalur primer memiliki lebar jalan 7m sedangkan jalur sekunder di area sisi samping site hanya memiliki lebar jalan 5m. Jalan dari arah darat ini dapat dimanfaatkan sebagai entrance serta jalur untuk loading dock.

#### 4.4.3.3. Analisa View dan orientasi

Pada perenanaan dan perancangan tapak bagi kawasan wisata bahari, pengolahan view memegang peranan yang cukup dominan. Hal ini dikarenakan bagi wisata resort, keindahan alam sangat diandalkan bagi kekuatan karakteristik desain. Keindahan alami zona rekreasi dan keindahan laut pada Teluk Chelagi yang dapat dinikmati di sekelilingnya menjadi point of interest dari wisata resort tersebut.

## VIEW DARI DALAM KE LUAR

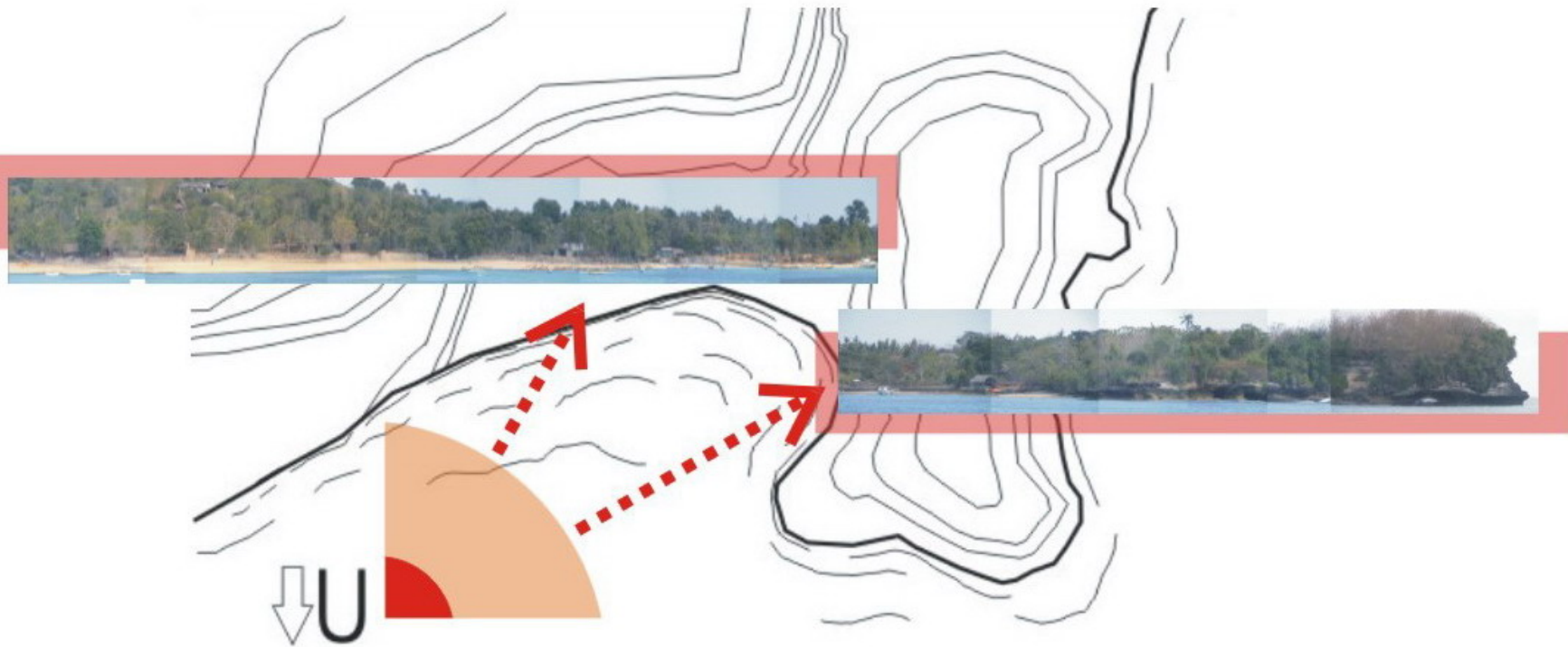


**JURUSAN ARSITEKTUR**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

Gambar IV.22.  
 Analisa View dari Dalam ke luar  
 Sumber : Analisa lapangan, 2006.



## VIEW DARI LUAR KE DALAM



**JURUSAN ARSITEKTUR**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

Gambar IV.23.  
 Analisa View dari Luar ke Dalam  
 Sumber : Analisa lapangan, 2006.

#### 4.4.3.4. Analisa Vegetasi

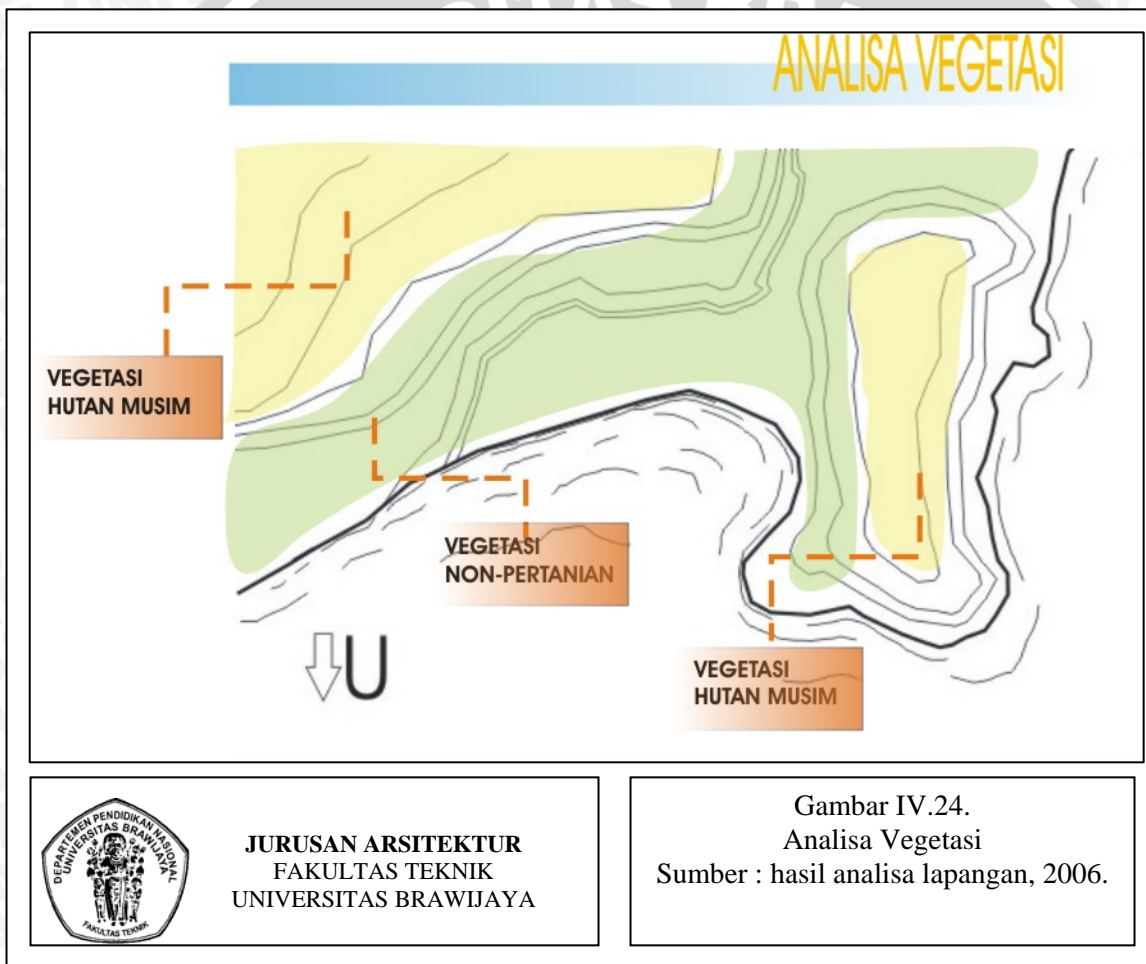
Ekosistem daratan berupa vegetasi di Kepulauan Nusa Lembongan ini terbagi dalam kawasan lindung, budidaya pertanian, dan kegiatan Non-pertanian. Site yang terpilih berada pada wilayah kegiatan Non-pertanian. Vegetasi yang menyusun daerah pengembangan kegiatan non-pertanian terletak disekitar perumahan, fasilitas sosek, dan fasilitas penginapan. Vegetasi ini terdiri dari jenis tanaman pekarangan yang sebagian besar adalah jenis-jenis tanaman hias dan peneduh. Jenis tanaman pekarangan yang berada disekitar kegiatan non-pertanian disajikan dalam tabel dibawah ini:

Tabel IV-2. Jenis tanaman hias dan peneduh pada tapak

No	Nama Daerah	Nama Latin	Familia
<b>I Tanaman Hias</b>			
1	Soka	<i>Ixora Paludosa</i>	Rubiaceae
2	Pucuk	<i>Hibiscus rasakiensis</i>	Malvaceae
3	Kamboja	<i>Plumeria acuminata</i>	Apocynaceae
4	Kembang Kertas	<i>Bougainvillea crispa</i>	Nyctaginaceae
5	Jempiring	<i>Codiaeum variegatum</i>	Euphorbiaceae
6	Cemara	<i>Casuarina equisetifolia</i>	Casuarinaceae
7	Sandat	<i>Canarium odoratum</i>	Annonaceae
8	Kemrakan	<i>Wienmannia blumei</i>	Cunaceae
9	Cocor bebek	<i>Kalanchoe pinnata</i>	Crassulaceae
10	Kembang Teleng	<i>Cassia sp</i>	Fabaceae
11	Lidah Buaya	<i>Aloe vera</i>	Liliaceae
12	Pandan Arum	<i>Pandanus laevis</i>	Pandanaceae
13	Kaktus	<i>Opuntia microdasys</i>	
14	Nusa Indah	<i>Mussaenda philippica</i>	Rubiaceae
15	Gumitir	<i>Tagetes oresta</i>	Asteraceae
16	Kecubung Kuning	<i>Datura sp</i>	Solanaceae
17	Melati	<i>Jasminum sambac</i>	Oleaceae
18	Pakis Haji	<i>Cyrtosperma rumphii</i>	Cycadaceae
<b>II Tanaman Peneduh</b>			
1	Jambu Air	<i>Zyzygium ageum</i>	Myrtaceae
2	Sandat	<i>Canarium odoratum</i>	Annonaceae
3	Akasia	<i>Bridelia monaica</i>	Euphorbiaceae
4	Gamal	<i>Glyricida sepium</i>	Fabaceae
5	Sawo	<i>Manilkara ochros</i>	Zapotecae
6	Cemara	<i>Casuarina equisetifolia</i>	Casuarinaceae
7	Juwet	<i>Cryteria paniculata</i>	Crypteromaceae
8	Jambu Biji	<i>Psidium guajava</i>	Myrtaceae

9	Plamboyan	Deelonix regia	Fabaceae
10	Lamtoro	Leucaena glauca	Leguminaceae
11	Dapdap	Erythrina evadiphila	Fabaceae
12	Kelor	Moringa oleifera	Moringaceae
13	Belimbing Manis	Averrhoa carambola	Oxaliadaceae
14	Kayu Santen	Kitabalia arborea	Apocynaceae
15	Intaran	Azadiractha indica	Meliaceae
16	Beringin	Ficus benyamina	Moraceae
17	Ketapang	Terminalia catappa	Combrataceae

Sumber: Studi AMDAL Lembongan, 98/99.

