

PERANCANGAN TAPAK

Mata Kuliah Perencanaan Tapak

FAKTOR PENENTU TAPAK

Faktor Penentu Kondisi Tapak

- **TANAH** → kering, ladang, gambut
- **VEGETASI** → *jenis, kepadatan, ketinggian*
- **HIDROLOGI** → *air permukaan, DAS dan pola drainase, sumber mata air, etc*
- **IKLIM** → *mikro iklim, suhu, curah hujan, angin, sudut matahari, etc*
- **TOPOGRAFI** → *ketinggian dpal, orientasi topografi, tk. Kelerengan; Pemahaman thdp kondisi topografi tidak hanya memberikan petunjuk thdp pemilihan lokasi tetapi juga susunan keruangan tapak*
- **ESTETIKA** → *penentu spasial utama, titik acuan yg sgt jelas terlihat dan mudah dikenal (vista orientasi), pemandangan 'tertutup' dan 'terbuka', etc*
- **CIRI HISTORIS** → *bangunan bersejarah, rute bersejarah, etc*
- **TATA GUNA LAHAN** → *pengetahuan mendalam ttg keadaan tata guna tanah pada tapak dan daerah sekitarnya yang berdekatan akan memberikan gambaran kendala dan bahkan keuntungan yang dapat diraih dari suatu perencanaan (for example: Kebisingan, livability, etc)*
- **RINTANGAN FISIOGRAFIS** → *unsur-unsur alamiah yang merintang atau membahayakan berbagai jenis pembangunan*
- **AKSESIBILITAS**

Faktor Berpengaruh dalam Penentuan Orientasi dan Tata Letak Bangunan

1. MATAHARI

- ✓ Memberikan perlindungan terhadap panas matahari
- ✓ Memaksimalkan pencahayaan matahari sebagai sumber penerangan, kesehatan (kelembaban)
- ✓ Jumlah, durasi dan waktu dari effect sinar matahari akan berbeda-beda sesuai dengan jenis aktivitas/bangunan, lokasi (2 seasons atau 4 seasons, etc) , bentuk permukaan tanah, bangunan.

Respon :

- (1) Penataan lanskap untuk pengendalian panas – sun shading, penyaluran angin sejuk sepoi ketika musim panas
- (2) Penataan orientasi bangunan dan jarak antar bangunan

Faktor Berpengaruh dalam Penentuan Orientasi dan Tata Letak Bangunan

2. ANGIN

- ✓ Memberikan perlindungan dari angin yang terlalu kencang
- ✓ Memberikan sirkulasi udara yang nyaman

RESPON :

(1) Pengendalian angin oleh tanaman : *penghalangan, pengarahan, pembiasan dan penyerapan.*

Faktor berpengaruh

1. *Jenis Tanaman*
2. *Jarak Peletakan*
3. *Tingkat Kelebatan*
4. *etc*

(2) Pengaturan masa bangunan → mempengaruhi kenyamanan aktivitas dalam bangunan, pengaturan yang tidak baik bisa menimbulkan 'angin putar'

Faktor Berpengaruh dalam Penentuan Orientasi dan Tata Letak Bangunan

3. LERENG/KELANDAIAIAN

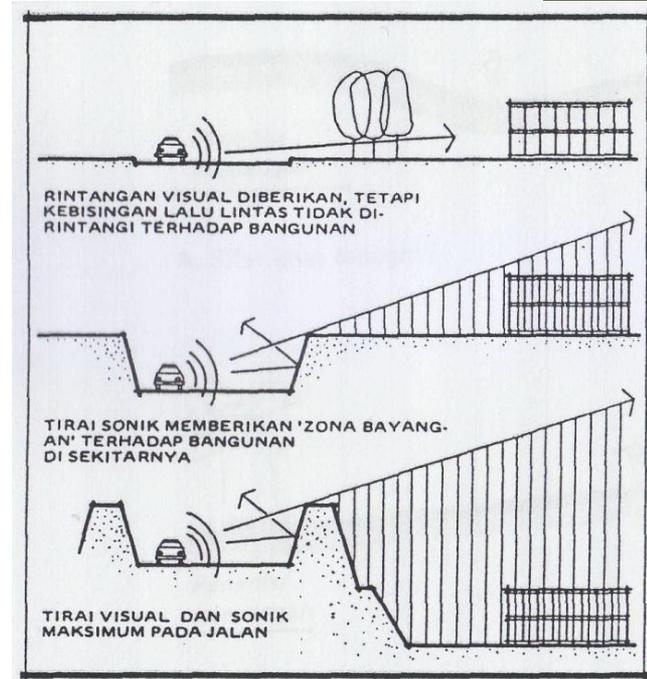
- ✓ Penyesuaian rencana tapak dengan topografi memberikan beberapa keuntungan signifikan, seperti:
 1. Penekanan biaya konstruksi
 2. Penekanan biaya operasional pemeliharaan
 3. Memberikan ciri mandiri yang kuat pada suatu tapak. & batasan fisik alami
 4. Tingkat kenyamanan, misal terkait dengan jaringan jalan , jaringan drainase, dan sapras lainnya.

