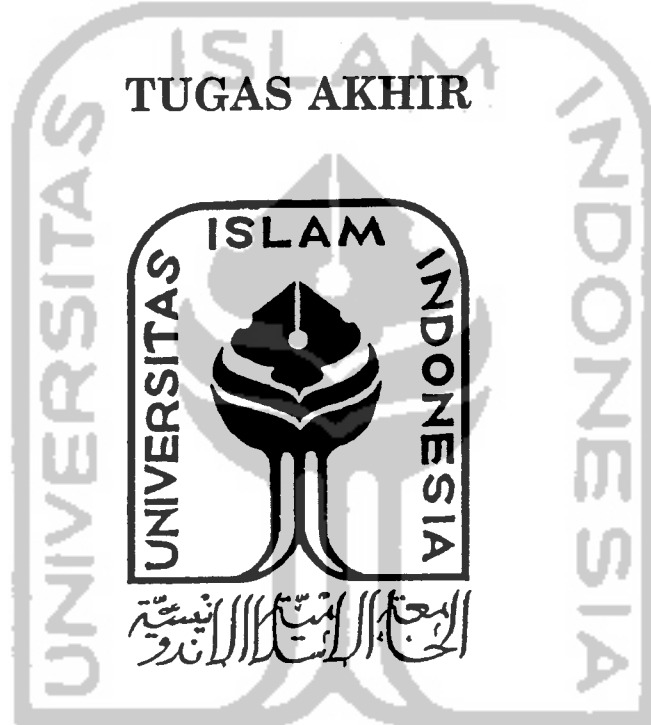


**PENGEMBANGAN  
PUSAT LATIHAN GAJAH WAY-KAMBAS  
SEBAGAI PENUNJANG  
KEPARIWISATAAN LAMPUNG**

**LANDASAN KONSEPTUAL PERANCANGAN**

**TUGAS AKHIR**



Oleh :

*Bastar Wirapati, M*

89340032/TA. UII  
890051013116120030

**JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA  
1995**

**PENGEMBANGAN  
PUSAT LATIHAN GAJAH WAY-KAMBAS  
SEBAGAI PENUNJANG  
KEPARAWISATAAN LAMPUNG**

**LANDASAN KONSEPTUAL PERANCANGAN**

*Tugas Akhir Ini Diajukan Kepada Jurusan Teknik Arsitektur  
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan Universitas  
Islam Indonesia Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Mencapai Gelar Sarjana  
Teknik Arsitektur*

Oleh :

***Bastar Wirapati, M***

89340032/TA. UII  
890051013116120030

**JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
YOGYAKARTA  
1995**

**PENGEMBANGAN  
PUSAT LATIHAN GAJAH WAY-KAMBAS  
SEBAGAI PENUNJANG  
KEPARAWISATAAN LAMPUNG**

**LANDASAN KONSEPTUAL PERANCANGAN**

**TUGAS AKHIR**

Oleh :

***Bastar Wirapati, M***

89340032/TA. UII  
890051013116120030

Yogyakarta, Juli 1995

Menyetujui :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pembantu

  
Ir. Chuffran Pasaribu

  
Ir. H. Munichy B. Edress, M. Arch

Jurusan Teknik Arsitektur  
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan  
Universitas Islam Indonesia

Ketua Jurusan



  
Ir. Wiryono Raharjo, M. Arch



Persembahan:

Kepada orang-orang tercinta,  
ayahanda, ibunda, adik-adikku dan Ambarwati  
yang telah memberikan dorongan moril dan materiil.  
Serta Almanaterku Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.



Motto:

Allah SWT memberikan ilmu kepada orang yang dikehendaki-Nya.

Barangsiapa yang mendapat ilmu pengetahuan itu, sesungguhnya dia telah mendapat kebajikan yang banyak.

Tiadalah orang yang mendapat peringatan melainkan orang-orang yang berakal.

Surat Al-Baqarah, ayat 268.

## KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmaanirrohiim,  
Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kehadirat Allah SWT, Yang Maha Pemurah atas karunia dan petunjuk-Nya, sehingga kami dapat menyelesaikan penulisan skripsi berjudul: "Pengembangan Pusat Latihan Gajah Way-Kambas sebagai Penunjang Kepariwisataan Lampung". Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi syarat kurikulum terakhir untuk menyelesaikan studi di Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia Yogyakarta. Segala pembahasan dalam skripsi ini merupakan langkah dan usaha untuk menyusun suatu perumusan konsep dasar perencanaan dan perancangan yang kemudian akan menjadi landasan perancangan fisik pada tahap selanjutnya.

Demikian skripsi ini dapat kami selesaikan, dengan segala keterbatasan dan kemampuan yang kami miliki.

Dari hati yang paling dalam kami ucapkan terima kasih setulusnya kepada:

1. Bapak Ir. Chuffran Pasaribu, selaku pembimbing utama.

2. Bapak Ir. H. Munichy B.E, M. Arch dan Ir. Wiryono Rahardjo, M. arch, selaku pembimbing pembantu dan pembimbing pendamping yang telah banyak mengorbankan waktu dan tenaga untuk memberikan petunjuk, bimbingan dan dorongan serta perhatiannya kepada kami.

Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada:

- Ir. Wiryono Rahardjo, M. Arch, ketua jurusan Teknik Arsitektur Universitas Islam Indonesia.
- Seluruh dosen di lingkungan jurusan Teknik Arsitektur UII
- Seluruh staff TU dan Perpustakaan di jurusan Arsitektur UII
- Bapak Idrus Jaendarmuda, Kepala Dinas Pariwisata Lampung.
- Kantor Departemen Kehutanan Propinsi Lampung Balai Konservasi Sumber Daya Alam Tingkat II Tanjung Karang.
- Kantor Sub Balai Konservasi Sumber Daya Alam Way-Kambas, Lampung Tengah.
- Staff dan Karyawan Pusat Latihan Gajah Way-Kambas.
- Rekan-rekan Studio Skala '89
- Rekan-rekan mahasiswa Teknik Arsitektur Universitas Islam Indonesia.

- Dan kepada semua sobat dan kerabat yang telah ikut membantu dalam proses penyusunan skripsi ini.

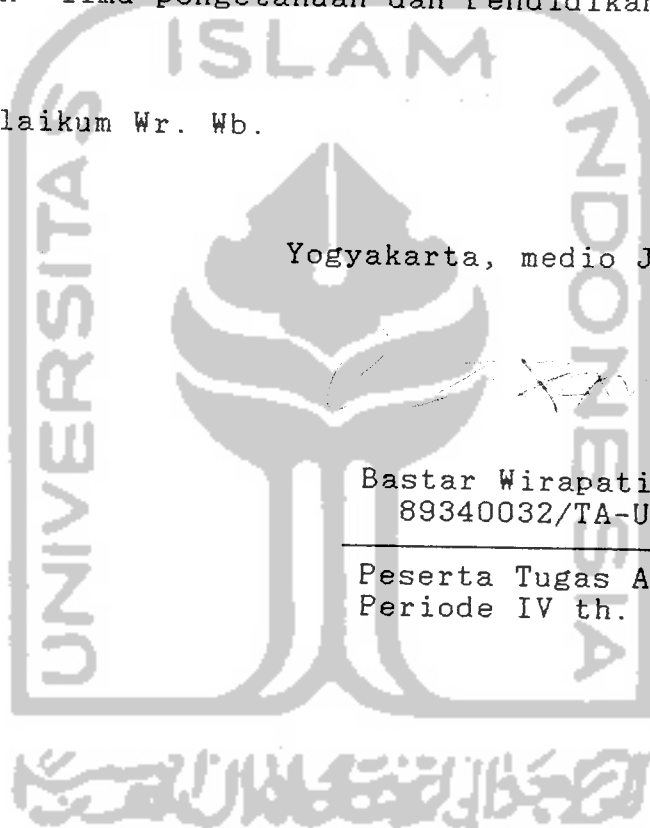
Semoga Allah SWT melimpahkan pahala atas beliau semua.  
Akhir kata kami panjatkan kehadiran Allah Yang Maha Esa dengan harapan semoga tulisan ini bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan Pendidikan Arsitektur.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, medio Juli 1995

Bastar Wirapati, M.  
89340032/TA-UII

Peserta Tugas Akhir  
Periode IV th. 1995





## DAFTAR ISI

Lembar Judul .....	i
Lembar Pengesahan .....	ii
Lembar Persembahan .....	iii
Motto .....	iv
Kata Pengantar .....	v
Abstraksi .....	viii
Daftar Isi .....	ix
Daftar Tabel .....	xvi
Daftar Gambar .....	xvii
Daftar Peta .....	xviii
<b>BAB I    PENDAHULUAN</b>	
1.1. Pengertian Judul .....	1
1.2. Latar Belakang .....	3
1.3. Permasalahan .....	9
1.3.1. Makro .....	9
1.3.2. Mikro .....	9
1.4. Tujuan dan Sasaran .....	10
1.4.1. Tujuan .....	10
1.4.2. Sasaran .....	10
1.5. Lingkup Pembahasan .....	11
1.6. Metodologi Pembahasan .....	11
1.6.1. Observasi Langsung .....	11
1.6.2. Observasi Tak Langsung .....	12
1.6.3. Analisa .....	12

1.6.4. Sintesa .....	12
1.7. Sistematika Pembahasan .....	13

## BAB II PUSAT LATIHAN GAJAH WAY-KAMBAS SEBAGAI PENUNJANG KEPARIWISATAAN LAMPUNG

2.1. Latar Belakang berdirinya Pusat Latihan Gajah Way-Kambas .....	14
2.1.1. Kondisi Fisik Kawasan .....	22
a. Lokasi .....	22
b. Topografi .....	23
c. Geologi dan Tanah .....	23
d. Iklim .....	24
e. Aksesibilitas .....	25
2.1.2. Potensi Flora dan Fauna .....	27
2.2.1. Potensi Flora .....	27
2.2.2. Potensi Fauna .....	27
2.2. Keadaan Sosial, ekonomi dan Budaya Masyarakat Sekitar Kawasan Pusat Latihan Gajah Way- Kambas .....	28
2.2.1. Keadaan Sosial Ekonomi .....	28
2.2.2. Keadaan Sosial Budaya .....	28
2.3. Industri Pariwisata di Lampung .....	31
2.3.1. Kebijakan Pemerintah di Bidang Pariwisata .....	31
2.4. Ruang Lingkup Industri Pariwisata .....	33
2.5. Perkembangan Industri Pariwisata di Lampung .....	34

2.6. Pariwisata sebagai Alternatif	
Perencanaan .....	34
2.6.1. Pengertian Pariwisata .....	35
2.6.2. Jenis Pariwisata .....	36
2.6.3. Perwilayahan Pariwisata .....	38
2.6.4. Tujuan Wisata .....	39
2.6.5. Persyaratan Penelitian	
Daya Tarik Wisata .....	42
2.7. Prilaku dan Kehidupan Gajah .....	44
2.7.1. Latar Belakang .....	44
2.7.2. Habitat dan Kebutuhan	
Makanan .....	46
2.7.3. Prilaku Gajah serta Pemungkinan	
cara Pengendaliannya .....	48
2.7.4. Cara Penjinakan Gajah .....	52

### BAB III ANALISA PERMASALAHAN

3.1. Analisa Peruangan .....	63
3.1.1. Pelaku Aktifitas .....	63
3.1.2. Macam Aktifitas .....	65
3.1.2.1. Aktifitas Pengelola ...	65
3.1.2.2. Aktifitas Pelatih/	
Pawang .....	66
3.1.2.3. Aktifitas Pengunjung ..	67
3.1.2.4. Aktifitas Gajah .....	68

3.1.3. Kebutuhan Ruang .....	69
3.1.4. Organisasi Ruang .....	71
3.1.5. Pola Hubungan Ruang .....	72
3.2. Analisa Bangunan dan Lingkungan .....	75
3.2.1. Ungkapan Arsitektur .....	75
3.2.1.1. Terhadap Manusia .....	75
3.2.1.2. Terhadap Gajah .....	75
3.2.1.3. Terhadap Bangunan .....	76
3.2.1.4. Terhadap Lingkungan ...	77
3.2.2. Penentuan Lokasi .....	78
3.2.2.1. Data Fisik Lokasi .....	78
3.2.2.2. Kondisi Fisik .....	78
3.2.2.3. Potensi Fisik sebagai Lokasi Pusat Latihan Gajah .....	85

#### BAB IV KESIMPULAN

4.1. Pusat Latihan Gajah Way-Kambas Sebagai wadah Kegiatan Pelatihan dan Pendidikan Gajah serta Kegiatan Kepariwisataaan .....	86
4.2. Wujud Fisik dari Pusat Latihan Gajah Way- Kambas .....	87

**BAB V PENDEKATAN KONSEP DASAR PERENCANAAN  
DAN PERANCANGAN**

5.1. Dasar Pendekatan .....	89
5.1.1. Pengertian .....	89
5.1.2. Fungsi .....	89
5.1.3. Kegiatan .....	90
5.1.4. Struktur Organisasi .....	94
5.1.5. Karakter .....	95
5.2. Pendekatan Konsep Dasar Ruang .....	95
5.2.1. Perhitungan Kapasitas dan Daya Tampung .....	95
5.2.2. Penegelompokan Aktifitas dan Luas Ruang .....	97
5.2.3. Tata Ruang .....	112
5.2.4. Penampilan Ruang .....	113
5.2.5. Bentuk Dasar Ruang .....	116
5.3. Pendekatan Konsep Dasar Fisik Bangunan .....	117
5.3.1. Orientasi Bangunan .....	117
5.3.2. Ungkapan Fisik/Penampakan Bentuk Bangunan .....	118
5.3.3. Sistem Struktur .....	120
5.4. Pendekatan Konsep Dasar Pengolahan Tapak .....	122
5.4.1. Pendekatan Pola Pencapaian .....	122
5.4.2. Pendekatan Pola Sirkulasi .....	127

5.4.3.	Pendekatan Pola Lansekap .....	129
5.4.4.	Pendekatan Pola Tata Ruang	
	Luar .....	135
5.5.	Pendekatan Konsep Dasar Pola Gubahan	
	Massa .....	136
5.5.1.	Pendekatan Jenis Massa .....	136
5.5.2.	Pendekatan Pengelompokan	
	Massa .....	138
5.5.3.	Pendekatan Pola Gubahan	
	Massa .....	139
5.6.	Pendekatan Konsep Dasar Utilitas	
	Bangunan .....	142
<b>BAB VI</b>	<b>KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN</b>	
6.1.	Konsep Pengembangan .....	147
6.2.	Konsep Perencanaan .....	148
6.2.1.	Lokasi .....	148
6.2.2.	Site .....	148
6.3.	Konsep Dasar Fisik Ruang .....	149
6.3.1.	Konsep Dasar Kebutuhan Ruang ...	149
6.3.2.	Konsep Dasar Hubungan Ruang ....	149
6.3.3.	Konsep Dasar Besaran Ruang .....	150
6.3.4.	Konsep Dasar Organisasi Ruang ..	151
6.3.5.	Konsep Dasar Bentuk Dasar	
	Ruang .....	155

6.4.	Konsep Dasar Fisik Tapak .....	158
6.4.1.	Konsep Dasar Pola Pencapaian ...	158
6.4.2.	Konsep Dasar Pola Sirkulasi ....	159
6.4.3.	Konsep Dasar Pola Lansekap .....	160
6.4.4.	Konsep Dasar Pola Tata Ruang Luar .....	161
6.5.	Konsep Dasar Fisik Bangunan .....	163
6.5.1.	Konsep Dasar Orientasi Bangunan .....	163
6.5.2.	Konsep Dasar Ungkapan Fisik/Penampilan bentuk Bangunan .....	163
6.5.3.	Konsep Dasar Struktur Bangunan .....	164
6.6.	Konsep Dasar Pola Gubahan Massa .....	165
6.6.1.	Konsep Dasar Jenis Massa .....	165
6.6.2.	Konsep Dasar Pengelompokan Massa .....	165
6.6.3.	Konsep Dasar Pola Gubahan Massa .....	165
6.7.	Konsep Dasar Utilitas Bangunan .....	166

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel :	halaman
1. Jumlah kunjungan wisata ke Indonesia .....	3
2. Potensi wisata Taman Nasional Way-Kambas .....	8
3. Distribusi Gajah Taman Nasional didikan PLG Way-Kambas .....	19
4. Jumlah kunjungan wisata ke PLG Way-Kambas .....	20
5. Jumlah pengunjung PLG Way Kambas menurut jenis kunjungan dan asal pengunjung .....	21
6. Proyeksi pengunjung domestik dan asing .....	22
7. Persyaratan penelitian daya tarik wisata .....	42
Prilaku Gajah .....	49
8. Mata pencaharian penduduk .....	81
9. Jumlah penduduk .....	82
10. Penggunaan lahan .....	83
11. Panjang jalan .....	84



## DAFTAR GAMBAR

Gambar :	halaman
1. Latihan tahap pertama .....	53
2. Latihan tahap kedua .....	54
3. Latihan tahap keempat .....	55
4. Batasan jarak pencapaian .....	123
5. Pencapaian langsung dan tidak langsung .....	124
6. Pola Sistem pencapaian .....	125
7. Organisasi teknis sistem sirkulasi .....	128



## DAFTAR PETA

Peta :	halaman
1. Rencana Zonasi Taman Nasional Way-Kambas .....	6
2. Aksesibilitas Taman Nasional Way-Kambas .....	27
3. Peta Administrasi Pemerintah Daerah Tingkat II Lampung-Tengah .....	79



**BAB I**  
**PENDAHULUAN**

**1.1. Pengertian Judul**

- Pengembangan : Proses, cara, perbuatan mengem-  
bangkan atau proses untuk  
berkembang menjadi lebih  
baik.<sup>1</sup>
- Pusat : Pokok pangkal atau yang menjadi  
pumpunan.<sup>2</sup>
- Latihan : Pendidikan untuk memperoleh  
kemahiran atau kecakapan.<sup>3</sup>
- Gajah : Binatang mamalia/binatang menyu-  
sui berbelalai, bergading,  
berkulit tebal, berbulu abu-abu,  
berdaun telinga lebar dan hi-  
dupnya bergerombol di hutan-  
hutan di Asia tenggara (Elephan  
maximus).<sup>4</sup>

---

1. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Kamus Besar Bahasa Indonesia, PN Balai Pustaka, Jakarta 1993, hal. 414.

2. Ibid. hal 712.

3. ibid. hal. 502.

4. Ibid. hal. 258.

- Way-Kambas : Suatu kawasan Taman Nasional yang terletak di pantai Timur Propinsi Lampung yang memiliki karekteristik dan keunikan flora dan faunanya.<sup>5</sup>
- Pendukung : Penunjang.<sup>6</sup>
- Kepariwisataaan : Kegiatan yang berhubungan dengan perjalanan untuk rekreasi, pe-  
lancongan, turisme.<sup>7</sup>
- Lampung : Propinsi di ujung pulau Sumatra/pintu gerbang menuju pulau Sumatra.

Jadi Pengembangan Pusat Latihan Gajah Way-Kambas sebagai pendukung Kepariwisataaan Lampung adalah:  
Suatu usaha untuk mengembangkan Pusat Latihan Gajah Way-Kambas, sehingga dapat berdampak positif terhadap perkembangan Kepariwisataaan Propinsi Lampung pada khususnya dan nasional pada umumnya.

- 
5. Departemen Kehutanan Propinsi Lampung, RKL (Rencana Kerja Lima Tahun), Taman Nasional Wa-Kambas, 1989.
  6. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Kamus Besar Bahasa Indonesia, PN Balai Pustaka, Jakarta, 1993, hal. 215.
  7. Ibid. hal. 1012.

## 1.2. Latar Belakang

Salah satu strategi yang dipergunakan untuk mencapai sasaran dalam PELITA VI adalah dengan mendorong peran serta masyarakat di dalam pembangunan pariwisata khususnya, sehingga sub sektor pariwisata dapat menjalankan peranannya untuk mencapai keberhasilan pembangunan. Ini disebabkan karena sektor pariwisata dapat diandalkan sebagai sumber penerimaan devisa yang sangat besar, sehingga menjadi penggerak kekuatan ekonomi pada umumnya. Mengingat dengan dimulainya tahun 1989 sebagai tahun Sadar Wisata, dan tahun 1991 sebagai tahun Kunjungan Wisata serta dilanjutkan dengan VISIT ASEAN YEAR ditahun 1992, oleh pemerintah Indonesia, maka jumlah kunjungan wisatawan ke Indonesia mengalami kenaikan.

Ini dapat dilihat pada Tabel Jumlah Kunjungan Wisatawan ke Indonesia.

Tabel 1

Tahun	Jumlah Wisatawan
1989	1.625.965 orang
1990	2.177.566 orang
1991	2.569.870 orang
1992	3.064.161 orang

Sumber : Pariwisata Indonesia, Dr. James F. Spillane, Sj. hal 20

Oleh karena itu kepariwisataan sebagai salah satu sumber penerimaan daerah khususnya dan penerimaan negara pada umumnya memiliki peluang yang sangat baik.

Demikian pula propinsi Lampung yang telah ditetapkan sebagai daerah Tujuan Wisata ke 18 pada tanggal 19 Juli 1989, berupaya menempatkan sub sektor pariwisata sebagai salah satu andalan yang dapat menunjang Pariwisata Nasional.

Itupun dapat dilihat dari letak Propinsi Lampung secara geografis merupakan pintu gerbang antara pulau Jawa dengan Pulau Sumatera.

Banyak berbagai obyek wisata yang bertebaran di Propinsi Lampung, diantaranya yang menjadi wisata andalan adalah obyek wisata Krakatau dan obyek wisata Taman Nasional Way-Kambas. Dalam hal ini yang menjadi topik pembahasan adalah obyek wisata Taman Nasional Way-kambas.

Kawasan Taman Nasional Way-Kambas terletak di sebelah Timur Propinsi Lampung, diujung Selatan pulau Sumatera, tepatnya pada  $U^{\circ} 37'-5^{\circ}16$  Lintang selatan dan  $105^{\circ}33-105^{\circ}54'$  Bujur Timur atau sekitar 110 km ke daerah Timur Laut Kotamadya Bandar Lampung.

Taman Nasional Way-Kambas mempunyai luas  $\pm$  128.450 ha yang terbagi menjadi beberapa zonasi (berdasarkan UU No. 5 Tahun 1990) Pasal 32 yang berbunyi : Kawasan Taman Nasional di kelola dengan

sistem zonasi dengan maksud mengandung pengertian pembagian wilayah yang sesuai dengan potensi dan fungsi.

Adapun zonasi tersebut adalah :

- Zona Inti

Adalah : bagian dari kawasan Taman Nasional yang tidak boleh dijadikan pusat rekreasi, kegiatan dan pariwisata.

- Zona Pemanfaatan

Adalah bagian dari kawasan Taman Nasional yang dijadikan pusat rekreasi dan kegiatan wisata alam.

- Zona Rimba

Adalah : bagian kawasan Taman Nasional yang didalamnya masih di perkenankan adanya aktifitas manusia secara terbatas untuk keperluan penelitian dan pariwisata alam.

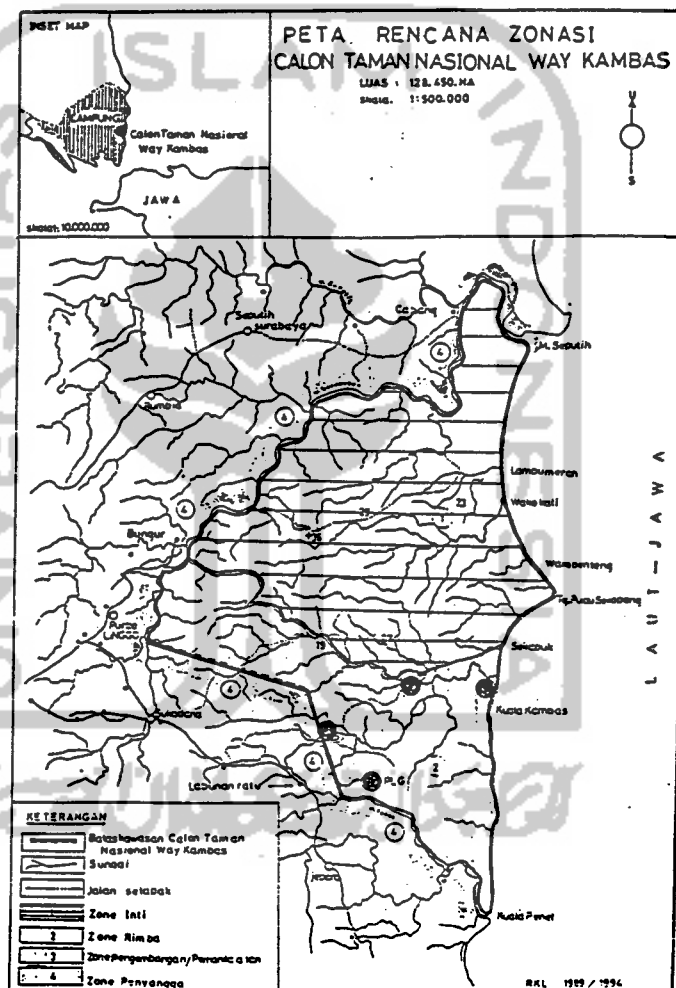
- Daerah Pemanfaatan Tradisional

Adalah : bagian dari kawasan Taman Nasional yang dikelola dengan maksud untuk menyediakan sebagian keperluan hidup masyarakat di sekitar kawasan.

- Daerah Penyangga

Adalah : daerah di luar wilayah Taman Nasional yang mempunyai fungsi penyangga kawasan suaka alam dan kawasan pelestarian alam untuk menjamin keutuhan kawasan.

Peta 1 : Peta Rencana Zonasi Taman Nasional Way-Kambas  
 Sumber : Departemen Kehutanan Propinsi Lampung dan  
 BKSDA RKL 1989/1994.





Sedangkan Potensi wisatanya, Taman Nasional Way-Kambas merupakan salah satu kawasan yang memiliki kekayaan sumber daya alam yang sangat tinggi nilainya dan memiliki karakteristik, keunikan yang sangat khas. Fenomena alam dan potensi fisik yang terdapat di kawasan Taman Nasional Way-Kambas dapat menjadi daya tarik wisata, seperti :

a. Padang Rawa di Wako

Adalah : Padang Rawa yang luas di Wako merupakan habitat burung menandai, rusa dan satwa lainnya.

Hamparan padang rumput rawa yang ditumbuhi jenis Lexia hexandra yang disekelilingnya terdapat tegakan alami gelam (*Melaleuca Leucadendron*) memberikan pano-rama alam yang menarik untuk dinikmati.

b. Kuala Kambas, Waka, Sekapuk

Adalah : Hutan pantai dengan pasir putihnya, merupakan tempat wisata alam yang menarik

c. Way-Kanan

Adalah : daerah yang menjadi salah satu contoh tipe hutan hujan tropis dataran rendah dengan berbagai jenis kekayaan flora dan faunanya.

Disini terdapat stasiun penelitian flora dan fauna yang sangat ideal tempatnya. Letaknya diantara zona inti dengan zona rimba.

d. Pusat Latihan Gajah

Merupakan primadona Wisata Alam Taman Nasional Way-Kambas, dengan menyaksikan atraksi-atraksi gajah jinak hasil didikan pelatih/pawang, safari gajah sambil menikmati panorama alam yang sangat menarik untuk dinikmati.

Tabel 2 : Potensi Wisata Taman Nasional Way-Kambas

No.	Lokasi	Potensi	Kegiatan Pariwisata
01	Pusat latihan Gajah (PLG)	Atraksi Gajah	Bersafari menunggang gajah, menyaksikan pemandangan/penorama alam.
02	Plang Hijau	Area Penerima	Hiking, bersantai
03	Way-Kanan	Keindahan/kesejukan, alam, sungai, flora dan fauna	Hiking mengamati atraksi satwa liar, bersampan berkemah pendidikan bina cinta alam dan bersantai
04	Kuala Kambas	Keindahan Alam pantai, sungai, Rawa, Flora dan Fauna	Hiking, bersampan dan bersantai
05	Kuala Penet	Keindahan alam pantai, sungai flora dan fauna	Hiking, bersampan dan bersantai
06	Rawa Wako	Hamparan Padang rumput	Mengamati atraksi satwa, hiking, pendidikan bina cinta alam

Sumber : Kantor Balai Konservasi Sumber Daya Alam Tk II. Propinsi Lampung (BKSDA II)

Dari beberapa potensi wisata yang ada di Taman nasional Way-Kambas yang menjadi unggulan, sehingga perlu dikelola dan dikembangkan secara Re-presentatif adalah Pusat Latihan Gajah, yang terletak di zona pemanfaatan.

### 1.3. Permasalahan

#### 1.3.1. Makro

- Bagaimana penempatan bangunan Pusat Latihan Gajah Way-Kambas agar menjadi daya tarik wisata, terhadap lokasi/site sehingga mampu mencerminkan aktifitas yang diwadahi dan keberadaannya saling mendukung dengan lingkungan sekitar.
- Bagaimana merencanakan pengembangan lingkungan fisik Pusat Latihan Gajah Way-Kambas yang teratur dan terorganisir sehingga mampu meningkatkan kualitas pelayanan wisata.

#### 1.3.2. Mikro

- Bagaimana ungkapan bentuk arsitektur bagi kegiatan Pusat Latihan Gajah Way-Kambas yang sesuai dengan tuntutannya sehingga mendukung pelaku kegiatan (gajah dan manusia) dalam melakukan kegiatannya.

- Bagaimana ungkapan pola gubahan massa dan ruang yang dapat menciptakan suasana lingkungan Pusat Latihan Gajah Way-Kambas yang edukatif, atraktif, informatif dan rekreatif sebagai salah satu upaya menarik pengunjung.

#### 1.4. Tujuan dan Sasaran

##### 1.4.1. Tujuan

Menata dan mengembangkan Pusat Latihan Gajah Way-Kambas yang berpotensi sebagai daya tarik wisata sehingga mampu memberikan kepuasan bagi orang yang mengunjunginya.

##### 1.4.2. Sasaran

Merumuskan konsep dasar perencanaan dan perancangan pengembangan Pusat Latihan Gajah Way-kambas yang mampu :

- Memberikan daya tarik wisata dengan penataan tata ruang yang terarah dan terencana melalui aspek terbuka dan alami, aspek gubahan massa dan aspek sirkulasi.
- Memberikan kegiatan wisata yang berdampak positif terhadap perkembangan kepariwisataan Lampung pada khususnya dan Kepariwisata Nasional pada umumnya.

### 1.5. Lingkup Pembahasan

Pembahasan dititik beratkan pada pemecahan masalah dalam lingkup disiplin ilmu arsitektur yang timbul dari pengembangan Pusat Latihan Gajah Way-Kambas dengan pengungkapan aspek terbuka dan alami, gubahan massa dan aspek sirkulasi sebagai batasan pembahasan.

Hal-hal diluar disiplin ilmu arsitektur dianggap mendasari dan ikut menentukan faktor perencanaan dan perancangan yang dilakukan dengan logika dan asumsi-asumsi sesuai dengan keterkaitan permasalahan yang hendak dipecahkan.

### 1.6. Metodologi Pembahasan

#### 1.6.1 Observasi langsung

Bertujuan mendapatkan data yang akan dipergunakan dalam pengembangan Pusat Latihan Gajah Way-Kambas. Pengamatan meliputi observasi terhadap bangunan Pusat Latihan gajah yang sudah ada.

Pengamatan dilakukan secara keseluruhan terutama mengenai tata letak antar bangunan/massa sirkulasi penggerakkan, perilaku pengunjung terhadap ketertarikan obyek wisata Way-Kambas pada umumnya maupun PLG pada khususnya.

#### 1.6.2. Observasi Tidak langsung

Berupa studi literatur yang berkaitan dengan masalah perencanaan dan perancangan pengembangan Pusat Latihan Gajah Way-Kambas.

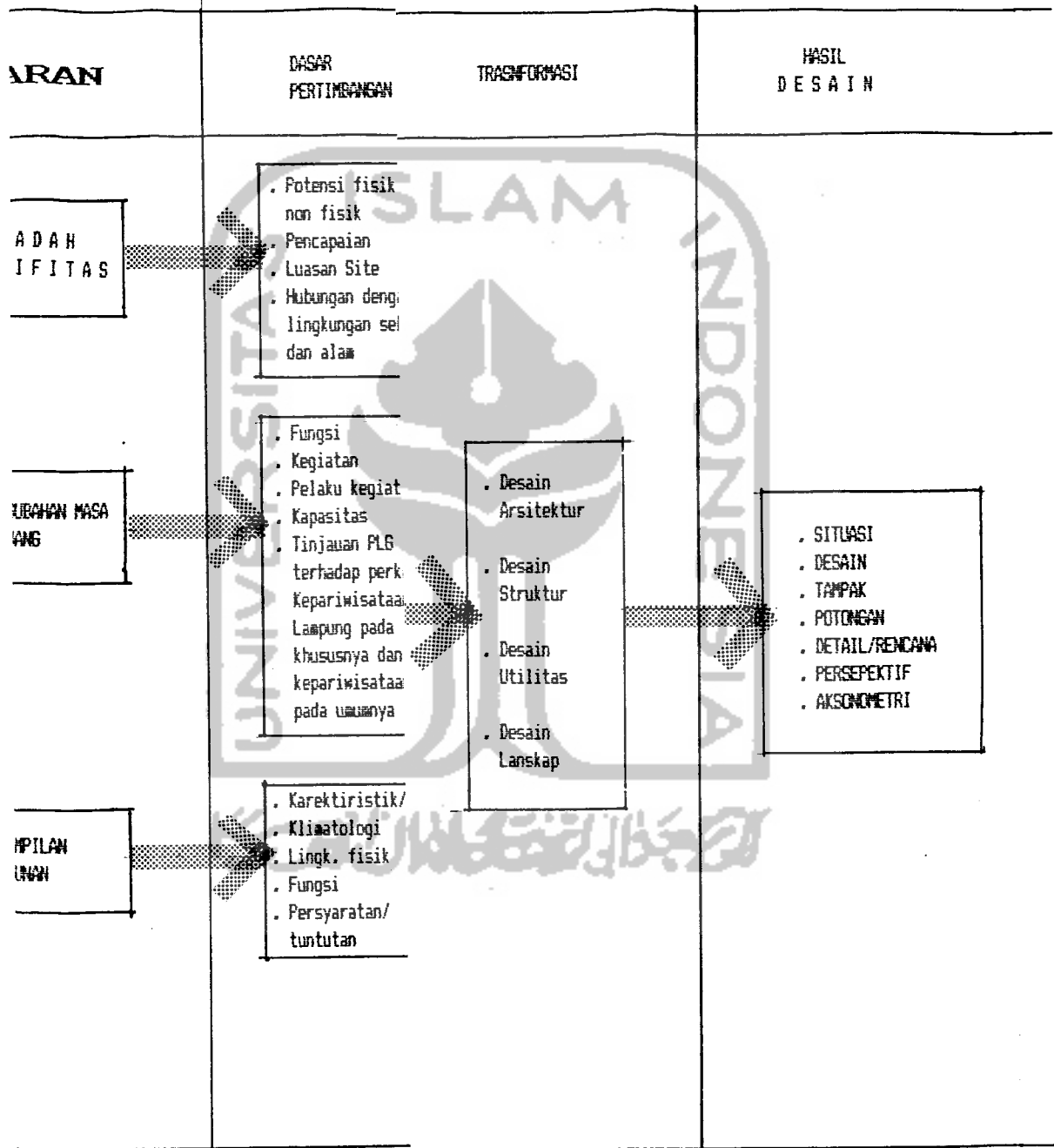
#### 1.6.3. Analisa

Merupakan tahap penguraian dan pengkajian data serta informasi-informasi lain untuk disusun sebagai data yang relevan bagi perencanaan serta perancangan pengembangan Pusat Latihan Gajah Way-Kambas dalam suatu kerangka yang digunakan sebagai acuan.