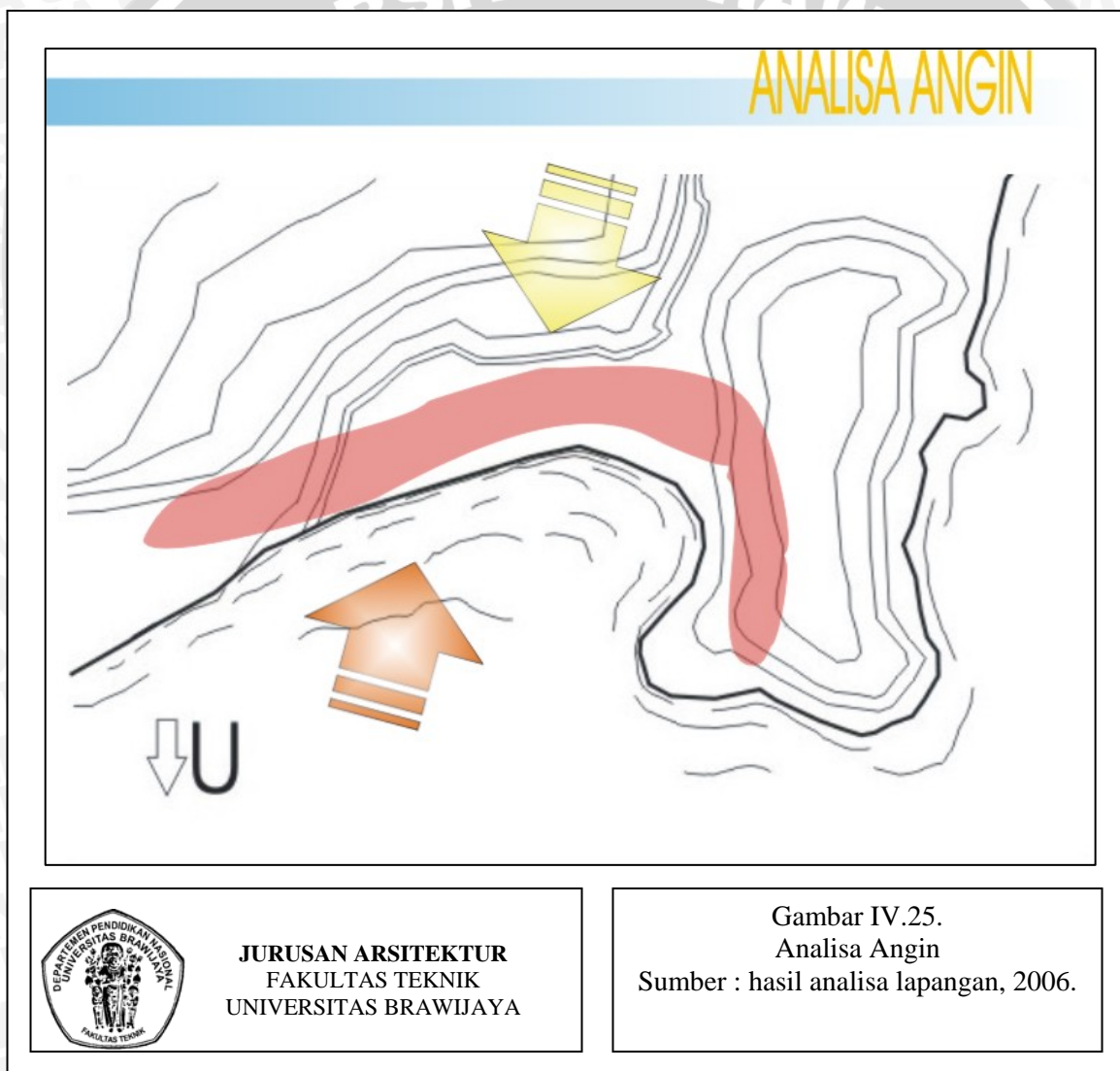


#### 4.4.3.5. Analisa Angin

Pola arah angin di Pulau Lembongan umumnya datang dari arah barat daya dan arah barat dengan kecepatan rata-rata antara 11,2 – 13,4 km/jam. Arah angin bervariasi

tergantung pada musim serta pengaruh angin darat dan angin laut. Pada musim penghujan berhembus angin utara, angin barat, dan angin barat daya, sedangkan pada musim kemarau angin timur dan angin tenggara. Angin darat merupakan angin yang berhembus dari darat ke laut yang biasanya terjadi saat malam hari, kemudian angin laut adalah angin yang berhembus dari laut ke darat yang terjadi pada siang hari.

Hal ini dapat dijadikan acuan bagi kegiatan wisata yang menciptakan atraksi wisata lain disamping wisata laut. Angin kencang dapat diatasi dengan penanaman vegetasi pematah angin serta mempertahankan karang laut yang ada sebagai pemecah ombak dan pengadaan peneduh buatan untuk melindungi dari hujan dan terik Matahari.



#### 4.4.3.6. Sifat pasang surut (pasut)

Kedudukan air harian tertinggi 6 dm diatas duduk tengah dan terendah 5 dm di bawah duduk tengah. Pada saat pasang perbani rata-rata tunggang air 9 dm dan pada saat pasang mati 2 dm. Tunggang terbesar tahunan 11 dm. sifat pasut ini berpengaruh pada kegiatan di sekitar area pasang dan surut. Untuk mengatasi tunggang air terbesar telah dilakukan oleh adanya pantai bertebing, kemudian untuk wilayah teluk pasang surutnya air tidak sebesar yang terjadi pada wilayah tanjung.

#### 4.4.3.7. Sinar Matahari

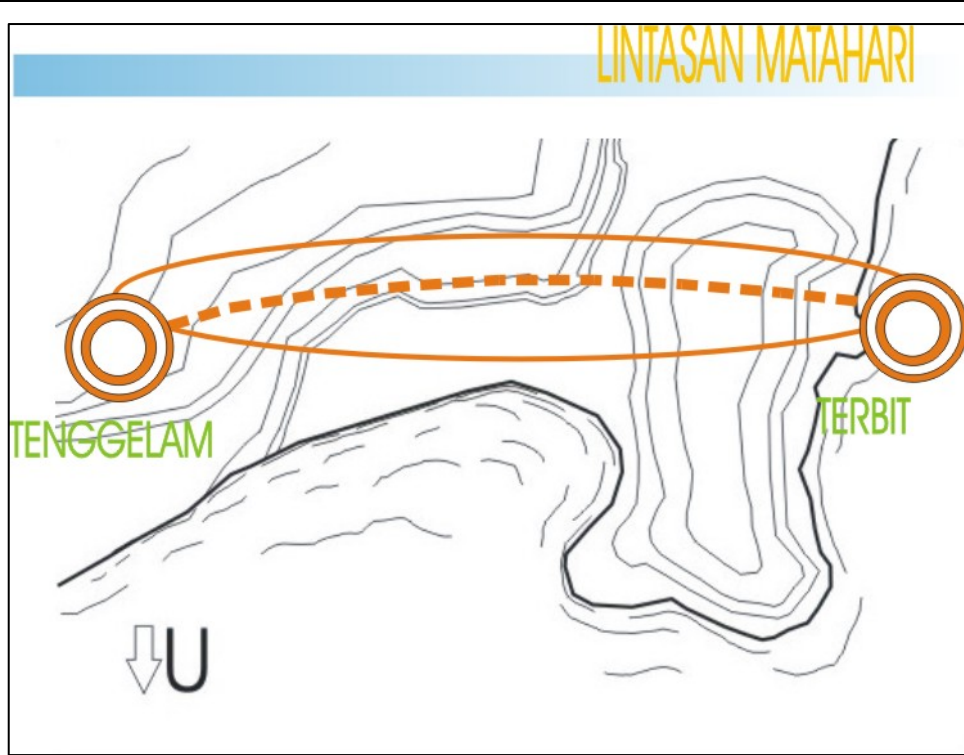
Kondisi radiasi surya dan keadaan awan di kawasan Pulau Nusa Lembongan sangat tergantung pada proses pembentukan cuaca di atmosfer. Kondisi radiasi surya pada jam pengamatan pagi umumnya cerah, sedangkan semakin sore penutup awan akan semakin banyak. Untuk mengatasi terik matahari dilakukan dengan penanaman vegetasi peneduh serta mengadakan peneduh buatan. Selain itu sinar matahari ini akan dimanfaatkan untuk mengoptimalkan passive cooling atau penghawaan alami untuk memutuskan perletakan bukaan dengan menghindari silau matahari.

#### 4.4.3.8. Analisa Kontur

Sebagian besar area tapak memiliki kontur atau kemiringan lahan yang relatif landai antara 3-10 %. Tetapi ada juga area yang relatif curam. Kontur tanah yang paling tinggi menghasilkan view potensial ke segala arah, baik di dalam tapak maupun bentang laut di luar tapak. Kondisi kontur yang menurun ke arah pantai di jadikan arah drainase, untuk menghindari pencemaran air laut, dengan cara dibuatkan parit di sepanjang jalur pedestrian pada tapak.

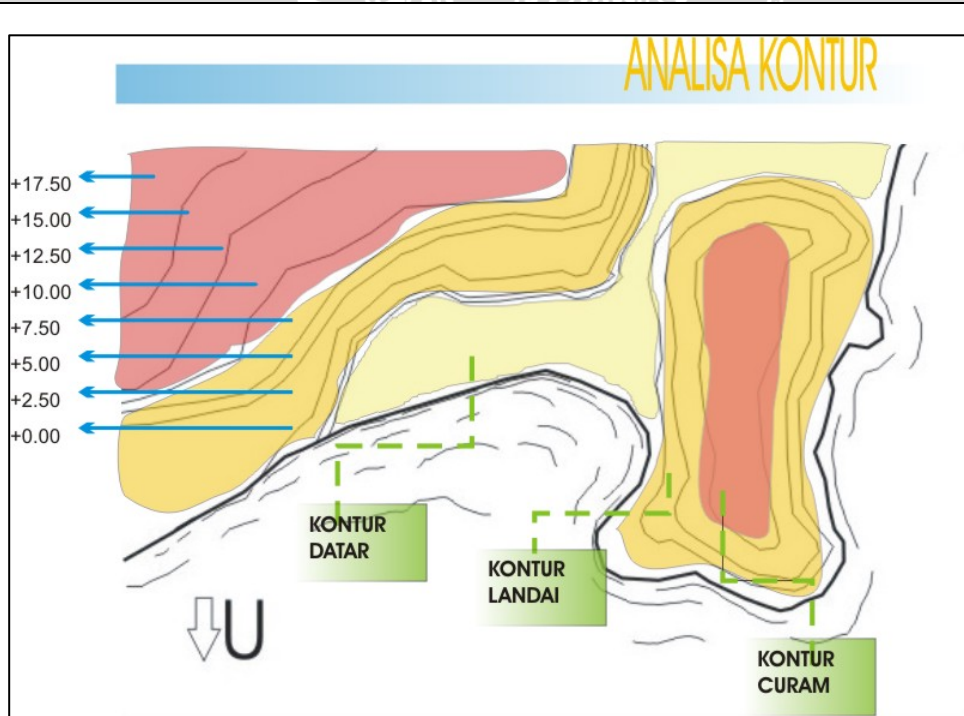
#### 4.4.3.9. Analisa Kebisingan

Tapak berada di wilayah kepulauan, sehingga kegiatan masyarakat ataupun aktifitas daratan tidak terlalu mengganggu kegiatan para wisatawan. Kebisingan sebagian besar berasal dari aktivitas kegiatan perairan laut, namun



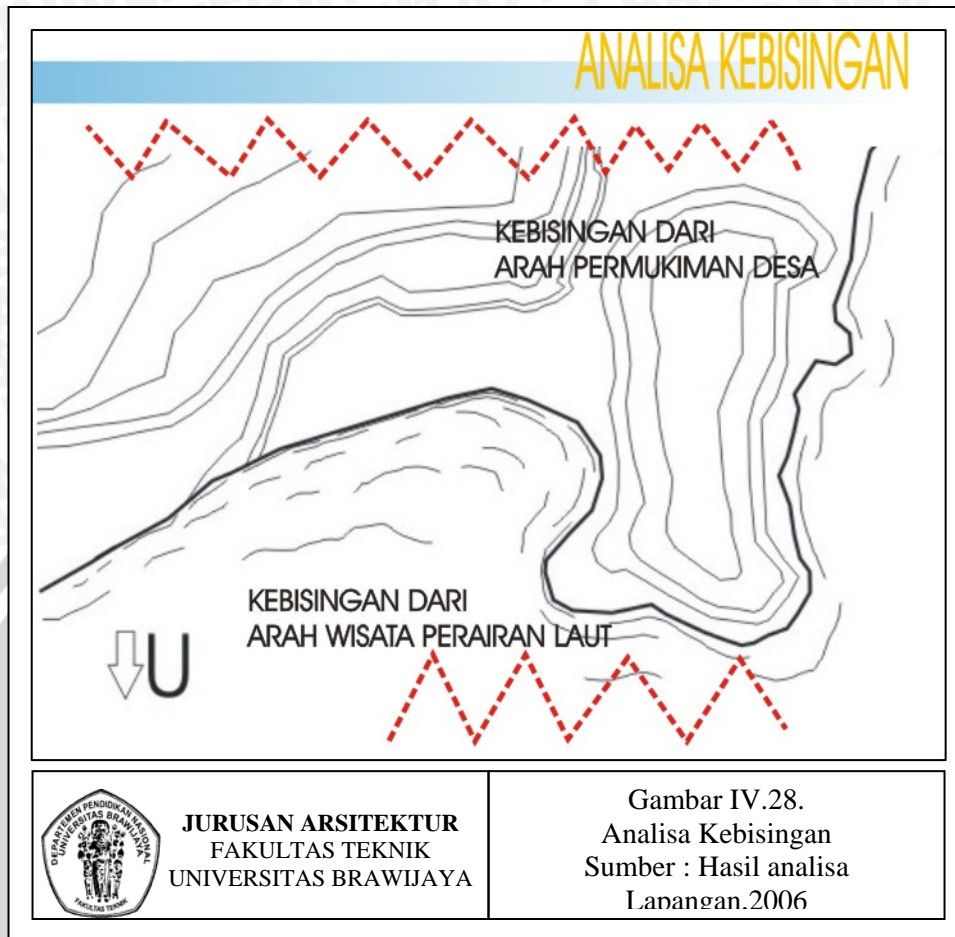
**JURUSAN ARSITEKTUR**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

Gambar IV.26.  
 Analisa lintasan Matahari  
 Sumber : Hasil analisa Lapangan,2006



**JURUSAN ARSITEKTUR**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

Gambar IV.27.  
 Analisa Kontur  
 Sumber : Hasil analisa Lapangan,2006



#### 4.5. Analisa Budaya

##### 4.5.1. Analisa konsep Rwa Bhineda

Rwa Bhineda merupakan konsep filosofi dalam agama Hindu, konsep ini sebenarnya tanpa disadari oleh masyarakatnya telah berkembang dan dipakai dalam kehidupan sehari-hari.