#### 1.6.4. Sintesa

Merupakan tahap intergrasi data lapangan dengan studi literatur yang dikaji pada tahap analisa, untuk kemudian diolah menjadi konsep perencanaan dan perancangann. Sebelum menuju konsep dilakukan pendekatan-pendekatan dengan teori yang ada.

Konsep perencanaan dan perancangan ini nantinya digunakan sebagai dasar atau pedoman dalam proses desain.



### 1.7. Sistematika Pembahasan

- BAB I Merupakan bab pendahuluan yang berisi Latar Belakang Permasalahan, Tujuan, Sasaran, Lingkup dan Metode serta sistematika Bahasan.
- BAB II Berisi tentang Tinjauan Pusat Latihan Gajah Way-Kambas dan Perkembangan Industri Pariwisata, Prilaku dan kehidupan gajah.
- BAB III Berisi tentang Analisa Pemasalahan, yang meliputi analisa peruangan, Pelaku Aktifitas, Macam Kegiatan, Kebutuhan Ruang, Organisasi Ruang, dan Pola Hubungan Ruang, serta berisi tentang Analisa Bangunan dan Lingkungan yang berupa Ungkapan Arsitektur dan Penentuan Lokasi.
- BAB IV Kesimpulan
- BAB V Berisi tentang Pendekatan Konsep Perencanaan dan Perancangan dari Ruang, Bangunan dan Tampak, Standar, Kriteria dan Persyaratan, Perimbangan dan Perhitungan yang berguna sebagai dasar dari Konsep Perencanaan dan Perancangan.
- BAB VI Berisi tentang Konsep Dasar Perencanaan dan Perancangan yang akan berguna sebagai Dasar Transformasi Keperancangan Fisik pada tahap berikutnya.



**BAB II**  
**PUSAT LATIHAN GAJAH WAY-KAMBAS**  
**SEBAGAI PENUNJANG KEPARIWISATAAN LAMPUNG**

2.1. Latar Belakang Berdirinya Pusat Latihan Gajah Way-Kambas

Pusat Latihan Gajah Way-Kambas, yang sering disebut PLG, merupakan bagian dari Taman Nasional Way-Kambas.

Lokasi Pusat Latihan Gajah, terletak sekitar 9 km dari Plang Hijau, pintu masuk kawasan Taman Nasional Way-Kambas, melalui desa Rajabasa Lama. Pusat Latihan Gajah ini berdiri sejak tahun 1985.

Tujuan didirikannya Pusat Latihan Gajah Taman Nasional Way-Kambas adalah sebagai upaya dalam penyelamatan dan pengendalian gajah pada habitatnya yang merupakan aktifitas nyata dalam kegiatan pengelolaan satwa liar gajah untuk mengatur populasi dan habitat gajah, sehingga terjadi interaksi antara keduanya untuk mencapai tujuan pengelolaan dan populasi yang lestari.

Wilayah propinsi Lampung mempunyai luas daratan lebih kurang 3.537.600 ha, dengan luas kawasan hutan berdasarkan Tata Guna Hutan Kesepakatan (TGHK) dan kawasan hutan negara (Register) seluas 1.257.208 ha, atau 32,5% dari luas wilayah. Menurut fungsi kawasan

hutan dibagi atas hutan lindung seluas 336.100 ha (10,20%) Hutan suaka dan Hutan Wisata seluas 422.500 ha. (12,80%).

Hutan produksi terbatas 44.120 ha, Hutan produksi tetap 281.029 ha (8,50%) dan hutan produksi yang dikoservasi 153.459 ha (4,60%).<sup>8</sup>

Kawasan hutan tersebut merupakan habitat dari berbagai jenis satwa liar diantaranya adalah gajah Sumatera (Elephans Masxius Sumatranus).

Populasi gajah yang berada di Propinsi Lampung diperkirakan antara 550-900 ekor. Dari jumlah tersebut 250-350 ekor terdapat di Taman Nasional Way-Kambas.

Di propinsi Lampung hampir semua daerah pertanian, perkebunan dan daerah transmigrasi yang berbatasan dengan habitat gajah telah diganggu oleh gajah.

Pada tahun 1985-1990 tercatat puluhan kali gangguan gajah yang menyebabkan 21 orang meninggal dunia dan 4 orang luka parah, serta rusaknya tanaman budidaya penduduk yang berbatasan dengan habitat gajah.<sup>9</sup>

---

8. BKKSDA II, Bandar Lampung, Strategi Penanggulangan Gajah Sumatera di Propinsi Lampung, 1992, hal. 1

9. BKSDA, Strategi Penanggulangan Gajah Sumatera, 1992

Pada dasarnya permasalahan gajah Sumatera di propinsi Lampung dapat dikelompokkan menjadi 3 :

1. Habitat Gajah Sumatera (*Elephas Maximus Sumatranus*) sudah tersekat-sekat dengan daya dukung kawasan yang sangat rendah, tidak dapat memenuhi kebutuhannya, serta tidak direncanakannya lokasi untuk habitat gajah.
2. Populasi gajah terus meningkat melampaui daya dukung dari areal yang ada bagi habitat gajah.
3. Buffer zone sebagai pembatas antara habitat gajah dengan kawasan pemukiman, pertanian dan aktifitas lainnya belum di bangun, sehingga gajah akan selalu keluar masuk kawasan.<sup>10</sup>

Oleh karena itu Departemen kehutanan telah merumuskan strategi upaya penanggulangan gajah melalui 3 kegiatan, yaitu :

a. Tata Liman

Tata liman merupakan kegiatan untuk menata kembali habitat gajah. Upaya yang dilaksanakan :

- Pada tahun 1980, berhasil menggiring 15 ekor gajah dari Kuala Penet ke Way-Kambas.

Pada tahun 1984/1985 berhasil menggiring 72 ekor gajah dari kawasan Gunung Madu ke Way-Kambas.

---

10. Ibid. hal. 4.

Pada tahun 1985/1986 berhasil menggiring 50 ekor gajah dari lokasi transmigrasi ke Way-Kambas.

- Kegiatan translokasi gajah dari kawasan hutan yang tidak direncanakan sebagai habitat gajah ke Pusat Latihan Gajah untuk dijinakkan dan dilatih untuk berbagai kepentingan. Adapun kegiatannya dengan mengadakan penangkapan sampai tahun 1992 mencapai jumlah ± 120 ekor.<sup>11</sup>

b. Bina Liman

Bina Liman merupakan kegiatan pembinaan terhadap gajah untuk meningkatkan harkat gajah dari satwa pengganggu menjadi satwa yang bermanfaat dan hidup berdampingan dengan manusia.

Upaya Bina Liman melalui penjinakkan dan pelatihan di Pusat Latihan Gajah sebagai sarana sekolah pendidikan gajah.

Gajah yang sudah menyelesaikan pendidikan/pelatihan di Pusat Latihan Gajah mempunyai keahlian yang bermanfaat, antara lain :

- Gajah atraksi untuk pariwisata
- Gajah penarik kayu/logging untuk HPH/HTI
- Gajah membajak tanah untuk budidaya pertanian/perkebunan.
- Gajah keamanan/patroli/safari dan lain-lain.

---

11. Ibid. hal. 5

Sampai dengan tahun 1992 Pusat Latihan Gajah Way-Kambas telah meluluskan 117 ekor gajah, 60 ekor diantaranya telah dimanfaatkan diberbagai daerah di luar propinsi Lampung. Sedangkan sisanya 57 ekor terdapat di PLG Way-Kambas sebagai gajah atraksi, gajah tangkap, gajah untuk safari, keamanan dan lain-lain.<sup>12</sup>

c. Guna Liman

Guna liman merupakan kegiatan memanfaatkan gajah untuk berbagai kepentingan/kegunaan sebagai hasil dari penjinakkan dan pelatihan di Pusat Latihan gajah Way-kambas. Dari 117 ekor gajah yang sudah dilatih, 60 ekor diantaranya telah dimanfaatkan oleh berbagai kebun Binatang se-Indonesia, Taman Safari dan lain-lain.<sup>13</sup>

---

12. Ibid. hal. 6

13. Ibid. hal. 7

Tabel 3 : Distribusi Gajah hasil Didikan Pusat Latihan Gajah Way-Kambas sampai dengan tahun 1992

No	Tujuan	Jumlah	Keterangan
1	2	3	4
01	Taman Safari Indonesia Bogor	12	- Pengiriman berdasarkan SK Menteri Kehutanan dan Dirjen PHPA
02	Kebun Binatang Surabaya	2	berikut 4 pawang
03	Kebun Binatang Surabaya	4	
04	Holiday Circus	2	
05	Kebun Binatang Semarang	2	
06	Kebun binatang Ragunan Jakarta	2	
07	Kebun Binatang Solo	3	
08	PLG Riau	2	
09	Bengkulu	4	
10	Sumatera Selatan	2	
11	Taman Wisata Cilacap	2	
12	Borobudur	4	
13	Kerinci Seblat Jambi	3	
14	Oriental Circus	10	
15	HPH T Great Andalas Lampung	2	
16	PLTA Jatiluhur	2	
17	Taman Hutan Sultan Adam Kalimantan Selatan	2	
	JUMLAH	60 ekor	

Sumber : Sub Balai Koservasi Sumber Daya Alam (BPKSDA) Way-Kambas, 1988.

Dari uraian diatas dapat diambil suatu kesimpulan bahwa potensi wisata Way-Kambas terutama pada Pusat Latihan Gajah berprospek cerah, ini dapat dilihat dari data statistik kunjungan wisata baik wisatawan domestik maupun wisatawan asing yang berkunjung ke obyek wisata tersebut

TABEL 4 : Jumlah Kunjungan Wisatawan ke PLG Way-Kambas Tahun 1984-1988

No.	Tahun	Jenis Kunjungan			Jumlah
		Rekreasi	Penelitian	Lain-lain	
01.	1984	225	137	248	640
02.	1985	977	355	95	1607
03.	1986	2010	24	789	2833
04.	1987	7.330	11	461	7802
05.	1988	10.448	9	206	10.633
	Jumlah	21.028	216	2.379	23.623

Sumber : Data Diolah dari BKL, 1989/1994

Pengunjung domestik tercatat sebanyak 90% dari 23.179, yaitu sebanyak 20.861 orang, sedangkan pengunjung asing tercatat sebanyak 90% dari 356 yaitu sebanyak 320 orang.

Tabel 5 memperlihatkan jumlah pengunjung domestik dan asing pada PLG, Taman Nasional Way-Kambas.

Tabel 5 : Jumlah Pengunjung PLG Way-Kambas, diperinci menurut jenis kunjungan dan asal pengunjung (dalam dan luar negeri) 1984 - 1988.

No.	Tahun	Jenis Kunjungan						Jumlah	
		Rekreasi		Penelitian		Lain-lain		DN	LN
		DN	LN	DN	LN	DN	LN		
01.	1984	234	21	103	34	242	6	579	61
02.	1985	934	43	24	11	589	6	1.574	60
03.	1986	1.975	35	22	2	786	3	2.783	40
04.	1987	7.251	79	5	6	461	-	7.717	85
05.	1988	10.347	79	-	9	206	-	10.553	110
	Jumlah	20.741	279	154	62	2.284	15	23.179	356

Sumber : Diolah dari RKL, 1989/1994 BKSDA, II Tanjung Karang.

Pengunjung yang datang, pada umumnya menyaksikan atraksi gajah yang disajikan oleh pihak pengelola, sambil duduk atau memotret, para pengunjung juga berpartisipasi dalam berbagai atraksi, seperti atraksi menunggang gajah.

Prediksi pertambahan jumlah pengunjung di Taman Nasional Way-Kambas dan PLG Way-Kambas berdasarkan analisis kecenderungan sederhana sampai dengan tahun 2010.



Tabel 6 : Proyeksi Pengujung Domestik dan Asing Taman Nasional dan Pusat Latihan Gajah Way-Kambas 1990-2010

No	Tahun	Pengujung			
		Taman Nasional		Pusat Latihan Gajah	
		Domestik	Asing	Domestik	Asing
1	1990	15.083	120	13.574	108
2	1992	20.306	145	18.275	130
3	1994	25.530	169	22.977	152
4	1996	30.733	194	27.678	174
5	1998	35.977	218	32.379	196
6	2000	41.201	243	37.089	219
7	2002	46.424	268	41.782	241
8	2004	51.648	292	46.483	263
9	2006	56.871	317	51.184	285
10	2008	62.095	341	55.885	207
11	2010	67.319	366	60.587	329

Sumber : diolah dari RKL. SBKSDA, 1988/1989

Analisa trend (kecenderungan) sederhana tersebut, memperlihatkan kenaikan pengujung, dengan asumsi 90% adalah pengunjung PLG Way-Kambas, maka diperoleh perkiraan pada tahun 1990 sebanyak 13.574 orang dan akan meningkat menjadi 18.275 orang pada tahun 1992 atau memperoleh kenaikan sebesar 34,6 %.

#### 2.1.1. Kondisi Fisik Kawasan

##### a. Lokasi dan Letak Luas

Pusat Latihan Gajah Way-Kambas sering disebut PLG, merupakan bagian dari Taman Nasional Way-Kambas yang terletak di sebelah

timur Propinsi Lampung, di ujung selatan pulau Sumatera pada  $4^{\circ}37' - 5^{\circ}$  LS dan  $105^{\circ}33' - 105^{\circ}54'$  BT.

Lokasi Pusat Latihan Gajah (PLG) terletak sekitar 9 km dari plag hijau, pintu masuk kawasan Taman Nasional Way-Kambas melalui desa Rajabasa Lama.

Secara administratif Lokasi Pusat Latihan Gajah (PLG), termasuk di dalam Kecamatan Way-Jepara, Kabupaten Daerah Tingkat II Lampung Tengah.

Luas Kawasan Lokasi Pusat Latihan Gajah (PLG) diusulkan seluas 1000 ha, termasuk untuk pengembangannya selama 30 tahun. Tetapi luas yang ada ditetapkan seluas kurang lebih 500 ha.

#### b. Topografi

Secara umum, Pusat Latihan Gajah (PLG) Way-Kambas memiliki topografi datar dan sedikit bergelombang atau berkontur.

#### c. Geologi dan Tanah

Di kawasan Pusat Latihan Gajah (PLG) Way-Kambas ini terdapat sedikit pelembaban. Sesuai dengan hasil penelitian Lembaga Penelitian Tanah Bogor (1971) yang menyata-

kan bahwa jenis tanah di Kawasan Taman Nasional Way-Kambas, terdiri dari asosiasi Podzol Coklat kuning dengan Podzol Merah Kuning, asosiasi Aluvial hydromorf dan Glei Humus Lacustrain, Aluvial hydromorf Macin, Aluvial hydromorf Sungai dan Regosol Pasir coklat kekelabuan.

Jenis tanah yang terdapat di tapak kawasan Pusat Latihan Gajah, antara lain berupa Podzol Coklat Kuning dan Asosiasi aluvial Hidromorf dan Gli Humus Lacustran.

#### d. Iklim

Pusat Latihan Gajah (PLG) seperti Taman Nasional Way-Kambas pada umumnya, memiliki musimkering yang khas, rata-rata selama 2 sampai 6 bulan sekali dalam 20 tahun. Curah hujan pada musim kemarau dari April/Mei ke Oktober/November agak bervariasi. Sementara variasi kecil bulanan juga terjadi pada musim hujan.

Berdasarkan data curah hujan bulanan dari 1975 - 1984 daristasiun pengukur hujan Braja Sakti, curah hujan rata-rata tahunan 2495 mm dengan rata-rata bulan kering 3 dan rata-rata bulan basah 8. Rata-rata bulan terkering setiap tahun jatuh pada bulan Agustus atau September.

#### d. Aksesibilitas

Pusat Latihan Way-Kambas (PLG) yang merupakan bagian dari Taman Nasional Way-Kambas, mempunyai aksesibilitas yang mudah dicapai dari pusat kecamatan, pusat Kabupaten, dan Pusat Propinsi maupun Ibukota negara serta beberapa propinsi lain di luar Lampung.

Jarak antara Pusat Latihan Gajah (PLG) dengan Plang Hijau, sebagai pintu masuk kawasan Taman Nasional Way-Kambas sekitar 9 km, melalui desa Rajabasa Lama (kecamatan Way-Jepara). Selain berdekatan dengan kecamatan Way-Jepara, Pusat Latihan Gajah (PLG) dan Plang Hijau terletak berdekatan pula dengan Kecamatan Sukadana. Jarak tempuh antara Sukadana, Plang Hijau dengan Pusat Latihan Gajah sekitar 45 menit, sedangkan jarak tempuh antara Way-Jepara dengan Plang Hijau - Pusat Latihan Gajah sekitar 30 menit.

Jarak antara Metro sebagai pusat administrasi pemerintahan Kabupaten Daerah Tingkat II Lampung Tengah, dengan Plang Hijau - Pusat Latihan Gajah sekitar 60 km, dapat ditempuh dalam waktu 60 menit perjalanan, dengan kendaraan bermotor sepanjang tahun.

Pusat Latihan Gajah (Plang Hijau), dapat dicapai dengan kendaraan bermotor dari Kotabumi, pusat administrasi pemerintahan Kabupaten Lampung Utara, melalui Gunung Sugih dan Kota Gajah sekitar 90 menit perjalanan.

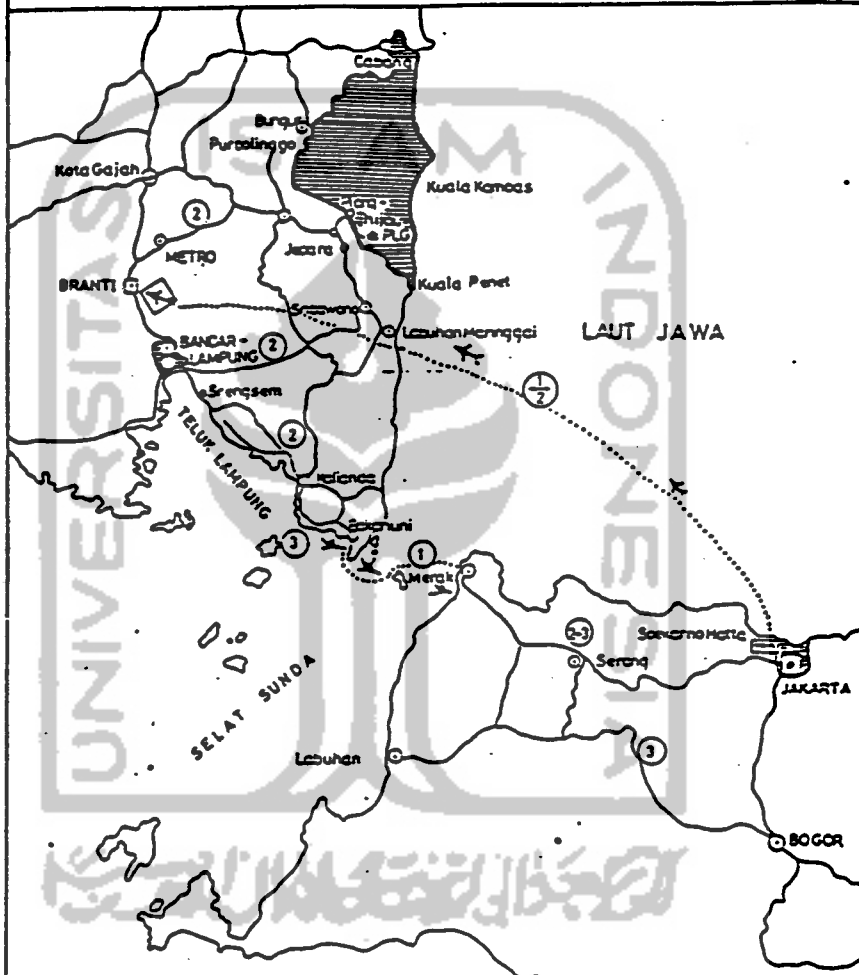
Pusat Latihan Gajah (PLG) - Bandar Lampung, Ibukota Propinsi Lampung, dapat ditempuh dengan kendaraan bermotor, dengan lama perjalanan sekitar 2 jam melalui Sribawono dan Metro.

Perjalanan dari Jakarta dapat dilakukan melalui darat dan udara, Route perjalanan dari Jakarta adalah sebagai berikut:

- Jakarta (Halim Perdana Kusuma - Soekarno Hatta) ke Bandara Branti - Tanjung Karang, ditempuh sekitar 30 menit, dan dilanjutkan dengan menggunakan kendaraan bermotor (mobil) menuju Way-Jepara, ditempuh sekitar 2 jam perjalanan melalui Metro.
- Jakarta - Merak - Bakauheni, menggunakan kendaraan darat dan Ferry, ditempuh sekitar 4-5 jam perjalanan. Dari Bakauheni menuju Plang Hijau - Pusat Latihan Gajah, dapat ditempuh sekitar 3-4 jam perjalanan melalui Panjang - Sribawono - Way-Jepara atau Bandar Lampung - Metro - Sukadana. Kondisi jalan pada umumnya baik.

# PETA AKSESIBILITAS CALON TAMAN NASIONAL WAY KAMBAS

SKALA 1 : 1.500.000



**KETERANGAN**

	Pelabuhan Penyebrangan
	Sandar udara
	Jalan raya
	Kota / desc
	Waktu
	Calon Taman Nasional Way Kambas

RKL 1989 / 1994

## 2.1.2. Potensi Flora dan Fauna

### a. Potensi Flora

Pusat Latihan Gajah (PLG) merupakan bekas kawasan pengusahaan hutan dan permukiman. Mengingat kedua hal ini, sangat berarti bahwa flora yang ada yang ada di kawasan ini telah mengalami perubahan. Sebagian kawasan ini terdiri dari semak belukar dan pepohonan yang umumnya relatif muda, dan sebagian lagi berupa padang alang-alang dan kelapa.

### b. Fauna

Pusat Latihan Gajah (PLG) seperti juga Taman Nasional Way-Kambas, memiliki habitat fauna yang beragam. Di kawasan dapat dijumpai fauna jenis mamalia seperti gajah Sumatera (*Elephas maximus Sumatrae*), yang merupakan salah satu jenis mamalia yang tercantum dalam red books data International Union for Conservation of Nature and Natural Resource (IUCN) sebagai satwa yang terancam punah.

Jenis mamalia lain adalah Beruang Madu (*Hedarchos Malayanus*), Rusa (*Cervus Unicolor*), Kijang (*Muntiacus Muntjah*), Babi hutan (*Sus Scrofa*), dan berbagai jenis

primata seperti Siamang (*Etilobates Syu-dactylus*), Beruk (*Macaca nemestrina*). Dikawasan ini ditemui juga berbagai jenis burung.

## 2.2. Keadaan Sosial, Ekonomi dan Budaya Masyarakat Sekitar Kawasan Pusat Latihan Gajah Way-Kambas

Pusat Latihan Gajah (PLG) yang terletak di sisi Timur dari Plang Hijau ini dilingkupi terutama oleh Kecamatan Way-Jepara, dengan 20 desa difinitif dan 6 desa persiapan, memiliki 96 dusun.

### 2.2.1. Keadaan Sosial Ekonomi

Penduduk Kecamatan Way-Jepara pada tahun 1987 berjumlah sebanyak 112.138 jiwa dengan 92.919 kepala keluarga (KK). Penduduk Kecamatan ini mempunyai mata pencarian yang beragam dan berpotensi besar adalah petani, dengan prosentase 86,98 %.<sup>14</sup>

### 2.2.2. Keadaan Sosial - Budaya

Masyarakat Way-Jepara dapat diperinci dalam 2 golongan besar yaitu masyarakat

---

14. Departemen Kehutanan Wilayah Lampung, RKL, Taman Nasional Way-Kambas, 1988/1989. hal. 36.



(penduduk) asli dan masyarakat pendatang, Masyarakat asli adalah masyarakat lampung, dan masyarakat pendatang adalah masyarakat luar Lampung yang sebagian besar dari pulau Jawa, melalui program transmigrasi.

Ada perbedaan antara dua masyarakat ini dalam bercocok tanam. Masyarakat Lampung lebih berorientasi pada lahan kering, sedangkan masyarakat pendatang berorientasi pada lahan basah.

Masyarakat Lampung dalam bercocok tanam menggunakan lahan yang jauh dari kampung (anek) yang bisa disebut umbulan.

Masyarakat Lampung dalam bentuk kehidupannya memiliki struktur sosial sendiri, model dan gaya bangunan yang khas. Secara umum, masyarakat Lampung dapat dibedakan dalam dua golongan yaitu:

- a. Masyarakat Lampung Peminggir, yang mendiami sepanjang pesisir pantai.
- b. Masyarakat Lampung Pepadon, yang mendiami daerah pedalaman.

Masyarakat Lampung di Kecamatan Way-Jepara pada umumnya merupakan masyarakat Lampung Pepadon. Berbeda dengan masyarakat yang berasal dari pulau jawa, masyarakat lampung secara

sruktural menganut prinsip garis keturunan Patrilineal. Dalam banyak hal ciri geneologis mempengaruhi ikatan kemasyarakatannya, yang anggota-anggotanya didasarkan atas garis keturunan Patrilineal. Anak lelaki tertua dalam masyarakat patrilineal mempunyai kekuasaan kekerabatan, yang disebut anak penyimbang.<sup>15</sup>

Prinsip dalam kehidupan sehari-hari menunjukkan suatu corak asli yang khas, yang tersimpul dalam prinsip, yaitu:

1. Piil Pesenggiri

Sesuatu yang menyangkut harga diri, perilaku dan sikap yang ditunjukkan untuk menegakkan nama baik dan martabat pribadi maupun keluarga serta masyarakatnya.

2. Sakai Sambaian

Konsep gotong royong, tolong-menolong, bantu-membantu dan saling memberi. Hal ini tidak terbatas pada materi.

3. Nemui Nyimah

Bermurah hati dan ramah-tamah sesama, ramah-tamah dalam tutur kata serta sopan santun terhadap tamu.

---

15. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Kanwil Propinsi Lampung, Adat Istiadat Daerah Lampung, 1985/1986. hal. 36

#### 4. Nengah Nyapur

Tata pergaulan masyarakat yang bersikap terbuka terutama dalam menerima perubahan.

#### 5. berjuluk Buadek

Didasarkan pada Titi Gemanti, yang diwarisi turun-temurun.

### 2.3. Industri Pariwisata di Lampung

Industri Pariwisata adalah kumpulan dari bermacam-macam bidang usaha yang secara bersama menghasilkan barang-barang dan jasa-jasa (goods and service) yang dibutuhkan wisatawan pada khususnya dan traveller pada umumnya selama dalam perjalanan.<sup>16</sup>

#### 2.3.1. Kebijaksanaan Pemerintah di Bidang Pariwisata

##### a. Kebijaksanaan Pemerintah Pusat

Pemerintah Republik Indonesia dalam Pelita VI menaruh perhatian yang besar terhadap pengembangan kepariwisataan guna memperbesar penerimaan devisa untuk pembangunan serta memperkenalkan alam dan kebudayaan Indonesia. Ketetapan MPR RI tentang GBHN tahun 1993 bagian pariwisata berisi tentang pembinaan dan pengembangan pariwisata yang intinya adalah:

---

16. Oka A. Yoeti, Drs., Pengantar Ilmu Pariwisata, Penerbit Angkasa, Bandung, 1985, hal. 149.

- Pembangunan kepariwisataan terus ditingkatkan dan dikembangkan untuk memperbesar penerimaan devisa, memperluas dan pemeratakan kesempatan usaha dan lapangan kerja, mendorong pembangunan daerah, meningkatkan kesejahteraan dan kemakmuran rakyat.
- Pembangunan kepariwisataan diarahkan untuk mendorong pengembangan, pengenalan dan pemasaran produk nasional.
- Pembinaan dan pengembangan kepariwisataan ditujukan untuk meningkatkan kualitas kebudayaan bangsa, memperkenalkan kekayaan peninggalan sejarah serta keindahan alam.

b. Kebijaksanaan Pemerintah Daerah

Untuk dapat mencapai tujuan dalam usaha pengembangan pariwisata maka perlu ditingkatkan upaya pengembangan dalam perencanaan, pengelolaan dan termasuk pemasaran pariwisata Lampung.

Untuk itu Pemerintah Daerah Propinsi Lampung khususnya Departemen Pariwisata Kanwil Propinsi Lampung mempersiapkan RIPP (Rencana Induk Pengembangan Pariwisata), kualitas sumber daya manusia dan meningkatkan frekuensi ekspansi promosi, baik di dalam negeri maupun di luar negeri.

#### 2.4. Ruang Lingkup Industri Pariwisata

Banyak sekali pelayanan jasa yang diperlukan oleh wisatawan bila hendak melakukan perjalanan wisata, jasa yang dibutuhkan tidak hanya dihasilkan oleh satu perusahaan saja, tetapi dihasilkan oleh banyak perusahaan yang berbeda fungsi dan proses pemberian pelayanannya.

Adapun ruang lingkup industri pariwisata ialah:<sup>17</sup>

- a. Usaha Biro Perjalanan.
- b. usaha Angkutan/transportasi.
- c. Usaha Konsumsi, yaitu restoran, rumah makan.
- d. Usaha Akomodasi, yaitu hotel, losmen, wisma, guest house dan lain-lain.
- e. Objek wisata yang terdapat di daerah tujuan wisata yang menjadi daya tarik orang untuk datang berkunjung datang ke daerah tersebut.
- f. Atraksi Wisata, yaitu atraksi-atraksi daerah yang menjadi daya tarik wisatawan.
- g. Hiburan, seperti: Bioskop, THR, dll.
- h. Usaha Kerajinan Rakyat (souvenir shop), dimana wisatawan dapat berbelanja cinderamata untuk oleh-oleh.

---

17. Oka A. Yoeti, Drs., Ibid, hal. 152.

### 2.5. Perkembangan Industri Pariwisata di Propinsi Lampung

Potensi kepariwisataan secara keseluruhan yang terdapat di Propinsi Lampung cukup besar dan tersebar di seluruh wilayah. Propinsi Lampung yang mempunyai letak geografis sebagai pintu gerbang pulau Sumatra mempunyai peranan sebagai penghubung antara daerah tujuan wisata yang ada di Sumatera dengan Pulau Jawa.

Sumber daya alam yang sangat bervariasi dalam bentuk iklim, kelembaban, flora dan fauna telah menciptakan suasana alam yang menarik dan mempesona, disamping potensi budaya dalam bentuk kesenian tradisional, benda-benda purbakala, adat-istiadat serta berbagai macam hasil kerajinan rakyat dan makanan khas daerah.

Industri pariwisata di Propinsi Lampung telah berkembang dan merupakan potensi yang cukup besar dalam pembangunan ekonomi, khususnya dalam meningkatkan pendapatan regional, penciptaan lapangan kerja dan dalam usaha memperkenalkan budaya dan keindahan alam Daerah Lampung.

### 2.6. Pariwisata sebagai Alternatif Perencanaan

Pembangunan di segala bidang yang sejak Repelita I dilaksanakan dengan segala kegiatan yang berencana, termasuk juga kegiatan pembangunan dalam bidang kepariwistaan.

Perbaikan fasilitas-fasilitas bagi wisatawan, pembangunan dan pemugaran obyek-objek wisata merupakan usaha-usaha untuk mengembangkan dan memajukan industri pariwisata.

Dengan adanya penyempurnaan sarana-sarana tersebut, jumlah wisatawan baik domestik atau mancanegara setiap tahun makin meningkat.

#### 2.6.1. Pengertian Pariwisata

Konsepsi pariwisata yang dapat dipergunakan sebagai pedoman untuk membangun industri, kita namakan industri pariwisata.

Robert MC Intosh bersama Shasikant Gupto mencoba mengungkapkan bahwa pariwisata adalah: "Gabungan gejala atau hubungan yang timbul dari interaksi wisatawan, bisnis pemerintah, tuan rumah serta masyarakat tuan rumah dalam proses menarik dan melayani wisatawan-wisatawan ini, serta para pengunjung lainnya".<sup>18</sup>

E. Buyer Freuler di dalam bukunya yang berjudul "Hand Buch des Schweizerischen Volkswirtschaft" merumuskan pariwisata dalam arti modern adalah:

---

18. Robert MC Intosh and Shasikant, Tourism, Principles Practises Philosophies, third edition, Grid Publishing Inc., ohio 1980, hal. 8.

Merupakan gejala jaman sekarang yang didasari atas kebutuhan akan kesehatan dan pergantian hawa, penilaian yang sadar dan menumbuh terhadap keindahan alam semesta, dan pada khususnya disebabkan oleh bertambahnya pergaulan antar bangsa dan kelas dalam masyarakat manusia sebagai hasil perkembangan perniagaan, industri dan perdagangan serta penyempurnaan alat-alat pengangkutan.

#### 2.6.2. Jenis Pariwisata

Dalam suatu perencanaan industri pariwisata haruslah didasari pada prinsip-prinsip yang berdasarkan pada data-data yang didapat dari penelitian maupun statistik.

Untuk dapat memperoleh suatu penelitian yang baik maka kiranya jenis pariwisata perlu diperhitungkan.

Jenis-jenis pariwisata itu antara lain:

##### 1. Wisata Budaya

Ini dimaksudkan dengan perjalanan yang dilakukan atas dasar keinginan untuk memperluas pandangan hidup seseorang dengan mengadakan kunjungan atau peninjauan ke tempat lain ke luar negeri, mempelajari keadaan rakyat, kebiasaan dan adat-istiadat mereka, budaya dan seni.



## 2. Wisata Kesehatan

Hal ini dimaksudkan dengan perjalanan seorang wisatawan dengan tujuan untuk menukar keadaan dan lingkungan tempat sehari-hari dimana ia tinggal demi kepentingan jasmani dan rohani dengan mengunjungi tempat peristirahatan, seperti mata air panas yang mengandung belerang untuk menyembuhkan berbagai penyakit kulit, daerah pegunungan dan lain-lain.

## 3. Wisata Olah Raga

Dimaksudkan dengan wisatawan-wisatawan yang melakukan perjalanan dengan tujuan berolah raga atau bermaksud mengambil bagian aktif dalam pesta olah raga.

## 4. Wisata Komersil

Perjalanan untuk mengunjungi pameran-pameran dan pekan olah raga yang bermaksud komersil, seperti pameran industri, ekspo dan lain-lain.

## 5. Wisata Industri

Perjalanan yang dilakukan oleh rombongan pelajar, karyawan, mahasiswa ke suatu komplek atau daerah perindustrian dimana

terdapat pabrik-pabrik dengan maksud mengadakan peninjauan dan penelitian.

#### 6. Wisata Politik

Jenis ini meliputi perjalanan yang dilakukan untuk mengunjungi atau mengambil bagian dengan aktif dalam kegiatan-kegiatan politik seperti: konferensi, perayaan, kongres, dan lain-lain.

#### 7. Wisata Bahari

Wisata air, perjalanan yang dilakukan untuk mengunjungi daerah-daerah yang mempunyai keindahan alam laut atau sungai atau danau. Misalnya: Pantai, Taman Laut dan lain-lain.

#### 8. Wisata Cagar Alam

Suatu kunjungan wisata yang dilakukan ke daerah-daerah perlindungan alam/cagar alam, hutan lindung, hutan daerah ke pegunungan dan sebagainya yang pelestariannya dilakukan oleh undang-undang.

### 2.6.3. Perwilayahan Pariwisata

Yang dimaksudkan dengan perwilayahan pariwisata dalam dunia kepariwisataan adalah pembagian wilayah-wilayah pariwisata yang

dipandang memiliki potensi, selanjutnya dijadikan tujuan yang pasti. Dalam pengertian ilmiahnya wilayah ini disebut sebagai daerah tujuan wisata (tourist distonition area) yang batasannya sebagai berikut:

Yang dimaksud dengan daerah pariwisata adalah tempat atau daerah yang karena atraksinya, situasinya dalam hubungan lalu-lintas dan fasilitas-fasilitas kepariwisataannya menyebabkan tempat tersebut menjadi objek kebutuhan wisatawan.

Tiga kebutuhan utama yang harus dipenuhi oleh suatu daerah untuk menjadi tujuan wisata:

1. Memiliki atraksi atau objek yang menarik
2. Mudah dicapai dengan alat-alat kendaraan
3. Menyediakan tempat tinggal untuk sementara

Adapun objek dan atraksi disini adalah sesuatu yang dihubungkan dengan keindahan alam, kebudayaan, ekonomi-politik, kegiatan olah raga, dan sebagainya.

#### 2.6.4. Tujuan Wisata

Tujuan wisata dapat digolongkan dalam beberapa faktor yang dapat menunjang industri pariwisata seperti di bawah ini:

1. Daerah tujuan wisata yang digolongkan atas alam tergolong dalam daerah tujuan ini adalah:

a. Tempat berlibur pada musim-musim tertentu, seperti liburan musim panas, dan dingin.

b. Tempat beristirahat untuk kesehatan, seperti misalnya sumber air panas untuk menyembuhkan penyakit dan tempat yang mempunyai hawa segar yang dapat dinikmati oleh orang sakit, seperti pegunungan dan pantai.

2. Daerah Wisata yang tergantung pada Kebudayaan.

Dalam kategori ini termasuk:

a. Kota-kota bersejarah, yang mempunyai gaya-gaya arsitektur yang sangat unik. seperti: monumen, museum, balairung, teater dan sebagainya.

b. Pusat pendidikan seperti universitas, pusat penyelidikan dan penelitian ilmiah, konservatorium dan sebagainya.

c. Tempat yang mempunyai acara-acara khusus seperti: perayaan adat-istiadat, pesta rakyat, pekan olah raga dan sebagainya.

d. Pusat beribadah seperti: Masjid, gereja, pura, kuil dan sebagainya.

3. Daerah Tujuan Wisata tergantung pada lalu-lintas daerah tujuan ini meliputi:

- a. Daerah Pelabuhan Laut.
- b. Pertemuan lalu lintas kereta api.
- c. Persimpangan lalu lintas kendaraan bermotor.
- d. Daerah Pelabuhan udara.

4. Daerah Tujuan wisata yang tergantung kegiatan ekonomi. Termasuk dalam kategori ini adalah:

- a. Pusat perdagangan dan perindustrian
- b. Pusat-pusat bursa dan pekan raya
- c. Tempat-tempat yang mempunyai institusi perokonomian dan peristiwa-peristiwa ekonomi, seperti pameran dan pekan industri.

5. Daerah Tujuan Wisata yang tergantung pada politik. Dalam golongan ini termasuk:

- a. Ibukota dan pusat pemerintahan
- b. Tempat-tempat dimana terdapat institut politik dan kegiatan-kegiatan politik.

### 2.6.5. Persyaratan Penelitian Daya Tarik Pariwisata

Adapun persyaratan ini didasari oleh:

Tabel 7 : Persyaratan Penelitian Daya Tarik  
Pariwisata

Sumber : Departemen Pariwisata Tk.I  
Propinsi Lampung

Faktor	Kriteria	Pertimbangan
1.	2.	3.
Alam	Keindahan	Topografi umum seperti flora, danau, sungai, pantai, laut, pulau-pulau, cagar alam, dan lain-lain.
	Iklim	Sinar matahari, suhu, cuaca, angin, hujan, panas dan lain-lain.
Sosial Budaya	Adat-Istiadat	Pakaian, makanan, tatacara hidup, pesta rakyat, kerajinan.
	Seni Bangunan	Arsitektur setempat seperti candi, pura, masjid, gereja, monumen dan bangunan adat.

1.	2.	3.
Sejarah	<p>Pentas, Pagelaran, dan festival</p> <p>Pameran, Pekan Raya</p> <p>Peninggalan Purbakala</p>	<p>Gamelan, musik, seni tari, pekan olah raga dan sebagainya.</p> <p>Pekan raya yang bersifat industri komersil.</p> <p>Bekas-bekas istana, tempat-tempat beribadah, bangunan kuno, kota tua</p>
Agama	<p>Kegiatan Masyarakat</p>	<p>Kehidupan beragama tercermin dari kegiatan penduduk setempat sehari-harinya dalam soal upacara, ibadah, pesta.</p>
Aktifitas rekreasi	<p>Olah Raga</p> <p>Pendidikan</p>	<p>bermain ski, renang, berlayar, golf, dsb.</p> <p>Museum arkeologi, etnologi, kebun binatang, Kebun Raya, Akuarium dan sebagainya.</p>
Fasilitas kesehatan	<p>untuk berobat, ketenangan</p>	<p>Sumber air panas, Sanatorium, tempat mendaki, piknik dan sebagainya.</p>
Fasilitas berbelanja	<p>Beli barang belanja</p>	<p>Toko souvenir, kesenian, hadiah dan sebagainya.</p>
Fasilitas Hiburan	<p>Waktu malam</p>	<p>Kasino, Night Club, disko, teater, sandiwara dan sebagainya.</p>
Infra Struktur	<p>Kualitas</p>	<p>Jalan-jalan raya, taman pelayanan kesehatan, komunikasi, dan</p>
Fasilitas Pangan, Akomodasi	<p>Makanan dan Penginapan</p>	<p>sebagainya. Hotel, Motel, Bungalow, cottage, restaurant, Coffe Shop, dan sebagainya.</p>

## 2.7. Prilaku dan Kehidupan Gajah

### 2.7.1. Latar Belakang

Gajah termasuk kelas mamalia, Ordo Proboscidea. Menurut evolusinya ordo ini sudah ada sejak 34-58 juta tahun yang lalu (jaman Eocene). Sekarang ordo ini hanya terdiri dari satu family Elephantidae dengan 2 generasi dan 2 species yaitu *Loxodonta* dan *Elephas Maximus*.<sup>19</sup>

Selanjutnya menurut Boonsong (1977), *Loxodonta Africana* tersebar di daerah Afrika dan sebelah selatan gurun Sahara, sedangkan *Elephas maximus* tersebar di Ceylon, India, Burma, Asia Tenggara, Melayu dan Sumatra.

Schimdt (1978) dalam "Zoo and Wild Animal Medicine" menyebutkan ada 2 generasi dari Elephantidae, yaitu Gajah Afrika (*Loxodonta*) dan Gajah Asia (*Elephas*). Pada gajah Asia umumnya dikenal ada 4 sub species yaitu: Gajah India, Gajah Ceylon (Srilangka) Gajah Malaysia dan Gajah Sumatra.

Jadi dapat disimpulkan bahwa gajah Sumatra termasuk dalam kelompok Gajah Asia. Gajah Asia merupakan kelompok hewan yang hidup

---

19. Boonsong. L. and Mc. Neely, J.A, "Mamals of Thailand" Association for the Concervation of Wildlife, Bangkok, 1977.



berkelompok, dalam satu kelompok terdiri dari 5 sampai 20 ekor atau lebih. Ukuran tinggi bahu dan berat badannya bervariasi, tergantung pada umur dan jenis kelamin.

Menurut Schmidt (1978), gajah Asia Jantan dewasa tingginya mencapai 3,2 meter dan berat badannya 5400 Kg. Sedangkan gajah betina dewasa tingginya maksimum 3,7 meter dan berat badannya 4100 Kg.

Adapun ukuran rata-rata gajah Asia menurut Schmidt sebagai berikut:

Jantan dewasa:

Tinggi: 2,4 - 3,9 m, berat: 3700 - 4500 Kg.

Betina dewasa:

Tinggi: 2,1 - 2,4 m, berat: 2300 - 3700 Kg.

Susunan alat pencernaan gajah mirip dengan kuda, mempunyai satu lambung sederhana dan tidak mempunyai kantung empedu, tapi mempunyai saluran empedu yang besar yang berpangkal dari hati.<sup>20</sup>

Selanjutnya menurut Schmidt panjang usus halus nya bisa mencapai 21 m. Usus besarnya 12,8 meter dan caecum 0,6 - 1,5 meter.

---

20. Schmidt michael, Elephant. Zoo and Wild Animal Medicine, WB. Sanders Company, Philadelphia, London, Toronto, 1978.

### 2.7.2. Habitat dan Kebutuhan Makanan

Gajah Sumatra ditemukan diberbagai type habitat yang sangat luas, yaitu: Hutan, rawa berlumpur Z(peat swamp forest), hutan rawa (swamp forest), hutan dipterocarpus dataran rendah, dipterocarpus dataran tinggi dan hutan pegunungan rendah (Lower Montane Forest). Mereka dapat hidup baik pada ekosistem yang telah terganggu sejauh hutannya masih tersisa.

Menurut Oliver (1978), dalam Santiapillae etal (1945), gajah Sumatra lebih cenderung menempati hutan-hutan sekunder, semak belukar dan savana daripada hutan-hutan primer.

Sebagai herbivora, gajah memilih tumbuh-tumbuhan sebagai makanannya. Menurut Ferrier (1985) jenis tumbuhan yang dimakan gajah banyak dan bervariasi serta berubah-ubah sesuai dengan tempat dan musim. Bagian tumbuhan yang dimakan terdiri dari; daun, ranting, cabang dan kulit (Eltringham, 1982). Selain itu juga, gajah suka akan beberapa jenis buah-buahan dan umbut pisang (Boonsong 1977).

Dalam musim hujan gajah banyak memakan rumput-rumputan dan bambu-bambu. Sedangkan dimusim kering dimana persediaan hijauan berkurang, mereka juga memakan tumbuhan menjalar dan kulit pohon. (Ferrier 1945).

Beberapa penulis mengisyaratkan bahwa rumput-rumputan merupakan tumbuhan yang penting sebagai makanan gajah. Oliver (1978) dalam Eltringham (1982) membandingkan beberapa tumbuhan yang dimakan gajah yaitu: pohon-pohonan, palem-paleman, herba dan rumput-rumputan mempunyai indeks preferensi paling tinggi, meskipun dalam percobaan tersebut prosen "avaliabel" rumput-rumputan paling kecil.

Ini menunjukkan bahwa gajah sangat aktif memilih rumput untuk makanannya. Hampir 80% makanan gajah berupa rumput rumputan. Diantara rumput yang disukai gajah adalah Saccharum Spontaneum karena jenis ini paling banyak mengandung zat-zat yang diperlukan gajah dan disukai oleh gajah.

Di alam bebas, gajah dewasa akan menghabiskan waktu sebanyak 18 jam untuk makan dan mengkonsumsi sebanyak 280 Kg makanan.

Menurut Boonsong et.al. (1977) seekor gajah bisa mengkonsumsi 200 Kg makanan hijauan. Sedangkan menurut Eltringham (1982) seekor gajah dewasa mengkonsumsi 150 - 200 kg makanan hijauan per hari.

### 2.7.3. Prilaku gajah serta Pemungkinan cara Pengendaliannya

Gajah Sumatra adalah salah satu kekayaan fauna Indonesia dan juga salah satu mata rantai kehidupan dalam satuan ekosistem kawasan hutan.

Tipe habitat yang diperlukan gajah Sumatra sangat beragam, mulai dari hutan hujan pegunungan, hutan rawa, yang penting pada habitat tersebut terpenuhi unsur-unsur makan, air dan tempat perlindungan bagi gajah.

Usia gajah rata-rata 60-70 tahun, dapat mencapai 77 tahun. Mengalami masa kehamilan yang panjang antara 17-25 bulan. Masa kehamilan dapat terjadi sekali dalam waktu 4,5 tahun atau lebih. Siklus birahi berulang-ulang tiap 18-26 hari.

Gajah betina mencapai masa dewasa ketika berusia 8-12 tahun. Jumlah anak pada tiap kali kelahiran biasanya satu ekor, jarang sekali terjadi kelahiran kembar. Anak gajah ini akan diasuh oleh induknya selama 18 bulan.

Walaupun gajah merupakan satwa yang hidupnya mengelompok dalam jumlah yang besar, namun dapat dijumpai kelompok gajah dalam jumlah kecil (1-3 ekor), yang disebut gajah Soliter. Gajah Soliter ini umumnya berbahaya,

sehingga memerlukan penanganan khusus di dalam pengendaliannya.

TABEL 7 : PERILAKU GAJAH SERTA KEMUNGKINAN CARA PENGENDALIANNYA

SUMBER : BKSDA Tk II Tanjung Karang, Lampung

NO.	PRILAKU	ARTI	PENGENDALIAN
1.	2.	3.	4.
1	Beringas dengan mata merah dan membelalak dengan sikap waspada.	Kurang berkenan dengan sektranya (merah).	ditunggu sampai reda setelah sikapnya normal terkontrol secara hati-hati dan jika keadaan sudah mungkin dihalau pelan-pelan ke arah yang dikehendak.
2	Belalai ke atas dengan ujung belalai bergerak-gerak memutar ke kiri dan kekanan	dalam kondisi waspada	Dimonitor tinglah lakunya hati-hati menjaga jarak. Desistem tapalkuda kita halau ke arah yang sudah ditentukan setelah keadaannya memungkinkan.
3	Belalai ke atas dan diikuti dengan suara terompet	Mengajak kelompoknya bergerak atau di dalam keadaan sedang berjalan	Kita arahkan penggerakannya dengan sistem yang ada.
4	Belalai ke bawah bergerak diikuti suara bergemuruh	Siap lari bergerak dan kemungkinan mengejar	Jaga jarak dan siap menghindar apabila tiba-tiba menuju ke arah kita, posisi team kita diatur sedemikian rupa dengan menarik perhatiannya kita bawa sesuai tujuan.

1.	2.	3.	4.
5	Badan direbahkan dengan posisi beradu punggung	Tidur sekejap dikeadaan siaga.	Berikesempatan sejenak istirahat. Apabila sudah cukup dan posisi gajah sudah berhenti kembali, kita pengaruhi untuk bergerak ke arah tujuan.
6	Mengejar bunyi-bunyian	Biasanya terjadi pada gajah soliter yang berperilaku	Dengan bunyi-bunyian dari arah depan, kita pengaruhi gajah untuk kita bawa ke arah tujuan. Tempat aman untuk berlingkungan harus kita ke-
7	Mengejar sinar yang berasal dari lampu patromak/obor	sda	Untuk menangani gajah seperti ini lebih kita pakai obor atau senter, kewaspadaan penuh sangat dibutuhkan.  Demi keamanan kita monitor saja pergerakannya, mesti diusahakan ke arah tujuan, setelah malam berganti pagi kita tangani lebih intensif
	Mengejar warna menyolok terutama warna merah	Prilaku Khusus	Team penggiringan/masyarakat sekitar dilarang berbaju merah, untuk keamanan penggiringan kita laukakan dengan sistem yang ada.

1.	2.	3.	4.
9	Melarikan diri bila ada bunyi-bunyian.	Gajah liar yang mudah dihalau.	Kita giring sesuai tujuan.
10	Melarikan diri/ menjauhi sinar lampu.	sda	Pengaruhnya kita arahkan lewat senter yang kita bawa.
11	Beradu kepala dan gading bersamanya.	Bercanda adu kekuatan (berkelahi).	Kita pengaruhi untuk bergerak sesuai tujuan sehingga canda atau pertarungan berakhir.
12	Berdiri tanpa pindah, telinga dikipas-kipas dan kepala dianggukan, badan bergoyang perlahan.	Tidur.	Ditunggu sampai aktif baru kita giring sebagaimana mestinya sesuai arah tujuan.

Hal-hal yang perlu diperhatikan berkaitan dengan perilaku gajah, antara lain sebagai berikut:

- a. Gajah merupakan satwa liar, secara kelompok mempunyai ketua yang bertugas melindungi serta memimpin, mencari tempat makan dan tempat berlindung.
- b. Gajah tidak menyukai suara ribut/gaduh.
- c. Gajah tidak menyukai jalur jalan dan gerakannya dipotong dengan cara apapun.

- d. Untuk menggiring gajah Soliter (yang menyendiri) harap hati-hati, tidak perlu memakai bunyi-bunyian ataupun sinar lampu, dengan menjaga jarak gajah dibawa dari depan.
- e. Apabila berjumpa dengan gajah harus pandai menjaga jarak, sambil memonitor gerakannya.

#### 2.7.4. Cara Penjinakan Gajah

Meskipun gajah merupakan satwa liar, namun dengan kesabaran dan ketekunan serta penggunaan teknik penjinakan dan pelatihan, maka gajah-gajah liar hasil tangkapan dapat berdaya guna untuk kepentingan manusia.

##### 2.7.4.1. Alat-alat yang digunakan

- a. Runk
- b. Tongkat berkait
- c. Rantai
- d. Tali pengendali
- e. Sabuk badan
- f. Bubuh
- g. Lingkaran rotan
- h. Tali pelastik

##### 2.7.4.2. Latihan

Latihan penjinakan gajah dibagi beberapa tahap yaitu:

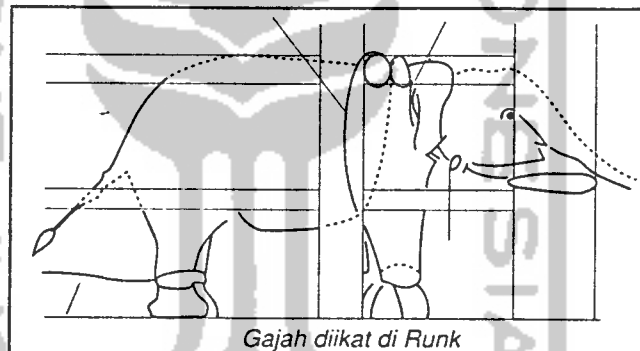


a. Tahap pertama

Latihan ini diadakan di Runk, merupakan proses penjinakan dan pengenalan gajah terhadap instruksi pelatih/pawang.

Gambar 1: Latihan tahap pertama

Sumber : BKSDA Tk. II. Tanjung Karang,  
1992/1993



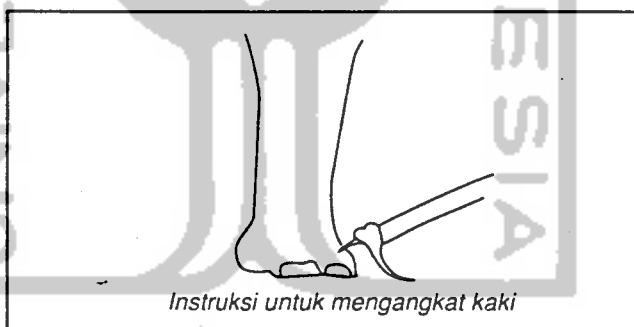
b. Tahap kedua

Tahap latihan untuk mengangkat kaki depan kanan dan kiri. Latihan ini dimaksudkan sebagai pendisiplinan diri terhadap perintah angkat kaki untuk panjatan pelatih/pawang naik ke punggung gajah.

Gambar 2: Latihan tahap kedua

Sumber : BKSDA Tk. II Tanjung Karang

1992/1993



Instruksi untuk mengangkat kaki

c. Tahap ketiga

Angkat kaki depan untuk panjatan pelatih ke punggung. Latihan ini dilakukan apabila latihan angkat kaki kiri kanan sudah dihapal betul oleh gajah. Begitu kaki gajah diangkat, kita langsung naik ke punggung gajah.

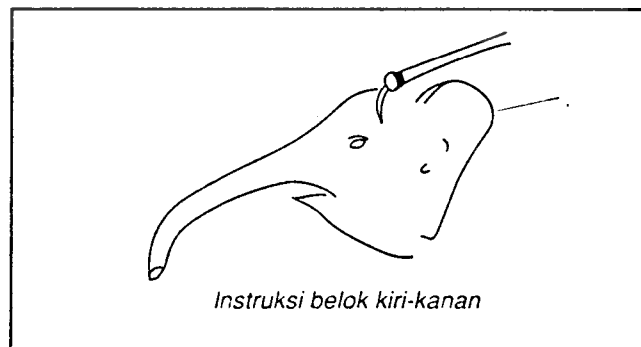
d. Tahap keempat

Mengenal instruksi

Latihan ini sifatnya untuk membiasakan gajah agar mengenal instruksi-instruksi seperti: Berhenti, jalan, belok kiri dan kanan.

Gambar 3: Tahap latihan keempat

Sumber : BKSD Tk. II Tanjung Karang 1992/  
1993.



e. Tahap kelima

Mengenal lingkungan

Dalam tahap awal latihan ini harus ada seorang pelatih/pawang yang menuntun gajah sambil dinaiki melewati jalan ramai agar terbiasa dengan keadaan sekelilingnya seperti: Berpapasan dengan kendaraan, bertemu dengan orang ramai.

Setelah gajah tersebut benar-benar mengenal lingkungannya gajah tersebut tidak perlu dituntun lagi.

f. Tahap keenam

Belajar duduk di air dan di darat.

Latihan ini dilakukan padawaktu gajah dimandikan, karena gajah pada umumnya senang dengan air, sehingga perintah duduk ini akan dapat dituruti dengan cepat, dan setelah bisa lalu dilakukan di darat. Cara memberi perintah duduk ini dengan menekankan tongkat yang dikaitkan pada punggung bagian depan gajah tersebut.

g. Tahap ketujuh

Belajar mengambil barang.

Dalam tahap ini, digunakan barang yang mudah diambil seperti halnya gelangan rotan, lalu gajah disuruh memberikan pada pelatih/pawang yang naik ke punggung gajah tersebut berulang-ulang sampai gajah tersebut benar-benar hapal apa yang diperintahkan si pelatihnya.

Pada dasarnya melatih gajah memerlukan kasih sayang dan kesabaran yang tinggi serta ketekunan dari seorang pelatih/pawang. Untuk itu seorang pelatih/pawang harus benar-benar dekat dengan gajah yang dilatihnya dan mengenal betul sifat dan tingkah laku gajah asuhannya.



**BAB III**  
**ANALISA PERMASALAHAN**

3.1. Analisa Peruangan

3.1.1. Pelaku Aktifitas

3.1.1.1. Pengelola

Adalah tenaga yang memberikan pelayanan pengelolaan dan administrasi unit-unit kegiatan yang ada, termasuk karyawan dan tenaga perawat bangunan. Pengelola disini di bawah tanggung jawab BKSDA (Balai Konservasi Sumber Daya Alam) Tingkat I Propinsi Lampung.

3.1.1.2. Pelatih atau Pawang

Adalah tenaga yang menjinakkan, mendidik, melatih gajah dari liar menjadi gajah yang dapat dipergunakan untuk kepentingan manusia, baik secara perorangan maupun kelompok atau lembaga.

3.1.1.3. Pengunjung

Adalah pihak yang menikmati jasa pelayanan yang diberikan dalam Pusat

Latihan Gajah Way-Kambas, baik secara perorangan maupun kelompok. Pengunjung dibedakan menjadi:

- a. Publik atau masyarakat setempat
- b. Wisatawan domestik
- c. Wisatawan asing

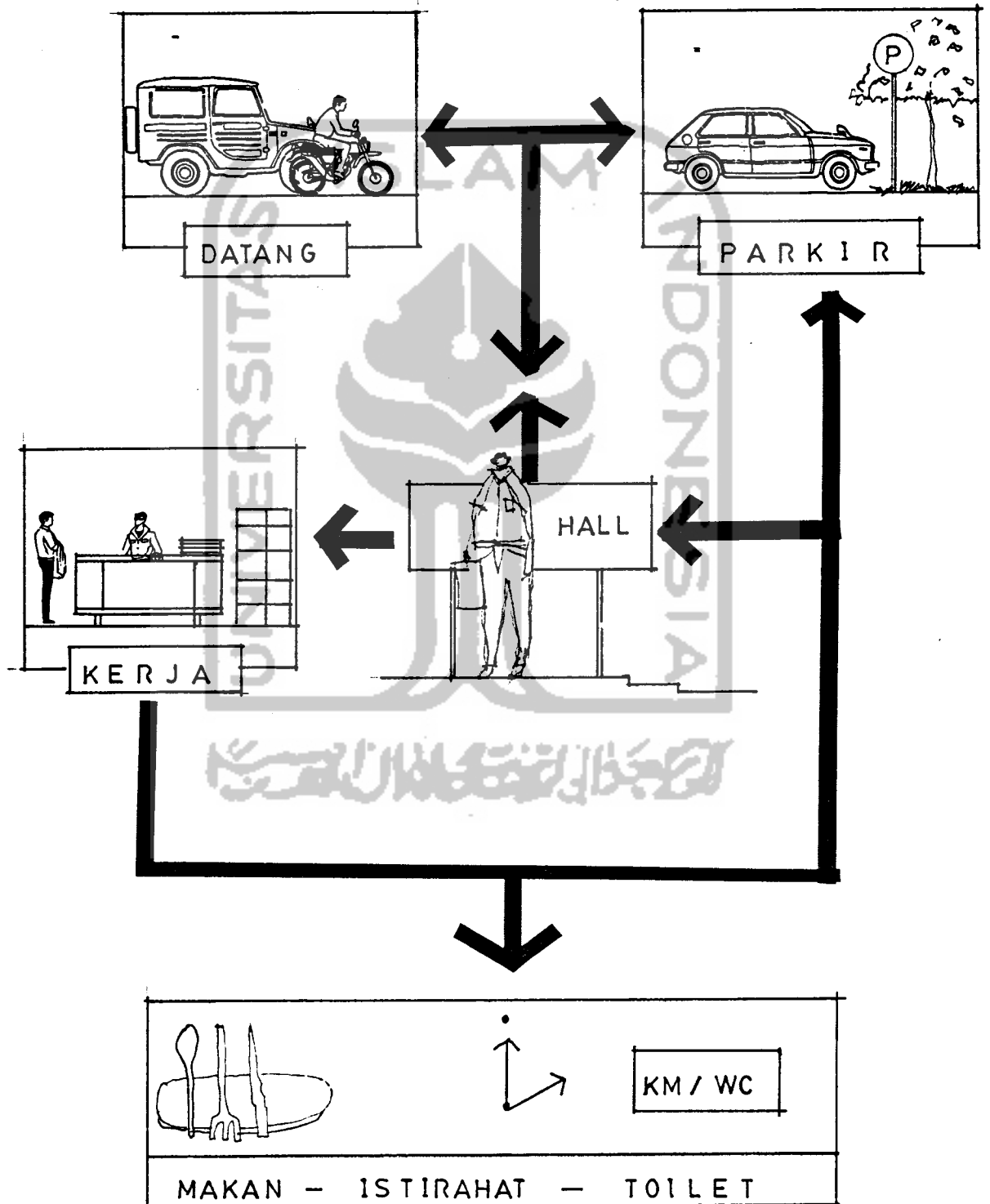
#### 3.1.1.4. Gajah

Termasuk pelaku yang pasif, karena segala aktifitasnya dikendalikan dan ditentukan oleh manusia (pawang gajah/pelatih).