Rwa Bhineda mengandung arti rwa=dua dan bhineda=berbeda, dua hal yang selalu bertentangan atau berlawanan namun tetap berjalan beriringan. Rwa Bhineda merupakan konsepsi dualisme antara hal yang baik dan hal yang buruk, siang dan malam, purusa pradana (laki-laki dan perempuan), darat dan laut dan sebagainya. Dualisme dengan dua sisi yang bertolak belakang yang memiliki batas jelas namun kedua hal ini tetap terintegratif atau saling berhubungan bukan dalam artian bersatu atau melebur menjadi satu. Salah satu contoh yang dapat diambil adalah darat dan laut, darat dengan

perbedaan jumlah air yang sedikit dibanding laut, mampu berintegratif sewaktu terkena hujan, hujan membasahi darat dan juga laut.

Bila lebih dijabarkan maka kedua hal tersebut tidak bisa untuk disatukan, namun tetap bisa untuk saling merasa ada walaupun tidak ada. Rwa Bhineda juga mengajarkan kepada kita sesuatu hal ataupun seseorang tetap memiliki dua buah sisi yang berbeda dengan tetap memiliki garis batas perbedaan, sehingga sesuatu tersebut terkadang lebih dominan pada salah satu sisi kemudian pada suatu saat tertentu lebih dominan pada sisi yang lain.

#### 4.5.2. Analisa Tipologi Bangunan Wantilan

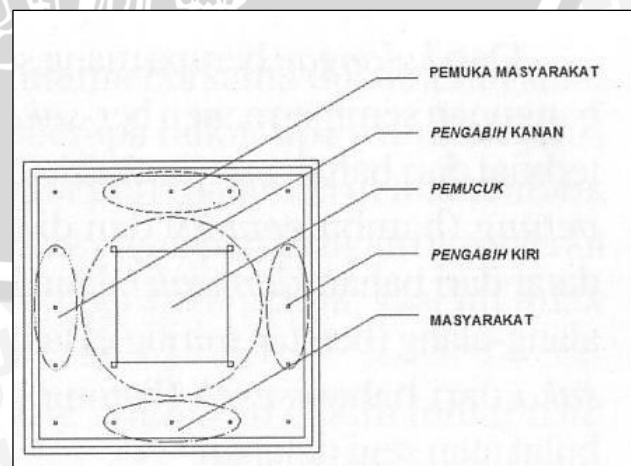
Penerapan bentukan bangunan yang tetap mempertahankan ciri khas daerah Bali adalah dengan mengambil tipologi bangunan tradisional Bali, yaitu wantilan. Bangunan Wantilan merupakan bangunan yang bersifat publik. Seperti kita ketahui bahwa bangunan wisata bahari ini merupakan bangunan publik yang dimanfaatkan oleh orang umum, begitu juga dengan fungsi hunian resort yang bersifat privat, namun juga bersifat publik apabila dilihat dari penggunaannya yang boleh disewa oleh siapapun yang mampu membayarnya.

Oleh karena itu sangatlah sesuai apabila bentuk Wantilan sebagai bentuk khas Bali ini diadopsi dalam bentuk bangunan pada tiap-tiap fasilitas Wisata Bahari. Namun demikian pengadopsian ini bukan berarti bahwa bentuk Wantilan diambil secara keseluruhan. Adapun langkah-langkah dalam mengadopsi bentuk Jineng ke dalam bentuk bangunan pada tiap-tiap fasilitas Resort adalah tanda Morfologi Bentuk. Tanda morfologi bentuk ini terbagi atas:

##### A. Biofisiologi

###### 1. Horisontal

Denah wantilan mempunyai bentuk bujur sangkar. Bentuk awal bujur sangkar (sakapat) tersebut, selanjutnya sesuai dengan tuntutan akan kebutuhan ruang yang lebih luas, wantilan berkembang dengan tambahan saka jajar (kolom berjajar) di sekeliling sakapat tersebut.

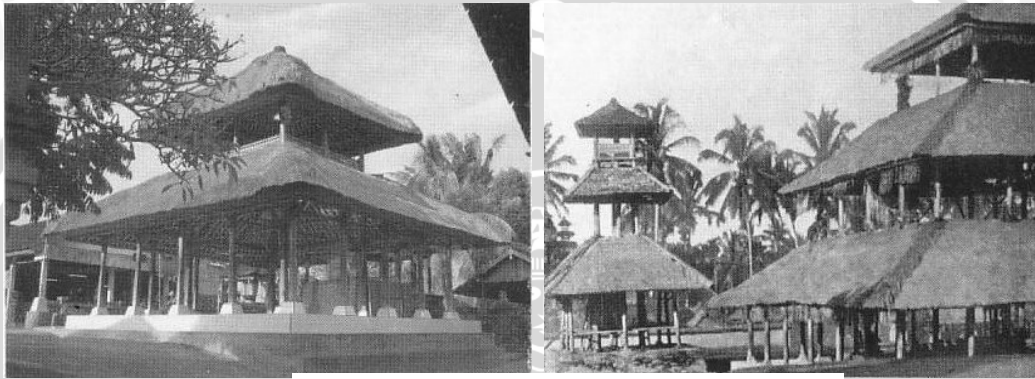


Gambar IV-30. Denah Wantilan  
Sumber: Wantilan, 2004.



## 2. Vertikal

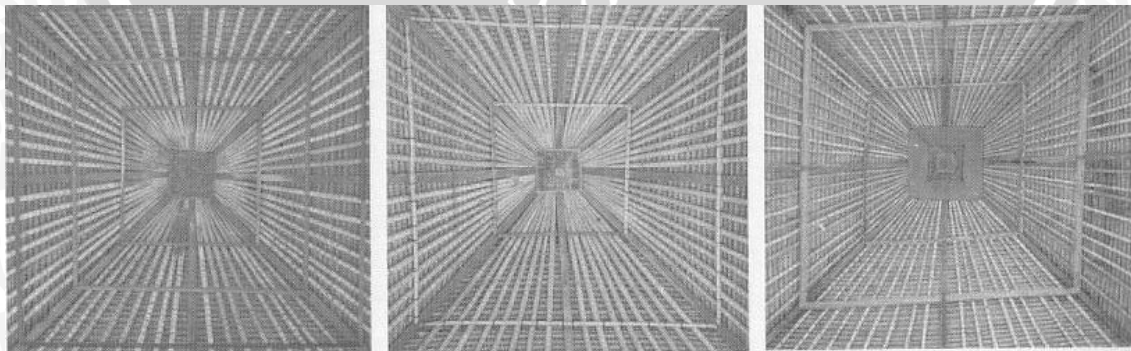
Wantilan memiliki kolom/saka utama yang menumpu atap utama dan saka jajar yang menumpu atap amben yang terpisah secara lebih rendah dari atap utama. Dari hal tersebut, terlihat bentuk wantilan yang ma-anda. Bentuk maanda tersebut menggambarkan satu perulangan. Adanya atap yang bersifat ma-anda ini mampu memaksimalkan sirkulasi udara yang sesuai dengan iklim tropis dan kondisi pesisir yang memiliki suhu yang lebih kering dalam hal pencahayaan, cahaya sinar matahari maupun terang langit akan masuk melewati lubang di baong capung ini.



Gambar IV-31. Wantilan dengan atap ma-anda  
Sumber: Wantilan, 2004.

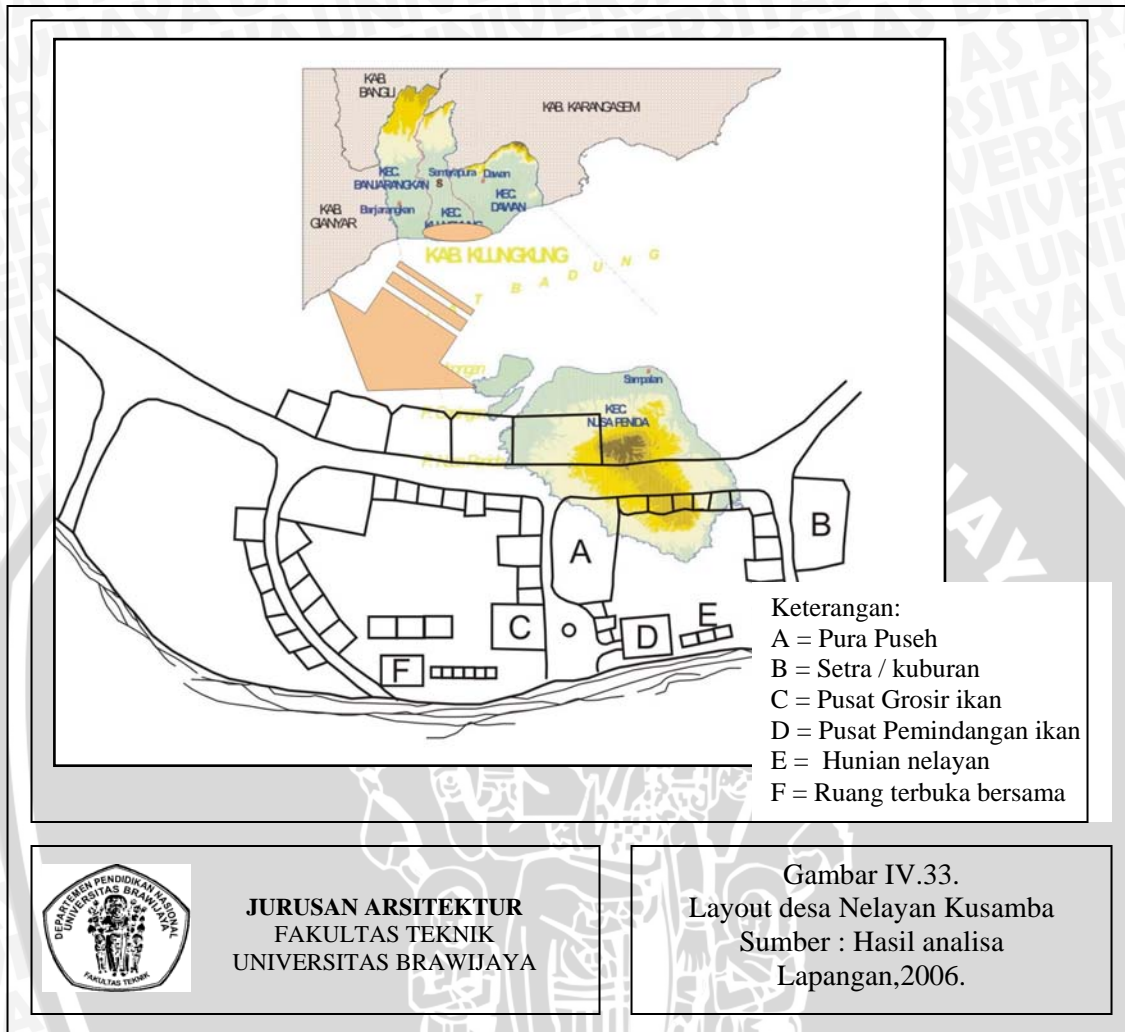
### B. Konstruktif

Struktur wantilan satu anda dibentuk oleh empat saka utama (kolom utama) sebagai penyokong utama wantilan. Konstruksi atap wantilan mempergunakan konstruksi payung. Pemade (usuk di tengah dengan dimensi yang lebih besar dari yang lainnya) dan pemucu (usuk di sudut dengan dimensi yang sama dengan pemade) merupakan balok penguat payung. Pemade, pemucu, dan iga-iga dijepit oleh apit-apit/ japit/ pengapit/ penjepit.



Gambar IV-32. Konstruksi atap Wantilan.  
Sumber: Wantilan, 2004.

#### 4.6. Analisa Desa Tradisional Bali Pesisir



**JURUSAN ARSITEKTUR**  
 FAKULTAS TEKNIK  
 UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Gambar IV.33.  
 Layout desa Nelayan Kusamba  
 Sumber : Hasil analisa  
 Lapangan,2006.

##### 4.6.1. Pembagian ruang

###### 1. Makro

Perkampungan desa nelayan Kusamba yang terletak di kecamatan Klungkung kabupaten Klungkung.

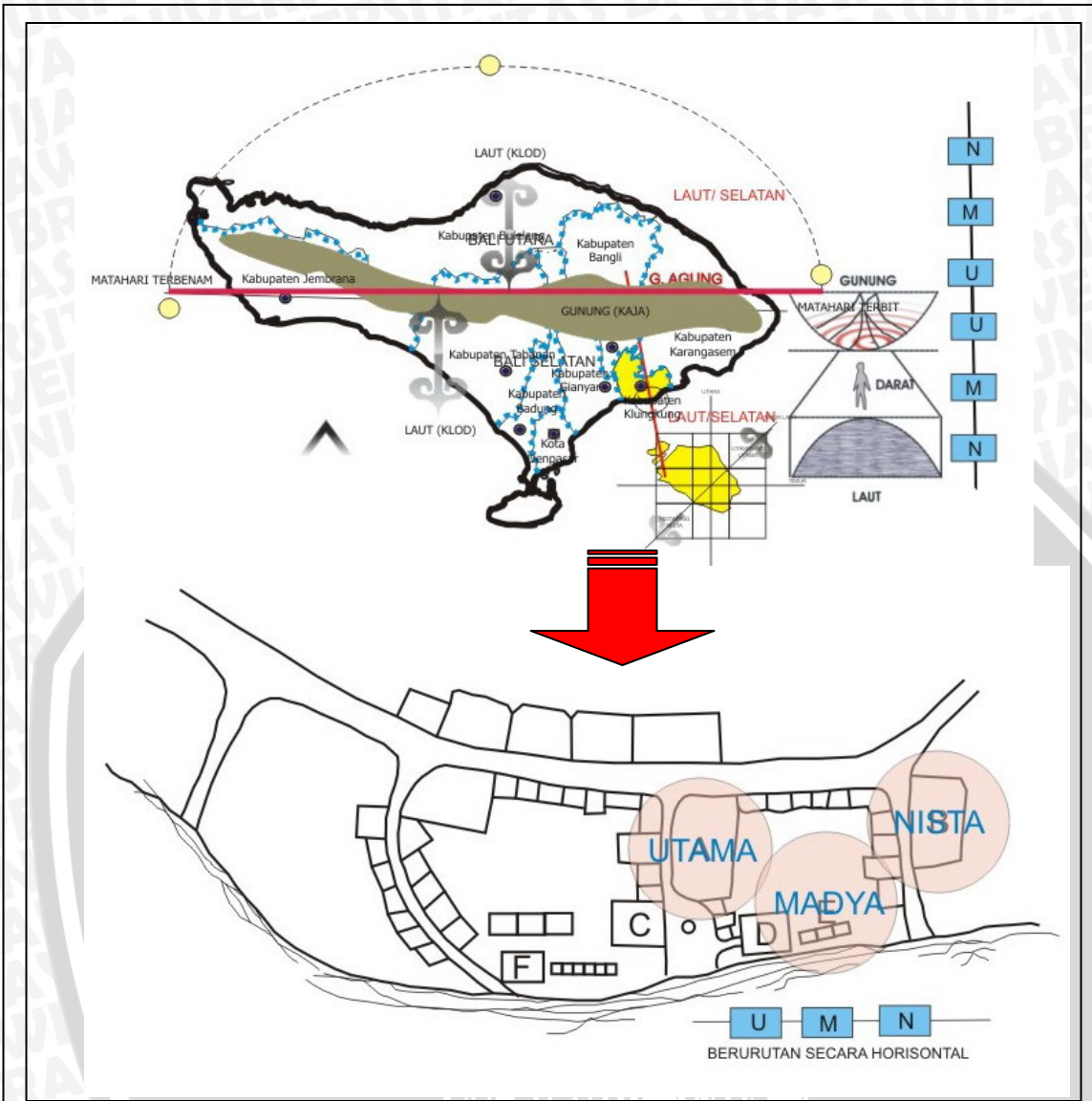
Masyarakat yang tinggal di perkampungan nelayan Kusamba ini terdiri dari beragam suku, seperti kita ketahui pada jaman dahulu wilayah pesisir merupakan gerbang utama dalam memasuki sebuah wilayah kekuasaan kerajaan. Oleh karena itu masyarakat yang menetap di perkampungan ini memiliki nenek moyang yang berasal dari daerah bugis, madura, maupun ujung pandang. Nenek moyang mereka mendarat,

menikah, dan akhirnya terjadilah percampuran budaya di daerah ini, walaupun demikian kehidupan masyarakatnya sangat harmonis dan saling menghargai antara warga pendatang dengan warga setempat yang memang beragama hindu. Masyarakat pendatang ini pada umumnya memeluk agama islam, namun jika dilihat dari bentukan rumah serta bahasa yang mereka gunakan sehari-hari kental dengan bahasa bali serta rumah dengan suasana bali, seperti pada ukiran serta bentukan rumah.

Masyarakat di daerah pesisir Kusamba ini sebagian besar bermata pencaharian sebagai nelayan khususnya bagi kaum pria, kemudian kaum wanitanya biasanya membuka warung disekitar daerah pesisir untuk melayani pengunjung yang datang untuk menikmati pantai Kusamba. Selain menjaga toko sebagian wanitanya bekerja sebagai buruh di perusahaan pemindangan ikan, karena di pantai kusamba ini terdapat pusat pemindangan ikan di kabupaten klungkung.

Pola perkampungan nelayan di pesisir Kusamba ini memiliki sirkulasi linier, dimana diawali oleh jalan raya dan diakhiri oleh pantai atau pesisir. Kemudian hal yang cukup mencolok terlihat adalah posisi atau letak zona suci yaitu Pura Segara di arah utara, kemudian berjajar dengan pura memasuki kawasan hunian penduduk atau zona madya. Seiring dengan zona utama dan madya berjajar pula zona nista yaitu kuburan. Sehingga sirkulasi linier juga terbaca dengan adanya sirkulasi yang menyisir sepanjang pantai.





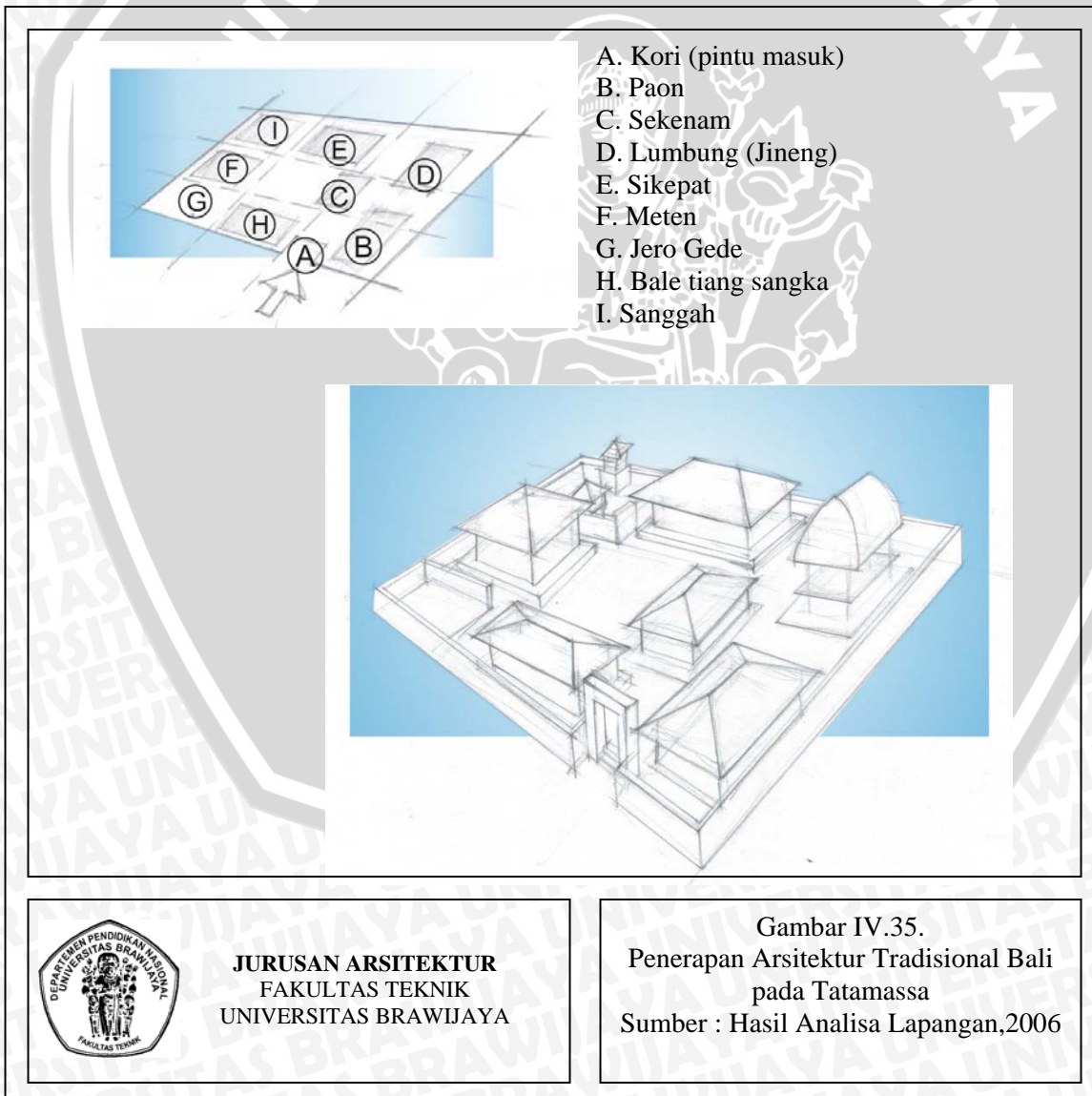
Gambar IV.34.  
 Penerapan konsep Arsitektur Bali pada  
 Desa Nelayan Kusamba  
 Sumber : Hasil analisa lapangan,2006.