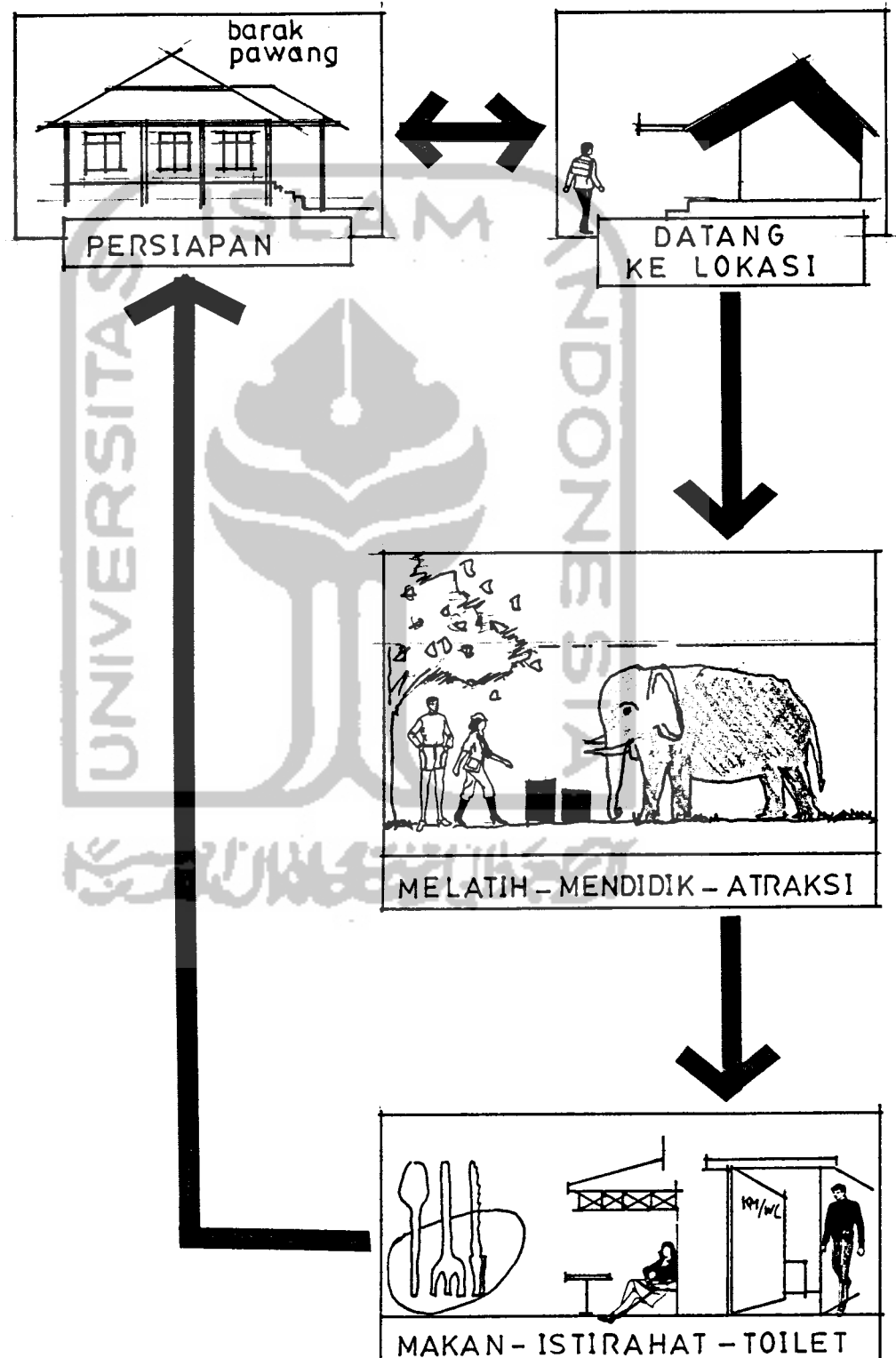
3.1.2. Macam Aktifitas

3.1.2.1. Aktifitas Pengelola

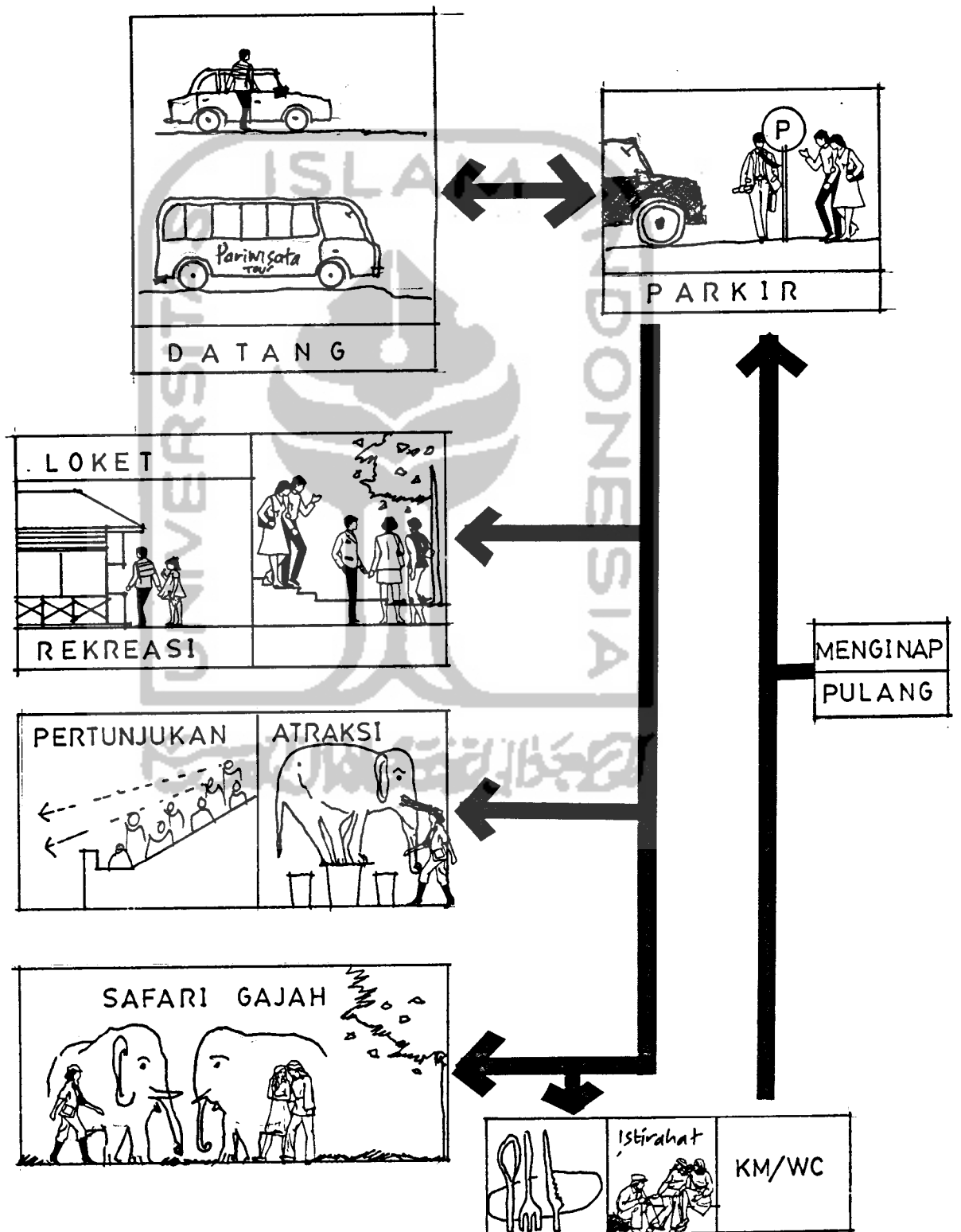




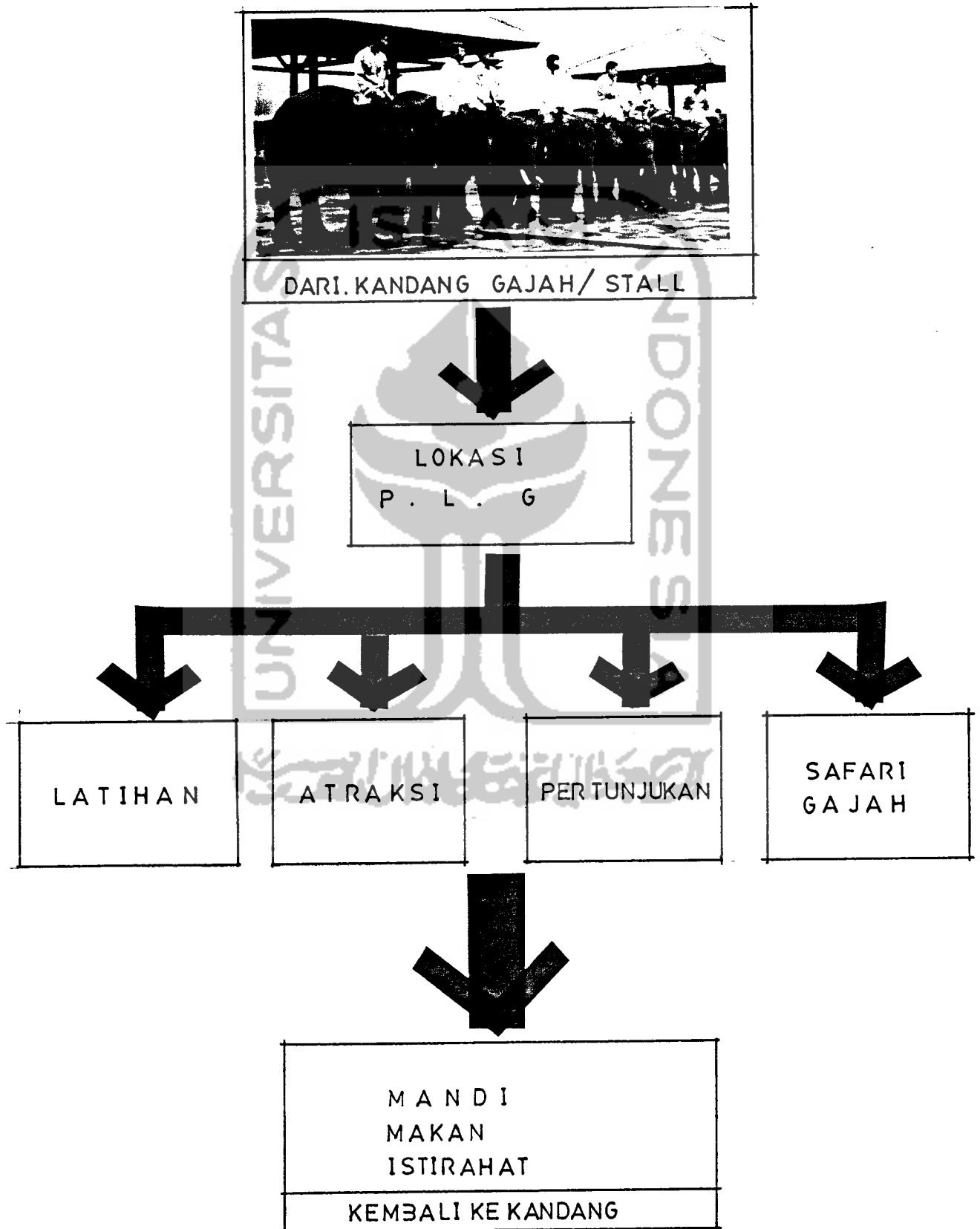
## 3.1.2.2. Aktifitas Pelatih/Pawang



### 3.1.2.3. Aktifitas Pengunjung



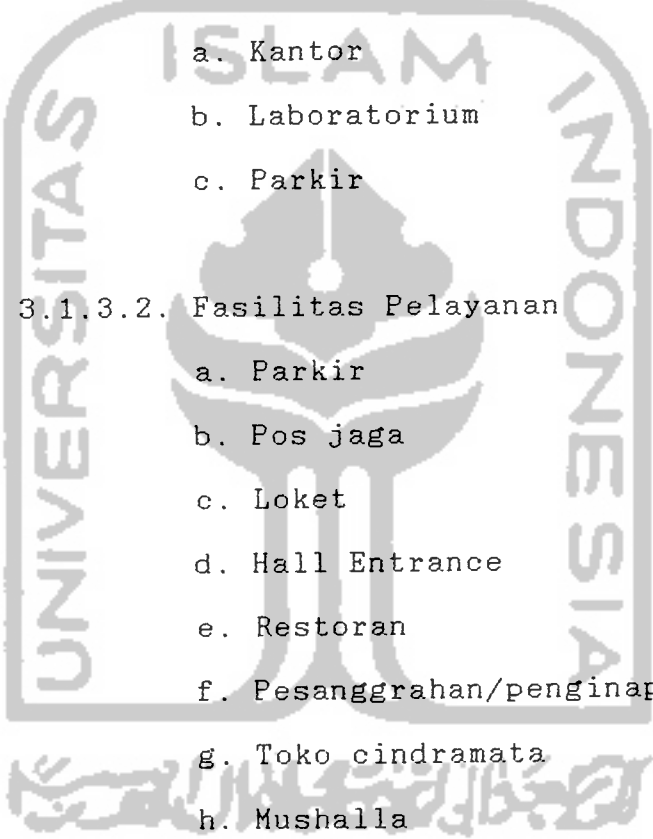
3.1.2.4. Aktifitas Gajah



### 3.1.3. Kebutuhan Ruang

Kebutuhan ruang yang terjadi akibat adanya aktifitas pada Pusat Latihan Gajah Way-Kambas, maka dapat dibagi beberapa kelompok fasilitas ruang, yaitu:

#### 3.1.3.1. Fasilitas Pengelola

- 
- a. Kantor
  - b. Laboratorium
  - c. Parkir

#### 3.1.3.2. Fasilitas Pelayanan

- a. Parkir
- b. Pos jaga
- c. Locket
- d. Hall Entrance
- e. Restoran
- f. Pesanggrahan/penginapan
- g. Toko cindramata
- h. Mushalla
- i. Kamar mandi/WC

#### 3.1.3.3. Fasilitas Rekreasi

- a. Plaza
- b. Shelter
- c. Jalan setapak dan taman
- d. Menara pengintai/gardu pandang
- e. Kereta gantung (untuk pengembangan jangka panjang)

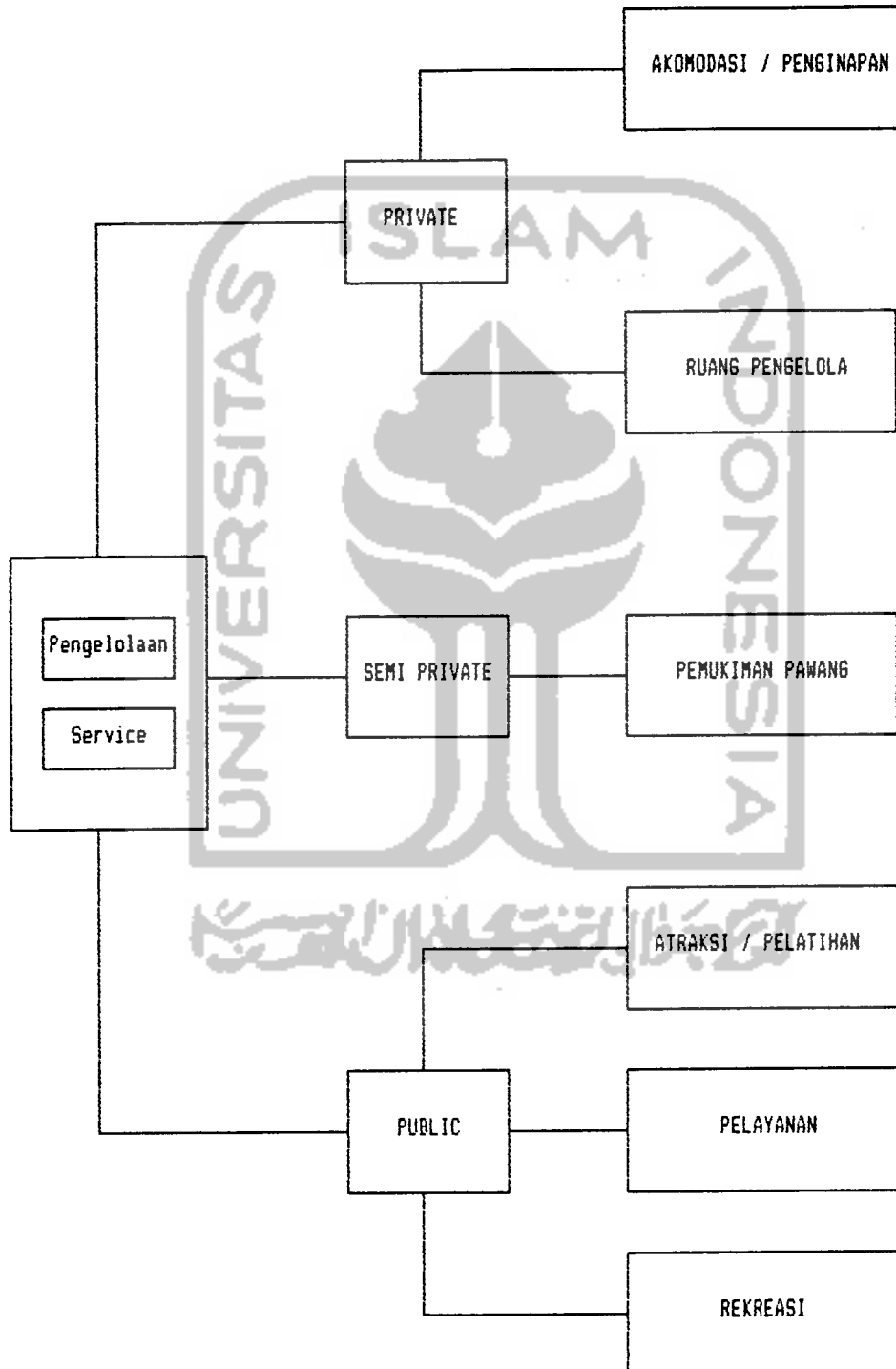
#### 3.1.3.4. Fasilitas Aktraksi/Pelatihan

- a. Stadion Bola Gajah
- b. Ruang Pertunjukan/atraksi gajah
- c. Kolam mandi gajah
- d. Kandang gajah
- e. Pusat Kesehatan Gajah
- f. Pertambatan gajah
- g. Ruang Pelatihan dan Pendidikan Gajah
- h. Sekolah pawang/ruang pendidikan pawang (untuk pengembangan jangka panjang)

#### 3.1.3.5. Fasilitas Pemukiman Pawang/Barak

- Pawang
- a. Ruang tamu
  - b. Ruang tidur
  - c. Ruang diskusi
  - d. Ruang perpustakaan
  - e. Gudang
  - f. Ruang makan
  - g. Dapur
  - h. Kamar mandi/WC

3.1.4. Organisasi Ruang



### 3.1.5. Pola Hubungan Ruang

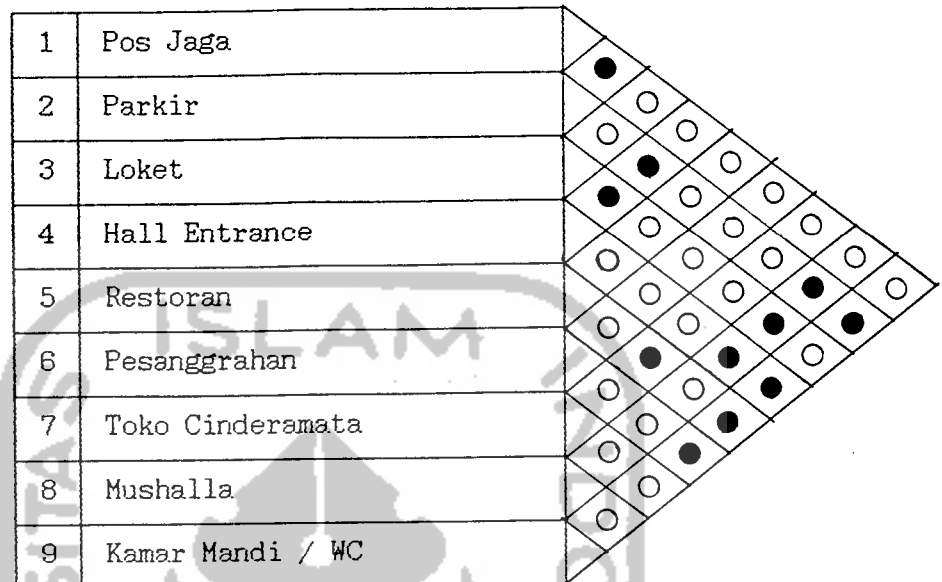
#### 3.1.5.1. Hubungan Antar Kelompok Kegiatan

1	Ruang Pengelola/ Fasilitas Pengelola	
2	Fasilitas Pelayanan	○
3	Fasilitas Rekreasi	●
4	Fasilitas Atraksi Pelatihan	○
5	Fasilitas Pemukiman Pawang	●

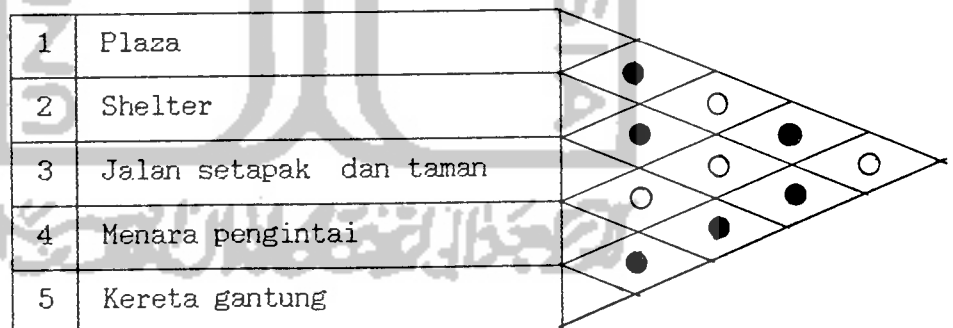
#### 3.1.5.2. Hubungan Ruang-Ruang Pengelola

1	Hall	●
2	Ruang Tamu	○
3	Ruang Pimpinan/Kepala	○
4	Ruang Kaur TU dan Kesehatan	○
5	Ruang Bendahara/Keuangan	○
6	Ruang Kepala Unit Diklat	○
7	Ruang Unit Pengamanan	○
8	Ruang Kepala SatGas PLG	○
9	Ruang Diskusi/Musyawaharah	○
10	Ruang Perpustakaan	○
11	Dapur	○
12	Kamar Mandi / WC	○
13	Gudang	○

## 3.1.5.3. Hubungan Ruang-Ruang Pelayanan



## 3.1.5.4. Hubungan Ruang-Ruang Rekreasi





3.1.5.5. Hubungan Ruang-Ruang Atraksi/  
Pelatihan

1	Stadion Bola Gajah	●
2	Ruang Pertunjukan/Atraksi	●
3	Kolam Mandi Gajah	●
4	Kandang Gajah/Stall	○
5	Pusat Kesehatan Gajah	○
6	Pertambatan Gajah	○
7	Ruang Diklat Gajah	○
8	Ruang Diklat Pawang	○

3.1.5.6. Hubungan Ruang - Ruang  
Pemukiman Pawang/Barak Pawang

1	Ruang Tamu	○
2	Ruang Tidur	○
3	Ruang Diskusi	○
4	Ruang Perpustakaan	○
5	Gudang	○
6	Ruang makan	○
7	Dapur	○
8	Kamar mandi/WC	○

Keterangan : ● Hubungan erat  
○ Hubungan kurang erat

### 3.2. Analisa Bangunan dan Lingkungan

#### 3.2.1. Ungkapan Arsitektur

##### 3.2.1.1. Terhadap Manusia

a. Pusat Latihan Gajah Way-Kambas merupakan suatu wadah penjinakan dan pelatihan gajah yang dapat memberikan kegiatan wisata bagi manusia yang mengunjunginya.

b. Pada umumnya orang yang mengunjungi Pusat Latihan Gajah Way-Kambas menginginkan suasana yang menyenangkan, bebas, santai, gembira, riang dan nyaman. Dalam hal ini manusia tersebut cenderung bersifat aktif dinamis.

c. Aktifitas yang terjadi membutuhkan suatu tempat terbuka yang luas. Dalam hal ini diharapkan terjadi hubungan yang akrab dengan alam.

##### 3.1.2.2. Terhadap Gajah

a. Gajah merupakan satwa liar yang hidup secara kelompok di alam bebas. Sesuai dengan sifatnya, maka suasana terkurung sedapat mungkin dihindari.

- b. Pemanfaatan lingkungan yang ada sedapat mungkin digunakan untuk kepentingan kehidupan gajah.

### 3.1.2.3. Terhadap Bangunan

- a. Penampilan bangunan dengan bentuk yang dapat menunjang fungsi yang ingin dicapai, sesuai dengan kebutuhan dan tuntutan dari aktifitas, tanpa mengabaikan kesesuaian dengan situasi dan kondisi lingkungannya.
- b. Penyelesaian bangunan dengan menggunakan prinsip arsitektur tropis dan dengan pendekatan arsitektur tradisional Lampung, akan mampu mendukung keberadaan Pusat Latihan Gajah Way-Kambas di daerah Lampung.
- c. Penyelesaian struktur bangunan disesuaikan dengan fungsi masing-masing bangunan dengan tetap memperhatikan kelancaran aktifitas dan kenyamanan pemakai.
- d. Bentuk dan pembagian ruang dalam massa bangunan dapat mencerminkan sifat dan keinginan pemakai:

- Teratur, berirama dan mempunyai kesan pencapaian yang tegas.
- Kesan menyenangkan, santai dan bebas tapi terarah serta tidak terkesan memberi tekanan dalam penggunaan ruang.
- Direncanakan sedapat mungkin mencerminkan identitas bangunan Pusat Latihan Gajah.

#### 3.1.2.4. Terhadap Lingkungan

- a. Iklim Lingkungan disekitar lahan berpengaruh terhadap perencanaan ruang, bangunan dan pemilihan bahan. Dalam hal ini lokasi Pusat Latihan Gajah Way-Kambas berada pada lingkungan beriklim tropis.
- b. Tapak mempunyai kemiringan tanah yang agak bergelombang, sehingga kesan luas dan terbuka yang diharapkan masih dapat terpenuhi.
- c. Aktifitas di Pusat Latihan Gajah Way-Kambas berhubungan dengan alam bebas, oleh karena itu lingkungan alam yang sejuk dan rindang merupakan lingkungan yang mendukung.

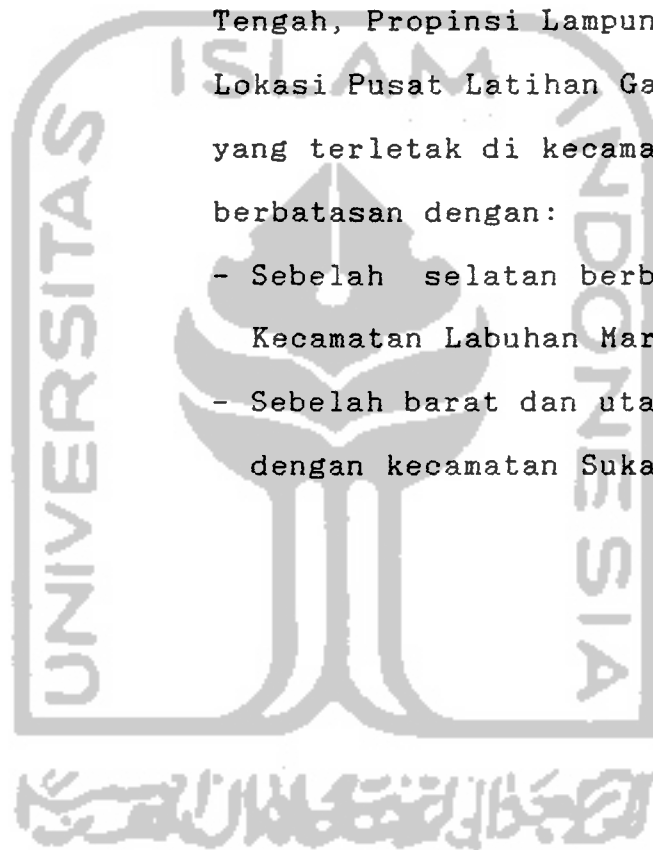
### 3.2.2. Penentuan Lokasi

#### 3.2.2.1. Data Fisik Lokasi

Lokasi Pusat Latihan Gajah Way-Kambas terletak di Desa Karang Sari, kecamatan Way Jepara, Kabupaten Lampung Tengah, Propinsi Lampung.

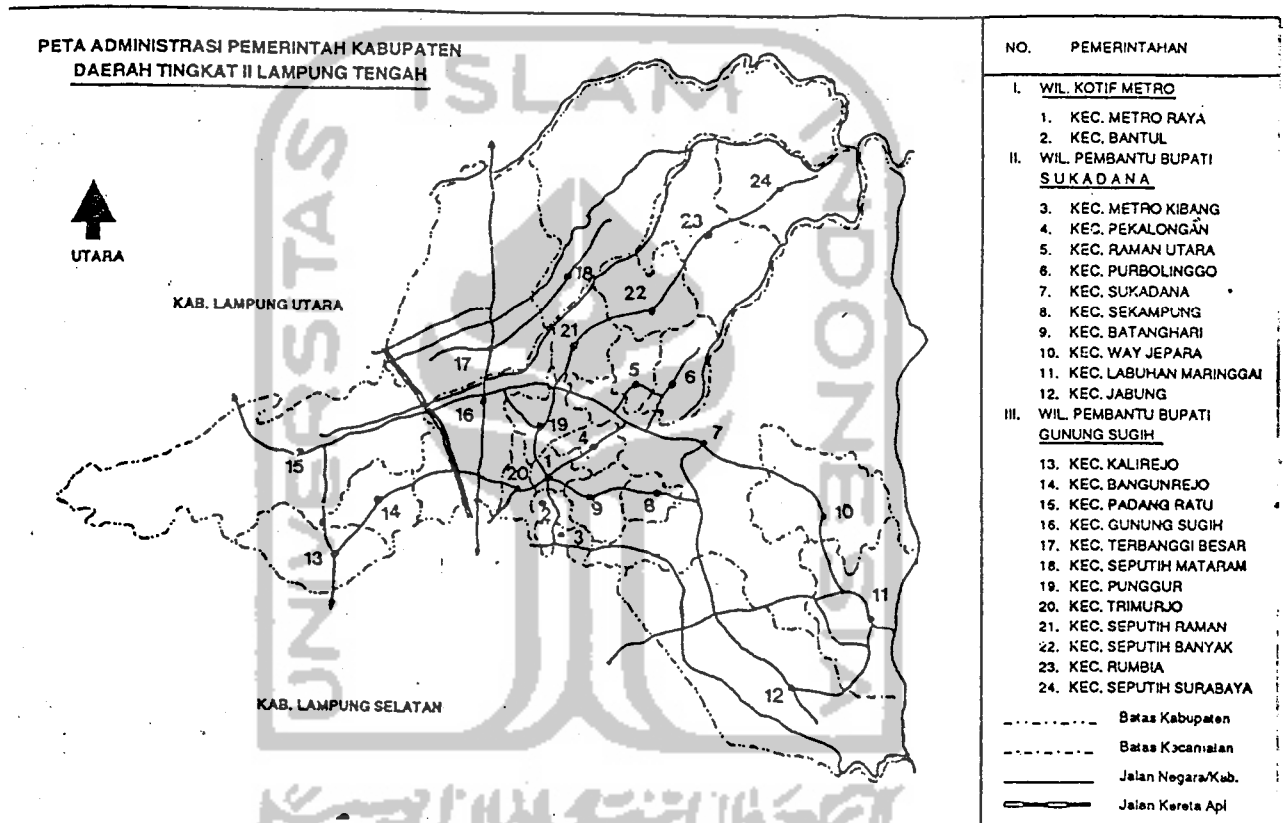
Lokasi Pusat Latihan Gajah Way-Kambas yang terletak di kecamatan Way Jepara berbatasan dengan:

- Sebelah selatan berbatasan dengan Kecamatan Labuhan Maringgai
- Sebelah barat dan utara berbatasan dengan kecamatan Sukadana



Peta 3 : Peta Administrasi Pemerintah Daerah  
Tingkat II Lampung Tengah

Sumber : Pemda Tingkat II Lampung Tengah



### 3.2.2.2. Kondisi Fisik Kecamatan Way Jepara

Kecamatan Way Jepara merupakan salah satu dari 24 kecamatan yang berada di Kabupaten Lampung Tengah. Enam diantaranya merupakan kecamatan yang berada di sekitar Taman Nasional Way-Kambas yaitu:

- Kecamatan Labuhan Maringgai
- Kecamatan Way-Jepara
- Kecamatan Sukadana
- Kecamatan Purbolinggo
- Kecamatan Rumbia
- Kecamatan Seputih Surabaya

Adapun kondisi fisik kecamatan Way-Jepara sebagai berikut:<sup>19</sup>

- a. Kecamatan Way-Jepara terdiri dari 20 desa definitif dan 6 desa persiapan
- b. Luas lahan 33.186 ha.
- c. Faktor iklim dan geologi
  - Termasuk daerah dengan kondisi datar sampai bergelombang dengan ketinggian antara 0 - 60 meter dari permukaan laut.
  - Air tanah relatif dangkal  $\pm$  5 - 7 meter.
  - Daerah beriklim tropis basah dengan curah hujan rata-rata 2.495 mm per tahun.

---

19. Lampung Tengah Dalam Angka, 1987. Hal 29.

## d. Faktor Topografi

- Jumlah penduduk tahun 1987 adalah 92.919 jiwa
- Jumlah tenaga kerja sebesar 86,98% adalah petani
- Jumlah anggota keluarga rata-rata 5,2 jiwa setiap RMT.

Tabel 8 : Mata Pencaharian Penduduk di enam kecamatan sekitar Taman Nasional Way-Kambas

Sumber : Lampung Tengah Dalam Angka, 1987.

No.	Kecamatan	Jenis mata pencaharian						Jumlah
		Pertanian:	Indus- tri.	Bangu- nan.	Dagang	Ang- kutan	Jasa	
1.	L. Meringgai	102121	3492	2328	5820	1746	1164	116671
2.	Way Jepara	89126	2973	1928	4955	1486	991	101459
3.	Sukadana	136146	4167	2778	6945	2084	1389	153509
4.	Purbolinggo	38251	1482	988	2475	7411	494	51101
5.	R u m b i a	47828	1497	998	2495	748	499	54065
6.	S. Surabaya	43930	1227	818	2075	614	409	49043
Jumlah (orang)		457402	14838	9838	24735	14089	4976	525848
Prosentase (%)		86,98	2,82	1,87	4,70	2,68	0,94	



Tabel 9 : Jumlah Penduduk dan Kerapatannya di enam kecamatan sekitar Taman Nasional Way-Kambas  
 Sumber : Lampung Tengah Dalam Angka, 1987.

No.	Kecamatan	Jumlah (jiwa)	Luas (km <sup>2</sup> )	Rata-rata/km <sup>2</sup>
1	2	3	4	5
1.	Labuhan Meringgai	151.419	324,55	466,55
2.	Way Jepara	92.919	308,40	301,29
3.	Sukadana	150.187	2.752,51	54,56
4.	Purbolinggo	52.692	94,91	555,18
5.	R u m b i a	64.723	320,44	201,98
6.	Seputih Surabaya	51.033	281,60	181,23
J u m l a h		562.973	4.082,41	137,90

## e. Penggunaan tanah/lahan

Penggunaan lahan untuk pemukiman adalah  $\pm$  3695 ha, selebihnya untuk lahan pertanian, perkebunan, ladang dan hutan.

Tabel 10 : Penggunaan Lahan di Enam Kecamatan sekitar Taman Nasional Way-Kambas

Sumber : Lampung Tengah Dalam Angka, 1987.

No.	Kecamatan	Penggunaan lahan (ha)						Luas Dae-lain.rah.
		Sawah	Ladang	Perkebu-nan.	Hutan	Pemuki-man.	Lain.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	L. Meringgai	3785	10253	8273	6518	3413	1389	33721
2.	Way Jepara	4971	7938	3120	1652	3695	11210	35186
3.	Sukadana	2080	25970	12920	103430	7490	34630	126520
4.	Purbolinggo	6177	1283	-	204	2333	2082	12079
5.	R u m b i a	111	4576	36	12077	1210	7802	26412
6.	S. Surabaya	233	4950	95	12551	1591	2089	27509
J u m l e h		17447	54970	24444	136432	20332	65802	319427

## f. Transportasi

Sarana transportasi yang ada di kecamatan Way-Jepara sudah memadai, dengan kondisi rata-rata berupa jalan aspal kelas III.

Tabel 11 : Panjang jalan menurut jenis permukaan kondisi jalan (km) dan kelas jalan, di enam kecamatan sekitar Taman Nasional Way-Kambas.

Sumber : Lampung Tengah Dalam Angka, 1987

No.	Kecamatan	Jenis permukaan			Kelas jalan		
		Aspal	Batu	Tanah	I	II	III
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Labuhan Meringgai	73,9	-	-	-	2	3
2.	Way Jepara	20,8	-	-	-	-	3
3.	Sukadana	76,2	-	-	-	-	3
4.	Purbolinggo	11,0	-	-	-	-	3a
5.	R u m b i a	10,4	-	-	-	-	3a
6.	Seputih Surabaya	7,1	1,0	-	-	-	3a

### 3.2.2.3. Potensi Kecamatan Way-Jepara Sebagai Lokasi Pusat Latihan Gajah

Kecamatan Way-Jepara memiliki potensi yang memenuhi syarat dan kriteria sebagai Lokasi Pusat Latihan Gajah Way-Kambas. Potensi-potensi tersebut antara lain:

- Letak strategis karena relatif dekat dengan pusat kota
- Way-Jepara merupakan daerah yang telah ditetapkan sebagai daerah di Zona Pemanfaatan pada kawasan Taman Nasional Way-Kambas.
- Kondisi lingkungan memenuhi syarat dalam hal: luas areal, sumber daya alam dan ketenangan lingkungan.

## BAB IV

### KESIMPULAN

Setelah melalui tinjauan dan analisa secara umum mengenai Pusat Latihan Gajah Way-Kambas, serta pengembangannya terhadap perkembangan Kepariwisataan Lampung pada khususnya dan Kepariwisataan Nasional pada umumnya, maka dapat dirumuskan kesimpulan sebagai berikut:

#### 4.1. Pusat Latihan Gajah Way-Kambas sebagai wadah kegiatan Pelatihan dan Pendidikan Gajah serta kegiatan Kepariwisataan.

- a. Sejalan dengan perkembangan industri Pariwisata, maka sudah selayaknya Pusat Latihan Gajah yang mempunyai potensi daya tarik wisata dituntut untuk berkembang dan dikelola secara representatif.
- b. Pusat Latihan Gajah Way-Kambas dikembangkan sesuai dengan ketentuan penetapan zonasi yaitu di zonasi pemanfaatan, merupakan daerah yang dapat dijadikan sebagai pusat rekreasi dan kegiatan wisata alam.
- c. Terdapat dua tantangan pokok, disatu pihak dituntut suasana habitat yang cocok bagi kegiatan pelatihan dan pendidikan bagi gajah, dilain pihak dituntut suasana rekreatif, atraktif dan informatif bagi masyarakat/pengunjungnya.

- d. Tujuan pengembangan fisik Pusat Latihan Gajah adalah memberikan penyelesaian terhadap dua tuntutan tersebut dalam suatu pewadahan yang representatif.
- e. Agar peranan Pusat Latihan Gajah sebagai pusat pendidikan dan pelatihan gajah serta sebagai kegiatan wisata dapat benar-benar tercapai, maka ruang-ruang lingkungan di dalam Pusat Latihan Gajah harus dapat memenuhi kriteria suasana atraktif, rekreatif, edukatif dan informatif.
- f. Kesan suasana atraktif, rekreatif, edukatif dan informatif dapat diperkuat dengan penyusunan pola organisasi ruang lingkungan, melalui komponen-komponen berupa: Pola tata letak ruang, pola sirkulasi dan pola pencapaian.

#### 4.2. Wujud Fisik dari Pusat Latihan Gajah Way-Kambas

- a. Ditentukan dengan sifat kegiatan yang akan diwadhahi yaitu aktifitas-aktifitas yang ada pada Pusat Latihan Gajah.
- b. Pola hubungan antar elemen ruang, bangunan dan lingkungan ditentukan oleh keterkaitan antar aktifitas yang ada sehingga dapat dicapai bentuk sirkulasi yang efektif.

- c. Tingkat pelayanan aktifitas yang aktif dan intensif menuntut suatu tata ruang yang mempunyai daya tarik dengan pengaturan besaran dan persyaratan ruang, sehingga tercipta suatu tingkat kenyamanan suasana lingkungan di Pusat Latihan Gajah yang optimal.
- d. Bangunan di usahakan menampilkan keterbukaan dan keleluasaan yang terarah, sesuai dengan aktifitas di Pusat Latihan Gajah yang berhubungan dengan 'alam bebas'.
- e. Wujud fisik bangunan, mempertimbangkan kondisi fisik lingkungan.
- f. Sedapat mungkin, bangunan mampu mencerminkan identitas sebagai wadah kegiatan, baik kegiatan Kepariwisatahan maupun bagi kegiatan Pelatihan dan Pendidikan, melalui penampilan bangunan yang berkesan kokoh (terbuka dan alami), luang dan penuh vitalitas, dengan pola-pola yang dinamis.