2. Mikro

Tata ruang hunian nelayan Tradisional mengalami perubahan dari konsep yang telah berkembang sebelumnya yaitu konsep Nawa Sanga. Permukiman nelayan ini berusaha tetap mempertahankan konsep filosofi Hindu yang menyatakan bahwa Gunung sebagai arah utama atau suci, namun mereka juga berusaha untuk

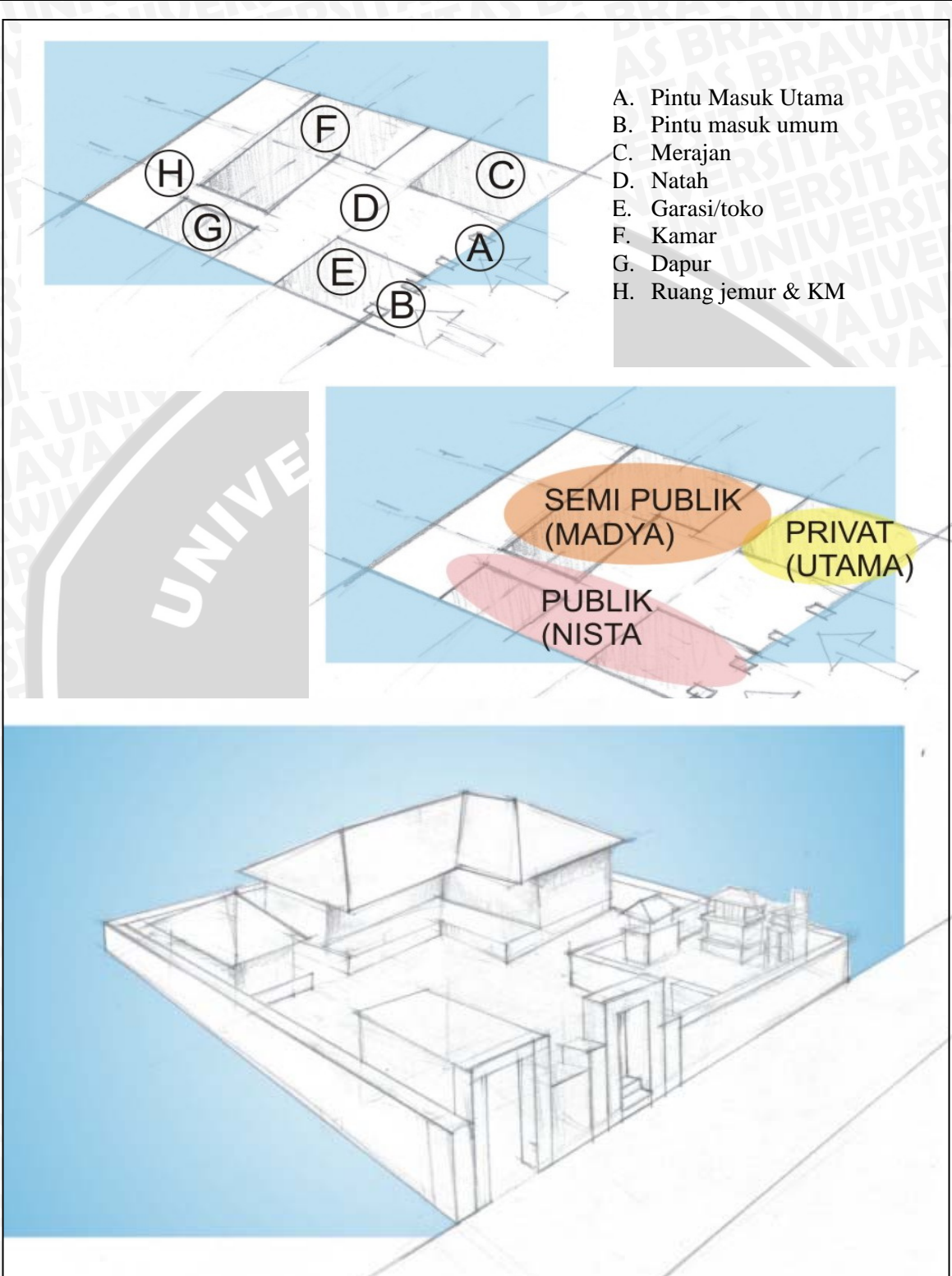
menyeimbangkannya dengan laut, sehingga bangunan tidak menghadap ke arah gunung maupun ke arah laut melainkan berorientasi terhadap arah jalan masuk kawasan.

Sebagian besar hunian memiliki dua buah pintu masuk, yaitu pintu masuk utama dan pintu masuk umum. Pintu masuk utama memiliki bentukan angkul-angkul yang hanya bisa dilalui oleh manusia karena memiliki anak tangga, pintu ini dibuat sebagai pintu masuk para dewa atau leluhur yang langsung menuju ke merajan. Pintu masuk umum boleh dilalui oleh siapa saja baik penghuni maupun tamu, pintu masuk umum berupa garasi memiliki ukuran pintu yang lebih besar daripada pintu utama, kemudian pada sebagian hunian pintu masuk umum ini dimanfaatkan sebagai toko untuk berjualan.



**JURUSAN ARSITEKTUR**  
 FAKULTAS TEKNIK  
 UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Gambar IV.35.  
 Penerapan Arsitektur Tradisional Bali  
 pada Tatamassa  
 Sumber : Hasil Analisa Lapangan,2006

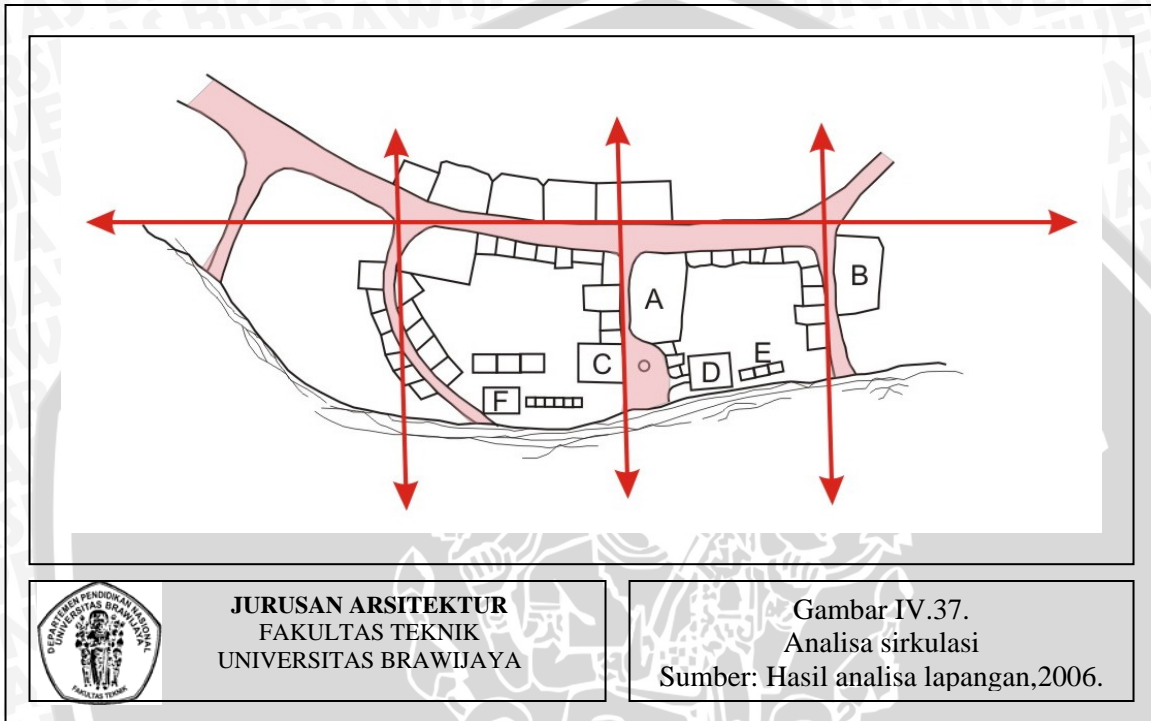


**JURUSAN ARSITEKTUR**  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Gambar IV.36.  
Penerapan Arsitektur Tradisional  
Bali pada Tataruang  
Sumber : Hasil analisa Lapangan,2006.

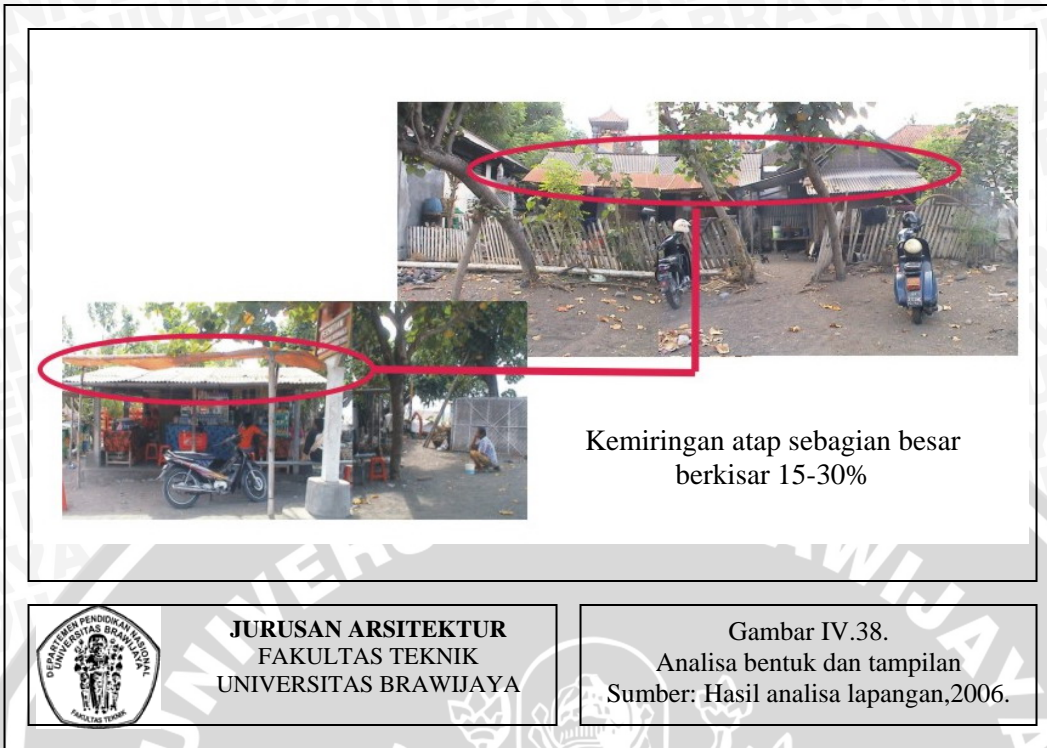
#### 4.6.2. Sirkulasi

Sirkulasi yang memasuki wilayah perkampungan nelayan merupakan sirkulasi linier dengan hubungan lurus dengan adanya awal dan akhir, didominasi oleh garis vertical dan horizontal, sehingga sirkulasi yang ada bersifat linier.



#### 4.6.3. Bentuk dan Tampilan

Bentuk dan tampilan bangunan pada hunian nelayan Tradisional ini juga menunjukkan adanya perbedaan tingkat pendapatan. Kaum saudagar nelayan memiliki rumah yang lebih luas serta lebih dari satu masa bangunan, kemudian bagi kaum nelayan yang mempunyai pendapatan pas-pasan memiliki hunian simple dengan satu masa bangunan. Hunian kaum nelayan dengan pendapatan pas-pasan memiliki atap-atap dengan kemiringan landai berkisar 15-30%.



**4.6.4. Aktifitas Nelayan**



Aktifitas nelayan sebagian besar melaut, berangkat pada malam hari saat angin darat bertiup, kemudian kembali lagi ke darat di siang hari saat angin laut berhembus. Para nelayan berangkat ke laut kemudian beraktifitas di tengah laut dan selanjutnya kembali ke daratan. Sirkulasi yang terjadi dari darat → laut → beraktifitas → laut → darat. Akibat aktifitas yang demikian maka masing-masing desa nelayan memiliki:



#### 1. Dermaga

Dermaga yang dimiliki nelayan sebagian besar berupa dermaga sementara atau ponton atau hanya berupa tambatan kapal. Dermaga atau tambatan kapal bebas disinggahi oleh kapal-kapal lainnya yang bukan merupakan masyarakat setempat.

Aktifitas yang dilakukan oleh kapal-kapal pendatang ada dua yaitu:

- singgah untuk beberapa saat sambil mengisi bahan bakar dan
- ada yang menginap untuk beberapa waktu untuk beristirahat.

#### 2. Ruang terbuka bersama di pesisir pantai

Ruang terbuka bersama di pesisir pantai digunakan sebagai area aktifitas bersama baik yang dilakukan oleh anak kecil hingga orang dewasa. Kegiatan yang dilakukan cukup beragam sesuai dengan kelompok usia, sebagian sibuk mengangkat hasil tangkapan dari laut kemudian sebagian lagi sibuk dengan permainan yang mereka lakukan.

### 4.6.5. Kesimpulan

Masyarakat Bali mempunyai sifat terbuka dalam menghadapi perbedaan. Sifat terbuka ini terlihat dalam pelaksanaan kegiatan sehari-harinya dengan tetap memegang sebuah ketetapan yang telah disepakati sebelumnya. Aktifitas nelayan yang sebagian besar waktunya bekerja di laut sangat menghormati laut dengan daerah terbuka bersama yang sebagian besar di area laut, namun pada saat melakukan persembahyangan laut tetap sebagai tempat yang nista atau peleburan hal-hal yang kotor agar menjadi suci kembali dan siap melakukan hal-hal yang lebih baik. Dalam hal ini masyarakat Bali yang beragama Hindu khususnya telah menerapkan Rwa Bhineda dalam pelaksanaannya.

Tatanan ruang baik secara makro maupun mikro memiliki tatanan yang berbeda terhadap arsitektur tradisional Bali yang telah berkembang sebagaimana pada wilayah desa di daratan, kesemuanya bukanlah merupakan perlawanan atau pertentangan terhadap arsitektur tradisional yang telah ada, namun lebih kepada penyesuaian terhadap kondisi yang berkembang. Dari semua analisa yang telah dilakukan, disini terlihat komponen tetap ada namun susunannya mengalami perubahan, komponen yang dimaksud adalah Utama, Madya, dan Nista tetap ada namun urutan atau susunannya telah berubah atau bergeser. Hal inilah yang mendorong adanya konsep antara Ada (komponen ada) dan tiada (namun susunannya telah bergeser).

## 4.7. Konsep

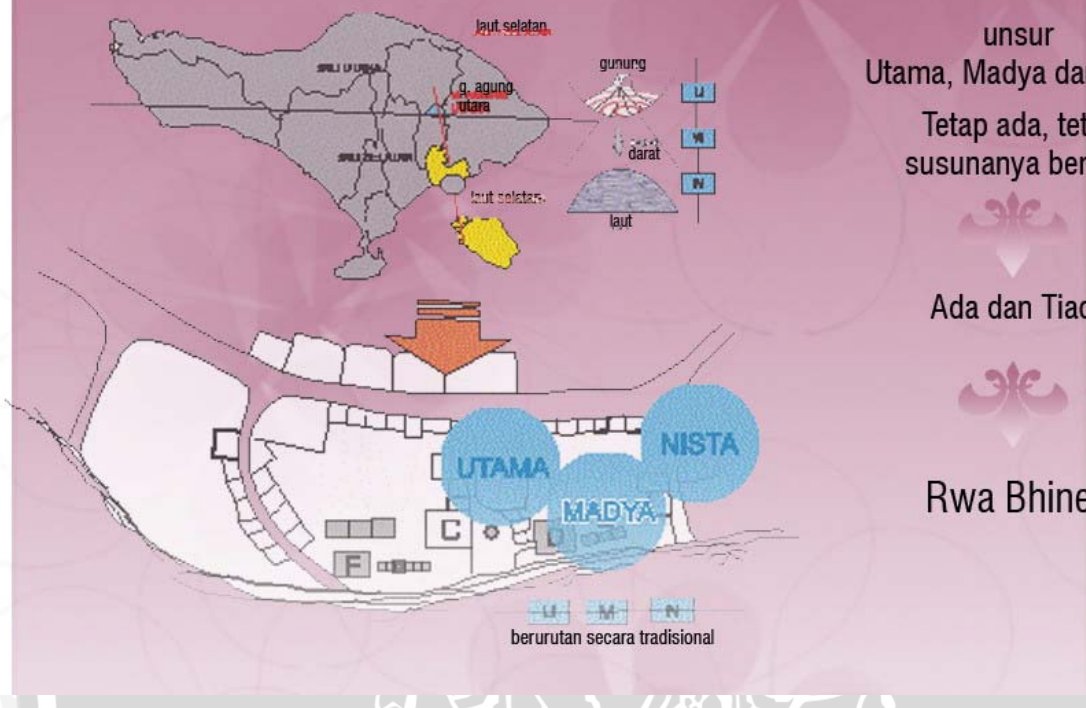
### 4.7.1. Konsep Dasar

Konsep dasar yang dipakai dalam perancangan dan perencanaan Wisata Bahari di Pulau Nusa Lembongan Bali ini merupakan perpaduan antara konsep arsitektur tradisional Bali pesisir dengan bangunan modern. Penerapan arsitektur Tradisional Bali di daerah pesisir memiliki keunikan tersendiri dibandingkan konsep arsitektur tradisional di daratan. Komponen Utama, Madya, dan nista tetap ada, tetapi susunannya telah berubah, sehingga konsep ini dapat dikatakan antara ada dan tiada. Dikatakan Ada komponen utama, madya, dan nista tetap ada kemudian dikatakan tiada karena susunannya telah berubah atau mengalami pergeseran.

Perbedaan yang mendasari keduanya merupakan awal dari penerapan konsep Rwa Bhineda, dimana dua hal yang berbeda tetap berjalan beriringan. Dua hal yang saling mendukung yang tidak bisa berdiri sendiri-sendiri untuk menciptakan sebuah keutuhan.

Konsep Rwa Bhineda ini memberi kebebasan terhadap masyarakat hindu di daerah pesisir dalam membuka diri, pengaruh budaya baru tetap masuk tetapi konsistensi terhadap agama juga dipegang. Dengan adanya konsep Rwa Bhineda ini maka sifat penerimaan terhadap unsur baru dapat dengan mudah diterima dan dimengerti.

# KONSEP DASAR



unsur  
Utama, Madya dan Nista

Tetap ada, tetapi  
susunannya berubah

Ada dan Tiada

Rwa Bhineda



JURUSAN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

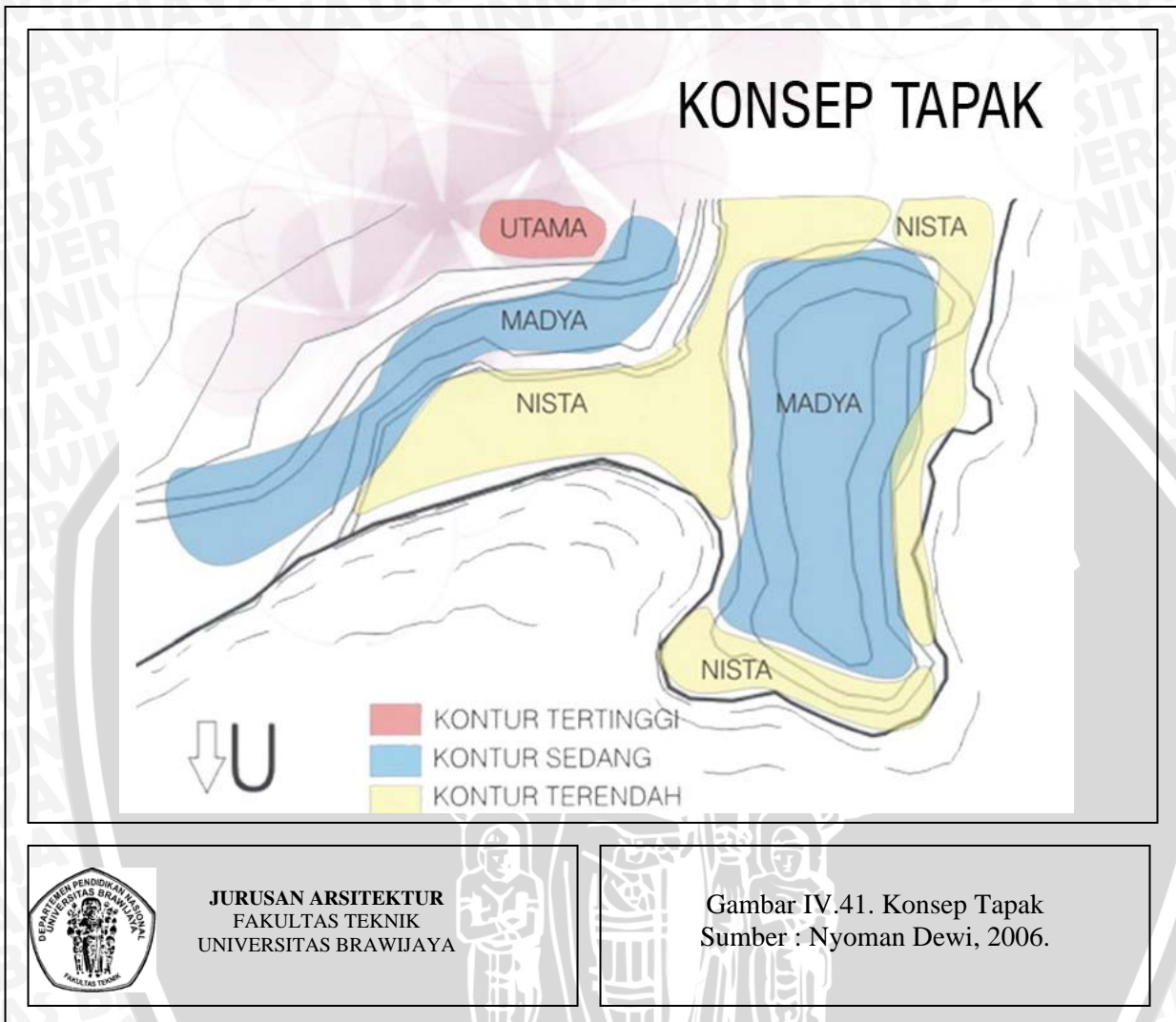
Gambar IV.40. Konsep dasar  
Sumber : Nyoman Dewi, 2006.

## 4.7.2. Konsep Tapak

Penerapan konsep Rwa Bhineda dalam ada dan tiada, hanya berlaku dalam hubungan horisontal, namun pada hubungan vertikalitas unsur Utama, Madya, dan Nista tetap pada posisinya dimana utama atau suci merupakan yang paling tinggi, madya berada di tengah, kemudian nista berada pada posisi yang paling bawah. Hal ini disebabkan oleh hubungan vertikal merupakan hubungan antara Tuhan, Manusia, dan Alam. Tetapi hubungan horisontal merupakan hubungan sesama manusia.

Penerapan konsep ini terlihat pada pengolahan kontur, kontur yang tertinggi merupakan area Utama/suci yaitu untuk area Pemerajan. Kemudian kontur sedang merupakan area Madya/tengah merupakan tempat aktivitas manusia tetapi masih

memiliki privasi yang tidak boleh dimasuki sembarangan. Yang terakhir adalah area Nista/publik merupakan tempat yang memiliki tempat-tempat aktivitas padat.



JURUSAN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Gambar IV.41. Konsep Tapak  
Sumber : Nyoman Dewi, 2006.

#### 4.7.3. Konsep Tatahan Massa

1. Tapak perencanaan berada di wilayah pantai yang merupakan peralihan antara darat dan laut. Tapak memiliki potensi darat dan laut
2. Pengolahan kedua potensi ini dalam tatanan masa adalah dengan adanya ikatan darat dan laut.
3. Penerapan tatanan masa pada konsep arsitektur Tradisional Bali yaitu Nawa sanga tetap dipertahankan, namun susunannya berubah mengikuti konsep ada dan tiada. Perubahan atau pergeseran susunannya mengikuti ikatan darat dan laut.

- Ikatan darat dan laut ini hanya merupakan simbol atau ikatan semu yang mengikat aktivitas wisata laut dan fasilitas daratan.

## KONSEP TATANAN MASSA

Nawa sanga tetap dipertahankan namun susunannya berubah mengikuti konsep ada dan tiada

Pengolahan dalam tatanan masa dengan adanya ikatan darat dan laut.