BAB V  
PENDEKATAN KONSEP DASAR  
PERENCANAAN DAN PERANCANGAN  
PENGEMBANGAN PUSAT LATIHAN GAJAH WAY-KAMBAS  
SEBAGAI PENUNJANG KEPARIWISATAAN LAMPUNG

5.1. Dasar Pendekatan

5.1.1. Pengertian

Pengembangan Pusat Latihan Gajah Way-Kambas sebagai pendukung kepariwisataan Lampung adalah suatu wadah yang terkoordinir bagi pemusatan kegiatan pelatihan dan pendidikan gajah, sehingga mampu memberikan daya tarik wisata.

5.1.2. Fungsi

- a. Sebagai wadah untuk memperkenalkan, memberikan informasi kepada pengunjung bahwa produk dari pendidikan dan pelatihan di Pusat Latihan Gajah Way-Kambas mempunyai manfaat yang besar bagi kepentingan manusia baik secara berkelompok maupun lembaga.
- b. Sebagai wadah komunikasi, sehingga gajah yang merupakan satwa liar dapat hidup berdampingan dengan manusia.



- c. Keberadaan Pusat Latihan Gajah Way-Kambas dengan didukung oleh alamnya, akan mampu meningkatkan kegiatan kepariwisataan Lampung khususnya dan Nasional pada umumnya.
- d. Sebagai wadah rekreasi dengan menampilkan primadona wisata alam yang menarik sambil menikmati atraksi-atraksi gajah jinak hasil didikan dan pelatihan serta bersafari gajah

### 5.1.3. Kegiatan

#### 5.1.3.1. Jenis Kegiatan

##### a. Pengunjung

- Datang
- Parkir kendaraan
- Space penerima
- Informasi umum
- Beli karcis ke loket
- Menyaksikan atraksi/pertunjukan
- Safari gajah
- Membeli cinderamata
- Istirahat
- Kegiatan pendukung pelayanan publik (area rekreasi, restoran/cafeteria / kantin, Lavatory/musholla)
- Pulang / Menginap

## b. Pengelola

- Datang
- Parkir kendaraan
- Hall
- Absensi
- Masuk ruang kerja masing-masing

- Istirahat

- Makan

- Toilet

- Pulang

## c. Pelatih / Pawang

- Persiapan di Barak Pawang

(mandi, Lavatory, dll)

- Datang ke lokasi Pusat Latihan Gajah, Way Kambas

- Melatih-mendidik Gajah

- Melaksanakan pertunjukan dan Atraksi Gajah

- Melayani Safari Gajah

- Memberi makan Gajah

- Memandikan Gajah, dll

- Pulang (kembali ke Barak Pawang)

## d. Gajah

- Datang dari Kandang Ke lokasi Pusat Latihan Gajah

- Latihan

- Atraksi / pertunjukan

- Safari Gajah
- Makan
- Mandi
- Istirahat dll
- Kembali ke Kandang

#### 5.1.3.2. Pengelompokan Kegiatan

##### a. Kelompok kegiatan utama

- Pusat Pelatihan dan Pendidikan serta penjinakan Gajah
- Atraksi Gajah
- Pertunjukan ( sepak Bola gajah )
- Safari Gajah
- Sekolah Pawang (untuk pengembangan jangka panjang)
- Dll

##### b. Kelompok Kegiatan pendukung publik

- Parkir pengunjung
- Informasi
- Space penerima
- Lavatory / Toilet
- Taman, Area rekreasi
- Restoran, Cafeteria, Kantin, Musholla
- Shelter
- Gardu pandang
- Kereta Gantung (untuk pengembangan jangka panjang)

- Pesanggrahan / Penginapan

- dll

c. Kelompok Kegiatan Pengelola

- Administrasi umum

- Operasional

- Pembinaan

- Service, maintenance

- dll

d. Kelompok Kegiatan Pendukung Pengelola :

lola :

- Parkir pengelola

- Area istirahat

- lavatori

- Kantin

- dll

e. Kelompok Kegiatan Service :

- Perawatan bangunan

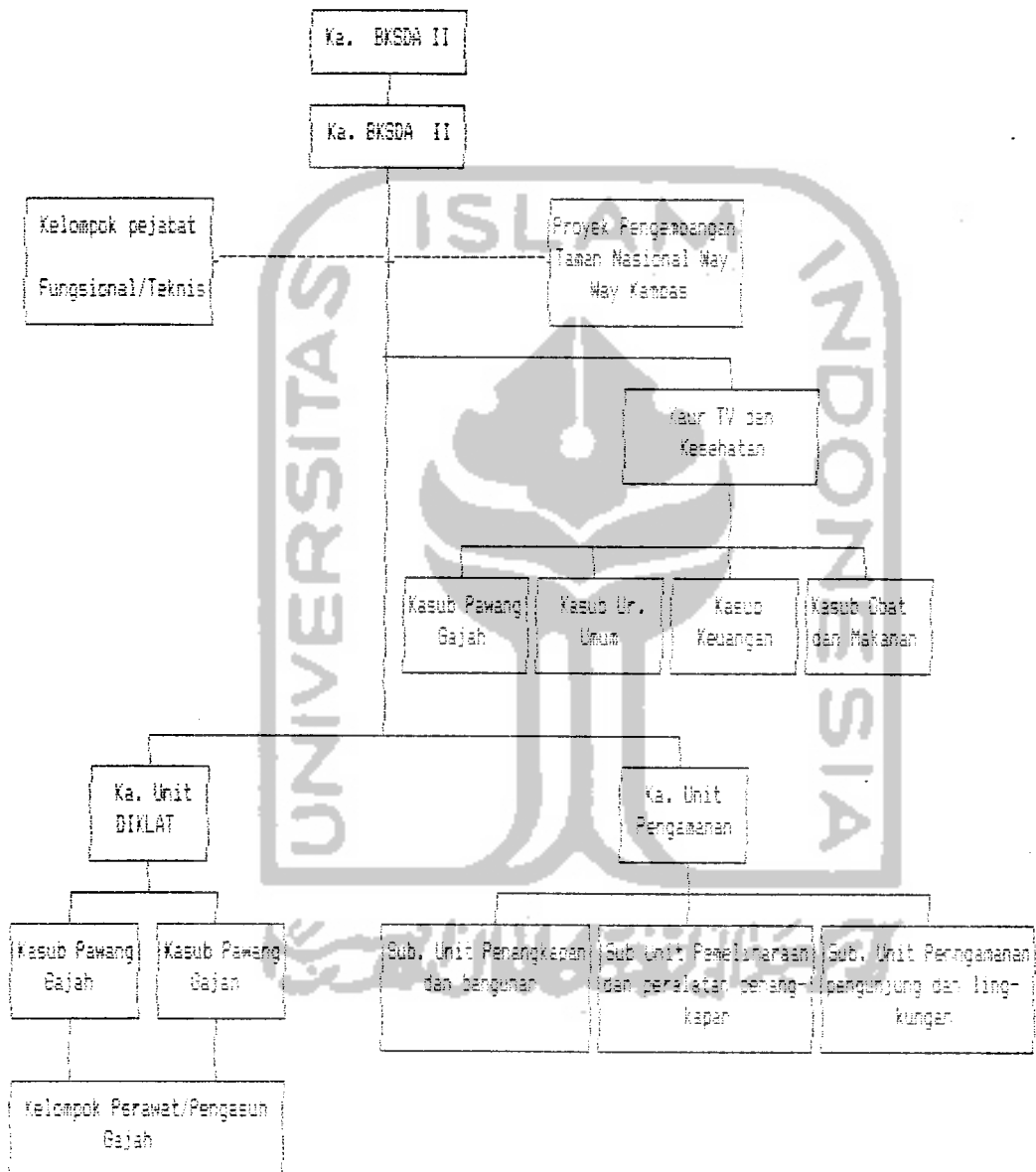
- Mekanikal, Elektrikal

- Bongkar muat barang

- Penggudangan

## 5.1.4. Struktur Organisasi

## Pusat Latihan Gajah Way - kambas



Sumber : Dep. Kehutanan Kanwil Prop. Lampung

BKSDA TK II, SBKSDA Way Kambas, PLG. 1994 hal. 3.

#### 5.1.5. Karakter.

##### a. Karakter Pelaku Kegiatan

- Pengunjung, keinginan untuk mendapatkan pelayanan yang rilek, bebas, nyaman, sehingga benar-benar merasakan kegiatan wisata.

##### - Pengelola / Pawang

Motivasi untuk memberikan pelayanan yang terbaik terhadap pengunjung wisata, memperkenalkan hasil didikan Pusat Latihan Gajah kepada masyarakat umum.

##### b. Karakter Bangunan

- Bangunan non-formal
- Bangunan untuk publik dengan sifat pelayanan rekreatif, atraktif sehingga mempunyai daya tarik pengunjung untuk mengunjunginya.

##### c. Karakter Kota Lampung

- Kota yang mempunyai norma sosial dan adat istiadat Melayu yang masih dihormati.
- Kota yang mempunyai unsur tradisi khas.

#### 5.2. Pendekatan Konsep Dasar Ruang.

##### 5.2.1. Perhitungan Kapasitas dan Daya Tampung.

Perhitungan dilakukan dengan dasar asumsi atau anggapan bahwa perkembangan Pusat Latihan

Gajah Way - Kambas selama kurun waktu  $\pm$  15 tahun (sampai) tahun 2010). Sedangkan Proyeksi pengunjung Domestik maupun Asing untuk tiap dua tahun mengalami kenaikan sebesar 34,6% (menurut analisa trend) kecenderungan sederhana; pada tabel 6 hal 23.

Perhitungan Besaran Ruang digunakan standart-standart yang ada di Neuvert, Architects' Data dan Time Saver Standart.

- Pengunjung

Diasumsikan tiap hari rata-rata Pusat Latihan Gajah Way - Kambas dikunjungi 300 orang, pada hari libur dapat mencapai 600 orang (2 kali lipat hari biasa).

Sehingga perhitungan untuk kapasitas dan daya tampung pada Arena pertunjukan dan Atraksi diperhitungkan untuk  $\pm$  1000 penonton/pengunjung.

- Gajah

Jumlah Gajah yang ada di Pusat Latihan Gajah yang sudah dididik dan dilatih sebanyak 116 ekor.

Dengan perincian :

- a. Untuk Gajah Tangkap sebanyak : 4 ekor
  - b. Untuk Gajah Atraksi sebanyak : 47 ekor
- dengan rata-rata umur 5 th - 21 tahun

c. Gajah Tenaga Kerja sebanyak : 16 ekor

d. Gajah yang msaih mengikuti Latihan Dasar  
sebanyak : 29 ekor

e. Gajah yang sudah lulus Latihan Dasar  
sebanyak : 17 ekor

f. Gajah yang baru berumur 1 bulan : 2 ekor

Perhitungan ini dipergunakan untuk menentu-  
kan kapasitas dan daya tampung Gajah pada  
pusat pendidikan dan pelatihan, kandang  
gajah dan tempat pertunjukan dan atraksi-  
atraksi.

- Pengelola

Pengelola di Pusat Latihan Gajah Way-Kambas  
sebanyak 20 orang.

Sehingga perhitungan kapasitas dan daya  
tampung untuk kantor pengelola memenuhi  
untuk 20 orang.

- Pelatih/Pawang Gajah

Pawang/Pelatih gajah yang ada di Pusat  
Latihan Gajah sebanyak 100 orang. Sehingga  
perhitungan kapasitas dan daya tampung untuk  
barak memenuhi untuk 100 orang.

### 5.2.2. Pengelompokan Aktifitas dan Luas Ruang

#### a. Fasilitas Pengelola

Diasumsikan sebagai ruang kerja dengan  
standart luasan 2, 34 m<sup>2</sup>/orang.



- Hall

Diasumsikan untuk 20 orang dalam keadaan bergerak, standart 0,465 m<sup>2</sup>/orang.

Luasan yang dibutuhkan = 20 x 0,465 m<sup>2</sup> = 9,3 m<sup>2</sup>

- Ruang pimpinan/kepala

Kapasitas 3 orang = 3x2,84 m<sup>2</sup> = 8,52 m<sup>2</sup>

- Ruang tamu

Kapasitas 10 orang = 10x2,84 m<sup>2</sup> = 28,4 m<sup>2</sup>

- Ruang Kaur TU, dan Kesehatan, Bendahara, Kepala Unit Diklat, Unit pengamanan,

Ruang kepala Satgas PLG = 6x2,84 m<sup>2</sup>  
= 17,04 m<sup>2</sup>

- Ruang Diskusi/Musyawaharah

Kapasitas 20 orang = 20x2,84 m<sup>2</sup> = 56,8 m<sup>2</sup>

- Ruang Perpustakaan

Kapasitas 10 orang = 10x2,84 m<sup>2</sup> = 28,4 m<sup>2</sup>

- Laboratorium

Ukuran normal

Lebar ruang = 3 - 3,5 m

Panjang = 5 - 8 m

Tinggi ruang = 3,5 - 4 m

Diambil asumsi untuk laboratorium di

Pusat Latihan Gajah Way-Kambas:

3,5 x 8 m = 28 m<sup>2</sup>

- Dapur/Pantry

Diasumsikan untuk dapat melayani 20 karyawan pengelola Pusat latihan Gajah Way-Kambas = 12 m<sup>2</sup>.

- Lavatory

4 Urinoir, @ 0,8 m<sup>2</sup> = 4x0,8 m<sup>2</sup> = 3,2 m<sup>2</sup>

2 Wastafel, @ 1,2 m<sup>2</sup> = 2x1,2 m<sup>2</sup> = 2,4 m<sup>2</sup>

2 WC, @ 2,4 m<sup>2</sup> = 2 x 2,4 m<sup>2</sup> = 4,8 m<sup>2</sup>

---

Total @ unit = 10,4 m<sup>2</sup>

- Gudang

Luas = 20 m<sup>2</sup>

- Parkir Pengelola

Diasumsikan menampung

5 buah mobil @ 2,5m<sup>2</sup> = 5x2,5 m<sup>2</sup>  
= 112,5 m<sup>2</sup>

20 buah sepeda motor @ 2,5 m<sup>2</sup>  
= 20x2,5 m<sup>2</sup> = 50 m<sup>2</sup>

---

Total luas = 162,5 m<sup>2</sup>

Total luas ruang fasilitas pengelola :

- Hall = 09,30 m<sup>2</sup>

- Ruang pimpinan/kepala = 08,52 m<sup>2</sup>

- Ruang tamu = 28,40 m<sup>2</sup>

- Ruang-ruang Kaur TU, kesehatan, bendahara, dll	=	17,04 m <sup>2</sup>
- Ruang diskusi/musyawarah	=	56,80 m <sup>2</sup>
- Ruang perpustakaan	=	28,40 m <sup>2</sup>
- Ruang laboratorium	=	28,00 m <sup>2</sup>
- Dapur	=	12,00 m <sup>2</sup>
- Lavatory	=	10,40 m <sup>2</sup>
- Gudang	=	20,00 m <sup>2</sup>
- Parkir pengelola	=	162,50 m <sup>2</sup>
<hr/>		
Total luas	=	381,36 m <sup>2</sup>

b. Fasilitas Pelayanan

- Parkir pengunjung

Diasumsikan tiap hari rata-rata, dikunjungi 300 orang - 600 orang.

Diambil rata-rata ± 500 orang.

Area parkir diperhitungkan untuk

. Parkir bus

. Parkir mobil

. Parkir sepeda motor

Kapasitas diperhitungkan 6 bus, dengan perincian :

. 3 bus karya wisata (pelajar)

. 1 bus wisatawan asing

. 2 bus dari luar kota

Jumlah pengunjung yang menggunakan bus

$$= 6 \times 48 = 288 \text{ orang.}$$

Jadi jumlah pengunjung yang tidak menggunakan bus =  $500 - 288 = 212$  orang

1 tempat parkir mobil untuk 5 orang pengunjung jadi jumlah mobil pengunjung =

$$212 : 5 = 42,4$$

dibulatkan menjadi 43 mobil.

Jumlah motor diperkirakan 50 % dari jumlah mobil = 21,5 dibulatkan menjadi 22 motor.

$$\text{Standart} = 30 \text{ m}^2 / 1 \text{ bus}$$

$$24 \text{ m}^2 / \text{mobil}$$

$$30 \text{ m}^2 / \text{motor}$$

Luas area parkir untuk pengunjung =

$$\cdot \text{Bus} = 6 \times 30 \text{ m}^2 = 180 \text{ m}^2$$

$$\cdot \text{Mobil} = 43 \times 24 \text{ m}^2 = 1.032 \text{ m}^2$$

$$\cdot \text{Motor} = 22 \times 2 \text{ m}^2 = 44 \text{ m}^2$$

$$\text{Jumlah total} = 1.256 \text{ m}^2$$

- Pos jaga

Pintu masuk dan keluar

dibutuhkan 2 pos jaga

$$@ 4 \text{ m}^2 = 8 \text{ m}^2$$

- Locket/foyer

Kapasitas = 500 pengunjung/penonton locket karcis dilayani oleh 2 orang dengan jumlah locket 2 ruangan.

Standart =  $0,1 \text{ m}^2/\text{pengunjung}$   
 $4 \text{ m}^2/\text{loket}$

Luas = Foyer  $500 \times 0,1 \text{ m}^2 = 50 \text{ m}^2$   
 Loket  $2 \times 4 \text{ m}^2 = 8 \text{ m}^2$

---

Jumlah Total =  $58 \text{ m}^2$

- Hall Entrance

Kapasitas =  $500 \text{ pengunjung}$

Standart =  $0,465 \text{ m}^2/\text{orang}$  dalam keadaan bergerak

Luas =  $500 \times 0,465 \text{ m}^2 = 232,5 \text{ m}^2$

- Restoran / Kantin

Diasumsikan melayani pengunjung secara bergantian, tiap periode maksimal 100 orang :

Standart =  $1,4 \text{ m}^2 / \text{orang}$

3 Restoran kapasitas 20 orang

=  $60 \times 1,4 \text{ m}^2 = 84 \text{ m}^2$

4 kantin kapasitas 10 orang

=  $40 \times 1,4 \text{ m}^2 = 56 \text{ m}^2$

---

Total luas =  $140 \text{ m}^2$ .

- Pesanggrahan / Penginapan.

. Diasumsikan untuk pengunjung yang menginap 20% dari jumlah rata-rata pengunjung yang datang.

$$= 300 \times 20 : 100 = 60 \text{ orang}$$

standart = 3,7 m<sup>2</sup> /tempat tidur 1  
ruang tidur berisi 2  
tempat tidur.

$$\text{Luas} = 60 : 2 \times (2 \times 3,7 \text{ m}^2) \\ = 222 \text{ m}^2$$

. Lavatory

Kapasitas = 2 tempat tidur memer-  
lukan 1 lavatory,  
terdiri dari 1 wc, 1  
washtafil, 1 shower.

Jumlah ruang tidur =  
30 buah

Standart = 2,4 m<sup>2</sup>/WC  
1,2 m<sup>2</sup> / washtafil  
1 m<sup>2</sup> / shower.

$$\text{Luas} = 30 \times 4,6 \text{ m}^2 = 138 \text{ m}^2$$

. Ruang Tamu

Kapasitas = 15 Orang

Standart = r. penerima = 37 m<sup>2</sup>  
r. tunggu = 18,5 m<sup>2</sup>

$$\text{Luas} = 55,5 \text{ m}^2$$

. Ruang Makan

Kapasitas = 100 orang

Standart = 1,33 m<sup>2</sup>(+ 50% sirkulasi)

$$\text{Luas} = 133 \text{ m}^2$$

Total luas Penginapan/Pesanggrahan  
adalah = 548,5 m<sup>2</sup>

- Toko Cenderamata/ Kios Art Shop.

Diasumsikan ada 10 kios cenderamata.

Kapasitas = Luas tiap unit diasum-  
sikan = 36 m<sup>2</sup>

Standart = 10 x 36 m<sup>2</sup>

Luas = 10 x 36 m<sup>2</sup> = 360 m<sup>2</sup>

- Musholla

Diasumsikan melayani pengunjung secara  
bergantian, tiap periode maksimal 50 orang

Standart = 1,5 m<sup>2</sup>/ orang

Luas = 50 x 1,5 m<sup>2</sup> = 75 m<sup>2</sup>

- KM/WC umum

1 unit Lavatory = 10,4 m<sup>2</sup>

dibutuhkan 4 unit untuk melayani kebutu-  
han pengunjung.

4 x 10,4 m<sup>2</sup> = 41,6 m<sup>2</sup>

Total luas Ruang Fasilitas Pelayanan :

- Parkir Pengunjung	=	1256	m <sup>2</sup>
- Pos jaga	=	8	m <sup>2</sup>
- Loker/Foyer	=	58	m <sup>2</sup>
- Hall Entrance	=	232,5	m <sup>2</sup>
- Restoran/Kantin	=	140	m <sup>2</sup>
- Pesanggrahan/Penginapan	=	548,5	m <sup>2</sup>
- Toko Cenderamata	=	360	m <sup>2</sup>

- Musholla	=	75 m <sup>2</sup>
- KM/WC	=	41,6 m <sup>2</sup>
<hr/>		
Luas Total	=	2719,6 m <sup>2</sup>

c. Fasilitas Rekreasi.

- Plaza
- Kapasitas = Merupakan ruang terbuka yang berfungsi sebagai pengikat, penerima pengunjung bersafari gajah. Diasumsikan manampung 200 orang.
- Standart = ± 2,5 m<sup>2</sup>/orang (secara santai)
- Luas = 200 x 2,5 m<sup>2</sup> = 500 m<sup>2</sup>
- Jalan setapak dan Taman diasumsikan luas = 20.000 m<sup>2</sup>
- Shelter.

. Diasumsikan 1 shelter dapat memuat 6 orang.

. Diasumsikan menampung 200 orang.

$$= 200 : 6 = 33 \text{ buah shelter}$$

. Luas 1 shelter diasumsikan = 9 m<sup>2</sup>

. Jadi luas untuk 33 shelter = 33 x 9 m<sup>2</sup> = 297 m<sup>2</sup>



- Gardu Pandang.

Kapasitas 6 orang, diasumsikan melayani pengunjung secara bergantian.

Luas Gardu Pandang = 9 m<sup>2</sup>

Jumlahnya, diasumsikan 4 buah.

Jadi luas Gardu Pandang = 4 x 9 m<sup>2</sup> = 36 m<sup>2</sup>

Total Luas Fasilitas Rekreasi adalah =

20.833 m<sup>2</sup>

d. Fasilitas Atraksi / Pelatihan.

- Stadion Bola Gajah.

Diasumsikan untuk kapasitas 1000 orang.

Standart = kapasitas optimum 0,78 m<sup>2</sup> / orang

Luas = 1000 x 0,78 m<sup>2</sup> = 780 m<sup>2</sup>

. Lapangan Sepak Bola Gajah.

Jumlah pemain (gajah) = 22 ekor

Standart = untuk 1 ekor gajah = 5 m<sup>2</sup>

Luas = 22 x 5 m<sup>2</sup> = 110 m<sup>2</sup>

. Lavatory penonton.

Standart = untuk 1000 orang diperlukan

pria : 2 WC, 3 washtafel, 5

urinior,

Wanita : 5 WC, 5 washtafel.

0,8 m<sup>2</sup> / 1 urinior

0,6 m<sup>2</sup> / 1 washtafel

2 m<sup>2</sup> / WC

$$\begin{aligned} \text{Luas} &= \text{Pria} = 2 \times 2 \text{ m}^2 + 3 \times 0,6 + \\ &5 \times 0,8 = 138 \text{ m}^2 \\ &= 9,8 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Wanita} &= 5 \times 2 + 5 \times 0,6 \text{ m}^2 \\ &= 13 \text{ m}^2 \end{aligned}$$

---


$$\text{Luas total} = 22,8 \text{ m}^2$$

Jadi luas keseluruhan untuk stadion Bola gajah = ± 912,8 m<sup>2</sup>.

- Ruang Pertunjukan / Atraksi Gajah

. Diasumsikan untuk 1000 penonton.

$$\begin{aligned} \text{Standart} &= \text{kapasitas optimum} && 0,78 \\ &\text{m}^2/\text{orang} \end{aligned}$$

$$\text{Luas} = 1000 \times 0,78 \text{ m}^2$$

. Atraksi / pertunjukan gajah.

Diasumsikan 15 gajah atraksi

$$\text{Standart} = 1 \text{ ekor gajah} = 5 \text{ m}^2$$

$$\text{Luas} = 15 \times 5 \text{ m}^2$$

$$= 75 \text{ m}^2$$

$$\text{Luas total} = 780 \text{ m}^2 + 75 \text{ m}^2 = 855 \text{ m}^2$$

- Kolam Mandi Gajah.

Diasumsikan dapat menampung ± 100 ekor gajah

$$1 \text{ ekor gajah} = 5 \text{ m}^2$$

$$\text{Luas} = 100 \times 5 \text{ m}^2 = 500 \text{ m}^2$$

Luas kolam mandi gajah dibagi 2 buah kolam menjadi 250 m<sup>2</sup>.

- Kandang Gajah.

Diasumsikan dapat menampung ± 100 ekor gajah.

Diasumsikan = 5 buah Kandang Gajah.

@ berisi 20 ekor gajah.

1 ekor gajah = 5 m<sup>2</sup>

1 kandang 20 ekor gajah = 100 m<sup>2</sup>

Jadi luas untuk 5 buah kandang gajah =

$5 \times 100 \text{ m}^2 = 500 \text{ m}^2$

- Pusat Kesehatan Gajah.

Diasumsikan untuk ruang kerja dengan standart luasan 2,84 m<sup>2</sup>/orang.

2 orang dokter hewan + 1 perawat = 3 orang

$3 \times 2,84 \text{ m}^2 = 8,52 \text{ m}^2$ .

.Gajah.

Diasumsikan untuk 2 ekor gajah

$= 2 \times 5 \text{ m}^2 = 10 \text{ m}^2$

Jadi ruang untuk Pusat Kesehatan Gajah adalah = 18,52 m<sup>2</sup>.

- Pertambahan Gajah.

Diasumsikan untuk 100 ekor gajah 1 ekor gajah memerlukan luasan 5 m<sup>2</sup>

Jadi luas untuk pertambahan gajah

$= 100 \times 5 \text{ m}^2 = 500 \text{ m}^2$

- Ruang Pelatihan dan Pendidikan Gajah.

Diasumsikan untuk 50 ekor gajah 1 ekor gajah memerlukan luasan 5 m<sup>2</sup>.

Jadi luas untuk ruang Pelatihan dan Pendidikan Gajah = 50 x 5 m<sup>2</sup> = 250 m<sup>2</sup>

Jadi luas total untuk Fasilitas Atraksi dan Pelatihan adalah :

- Stadion Bola Gajah	=	912,8	m <sup>2</sup>
- Atraksi gajah	=	855	m <sup>2</sup>
- Kolam Mandi Gajah	=	500	m <sup>2</sup>
- Kandang Gajah	=	500	m <sup>2</sup>
- Pusat Kesehatan Gajah	=	18,52	m <sup>2</sup>
- Pertambatan Gajah	=	500	m <sup>2</sup>
- Ruang Pelatihan dan Pendidikan Gajah	=	250	m <sup>2</sup>

---

Jadi Luas Total = 2536,32 m<sup>2</sup>

e. Fasilitas Pemukiman Pawang / Barak Pawang.

- Ruang Tamu.

Kapasitas = 15 orang

Standart = rg. penerima = 37 m<sup>2</sup>

rg. tunggu = 18,5 m<sup>2</sup>

Luas = 55,5 m<sup>2</sup>

- Ruang Tidur.

Kapasitas = 100 orang

Standart =  $3,7 \text{ m}^2$  / tempat tidur 1  
 ruang tidur berisi 2 tempat tidur, untuk  
 mendapatkan efisiensi ruang digunakan  
 tempat tidur bersusun.

$$\text{Luas} = 100 : 4 (2 \times 3,7 \text{ m}^2) = 227,5 \text{ m}^2$$

- Ruang Diskusi / Musyawarah.

Kapasitas = diasumsikan 50 orang

Standart =  $2,5 \text{ m}^2$  / orang

$$\text{Luas} = 20 \times 2,5 \text{ m}^2 = 125 \text{ m}^2$$

- Gudang.

Kapasitas = Luas yang dibutuhkan mini-  
 mal  $\pm 15 \text{ m}^2$

Standart = diambil luas  $20 \text{ m}^2$

- Ruang Makan.

Kapasitas = 100 orang

Standart =  $1,33 \text{ m}^2$  ( + 50% sirkulasi)

$$\text{Luas} = 134 \text{ m}^2$$

- Dapur.

Standart = diasumsikan 40% ruang makan

$$\text{Luas} = 40 : 100 \times 134 \text{ m}^2$$

$$= 54 \text{ m}^2$$

- Kamar Mandi / WC / Lavatory.

Kapasitas = 2 tempat tidur memerlukan 1  
 lavatory terdiri dari :

2 WC, 2 washtafel, 2 shower

jumlah ruang tidur = 25 ruang

Standart = 2,5 m<sup>2</sup> / WC  
 0,8 m<sup>2</sup> / washtafel  
 1 m<sup>2</sup> / shower

Luas = 25 : 2 x 8,6 = 111,8 m<sup>2</sup>  
 dibulatkan menjadi = 112 m<sup>2</sup>

Jadi Luas Total Fasilitas Pemukiman / Barak

Pawang adalah :

- Ruang Tamu	=	55,5 m <sup>2</sup>
- Ruang Tidur	=	227,5 m <sup>2</sup>
- Ruang Diskusi	=	125 m <sup>2</sup>
- Ruang Perpustakaan	=	50 m <sup>2</sup>
- Gudang	=	20 m <sup>2</sup>
- Ruang Makan	=	124 m <sup>2</sup>
- Dapur	=	54 m <sup>2</sup>
- KM/WC/Lavatory	=	112 m <sup>2</sup>

Jumlah Total = 778 m<sup>2</sup>

- Rekapitulasi Luas Ruang =	
a. Fasilitas Pengelola =	381,36 m <sup>2</sup>
b. Fasilitas Pelayanan =	2.719,6 m <sup>2</sup>
c. Fasilitas Rekreasi =	20.833 m <sup>2</sup>
d. Fasilitas Atraksi/Pelatihan =	3.536 m <sup>2</sup>
e. Fasilitas Pemukiman Pawang/ Barak Pawang	= 778 m <sup>2</sup>

---

Total luas ruang = 28.248 m<sup>2</sup>

- Pendekatan kebutuhan luas minimal site

.Total luas ruang yang dibutuhkan

$$= 28.248 \text{ m}^2$$

.Kebutuhan sirkulasi 20%

$$20\% \times 28.248 \text{ m}^2 = 5.650 \text{ m}^2$$

---


$$\text{Total luas} = 33.898 \text{ m}^2$$

.Building coverage 60%, maka luas minimal site adalah :

$$100 : 60 \times 33.898 \text{ m}^2 = 56.497 \text{ m}^2.$$

### 5.2.3. Tata Ruang

Tata ruang yang terjadi merupakan rangkaian unsur yang saling mengkait dan saling mempengaruhi. Untur-unsur tersebut adalah :

#### a. Pola Kegiatan.

- adanya kemungkinan "cross activity" maka faktor pemisahan ruang yang terkontrol sangat perlu.

- Pola kegiatan sedapat mungkin dapat dioptimalkan sehingga tercapai tata ruang dan dimensi sesuai persyaratannya.

#### b. Elemen Pembentuk Ruang .

Merupakan bidang-bidang pembatas ruang, yaitu :

- Pembatas ruang dalam : dinding, lantai dan langit-langit.

- Pembatas ruang luar : semak tanaman, dinding, peninggian lantai, pagar dan sebagainya.

c. Proporsi dan Skala.

Pertimbangan terhadap kapasitas dan perabot yang diperlukan akan mempengaruhi perbandingan ukuran yang diperlukan.

d. Efisiensi dan Efektifitas.

Adalah banyak macam kegiatan dalam ruang yang memerlukan wadah yang mampu menampung aktivitasnya sehingga dibutuhkan efisiensi dan efektifitas dalam penataan ruang.

e. Fleksibilitas.

Merupakan penyesuaian dari bentuk yang didapat dari pola kegiatan untuk digabungkan dalam kelompok ruang, untuk digabungkan dalam kelompok ruang yang tidak kaku dan berkarakter dinamis.

#### 5.2.4. Penampilan Ruang.

a. Tuntutan Ruang.

- Karakter kegiatan menuntut suasana yang riang, jelas, dinamis, atraktif, rekreatif. Hal ini dapat dicerminkan pada penampilan ruangnya.



- Dengan rutinitas kegiatan, maka penampilan ruang yang menyegarkan dan menyenangkan akan lebih membantu pelaksanaan/ mendukung kegiatan.

b. Stabilitas Ruang.

- "Emotional need" yaitu kebutuhan akan perasaan dan suasana yang diinginkan oleh pelaku kegiatan.

- "Phisical need" yaitu kebutuhan akan ketenangan dan kenyamanan dan sebagainya.

c. Warna.

Warna memberi peran penting terutama pada penampilan bidang ruang, karena sangat memberikan sugesti dan kesan suasana ruang. Tiap warna mempunyai efek psikologi sendiri-sendiri. Untuk ruang yang membutuhkan suasana riang, ringan dan bersih, dipakai warna terang. Sedang bagi ruang yang membutuhkan suasana sejuk dan tenang dipakai warna-warna redup.



d. Tektur/bentuk permukaan bidang.

Sebagai unsur penampilan ruang, pemilihan tektur harus sesuai dengan fungsi dan kebutuhannya, sehingga kesan yang ditimbulkan :

- Tektur halus/rata, berombak/lengkung berkesan lunak, lembut, santai.
- Tektur tajam, keras, kasar berkesan agresif, tegas dan aktif.

Perlu dipertimbangkan pula faktor kemudahan perawatan dan pembersihannya.

e. Proporsi dan skala :

Proporsi adalah perbandingan komposisi atau keadaan tertentu. Skala adalah angka yang menunjukkan perbandingan.

Pada Pusat Latihan Gajah harus dipertimbangkan :

- Pelaku kegiatan dalam ruang.
  - Kapasita pelaku
  - Sifat kegiatan dan persyaratan yang ada.
- Proporsi dan skala secara tidak langsung akan mempengaruhi besaran ruang yang didasarkan pada perhitungan kapasitas yang disediakan.

#### 5.2.5. Bentuk Dasar Ruang.

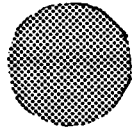
##### a. Dasar Pertimbangan.

Bentuk dasar ruang perlu dipertimbangkan agar dapat berperan sesuai fungsinya.

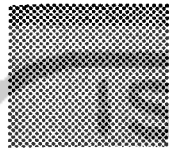
Dasar pertimbangan yang dipakai adalah :

- Kesesuaian bentuk dasar ruang dengan karakteristik kegiatan.
- Tuntutan pelayanan fungsional dan ekpresional.
- Efektifitas dan efisiensi penggunaan ruang.
- Kemudahan perawatan.
- Fleksibilitas penggabungan ruang.

b. Macam bentuk dasar dan sifatnya :



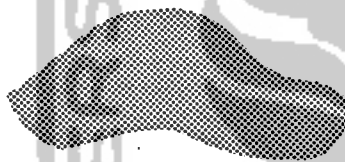
- tuntutan fisik terpenuhi
- efektifitas dan efisiensi ruang kurang
- sistem perawatan terpenuhi
- fleksibilitas kurang



- tuntutan fisik kurang
- efektifitas dan efisiensi ruang terpenuhi
- sistem perawatan terpenuhi
- fleksibilitas terpenuhi

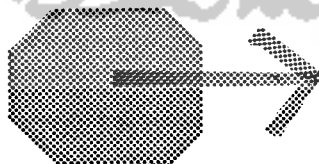


- tuntutan fisik terpenuhi
- efektifitas dan efisiensi ruang kurang
- sistem perawatan kurang
- fleksibilitas terpenuhi



- tuntutan fisik kurang
- efektifitas dan efisiensi ruang kurang
- sistem perawatan kurang
- fleksibilitas kurang

Dipilih bentuk dasar segi empat. Untuk memenuhi tuntutan fisik yang berkarakter dinamis dan dapat dimodifikasi bentuk secara rekreatif dan atraktif misal: dari segi empat dimodifikasi menjadi segi banyak beraturan.



segi banyak beraturan  
kesan: ramai, atraktif,  
menyebar tidak beraturan.

### 5.3. Pendekatan Konsep Dasar Fisik Bangunan.

#### 5.3.1. Orientasi Bangunan.

a. Dasar Pertimbangan :

- Situasi kondisi lokasi
- Norma lingkungan

- Kemudahan dan keamanan pencapaian
  - Jangkauan pandang pengamat di luar lokasi
- b. Kriteria penentuan :
- Orientasi bangunan harus menyesuaikan dengan situasi kondisi lokasi mengingat lokasi merupakan suatu kompleks kesatuan antara beberapa kegiatan.
  - Orientasi bangunan harus memperhatikan norma lingkungan, mengingat lokasi mempunyai karakter adat yang masih dipertahankan.
  - Orientasi bangunan menjamin kemudahan dan keamanan pencapaian dari luar site.
  - Orientasi bangunan diusahakan berada dalam jangkauan pandang orang dari jalur sirkulasi.

#### 5.3.2. Ungkapan Fisik/Penampakan Bentuk Bangunan.

Diharapkan akan mendapatkan bentuk fisik bangunan yang tepat bagi Pusat Latihan Gajah Way-Kambas dengan memperhatikan kegiatan di dalamnya dan karakter lingkungannya. Bentuk bangunan yang kokoh, kuat, terbuka yang mencerminkan identitas bangunan Pusat Latihan Gajah dapat diwujudkan dengan pertimbangan faktor-faktor yang berpengaruh, yaitu :

- Bentuk Fisik Bangunan secara keseluruhan bersifat menarik perhatian pengunjung/atraktif sebagai upaya menyerap pengunjung ke dalamnya.
- Menampilkan suasana yang jelas, teratur dan dinamis dengan pengarahannya yang jelas dan terarah, tidak menampilkan kesan berbelit dengan pencapaian yang mudah.
- Ungkapan bentuk bangunan mencerminkan ungkapan pemusatan kegiatan Pelatihan dan Pendidikan Gajah yang bersifat rekreatif.
- Kesan kesesuaian dan keharmonisan terhadap penggunaan ruang-ruang luar dapat dicapai dengan penggunaan bentuk elemen lansekap, warna, tekstur dan simbol-simbol yang menunjang.
- Ungkapan bentuk bangunan yang terjadi diselaraskan dengan karakter lingkungan sekitarnya, sehingga kehadirannya mendukung karakter yang ada.
- Bentuk bangunan diselaraskan dengan keadaan klimatologis, yaitu tropik sehingga dapat menanggulangi pengaruh yang terjadi.

Ungkapan Fisik/Penampilan bentuk bangunan di Pusat Latihan Gajah Wau-Kambas dapat diperoleh dari gabungan antara pendekatan arsitek-

tur tropis dan pendekatan arsitektur tradisional Lampung (rumah panggung) yang mampu menampilkan kesan atraktif, rekreatif.

### 5.3.3. Sistem Struktur

Pemilihan struktur pada bangunan Pusat Latihan Gajah Way-Kambas didasarkan pada pertimbangan-pertimbangan sebagai berikut :

#### a. Kriteria Pemilihan

- Pemilihan jenis struktur yang dapat mendukung bentang lebar.
- Sistem pelaksanaan dengan teknis konvensional dan modern.
- Pemeliharaan mudah, mengingat tinggi dan luas bangunan.
- Pertimbangan iklim setempat.
- Sistem struktur harus sesuai dengan jenis dan fungsi bangunan sehingga mampu menahan efek pembebanan yang terjadi.
- Sistem struktur bangunan diharapkan mendukung terbentuknya penampilan bangunan.

#### b. Persyaratan Dasar

- Keseimbangan, kekakuan, kekuatan dan daya tahan terhadap gangguan alam, seperti gempa, angin dan kebakaran.
- Penyesuaian terhadap tata letak bangunan

dan sistem pelaksanaannya.

- Estetika.
- Faktor daya dukung tanah pada lokasi terpilih.

Berdasarkan kriteria pemilihan dan persyaratan dasar tersebut, maka dapat ditentukan untuk bangunan Pusat Latihan Gajah Way-Kambas digunakan sistem struktur advance/modern yang memungkinkan struktur dengan bentang lebar.

Adapun kemungkinan struktur advance yang dapat diterapkan pada Pusat Latihan Gajah Way-Kambas antara lain :

- Struktur rangka ruang (space frame structure)
- Struktur lipat (folded plate structure)
- Struktur cangkang (shell structure)
- Struktur kabel jaringan.

Ada beberapa macam bahan konstruksi yang memungkinkan digunakan :

- Baja
- Beton.



## 5.4. Pendekatan Konsep Dasar Pengolahan Tapak

### 5.4.1. Pendekatan pola pencapaian

Pencapaian Kesatuan ruang atau suatu kegiatan tergantung pada jenis kegiatan dan tujuan dari pemakai bangunan tersebut.


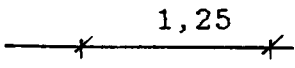


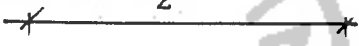
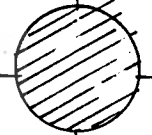
#### a. Dasar pertimbangan :

- Kreatif = Tidak tergesa-gesa
- Berliku = Menikmati suasana, view
- Kebebasan/petualangan = jalan kaki
- Informasi-edukatif = Kontinuitas urutan
- Proses pergerakan aliran = bertahap / langsung
- Jarak + Jauh sedikit tidak menjadi masalah
- Situasi pengiring pergerakan = kejelasan tujuan kenikmatan udara dan penekanan
- Kelancaran = lebar jalur
- Keamanan = naik turun, belokan, kemiringan, pagar.

#### b. Batasan jarak pencapaian

Dalam pergerakan jalan kaki, jarak mencapai adalah  $1 \frac{1}{4}$  mil, dengan kemampuan menjelajahi luas lahan 4,9 mil persegi, selama 30 menit.

Gambar 4 : Jarak jangkauan selama 30 menit

Sifat Pergerakan	Jarak jangkauan (mil)	Was (mil psg)
 jalan kaki		
 Berkereta/Berkuda		

Pada Pusat Latihan Gajah, semua sifat pergerakan tersebut bisa diterapkan. Tetapi untuk mencapai keselarasan dengan rasa kebebasan, ketenangan dan variasi dalam kegiatan di Pusat Latihan Gajah, maka aktifitas dengan berjalan kaki lebih banyak memberikan kepuasan dan ketuntasan dalam melakukan kegiatan.

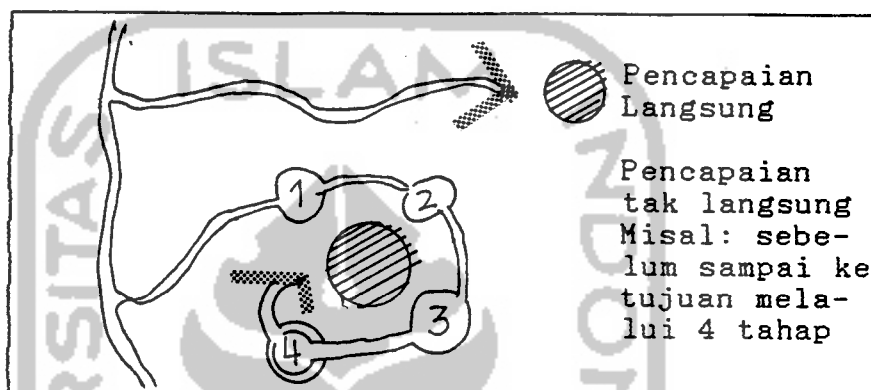
Sebagai konsekuensinya maka setiap jarak kelelahan harus disediakan ruang peristirahatan.

#### c. Tahapan

Adanya tahapan disebabkan oleh kondisi tujuan tak boleh segera dicapai, memerlukan privacy atau keamanan, memerlukan urutan, pengawasan, bertujuan untuk mendramatisir suasana. Atas dasar pertimbangan ini pen-

capaian dibagi menjadi : pencapaian langsung, dan tak langsung.

Gambar 5 : Pencapaian langsung dan tidak langsung.

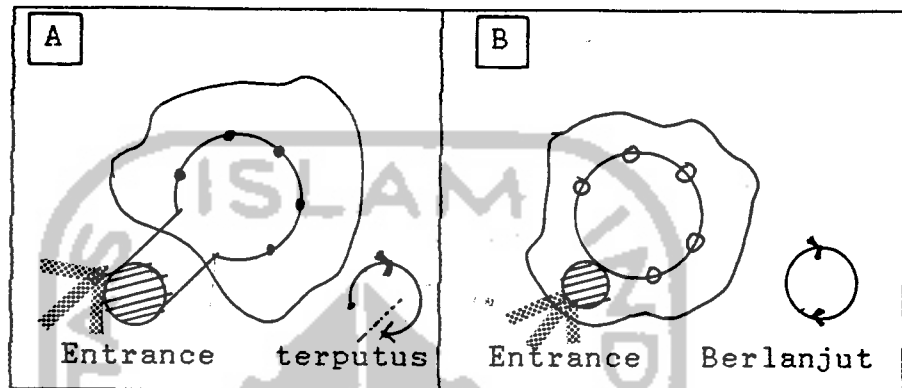


d. Kontinuitas

Dalam fungsi rekreasi pada Pusat Latihan Gajah, kontinuitas merupakan salah satu unsur pengendali terhadap kapasitas ruang. Sifat ruang (fungsi) sebagai tujuan akan berubah menjadi bersifat transisi untuk mencapai tujuan lainnya.

Pada type pergerakan berjalan kaki atau pun mengalami pergantian sarana pergerakan diawal kegiatan, kesamaan zone penerimaan dan pelepasan menjadi penting. Hal ini mendasari pola sistem pencapaian berkelanjutan yang berbentuk kurva tertutup.

Gambar 6: Pola sistem pencapaian berlanjutan berbentuk lingkaran tertutup



Dalam Gambar nampak bahwa, type B lebih menguntungkan, karena kontinuitasnya tak terputus.

e. Kelancaran

Ciri rekreatif dalam pergerakan terutama adalah "kesantaian". Oleh karena itu ukuran kelancaran pencapaian bukan mengarah pada kecepatan gerakannya tetapi segi keleluasaannya.

Untuk menjamin keleluasaan gerak, didekati dengan cara memperlebar jalur, memberikan percabangan-percabangan yang menyatu kembali, dan memberikan penampung-penampung sementara, seperti : area terbuka, peristirahatan, atau obyek selingan.

f. Kejelasan tujuan

Peranan kejelasan akan memberikan kepastian terhadap tujuan yang menjadi pilihan. Pendekatan untuk mencapai kejelasan tujuan, antara lain :

- Menciptakan "penekanan" terhadap ungkapan fisik fungsi yang menjadi tujuan, dan mengusahakan kebebasan pandangan terhadapnya.
- Memberikan tanda-tanda lingkungan, berupa ruang terbuka, view spesifik, simpul lintasan, gerbang, tugu, patung, dinding, atau lainnya, yang diatur di sekitar jalur pencapaian tujuan.
- Memberikan kelengkapan jalan, seperti : label petunjuk arah, perluasan jalur, atau pagar jalan.

g. Kriteria penentuan

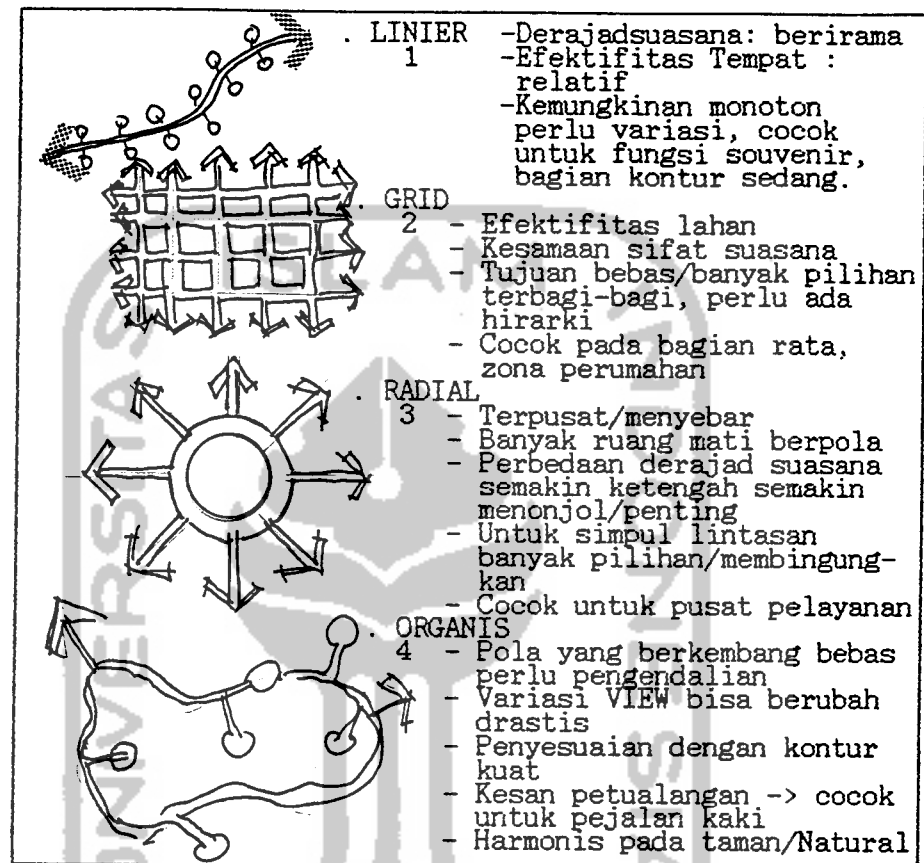
- Pencapaian dari luar ke dalam tapak diusahakan mudah, cepat tidak mengganggu sirkulasi sekitar.
- Ditinjau dari pihak pengunjung, maka pola pencapaian dalam Pusat Latihan Gajah diusahakan tidak membingungkan, urut dan menerapkan variasi yang tepat antara kelompok kegiatan yang akan dicapai.

- Ditinjau dari pihak pengelola, maka pencapaian yang merata antara kelompok kegiatan sangat diutamakan.

#### 5.4.2. Pendekatan Pola Sirkulasi

Pada kenyataan pembangunannya, sistem sirkulasi senantiasa berubah seiring dengan perkembangan perancangan sistem ruang. Hal ini mengakibatkan adanya percabangan - percabangan baru dalam pola lintasan sirkulasi. Untuk mengatasi kemungkinan timbulnya kekacauan tentang arah, hirarki, kontinuitas, serta keselarasan lingkungan, maka perlu adanya pertimbangan penerapan yang tepat dalam sistem pengorganisasiannya.

Gambar 7 : Organisasi teknis sistem sirkulasi



## a. Prinsip konsepsi :

- Urutan : penyesuaian tema (sistematik)
- Pola : organis, menyesuaikan konturzoning
- Kelancaran : leluasa
- Keamanan: menghindari gangguan/kecelakaan
- Kejelasan : memberikan pengarah

## b. Pendekatan

- Pengelompokan kegiatan
- Pengaturan pencapaian berurutan
- Pelebaran jalur

- pemanfaatan simbol, elemen dekorasi dan titik perhatian.

c. Pertimbangan

- Topografi
- Letak ruang
- Jumlah pemakai jalur-bentuk kegiatan pergerakan
- kesan simbolis bentuk/visual
- Pemanfaatan elemen alamiah.

5.4.3. Pendekatan Pola Lansekap

a. Kriteria penentuan

Ditinjau dari fungsinya maka lansekap diharapkan ber fungsi sebagai :

- Fungsi estetis

memberikan nilai keindahan melalui komposisi ukuran, warna dan jenis tumbuhan.

Juga sebagai unsur alih pandang/suasana untuk menetralsir kejemuhan yang dialami pengunjung.

- Fungsi teknis :

Lansekap berfungsi sebagai pelindung bagi tanah, bangunan dan manusia terhadap pengaruh alam yang berlebihan, yaitu :

. menahan dan mereduksi panas sinar



matahari

- . menahan dan mereduksi kikisan air hujan
- . menahan hembusan angin
- . menahan hamburan debu.

- Fungsi pendukung kegiatan :

Lansekap berfungsi sebagai pendukung kelancaran kegiatan, yaitu sebagai :

- . pembatas ruang gerak
- . pengarah jalur sirkulasi pengunjung
- . pembatas pandang.

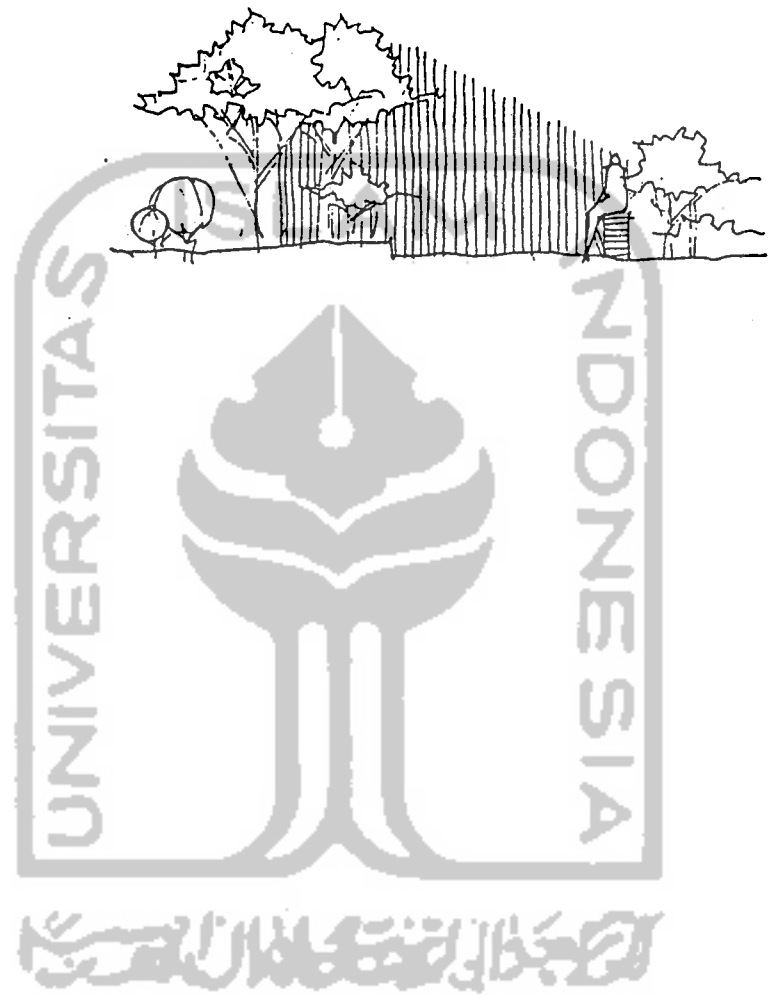
b. Studi Pendekatan

Elemen-elemen Lanskap dapat dimanfaatkan untuk mendukung perancangan ruang luar :

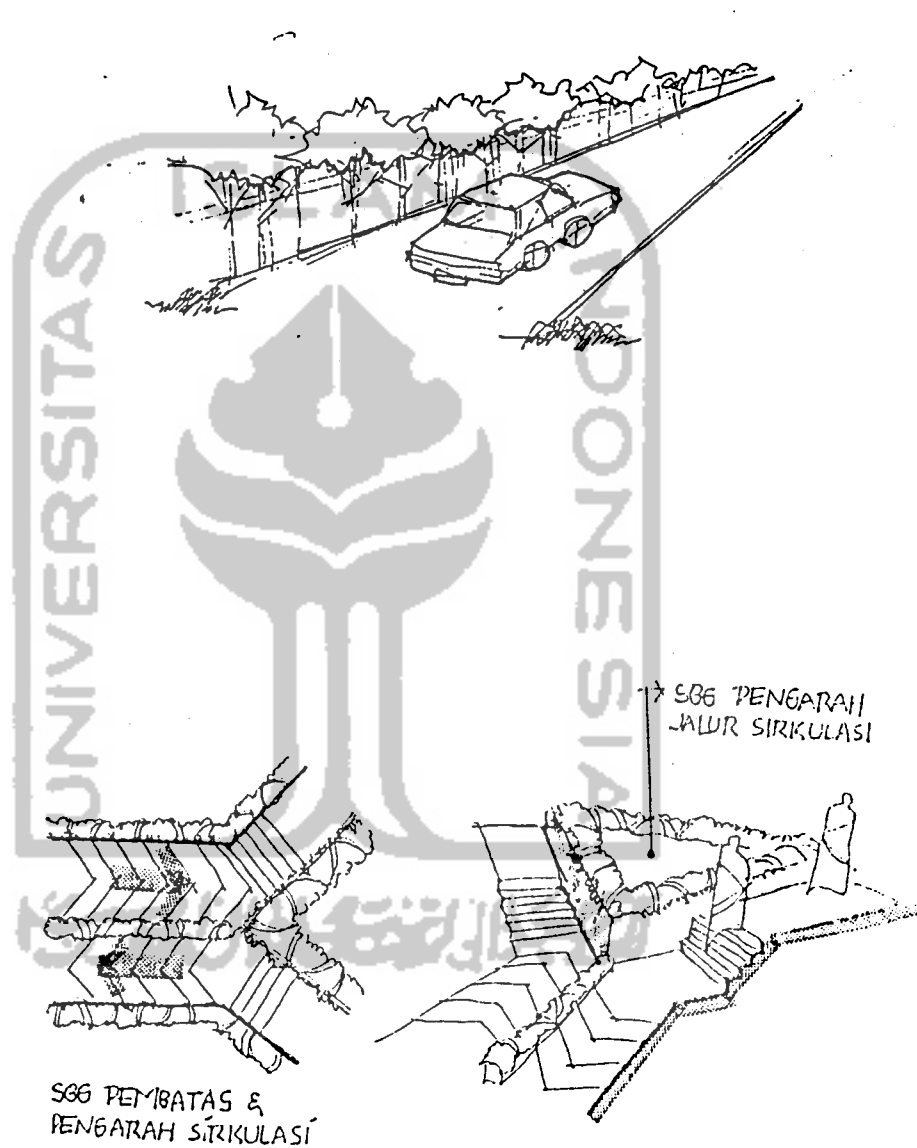
- Rumput sebagai elemen penyejuk



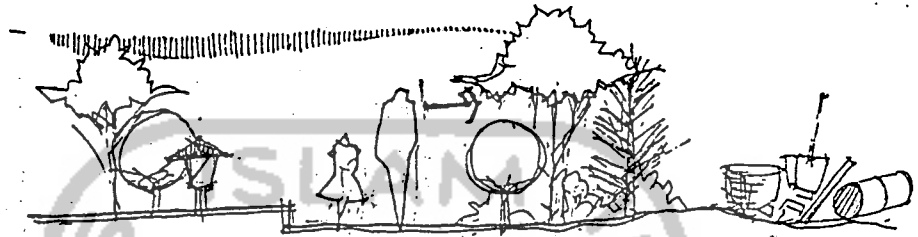
- Pohon sebagai elemen peneduh



- Pohon sebagai elemen pengarah



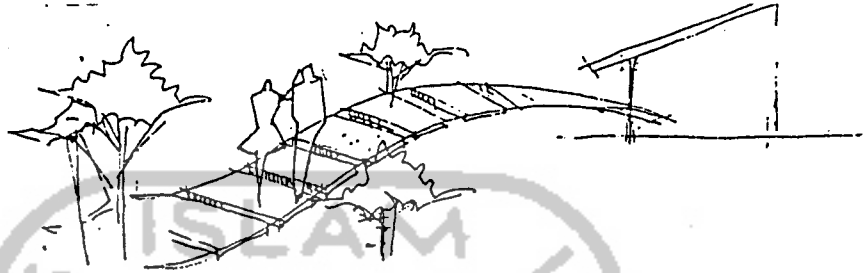
- Pohon sebagai elemen pembatas



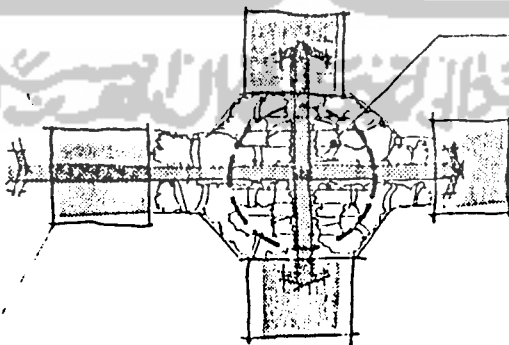
- Pohon sebagai penahan erosi



- Pedestrian



- lansekap sebagai unsur pengikat kelompok aktifitas dan unsur alih suasana



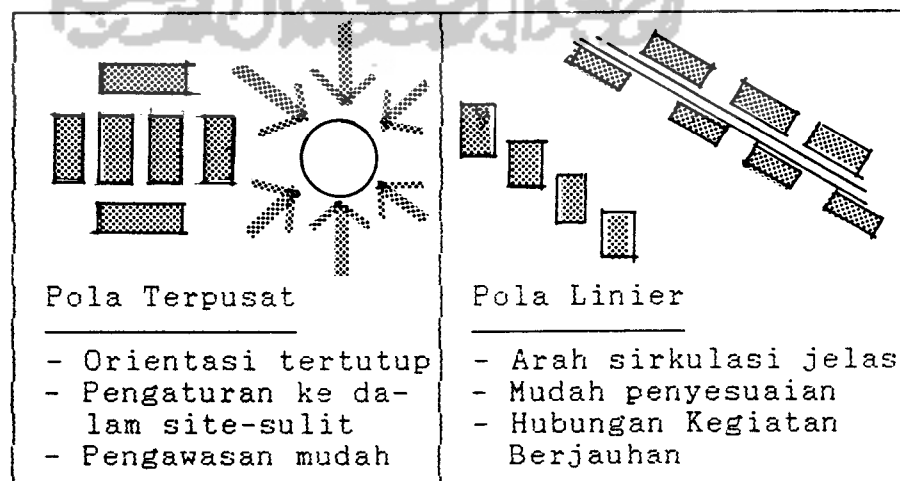
→ LANDSCAPE SEBAGAI  
UNSUR PENGIKAT KE-  
LOMPOK AKTIVITAS &  
UNSUR ALIH SUASANA

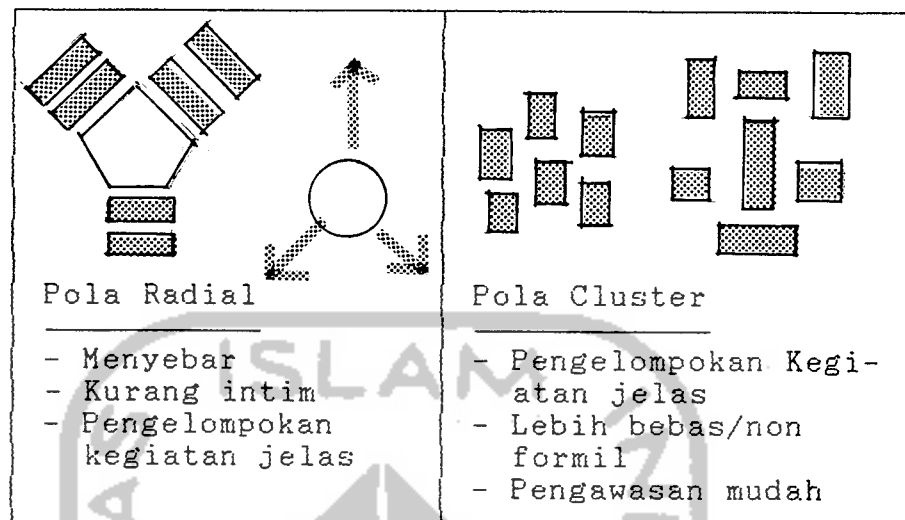
Penentuan jenis tanaman :

- Tanaman rendah sebagai pelapis tanah/truf planting
- Tanaman semak rendah sebagai ground cover, pembatas dan pengarah sirkulasi
- Tanaman sebak tinggi sebagai pembatas ruang pandang.
- Tanaman pohon sebagai pelindung
- Pemakaian semua jenis di atas untuk sautu komposisi estetis.

#### 5.4.4. Pendekatan Pola Tata Ruang Luar

Alternatif pola ruang adalah pada masa tunggal atau gubahan massa, pola satu lantai atau pola banyak lantai untuk beberapa macam alternatif, yaitu : Pola terpusat, pola lini-er, pola radial atau pola cluster yang masing-masing mempunyai karakter tersendiri.





Sumber : Form. Space and Order; DK Ching

Pemeliharaan pola tata ruang luar berdasarkan tuntutan fungsional dan ekspresional yang ingin dicapai.

## 5.5. Pendekatan Konsep Dasar Pola Gubahan Massa

### 5.5.1. Pendekatan jenis Massa

#### a. Dasar Pertimbangan

- Karakter kegiatan
- Tingkat kekompakan kegiatan
- Tingkat pelaksanaan kegiatan
- Kemudahan pengendalian kegiatan

#### b. Kriteria penentuan

- Kegiatan yang akan ditampung merupakan kegiatan majemuk, terdiri dari beberapa kelompok kegiatan, masing-masing kelompok

menuntut persyaratan tersendiri jenis massa yang terpilih harus mampu mengatasi keadaan ini.

- Jenis massa yang diterapkan harus mendukung kemudahan pelaksanaan kegiatan oleh masing-masing pelakunya. Kemudahan di sini akan terwujud apabila pengunjung dengan cepat mampu membedakan tiap kelompok aktifitas.
- Dengan pengelompokan kegiatan yang jelas maka akan mempermudah pengelola dalam mengontrol seluruh operasional kegiatan.

c. Studi pendekatan

- Dengan meninjau pengelompokan kegiatan dengan masing-masing tuntutannya, maka jenis massa yang mendukung keadaan ini adalah jenis massa majemuk (multi massa).
- Dengan massa majemuk memungkinkan dilakukan pengelompokan kegiatan yang diinginkan sehingga membantu mempermudah pemahaman penunjang, dan akhirnya mempermudah dalam pelaksanaannya.
- Dengan kelompok massa yang jelas akan mempermudah pengontrolan operasional kegiatan.



d. Penentuan jenis massa

Dengan melihat studi pendekatan tersebut maka jenis massa yang tepat adalah jenis massa majemuk.

5.5.2. Pendekatan Pengelompokan Massa

a. Dasar pertimbangan

Dasar pertimbangan utama dalam penentuan pengelompokan massa adalah ;  
pengeompokan ruang/kebutuhan ruang (Bab III, 3.1.3. hal 69)

b. Kriteria penentuan

Pengelompokan massa yang terjadi harus sesuai dengan pengelompokan ruang yang telah dilakukan yaitu :

- kelompok ruang pengelola
- Fasilitas pengelola
- kelompok ruang fasilitas pelayanan
- kelompok ruang fasilitas rekreasi
- kelompok ruang fasilitas atraksi dan pelatihan
- Kelompok ruang pemukiman pelindung/barak pawang.

c. Penentuan pengelompokan massa :

Berdasarkan kriteria penentuan, maka pengelompokan massa yang terjadi adalah : (lihat BAB III, 3.1.3. hal. 69 - 70).

### 5.5.3. Pendekatan Pola Gubahan Massa

#### a. Dasar pertimbangan

Pendekatan penentuan pola gubahan massa dipertimbangkan terhadap :

- Pola tata ruang dalam, meliputi

- \* Organisasi ruang
- \* Pengelompokan ruang
- \* Bentuk dasar ruang
- \* Pengelompokan massa

- Pola tata ruang luar, meliputi ;

- \* Pola pencapaian
- \* Pola sirkulasi
- \* Orientasi bangunan
- \* Pola lansekap

- Jenis dan fungsi bangunan

#### b. Kriteria pendekatan

- Pola gubahan massa harus sesuai dengan hasil pendekatan pola tata ruang dalam,

yaitu :

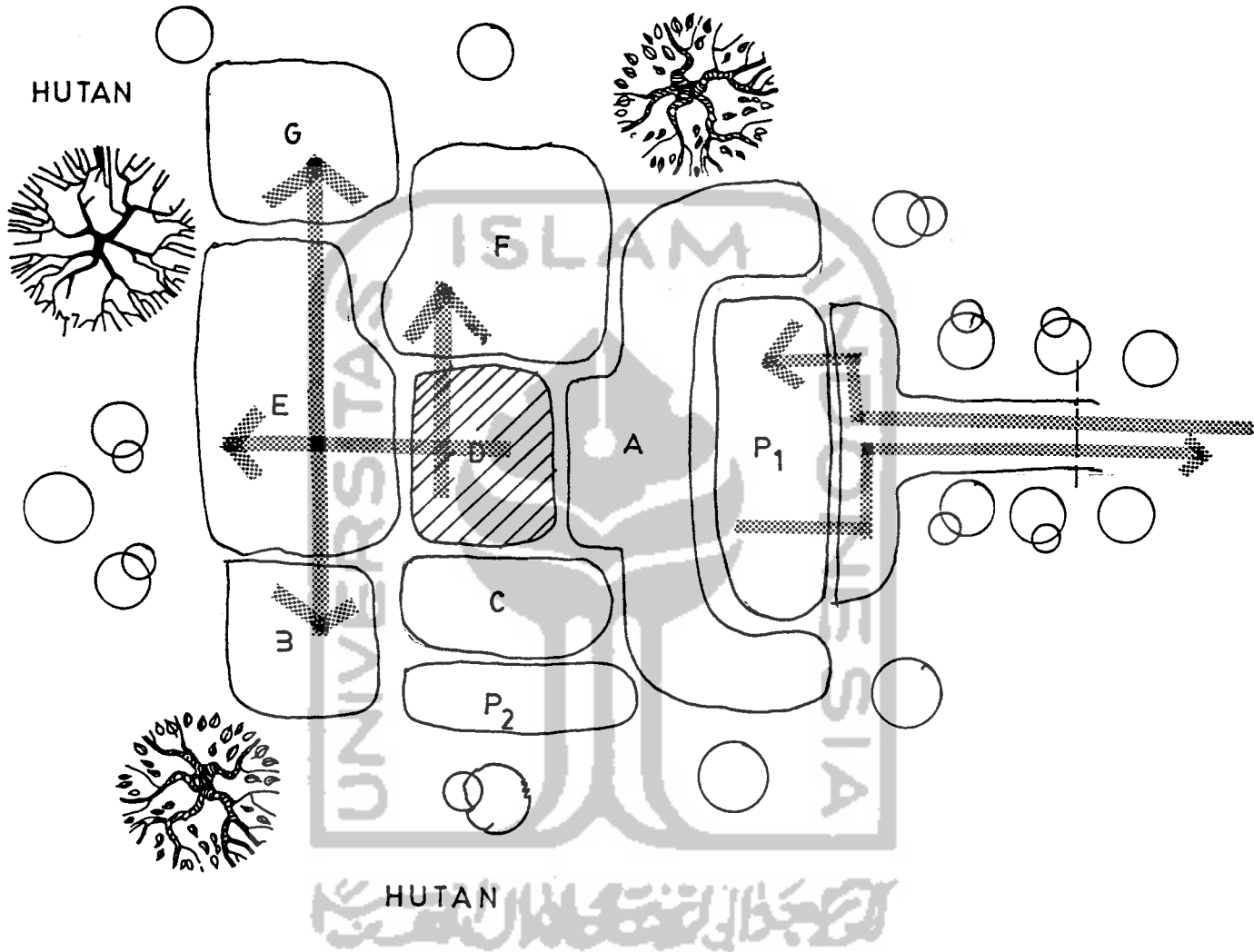
- \* Pengelompokan ruang/kebutuhan ruang
- \* Organisasi ruang
- \* pengelompokan massa.