Ikatan darat dan laut ini merupakan simbol atau ikatan semu





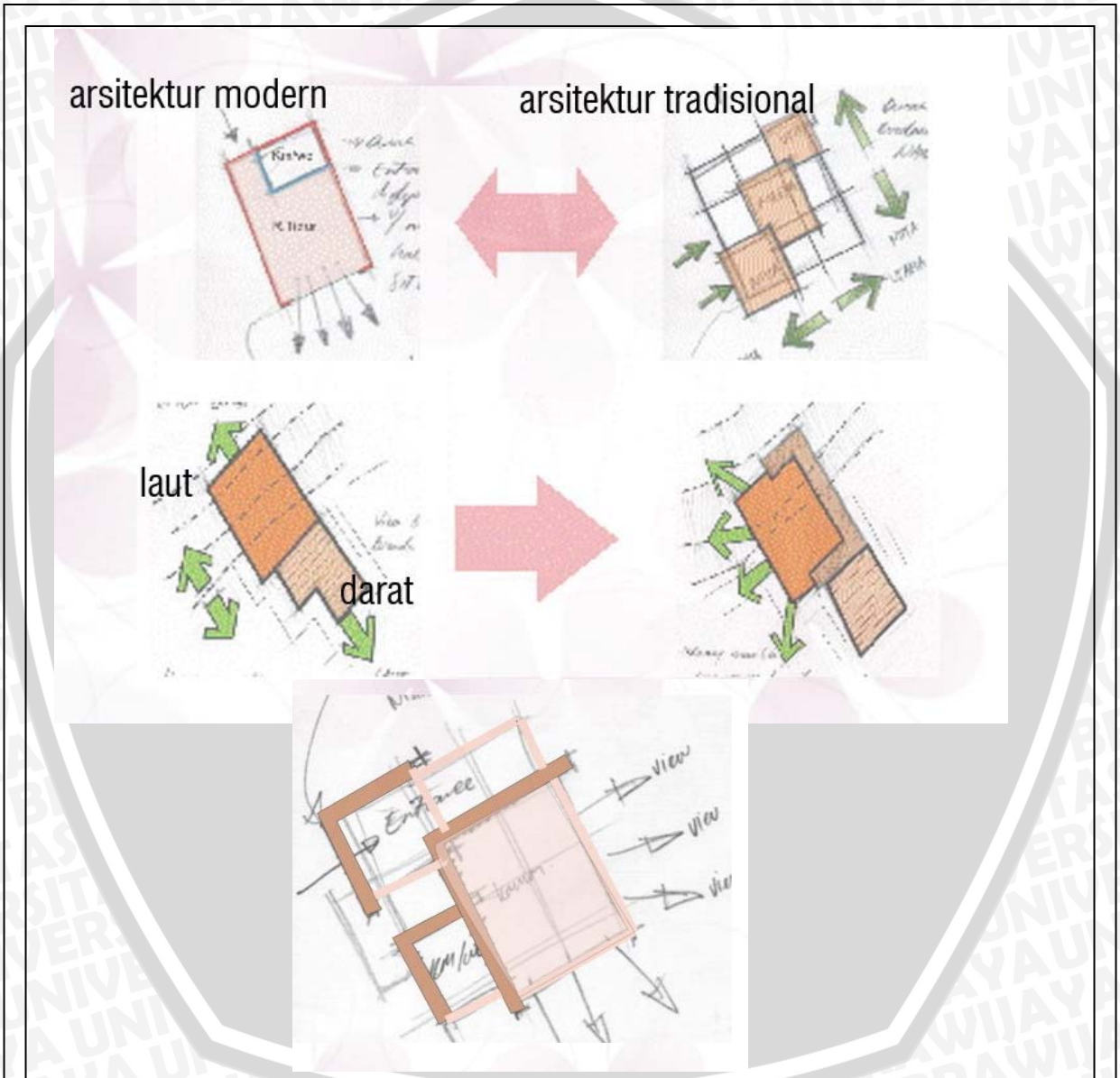
**JURUSAN ARSITEKTUR**  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Gambar IV.42. Konsep Tatanan massa  
Sumber : Nyoman Dewi, 2006.

#### 4.7.4. Konsep Tatanan Ruang

- Arsitektur Tradisional Bali tetap dipertahankan, tetapi bangunan wisata bahari merupakan bangunan modern. Hal ini merupakan dua hal yang bertentangan. Arsitektur tradisional Bali mengambil tipologi bangunan Wantilan, dimana denahnya memiliki bentukan yang tegas yaitu kotak.

- 2. View utama adalah view menuju ke arah laut namun letak perancangan wisata bahari ini masih berada dalam kawasan darat, sehingga view yang mengacu ke arah darat tidak dihilangkan. Dua buah view yang berbeda ini merupakan Rwa Bhineda. Yang perlu diseimbangkan dengan adanya sirkulasi dalam ruangan yang mengarahkan view ke darat terlebih dahulu baru menuju ke laut.

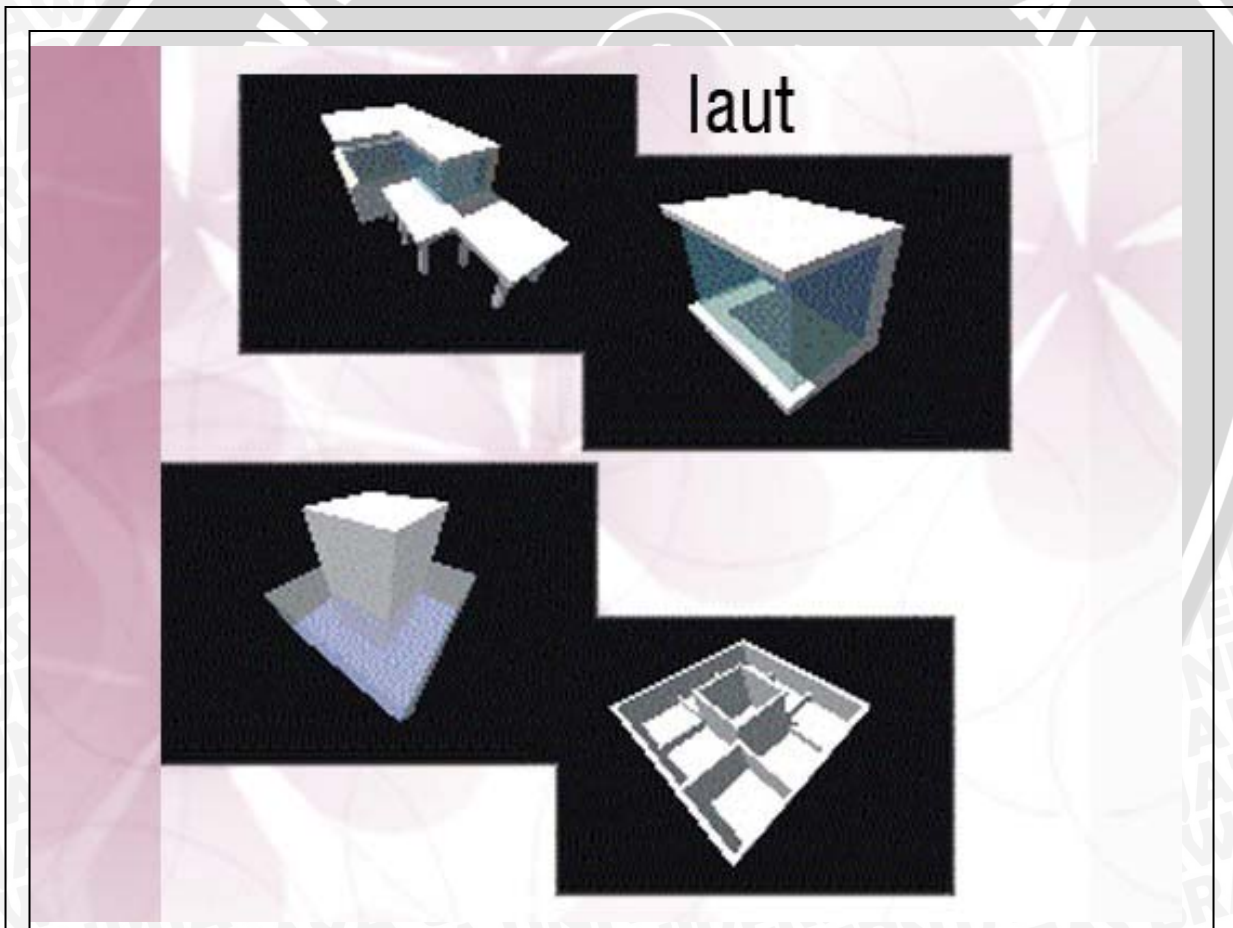


JURUSAN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Gambar IV.43. Konsep Tata n ruang  
Sumber : Nyoman Dewi, 2006.

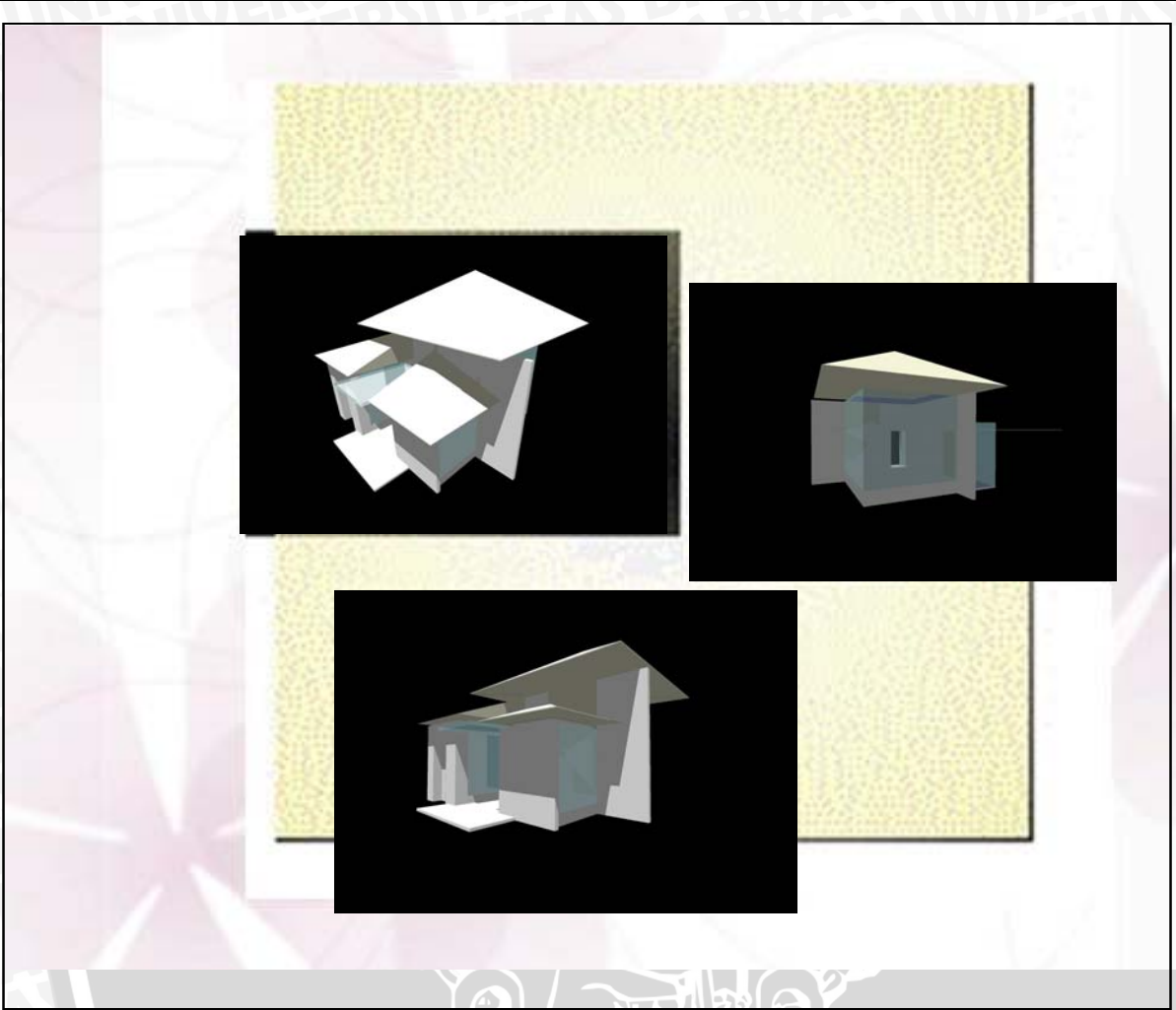
#### 4.7.5. Konsep Bentuk dan Tampilan

1. Bangunan Arsitektur Modern dan Arsitektur Tradisional. Tipologi bangunan yang diambil adalah bangunan wantilan. Betukan atap bertingkat atau maanda pada wantilan berfungsi untuk memperlancar sirkulasi udara dan pencahayaan.
2. Darat dan laut. View darat dan laut dimaksimalkan untuk masuk ke dalam bangunan sehingga penggunaan kaca pada fasade bangunan menjadi dominan.
3. Pada tatanan masa rumah tradisional Bali, pergantian ruang aktivitas ditandai dengan adanya ruang terbuka. Kemudian dalam bangunan ini pergantian ruang terjadi dalam satu bangunan tanpa melalui ruang luar, tetapi masih berinteraksi dengan ruang luar, yaitu dengan menggunakan elemen kaca, hal inilah yang disebut dengan terbuka tetapi tertutup.