- Pola gubahan massa juga harus mencerminkan hasil pendekatan pola tata ruang luar, yaitu :

- \* pola pencapaian
- \* pola sirkulasi

- . Orientasi bangunan
  - . pola lansekap
  - Berdasarkan jenis dan fungsi bangunan yaitu sebagai wadah kegiatan rekreasi (pelayanan umum), maka pola gubahan massa harus bersifat menerima/terbuka.
- c. Studi pendekatan penentuan
- Berdasarkan pola tata ruang dalam maka pola gubahan massa antara kelompok massa harus mempunyai unsur pengikat yang berfungsi sebagai :
    - . penghubung antar kelompok massa dalam gubahan
    - . unsur alih suasana dari ruang dalam
    - . orientasi intern massa bangunan
  - Berdasarkan fungsi tersebut maka unsur pengikat biasanya berupa ruang terbuka, plaza.
  - Untuk memenuhi kesan terbuka/menerima ditempuh :
    - . Meletakkan ruang terbuka / kelompok penerima sesuai dengan orientasi bangunan.
    - . Bagian frontal massa bersifat terbuka / transparan, tidak masif.

## d. Penentuan Pola Gubahan massa



Keterangan :

- A. Kelompok Penerima/Hall Entrance
- B. Kelompok Fasilitas pelayanan
- C. Kelompok Pengelola
- D. Kelompok Space Pengikat/Pendukung
- E. Kelompok Area Rekreasi
- F. Kelompok Atraksi/Pelatihan Gajah
- G. Kelompok Pawang
- P1. Parkir Pengunjung
- P2. Parkir Pengelola

#### 5.6. Pendekatan Konsep Dasar Utilitas Bangunan

Utilitas bangunan merupakan faktor pendukung bagi kelancaran berlangsungnya kegiatan dalam bangunan.

Tujuan utama pendekatan adalah : memilih sistem utilitas yang sesuai bagi Pusat Latihan Gajah Way-Kambas.

##### 1. Dasar Pertimbangan

- fungsi dan jenis ruang
- Jenis kegiatan yang membutuhkan pelayanan utilitas
- Efisiensi pembiayaan perawatan dan operasionalnya.

Standart persyaratan penggunaan utilitas.

## 2. Kriteria pemilihan

- Sistem utilitas bangunan disesuaikan dengan tuntutan kegiatan dalam bangunan
- Sistem utilitas diusahakan mempunyai tingkat kemudahan yang tinggi baik dalam pemasangan maupun operasionalnya sehingga tercapai efisiensi pembiayaan yang tinggi pula
- Kapasitas yang digunakan disesuaikan dengan persyaratan standart baik secara kualitatif maupun kuantitatifnya.

## 3. Jenis utilitas bangunan yang digunakan

### a. Jaringan air bersih

- Fungsi
  - \* Untuk kegiatan service, pemeliharaan dan perawatan bangunan
  - \* Untuk kegiatan lavatory, km/wc bagian pengunjung dan pengelola.
  - \* Untuk kebutuhan air minum.
- Perkiraan kebutuhan
  - \* Untuk kegiatan pelayanan publik
    - = 5 liter/orang/hari
    - = 500 x 5 l = 2.500 l/hari
  - \* Untuk kegiatan service = 100 liter/hari
  - \* Untuk kegiatan pengelola
    - = 5 liter/hari/orang
    - 120 x 5 liter = 600 liter/hari

---

Total kebutuhan air = 3.200 liter/hari

- Sistem jaringan
  - \* Sumber utama air didapat dari sumur dalam/bor
  - \* Distribusi menggunakan sistem gravitasi, yaitu air dari sumber dipompa naik ke menara penampung (water reservoir) kemudian dengan pipa-pipa didistribusikan ke bagian/ruang yang membutuhkan.

b. Jaringan air kotor

- Sumber air kotor
  - \* Air bekas cuci, mandi, lavatory
  - \* air bekas closet/ wc/tinja
- Sistem jaringan
  - \* Jaringan air kotor dari cuci, mandi, lavatory dipisahkan dengan jaringan air kotor dari kloset/tinja
  - \* Jaringan air kotor cuci, mandi dan lavatory menggunakan saluran buis beton tertanam dalam tanah dan pipa, dari sumber langsung masuk ke sumur peresapan.
  - \* Jaringan air kotor kloset/tinja menggunakan pipa tertanam dalam tanah, dari sumber masuk ke septictank, kemudian ke sumur peresapan. jarak septictank ke sumur air bersih minimal 12 m.
  - \* Denah jaringan utilitas disesuaikan dengan denah bangunan.

c. Jaringan air hujan

- Fungsi jaringan

Mencegah agar air hujan tidak menggenang pada area kegiatan, kemudian mengaturnya untuk dibuang ke saluran selokan/Riol.

- Sistem jaringan

\* Air hujan yang berasal dari atap bangunan dialirkan melalui pipa PVC menuju saluran tanah.

\* Air hujan yang langsung jatuh ke tanah ditampung pada saluran-saluran buis beton baik yang tertanam maupun terbuka untuk kemudian dialirkan ke seluruh selokan (Riol)

d. Jaringan pemadam kebakaran

- Fungsi

Mencegah kebakaran yang mungkin terjadi akibat :

\* Kelalaian pelaku kegiatan

\* Konseling aliran listrik

\* Bahan bakar pada ruang-ruang service

\* Kompor/petir.

- Sistem jaringan

\* Media utama adalah air, mengingat bahan ini mudah didapat dan murah harganya.

\* Air diambil dari water reservoir dipindahkan ke tangki pemadam dengan tekanan tertentu.



- \* Dari tangki dihubungkan dengan pipa ke Fire Bok/hydrant yang ditempatkan pada tempat-tempat tertentu yang mudah dijangkau.
- \* Dalam ifre box diletakkan selang untuk mendekatkan noosle ke lokasi kebakaran.

e. Jaringan listrik

- Fungsi

- \* Untuk penerangan seluruh komplek bangunan, baik dalam ruang maupun luar ruang.
- \* Untuk sumber tenaga pada alat-alat service atau alat pendukung lainnya.

- Sistem jaringan

- \* Sumber arus utama berasal dari jaringan Perusahaan Listrik Negara (PLN) dengan sumber cadangan generator
- \* Arus dari jaringan PLN dialirkan ke ruang panel induk, kemudian didistribusikan ke ruang yang membutuhkan
- \* Jenis kabel disesuaikan dengan besarnya arus yang melaluinya dengan standart kualitas pasar.

## BAB VI

### KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

#### 6.1. Konsep Pengembangan

Konsep dasar Pengembangan Pusat Latihan Gajah Way-Kambas sebagai pendukung kepariwisataan Lampung berdasarkan pada jenis, fungsi dan ungkapan fisik bangunan tersebut berada.

a. Dari segi jenis bangunan :

Merupakan bangunan-bangunan non formal yang berfungsi sebagai Pusat Pelatihan dan Pendidikan gajah, sehingga mampu memberikan daya-tarik wisata, dengan tuntutan pelayanan yang rekreatif, komunikatif, dan atraktif.

b. Dari segi fungsi bangunan :

Sebagai wadah kegiatan Pelatihan dan Pendidikan Gajah untuk menunjang pengembangan kepariwisataan di Lampung pada khususnya dan kepariwisataan Nasional pada umumnya.

Jadi kegiatan yang menunjang kepariwisataan lebih diutamakan.

c. Dari segi ungkapan fisik

- untuk memancing minat pengunjung dituntut perwujudan fisik bangunan yang menarik/atratif, rekreatif, unsur alamiah dan terbuka.

- Perwujudan fisik bangunan tidak mengabaikan identitas/karakter fisik dan non fisik lingkungan.

## 6.2. Konsep Perencanaan

### 6.2.1. Lokasi.

- Lokasi terletak pada zone pemanfaatan di Kawasan Taman Nasional Way-Kambas.
- Lokasi mempunyai unsur pendukung bagi kelangsungan obyek, yaitu :
  - . Kegiatan pelatihan dan pendidikan gajah.
  - . Kegiatan rekreasi.
  - . Sarana dan transportasi yang mudah, dan mendukung kemudahan pencapaian.
  - . Tidak terlalu jauh dengan zone penyangga, yang banyak terdapat daerah hunian/pemukiman dan pusat kota (peta terlampir di lampiran).

### 6.2.2. Site.

- Site harus merupakan unsur yang saling mendukung dengan unsur yang telah ada maupun yang terdapat dalam rencana pengembangan lokasi khususnya dan kota pada umumnya.
- Site diutamakan mempunyai potensi yang mendukung keberadaan dan kelangsungan obyek, yaitu :

- . Berada dalam jangkauan ideal.
- . Membentuk pola sirkulasi yang mendukung pola sirkulasi di sekitarnya.
- . Site mudah dicapai dari jalur sirkulasi umum kota maupun lingkungan.

### 6.3. Konsep Dasar Fisik Ruang

#### 6.3.1. Konsep Dasar Kebutuhan Ruang.

Berdasarkan macam kegiatan yang dijabarkan pada Bab III, maka didapat konsep kebutuhan ruang yang perinciannya dapat dilihat pada bagian 3.3.

Ruang-ruang tersebut dikelompokkan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan :

- berdasar kelompok kegiatan.
- berdasar tingkat keeratan hubungan kegiatan, pertimbangan psikologis dan pertimbangan fungsional.

#### 6.3.2. Konsep Dasar Hubungan Ruang.

Berdasarkan analisa pada bagian 3.4., hubungan ruang dibedakan menjadi :

- hubungan langsung/dekat
- hubungan tidak langsung
- hubungan netral/tidak berhubungan secara langsung.

Bentuk hubungan tersebut dapat berupa hubungan pencapaian/sirkulasi secara fisik, dapat pula berupa hubungan non-fisik dalam arti hubungan pandangan dan hubungan kegiatan. Hubungan di atas dapat dibedakan menjadi hubungan antar fungsi dan hubungan di dalam unit fungsi.

### 6.3.3. Konsep Dasar Besaran Ruang.

Besaran ruang ini, merupakan ukuran minimal di dalam penerapannya, (dalam bentuk luasan) meliputi :

- Luas ruang untuk aktivitas pengelola, beserta seluruh ruang-ruang penunjangnya, yaitu :  $381,36 \text{ m}^2$  dibulatkan menjadi  $381 \text{ m}^2$ .
- Luas ruang untuk aktivitas pelayanan, beserta seluruh ruang-ruang penunjangnya, seluas  $2.719,6 \text{ m}^2$  dibulatkan menjadi  $2.720 \text{ m}^2$ .
- Luas ruang untuk aktivitas rekreasi, beserta pendukungnya seluas  $20.833 \text{ m}^2$ .
- Luas ruang-ruang untuk aktivitas Atraksi dan Pelatihan beserta ruang-ruang pendukungnya, seluas  $3.536 \text{ m}^2$ .
- Luas ruang untuk aktivitas pemukiman pawang/Barak Pawang beserta ruang-ruang penunjangnya, seluas  $778 \text{ m}^2$ .

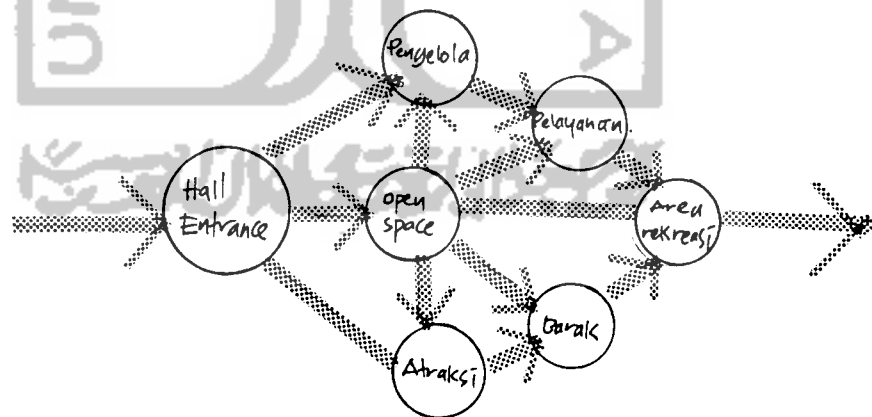
Keseluruhan ruang-ruang pada Pengembangan Pusat Latihan Gajah Way-Kambas, termasuk untuk kebutuhan sirkulasi 20% dan kebutuhan untuk BC. 60% adalah 56.497 m<sup>2</sup> atau sekitar ± 5,6 ha

#### 6.3.4. Konsep Dasar Organisasi Ruang.

Penentuan organisasi ruang dipertimbangkan terhadap.

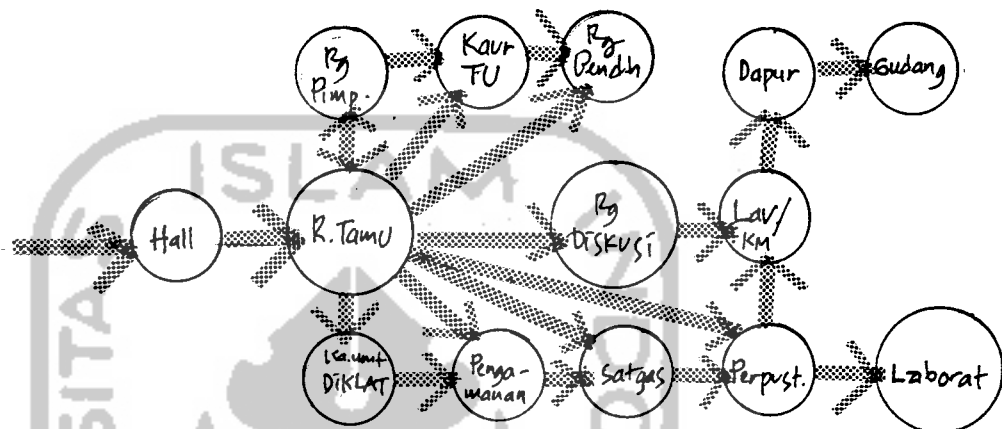
- Pola aktivitas
- Tingkat hubungan antar ruang
- Struktur organisasi
- Tingkat pencapaian dan sirkulasi
- Pengelompokan fungsi ruang.

##### a. Organisasi ruang Makro :

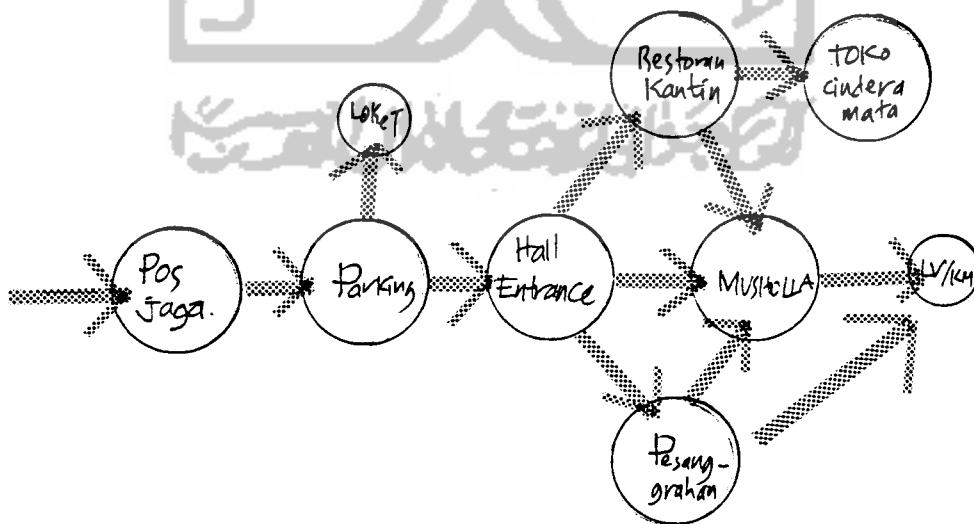


b. Organisasi ruang tiap kelompok aktivitas

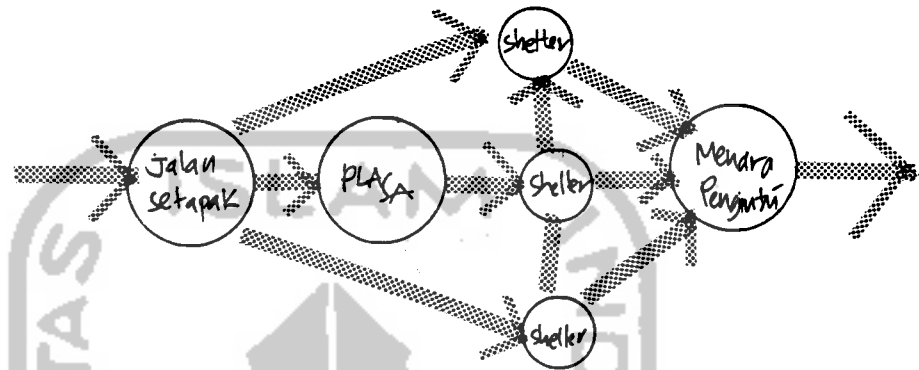
- Kelompok aktivitas Pengelola dan Service.



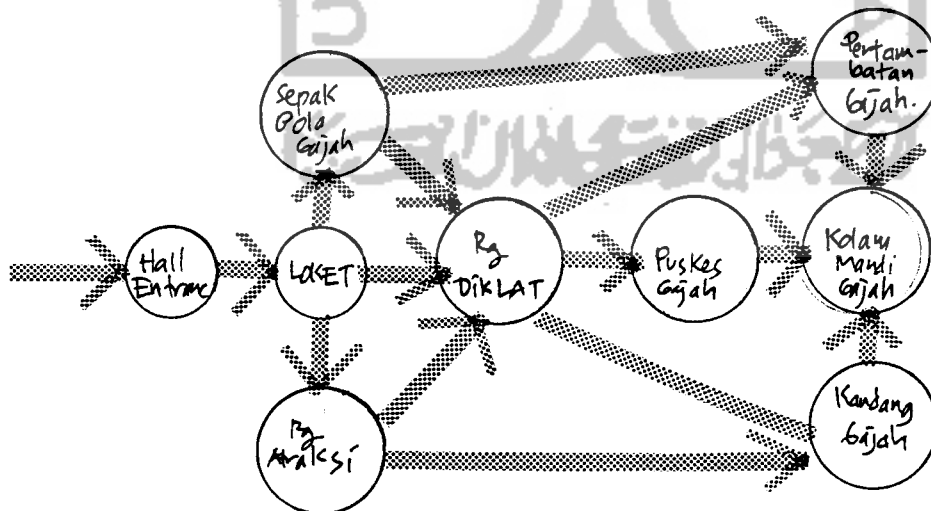
- Kelompok aktivitas pelayanan



- Kelompok aktivitas Rekreasi.

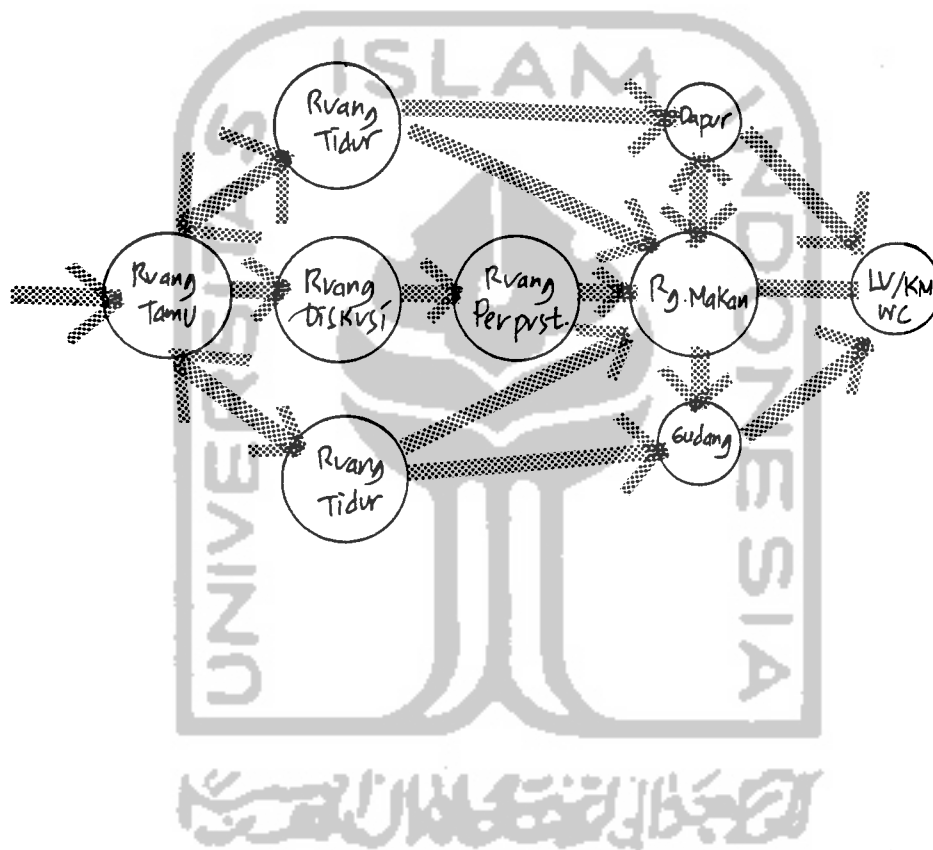


- Kelompok Aktivitas Pelatihan/Pendidikan dan Atraksi





- Kelompok aktivitas Pemukiman Pawang/Barak Pawang.

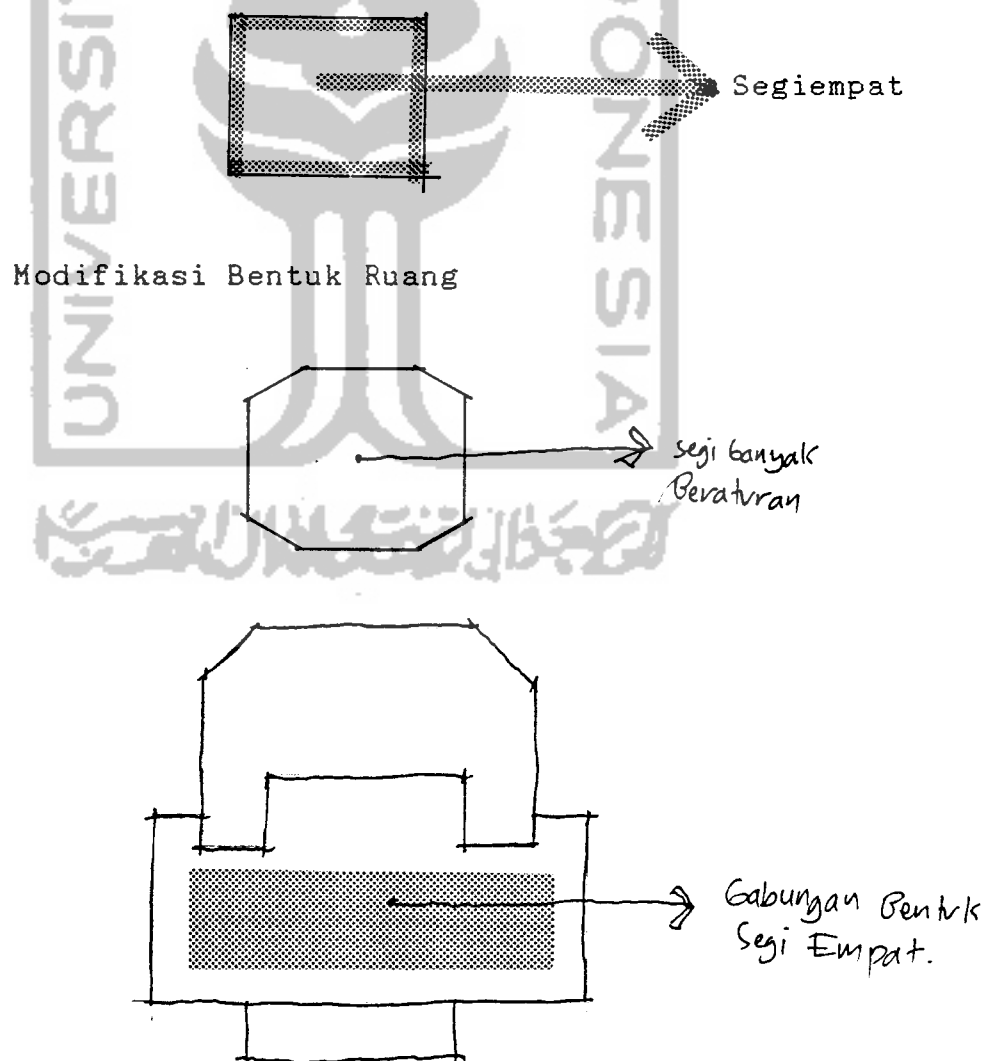


### 6.3.5. Konsep Dasar Bentuk Dasar Ruang

#### a. Bentuk Dasar Ruang.

Atas dasar bentuk yang sederhana namun tidak monoton, dan atas dasar fleksibilitas maka, dipilih bentuk dasar segiempat.

Modifikasi bentuk dilakukan secara rekreatif, atraktif dalam memberikan kesesuaian dengan karakter kegiatan yang aktif dinamis.

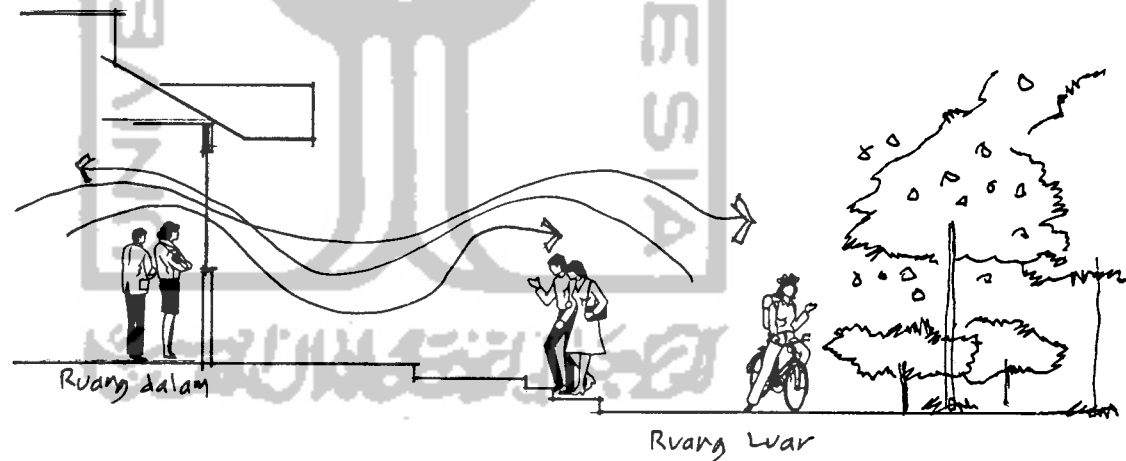


b. Tata Ruang Dalam.

Penataan ruang dalam diwujudkan dalam bidang/eleman pembatas ruang yang didapat berperan sebagai pencipta ekspresi/suasana psikologis disamping perannya dalam pemenuhan fungsi.

Elemen tata ruang dalam meliputi :

- Bidang elemen vertikal/dinding dinding yang berkesan terbuka dan alami.
- Pemakaian pembukaan-pembukaan untuk menciptakan keseimbangan pandangan dan menampilkan suasana ruang luar.



- Bidang elemen lantai.

. Rancangan pola lantai disesuaikan dengan modul dasar dan modifikasi serta tuntutan fungsi masing-masing aktivitas.

- . Perbedaan ketinggian lantai :
  - pembatas kegiatan
  - memberi suasana dinamis tidak monoton
- Bidang elemen langit-langit
- . Pola bertekstur atau bergaris
- . Disesuaikan dengan fungsi bangunan.

c. Tekstur

Pemilihan tekstur sebagai salah satu unsur penampilan ruang dipertimbangkan terhadap :

- Tekstur halus untuk ruang-ruang yang membutuhkan konsentrasi atau privacy tinggi.
- Tekstur agak kasar untuk ruang luar dan ruang-ruang yang lebih bebas atau rekreatif sifatnya.

Tekstur dapat pula berperan sebagai pengarah sirkulasi.

d. Tata warna.

Unsur warna dalam tata ruang dapat kita lihat pada penampilan elemen dinding elemen lantai, elemen langit-langit, pada perabotan di dalam ruangan, bahkan pada lampu atau elemen-elemen dekorasi yang lain sebagai unsur yang dapat membuat tata ruang dalam secara total.

Untuk wadah kegiatan rekreasi, pelatihan dan pendidikan, dimanfaatkan warna

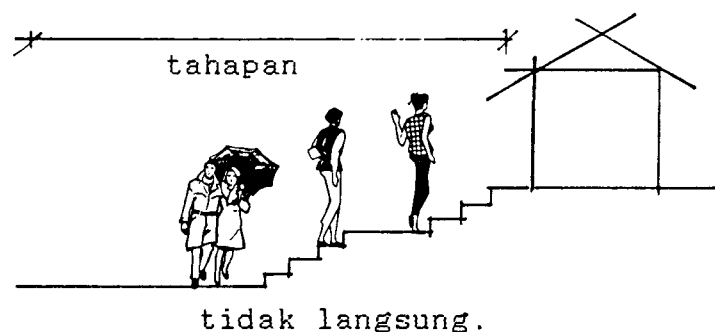
muda/terang, dan cerah yang dominan sehingga dapat menimbulkan rasa gembira dan bersemangat.

#### 6.4. Konsep Dasar Fisik Tapak

##### 6.4.1. Konsep Dasar Pola Pencapaian

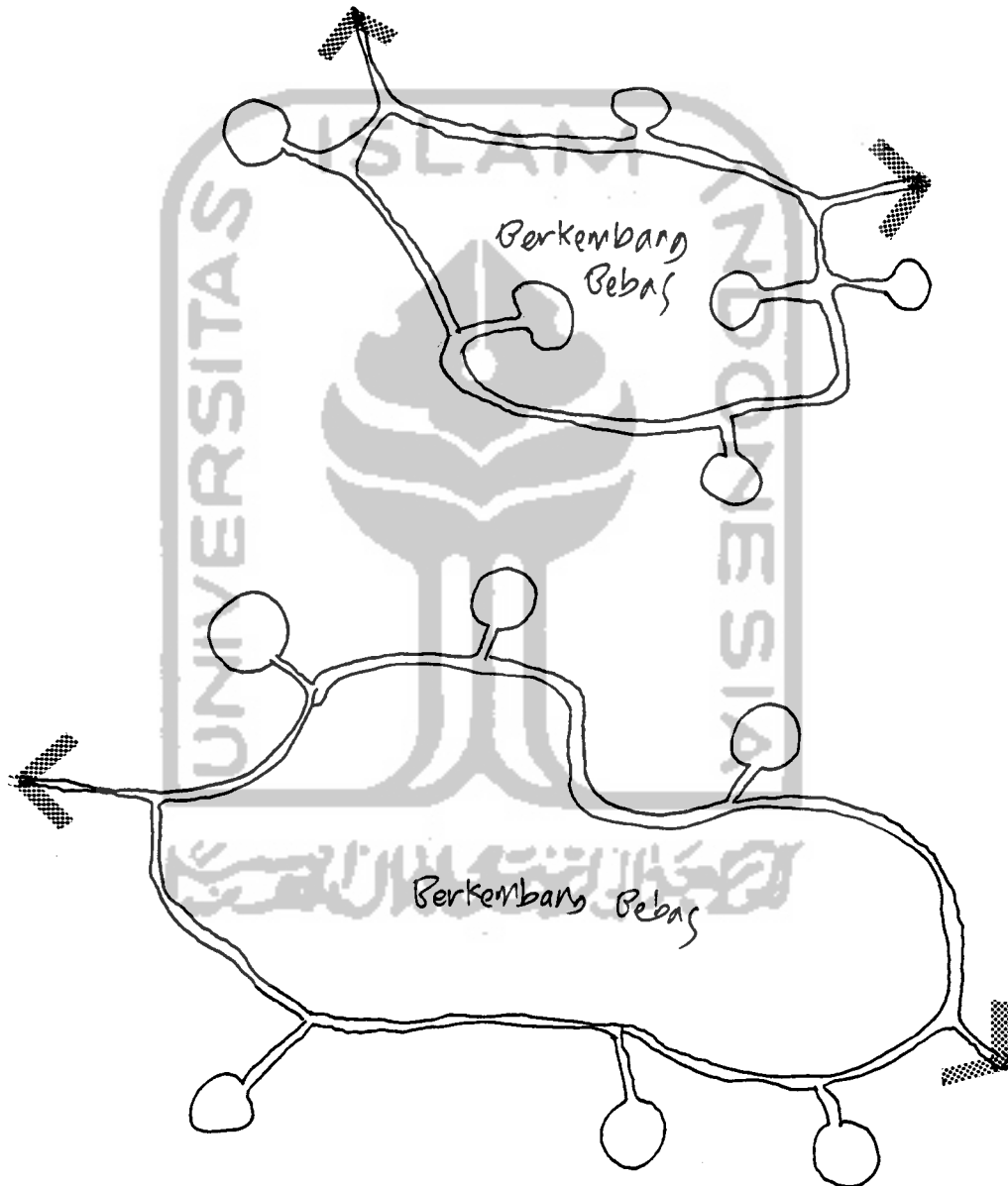
Pola sistem pencapaian berkelanjutan merupakan sistem pencapaian yang dipakai pada pengembangan Pusat Latihan Gajah Way-Kambas karena ketinggianannya tak terputus.

Sedangkan tahapan pencapaian dapat dibagi menjadi 2 tahapan yaitu : pencapaian langsung dan tidak langsung. Ini dilakukan untuk mendapatkan suasana yang diinginkan yaitu suasana rekreatif dan atraktif.



#### 6.4.2. Konsep Dasar Pola Sirkulasi

- Pola sirkulasi yang diterapkan adalah pola organis yaitu pola yang berkembang bebas.



- Sirkulasi yang dominan adalah :  
Sirkulasi kendaraan bermotor, sedang sirkulasi yang lain yang terjadi adalah sirkulasi pengunjung, pengelola, dan sirkulasi gajah.
- Sistem jalur sirkulasi untuk kendaraan dipakai sistem sirkulasi linier dalam lahan, dengan mempertimbangkan terhadap kelancaran dan kemudahan pergerakan.
- Sistem jalur sirkulasi untuk manusia dan gajah.  
Adanya pemisahan antara sirkulasi manusia dan gajah dengan dipakai pedestrian dan selasar untuk memudahkan pencapaian ke tujuan dari berbagai jenis aktivitas yang ada.  
Akan tetapi tidak menutup kemungkinan adanya penggabungan, antara sirkulasi manusia dan gajah untuk mendapatkan suasana yang komunikatif.

#### 6.4.3. Konsep Dasar Pola Lansekap.

Lansekap dalam bangunan dimanfaatkan sebagai :

- Fungsi estetis
- Fungsi teknis
- Fungsi pendukung kegiatan.

Untuk memenuhi fungsi tersebut, didukung oleh elemen-elemen lansekap yaitu :

- Rumput sebagai elemen penyejuk
- Pohon sebagai elemen :
  - . peneduh
  - . pengarah
  - . pembatas
  - . penahan erosi.
- Pedestian
- Unsur pengikat kelompok aktivitas dan unsur alih suasana.

#### 6.4.4. Konsep Dasar Pola Tata Ruang Luar.

Pola di sini menunjukkan suatu tatanan yang akan dicapai sebagai konsep perancangan. Mengingat fungsi bangunan sebagai wadah dari kegiatan pelatihan dan pendidikan gajah, rekreasi, maka peranan tata ruang luar diterapkan sesuai dengan kebutuhan dan kondisi yang ingin dicapai. Untuk itu perlu direncanakan hal-hal seperti :

- Aktivitas dan fungsi yang sama/hampir sama yang memiliki hubungan erat satu dengan yang lainnya dikelompokkan dalam satu zone.
- Kemudahan pencapaian dari satu aktivitas ke aktivitas yang lain harus diutamakan, untuk itu perencanaan ruang luar sedapat mungkin menunjang maksud tersebut.



- Harmonis dengan lingkungan.

Agar tercapai kesesuaian dan keharmonisan dengan lingkungan, maka dalam hal ini dipakai bahan yang alamiah pada elemen-elemen ruang luar.

- Orientasi yang jelas dan terarah untuk memudahkan pengunjung yang akan melakukan aktivitas dengan tujuan masing-masing, maka orientasi harus jelas dan terarah.

Pengaruh dapat berupa :

- . tata hijau
- . warna/pola lantai tapak
- . pemagaran.

- Tata hijau

Untuk mendapatkan suasana yang alami, sejuk dan segar dimanfaatkan tata hijau.

Karakter dinamis dan tidak formil diperoleh dengan cara :

- . tanaman diatur secara acak
- . jenis tanaman beragam.

Untuk mencapai pola tata ruang luar yang diinginkan, maka dipilih pola tata ruang luar dengan pola "Cluster".

## 6.5. Konsep Dasar Fisik Bangunan.

### 5.5.1. Konsep Dasar Orientasi Bangunan.

Penentuan orientasi bangunan dipertimbangkan terhadap :

- situasi kondisi lingkungan
- norma lingkungan umumnya dan lokasi khususnya
- jangkauan pandang strategis dari luar site.

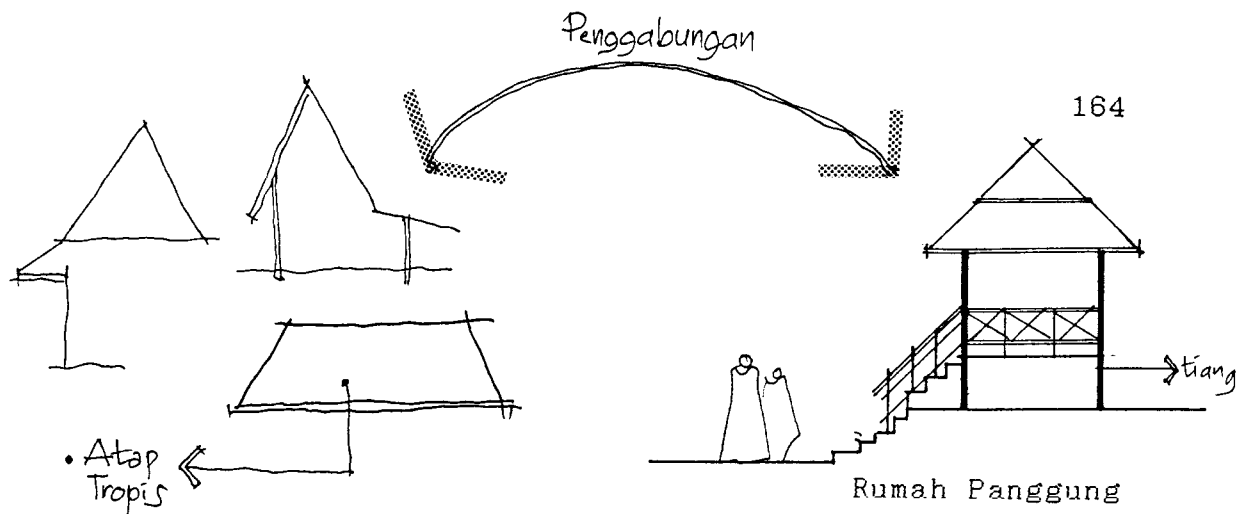
Berdasarkan pertimbangan tersebut maka orientasi bangunan mengarah :

- ke jalan utama lokasi.
- open space berupa plaza dan taman.

### 6.5.2. Konsep Dasar Ungkapan Fisik/Penampilan bentuk bangunan.

- Penampilan bentuk bangunan yang dapat mencerminkan bangunan Pusat Pelatihan Gajah Way-Kambas yang rekreatif, atraktif, informatif sehingga dapat berperan dalam meningkatkan daya tarik wisata.

Dengan memperlihatkan tuntutan tersebut, maka bentuk bangunan yang diterapkan adalah merupakan pengembangan dari penggabungan bentuk arsitektur tradisional Lampung dengan bentuk arsitektur tropis.



- Jumlah massa disesuaikan dengan kebutuhan.
- Massa-massa dirancang dengan dasar "Unity"
- Bangunan mempunyai ciri khas sebagai suatu wadah kegiatan pendidikan dan pelatihan gajah dan rekreasi yang menuntut pencerminan karakter dinamis, yang ditampilkan pada :
  - . Besar massa yang berbeda
  - . Ketinggian massa yang berbeda
  - . Komposisi dan kesinambungan proporsi dengan kondisi potensi alam/lansekapnya.

#### 6.5.3. Konsep Dasar Struktur Bangunan.

- Dengan mempertimbangkan ukuran-ukuran ruang yang bervariasi, juga kemungkinan bentuk massanya, maka dipakai sistem struktur konvensional untuk ruang-ruang yang relatif kecil, serta sistem struktur non konvensional untuk ruang-ruang yang relatif besar (bentang lebar). Dalam hal ini dipakai sistem rangka dengan bahan baku kayu dan beton.

Untuk situasi tertentu dimana dibutuhkan bentang lebar, digunakan struktur penutup atap dari rangka batang atau rangka ruang dengan bahan baja.

- Mempertimbangkan kondisi iklim lingkungan, yaitu tropis basah, dengan suhu yang berubah-ubah, maka penggunaan struktur akan lebih menguntungkan dengan material tahan perubahan suhu dan tahan terhadap kelembaban.

#### **6.6. Konsep Dasar Pola Gubahan Massa.**

##### **6.6.1. Konsep Dasar Jenis Massa.**

Jenis massa pada Pengembangan Pusat Latihan Gajah yang dapat mendukung pengelompokan/pemisahan kegiatan yang berlangsung, kemudahan pelaksanaan, pengawasan adalah jenis massa majemuk.

##### **6.6.2. Konsep Dasar Pengelompokan Massa.**

Pengelompokan massa pada pengembangan Pusat Latihan Gajah dikelompokkan sesuai dengan pengelompokan ruang/kebutuhan ruang.

##### **6.6.3. Konsep Dasar Pola Gubahan Massa.**

Dengan mempertimbangkan penggunaan bangunan untuk berbagai kegiatan yang tidak mempunyai hubungan erat dalam fungsi, tetapi satu dengan yang lainnya saling membutuhkan, maka yang

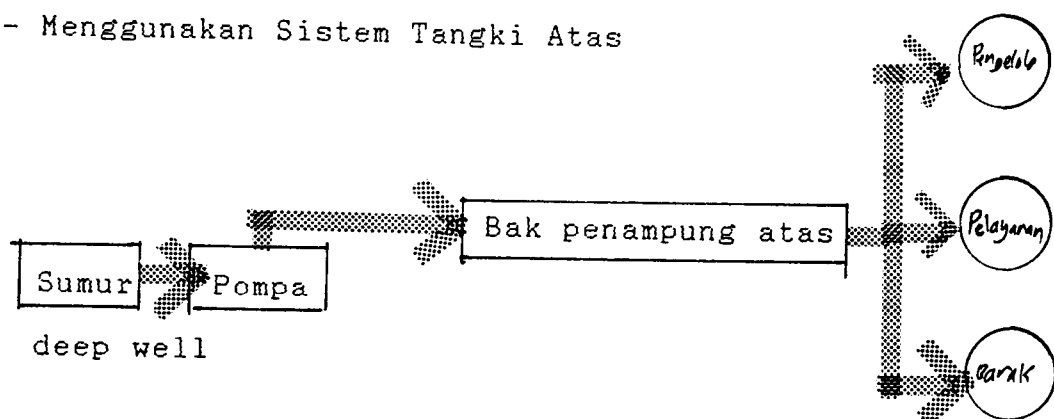
paling sesuai adalah pola gubahan massa, dengan wadah sirkulasi berupa selasar yang dapat memenuhi hubungan ruang. Selain itu pola gubahan massa dirasa lebih fleksibel dalam memenuhi tuntutan psikologis pemakai/pengunjung akan suasana yang nyaman. Pola gubahan massa yang dipilih adalah pola "CLUSTER" karena untuk mendapatkan kesesuaian dengan kondisi yang diinginkan, yaitu :

- Hubungan dan pengelompokkan antar aktifitas dalam tapak dapat tercapai.
- Orientasi dan sirkulasi diusahakan jelas dan mudah.
- Diharapkan adanya kesesuaian dengan tapak.
- Kesan dinamis, bebas dan tidak formil.

#### 6.7. Konsep Dasar Utilitas Bangunan.

##### a. Jaringan Air Bersih.

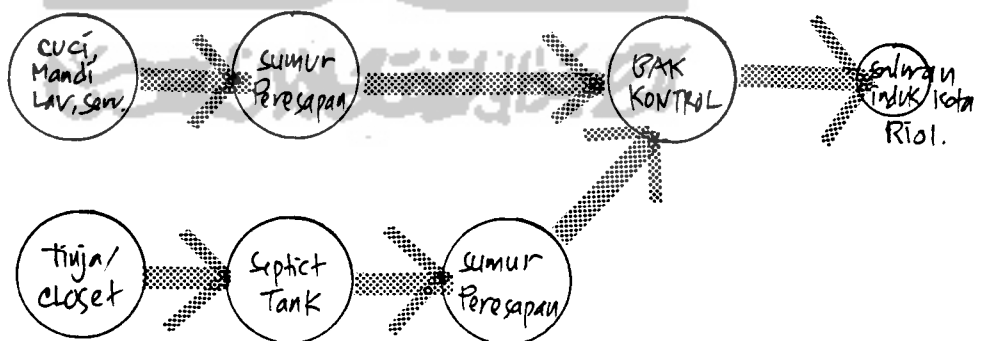
- Air bersih diambil dari sumur dalam/bor (deep well)
- Menggunakan Sistem Tangki Atas



## B. Jaringan Air Kotor

- Sumber air kotor dibedakan :
  - . air bekas cuci, mandi, lavatory.
  - . air tinja/closet.
- Jaringan antara keduanya harus dibedakan dalam proses pembuangannya.
- Saluran pembuangan ditanam dalam tanah atau lantai untuk menghindari bau/aroma.

Sistem jaringan :



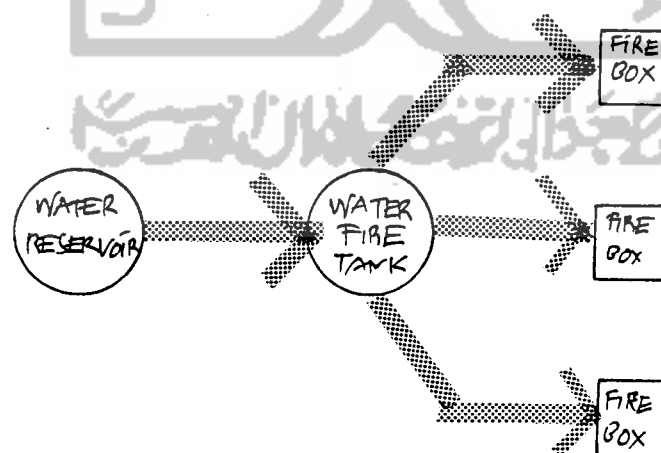
c. Jaringan Air Hujan.

- Persyaratan utama adalah kelancaran aliran air untuk mencegah penggenangan/peluapan air hujan.
- Untuk saluran vertikal menggunakan pipa 'PVC', sedang horisontal menggunakan buis beton.
- Pembuangan diarahkan ke saluran induk pembuangan, (selokan, sungai, riol).

d. Jaringan Pemadam Kebakaran.

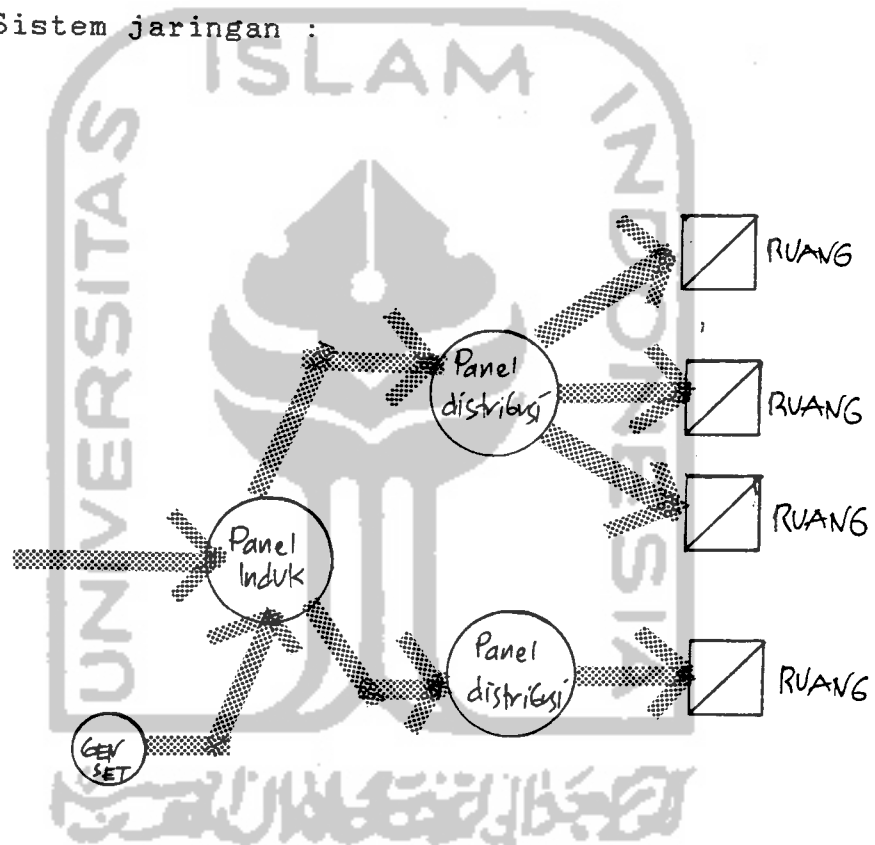
- Media utama adalah air.
- Perletakan fire box/hydrant harus mudah dijangkau dengan jarak normal, pada bagian rawan api.

- Sistem jaringan :



e. Jaringan Listrik.

- Sumber utama dari PLN, sumber cadangan dari generator.
- Besarnya kebutuhan disesuaikan dengan standar dan perhitungan.
- Sistem jaringan :





## DAFTAR PUSTAKA

- Soetomo Anton, Drs. 1994. Pendidikan Kepariwisataaan, Penerbit CV Aneka.
- Eka Budianta, Menggebrak Dunia Wisata, Puspa Swara 1993, Jakarta.
- Departemen Kehutanan Dirjen Perlindungan Hutan dan Pelestarian Alam BKSDA II Sub BKSDA Way-Kambas, Rencana karya Lima tahun Taman Nasional Way-kambas Propinsi Lampung, Maret 1989.
- BKSDA II Bandar Lampung, Strategi Penyelesaian Masalah Gajah Sumatera di Propinsi Lampung, 1992.
- Neufert, Ems, 1970, Architects Data John Wiley and Sons, Inc, New York.
- PT. Dipasanta Mulya, Rencana Tapak Pusat Latihan Gajah Way-Kambas, 1990.
- Dinas Pariwisata Propinsi Daerah Tk II Lampung, Pariwisata Dalam Angka, 1993.
- Dinas pariwisata Kabupaten Dati II Lampung tengah Infomasi Wisata Lampung Tengah, 1994.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Kanwil Propinsi Lampung, Adat Istiadat Daerah Lampung, 1985/1986.
- Dr. James, J. Spillane, Ekonomi Pariwisata, Penerbit Kanisius, 1994.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Kamus Besar Bahasa Indonesia, Balai Pustaka 1993.
- Francis, DK Ching Arsitektur Bentuk Ruang dan Susunannya. Penerbit Airlangga, 1985.
- Edwars T. While, Analisis Tapak, Penerbit Intermatra, 1985
- Kantor Pemda Propinsi Lampung, Mimbar Legislatif Lampung, 1994.
- Cornelis Van De Ven, Ruang Dalam Arsitektur, Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 1991.

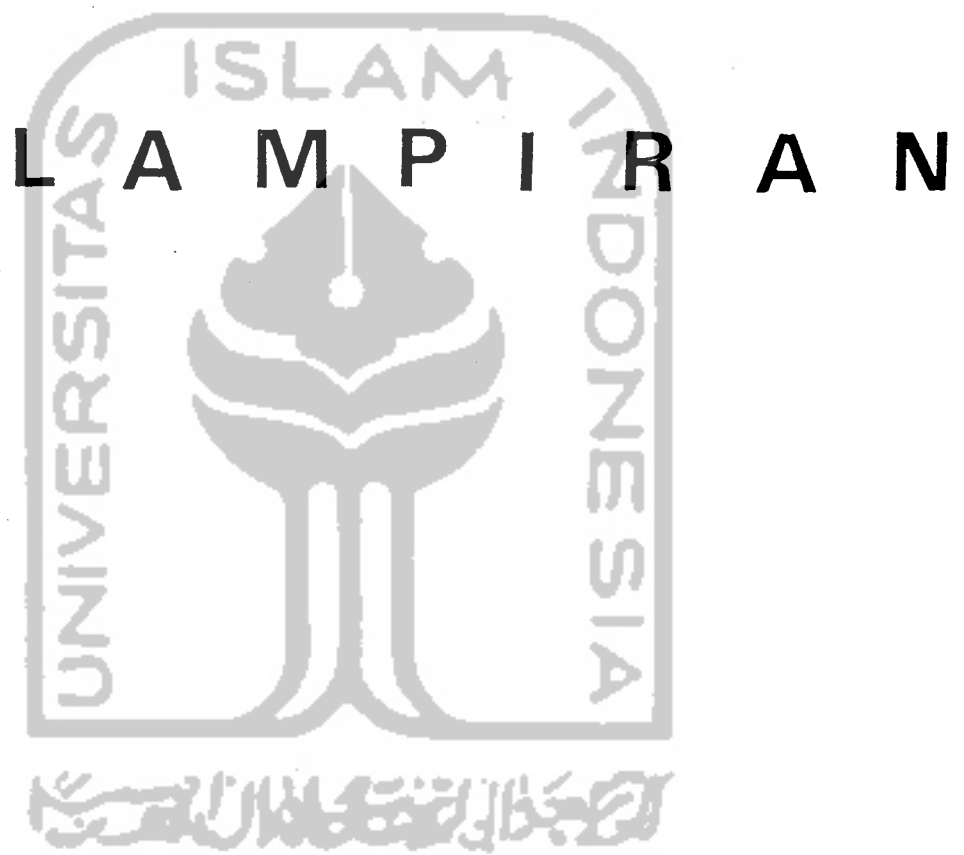
Ir. Rustam Hakim, Unsur Perancangan Dalam Arsitektur Lansekap, Penerbit PT. Bina Aksara, Jakarta 1987.

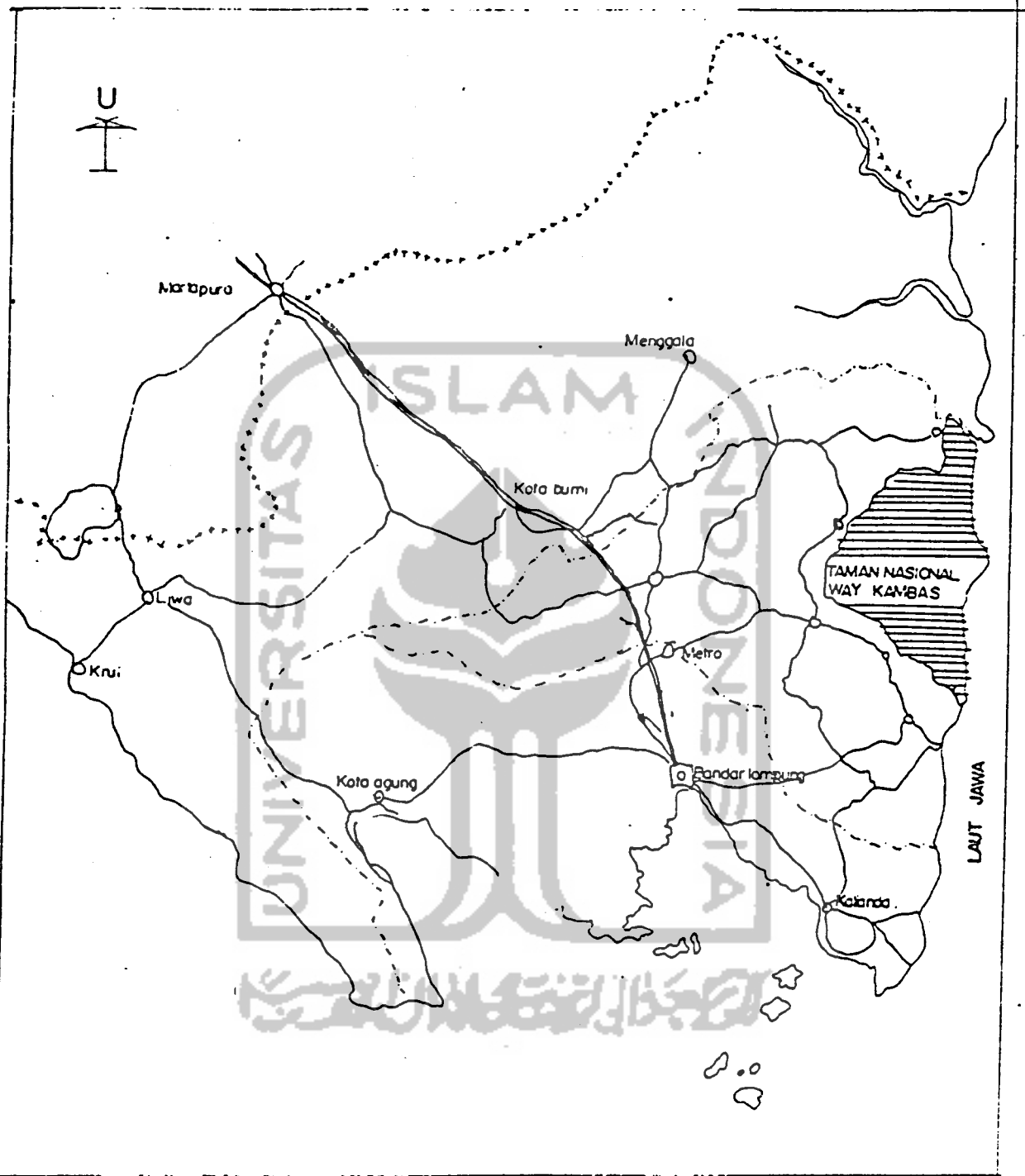
Kenneth Smithies, Prinsip-prinsip Perancangan Dalam Arsitektur, Penerbit Intermatra, Jakarta, 1992.

YB. Mangunm wijaya, Wastu Citra, Penerbit PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 1992.






DE. Chiara, Joseph, et, al : Time Saver Standard For Bukding types, Mcegraw Hill International Bool Company, New York, 1983.





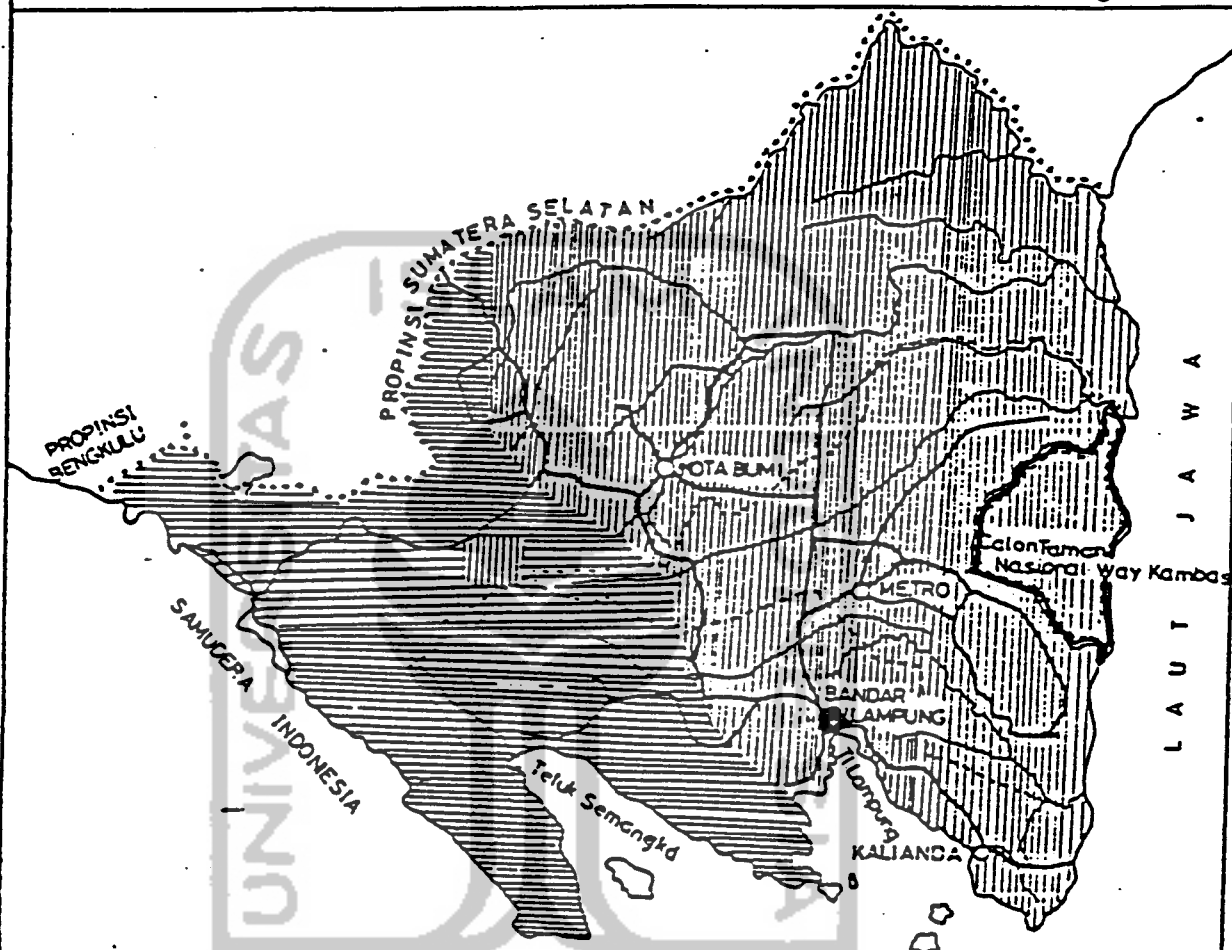
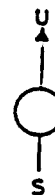


PETA PROPINSI LAMPUNG SKALA 1 : 1.500.000

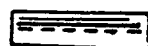


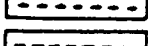

-  BATAS PROPINSI
-  BATAS KABUPATEN
-  BANDAR LAMPUNG
-  KOTA / DESA
-  JALAN RAYA

# PETA IKLIM PROPINSI LAMPUNG

skala. 1 : 2 000 000

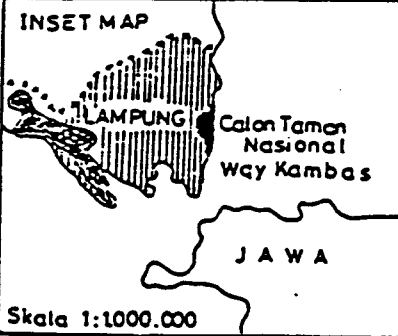


## KETERANGAN

-  Batas Kawasan Calon Taman Nasional Way Kambas
-  Tipe iklim "B"
-  Tipe iklim "A"
-  Batas Propinsi
-  Batas Kabupaten

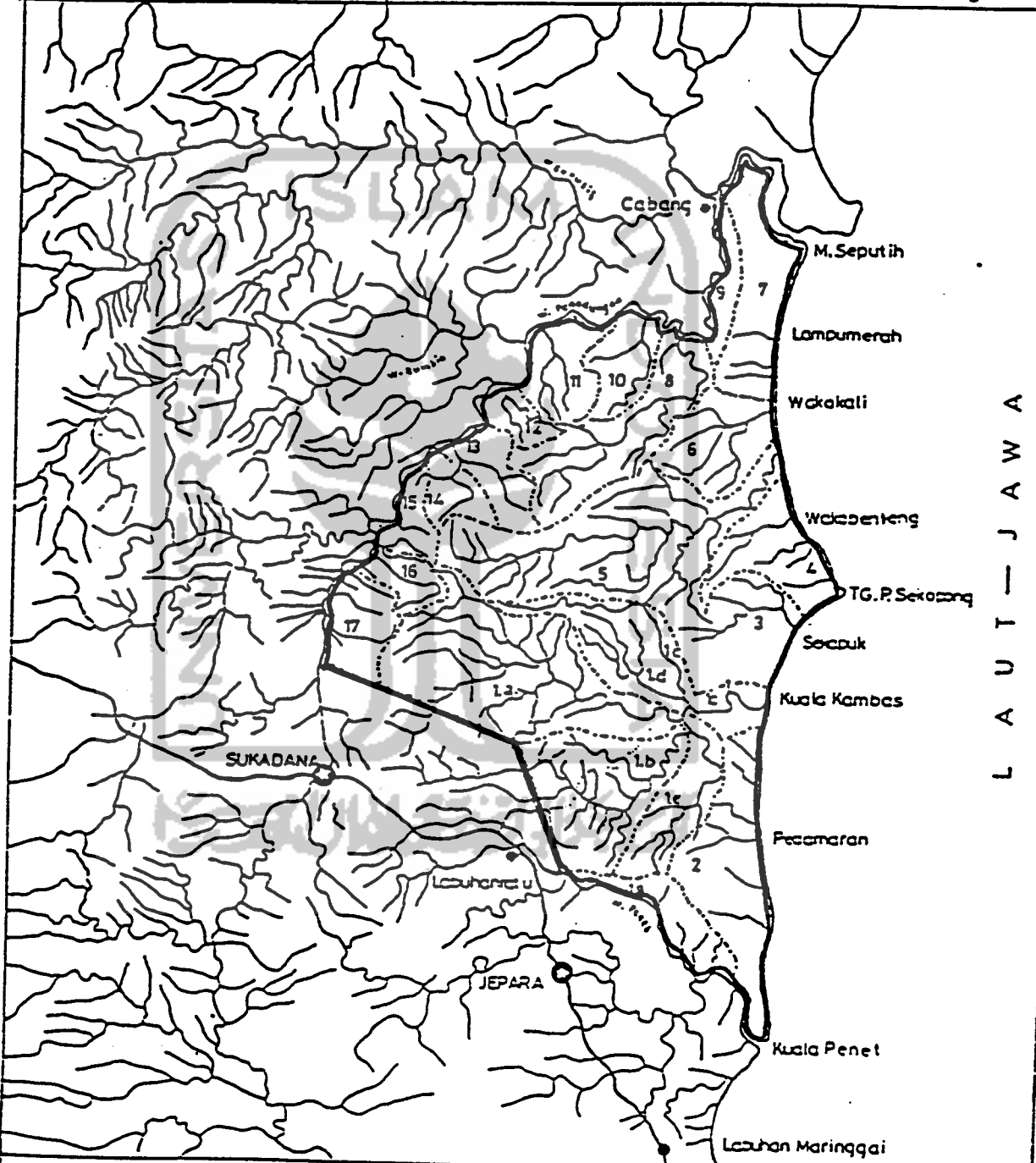
RKL 1989 / 1994

diklase den samannudi 12'88



# PETA HYDROLOGY KAWASANCALON TAMAN NASIONAL WAY KAMBAS

LUAS : 128.450. HA  
skala. 1:500.000



L A U T — J A W A

1. Way Kambas	4. Sekalong Utara	12. Way Ogat
a. Way Kanan	5. Way Waka	13. Way Merantih
b. Way Negara batin	6. Way Menjangan	14. Way Tidung
c. Way Areng	7. Cabang timur	15. Bungur Area
d. Rawa biru	8. Way Rasau	16. Way Anaak
e. Way Kambas	9. Cabang barat	17. Purbolinggo / Sukadana
2. Pecamaran	10. Way Cepaka	18. Way Penet
3. Way Secuk	11. Way Sekuang	Calon T.N. Way Kambas

RKL. 1989/1994