JURUSAN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

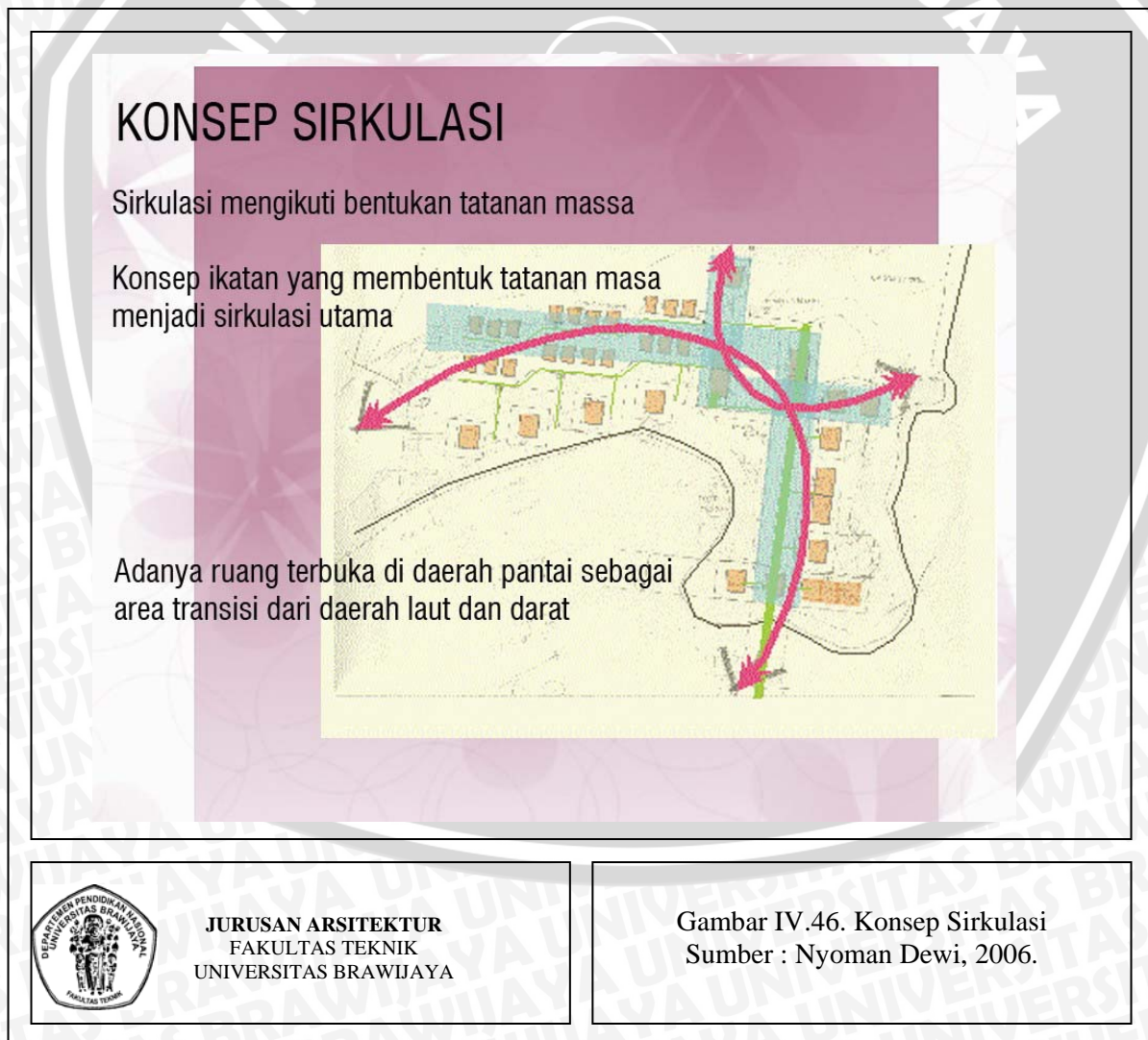
Gambar IV.44. Konsep Bentuk dan tampilan  
Sumber : Nyoman Dewi, 2006.





#### 4.7.6. Konsep Sirkulasi

1. Konsep Sirkulasi yang dapat diterapkan dalam penataan masa ini mengikuti tatanan masa yang telah terbentuk. Jadi sirkulasi mengikuti bentukan tatanan masa. Konsep ikatan yang membentuk tatanan masa menjadi sirkulasi utama.
2. Sirkulasi menyisir sepanjang pantai mengikuti konsep sirkulasi desa nelayan dengan ruang terbuka bersama di daerah pesisir pantai
3. Adanya ruang terbuka di daerah pantai sebagai area transisi dari daerah laut dan darat. Hal ini mengikuti konsep sirkulasi yang ada di desa nelayan tradisional, dimana sirkulasi menyisir pantai serta adanya ruang-ruang terbuka di sepanjang pesisir pantai sebagai wilayah aktifitas bersama nelayan dalam mengolah hasil tangkapan ikannya maupun aktifitas lainnya.



**4.7.7. Konsep Penataan Ruang Luar**

1. Darat dan Laut memiliki perbedaan yang cukup besar, dimana kondisi air di laut lebih banyak dibandingkan dengan unsur air di daratan. Namun dua yang berbeda ini seimbang sewaktu mendapatkan air hujan, darat dan laut basah oleh air hujan. Sehingga konsep taman berupa air di terapkan dalam penyatuan ikatan darat dan laut.
2. Penataan ruang luar pada hunian resort maupun hunian lainnya tetap berusaha menampilkan view darat, sehingga jenis tanaman darat dan jenis tanaman air dimanfaatkan dalam perancangan ini.

Air sebagai unsur pengikat (penyeimbang) antara darat dan laut.

## KONSEP VEGETASI

**JURUSAN ARSITEKTUR**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS BRAWIJAYA**

Gambar IV.47. Konsep Penataan Ruang Luar  
 Sumber : Nyoman Dewi, 2006.

## BAB V

### PENUTUP

Bangunan Wisata Bahari yang akan dirancang mewadahi dua jenis aktivitas, yaitu aktivitas wisata perairan laut dan aktivitas wisata menginap berupa resort. Kemudian fungsi penunjang sebagai pendukung berjalannya aktivitas, baik pengelolaan serta pariwisata dalam kawasan ini yang terdiri atas unit pengelola, administrasi, pemeliharaan, keamanan fasilitas maupun pelaku, restoran, biro swasta, serta fasilitas ibadah.

Permasalahan yang ditemukan dalam perancangan Wisata Bahari ini adalah bagaimana cara menerapkan konsep tatanan massa, sirkulasi serta bentuk bangunan dengan memunculkan arsitektur tradisional Bali pesisir melalui pendekatan analisa terhadap desa tradisional Nelayan Kusamba, dimana hasil analisa menunjukkan kesesuaian dengan filosofi agama Hindu, yaitu Rwa Bhineda.

Pendekatan melalui analisa desa tradisional tradisional Nelayan di Kusamba perlu dilakukan karena kesamaan tapak yang berada di daerah pesisir serta kesamaan aktifitas wisata yang ditawarkan dengan aktifitas yang dilakukan oleh nelayan. Aktifitas yang dilakukan nelayan yang berupa berlayar menuju laut kemudian melakukan aktifitas kemudian kembali lagi kedarat dengan berlayar menuju laut.

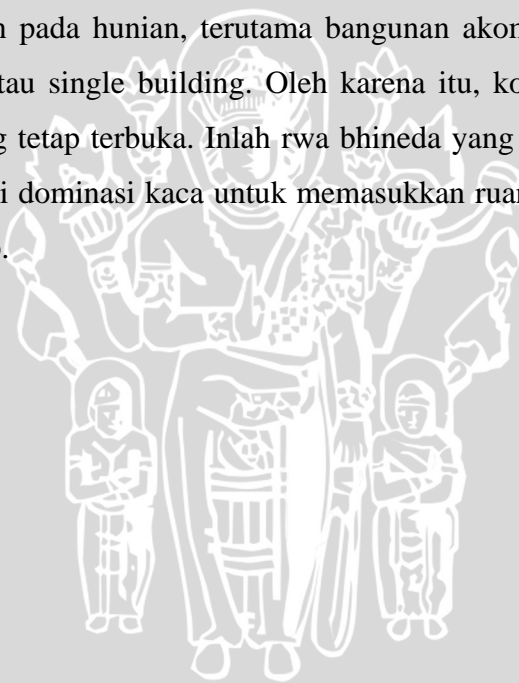
Adapun salah satu cara pemecahan permasalahan tersebut adalah dengan mencari kesamaan fungsi pada bangunan tradisional Bali sebagai penerapan konsep arsitektur Tradisional kemudian diterjemahkan kedalam perancangan bangunan Wisata Bahari yang memiliki sifat dua yang bertolak belakang, lokasi tapak yang berada di antara darat dan laut, kemudian bangunan tradisional dan bangunan modern. Penerapan konsep Rwa Bhineda akan muncul pada konsep tata massa, sirkulasi, serta tampilan bangunan.

Dengan demikian perancangan resort dengan menerapkan konsep Rwa Bhineda, dapat mempertahankan tidak hanya konsep arsitektur tradisional Bali dalam bentuk tampilan fisik bangunan saja, tetapi juga mempertahankan konsep filosofi Hindu sehingga tujuan dilakukannya perluasan wisata ke daerah kepulauan untuk tetap mempertahankan arsitektur Tradisional Bali dapat terpenuhi.

Namun demikian dalam penerapan konsep Rwa Bhineda tersebut terdapat beberapa hal dimana konsep tradisional tersebut tidak dapat diterapkan dalam arsitektur modern,

khususnya pada bangunan wisata bahari ini. Adapun beberapa hal yang dalam arsitektur tradisional Bali yang tidak dapat diterapkan pada arsitektur modern, khususnya pada bangunan bahari ini, dan menjadi suatu kompromi adalah :

1. **Penataan ruang secara makro**, Penerapan konsep Rwa Bhineda yang berdasarkan pada tatanan massa nelayan tradisional, dimana komponen utama, madya, serta nista tetap ada namun susunannya telah berubah, tidak dapat diterapkan dalam penerapan konsep tapak. Karena konsep vertikalitas hubungan Tuhan, manusia, dan alam tidak dapat diubah susunannya. Sehingga pengaturan kontur tertinggi tetap sebagai yang utama kemudian selanjutnya pada kontur terendah sebagai area nista.
2. **Penataan ruang secara mikro**, pada penataan ruang secara mikro ini penerapan konsep Natah sebagai peralihan antar ruang secara horizontal tidak dapat diterapkan, karena tiap-tiap bangunan pada hunian, terutama bangunan akomodasi penginapan, menjadi satu bangunan atau single building. Oleh karena itu, konsep terbuka yaitu natah dibuat tertutup yang tetap terbuka. Inilah rwa bhineda yang menjadi rancangan bangunan yang terdiri dari dominasi kaca untuk memasukkan ruang luar (terbuka) di dalam ruang yang tertutup.



## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2006. *Selayang Pandang Kabupaten Klungkung*. Klungkung. Pemerintah Kabupaten Klungkung.
- Bappeda Daerah Tingkat I Propinsi Bali, Laporan Utama Studi AMDAL Kawasan Pariwisata Nusa Penida tahun 1998/1999, Pemerintah Propinsi Daerah Tingkat I Bali.
- Bappeda Daerah Tingkat II Klungkung, Rencana Tata Ruang Wilayah, Kawasan Pariwisata Nusa Penida 1999/2009, Kabupaten Daerah tingkat II Klungkung.
- Bappeda Daerah Tingkat II Klungkung, Rencana Detail Tata Ruang, Tata Ruang Kawasan Pariwisata Nusa Penida 2000-2015, Kabupaten Daerah tingkat II Klungkung.
- Baud-Bovy, Manuel dan Fred. 1977. *Tourism and Recreation Development*. US: The Architectural Press Ltd.
- De Chiara, Joseph dan Koppelman. 1978. *Standar Perencanaan Tapak*. Jakarta. Penerbit Erlangga.
- Depparpostel, Ditjen Pariwisata, Kriteria Wisata Tirta, 1991.
- Frick, Heinz. 2003. *Membangun dan Menghuni Rumah di Lerengan*. Yogyakarta. Penerbit Kanisius.
- Gelebet, I Nyoman. 1986. *Arsitektur Tradisional Bali*. Denpasar. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Proyek Inventarisasi dan Dokumentasi Kebudayaan Daerah.
- Hakim, Rustam dan Hardi Utomo. 2003. *Komponen Perancangan Arsitektur Lansekap Prinsip-Unsur dan Aplikasi Desain*. Cetakan 1, Jakarta. Penerbit Bumi Aksara.
- Marutha, I Wayan. 2004. *Pokok-pokok Ajaran Agama Hindu*. Malang. Penerbit Yayasan Bakti Persada Malang.
- Sihite, Richard. 1997. *Hotel Management*. Jakarta, ??
- Suwandono, D. 2000. *Pendekatan Perencanaan Tata Ruang Kawasan Pesisir dan Pantai*. Makalah disampaikan pada Temu Pakar Penyusunan Konsep Tata Ruang Pesisir. Direktorat Jenderal Pesisir, Pantai, dan Pulau-Pulau Kecil Departemen Eksplorasi Laut dan Perikanan. Jakarta, Indonesia, 10 Oktober 2000.

Cipta, Wastu. 2005. *Pulau Umang Resort & Spa*. Jakarta. Penerbit Indonesia Design Team volume 2, Jakarta, 2005.

Wijaya, Made. 2002. *Architecture of Bali a source book of traditional and modern forms*. Singapore. Archipelago Press and Wijaya Words.

Wantilan???