Faktor Berpengaruh dalam Penentuan Orientasi dan Tata Letak Bangunan

4. KEBISINGAN

Sumber Kebisingan :

- Pesawat Terbang → Noise Exposure Forecast – NEF; Composite Noise Rating – CNR)
- Jalan Raya – Lalu Lintas
→ Pertimbangkan 'kondisi' semua jalan utama 'eksisting dan prediksi di masa y.a.d' (at least 1-2 km dari lokasi tapak)
- Industri
- Kereta Api → Pertimbangkan 'kondisi' jalur kereta api (at least 3-5 km dari lokasi tapak)
- Kawasan Perdagangan dan Parkir



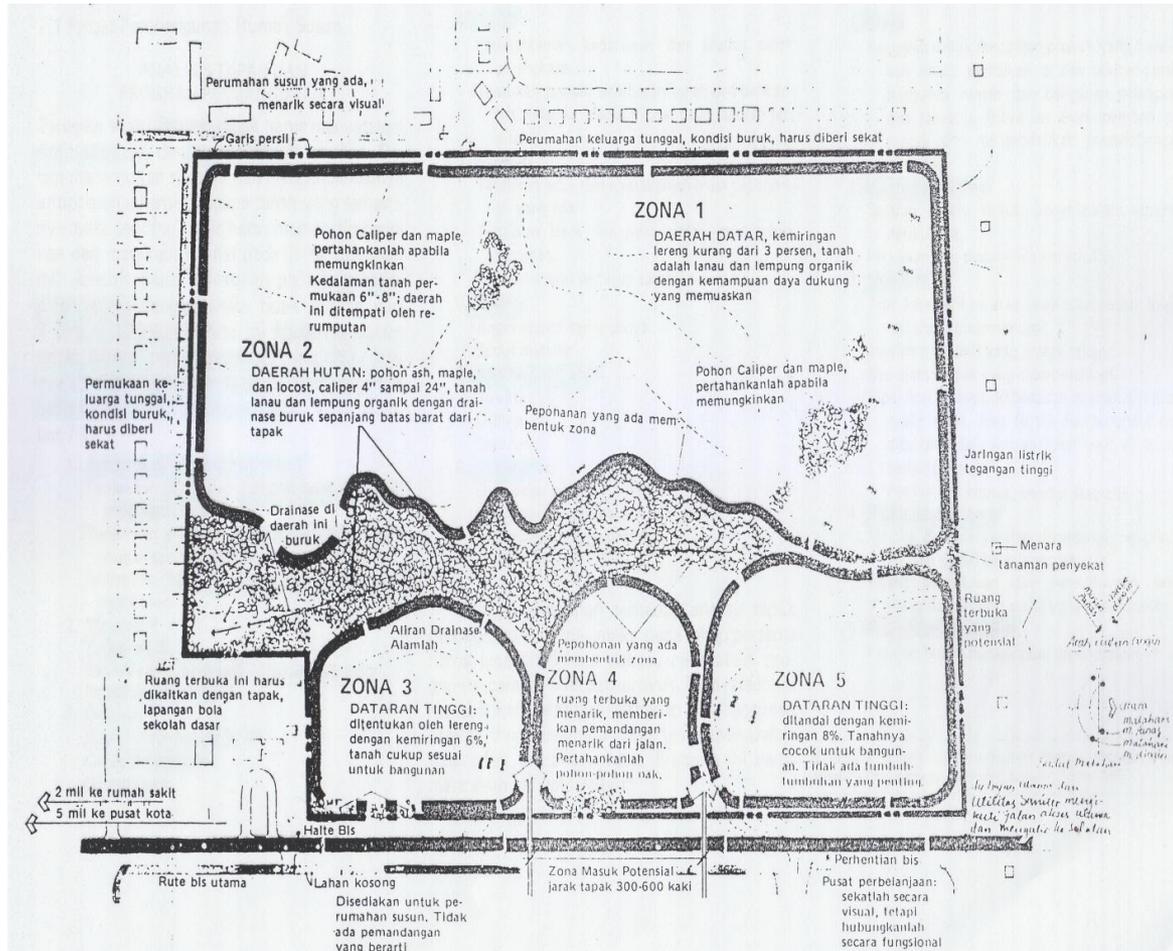
RESPON :

1. Upaya landskap untuk pengendalian kebisingan – fungsi penyerapan (dibutuhkan massa yang lebih besar)
2. Penggunaan kondisi fisik alam/topografi

Faktor Berpengaruh dalam Penentuan Orientasi dan Tata Letak Bangunan

5. VEGETASI

- Susunan ruang terbuka fisik dari suatu tapak



Faktor Berpengaruh dalam Penentuan Orientasi dan Tata Letak Bangunan

6. KEAMANAN & KEMUDAHAN TAPAK

- ✓ Publik – Semi Publik – Private
- ✓ Pola penggunaan ruang yang terencana dapat digunakan untuk menciptakan keamanan tapak melalui penggunaan 'penghalang psikologis'

- ✓ Fungsi:
 - a. Menciptakan daerah teritorial
 - b. Menentukan Zona Transisi
 - c. Penempatkan kemudahan

Faktor Berpengaruh dalam Penentuan Orientasi dan Tata Letak Bangunan

7. AKSESIBILITAS

Must be considered:

1. Keberadaan dan persebaran sapras eksisting
2. Topografi
3. Land Use & Density - Parkir
4. Kebutuhan pencapaian dari masing-masing aktivitas/bangunan
5. Keberadaan persimpangan

Beberapa kriteria penentuan jalur tempuh:

1. Jalan mana yang menghubungkan paling singkat dengan jalan utama terdekat
2. Jalan mana yang memiliki kapasitas yang cukup untuk menampung lalu lintas tambahan
3. Jalan mana yang dapat dihubungkan dengan tapak dengan biaya paling rendah
4. Jalan mana yang merupakan jalur tempuh yang paling indah pemandangannya/pandangan yang cukup ketika in out tapak
5. Cukup panjang untuk memungkinkan pengaturan sementara sirkulasi kendaraan

Faktor Berpengaruh dalam Penentuan Orientasi dan Tata Letak Bangunan

8. Tanda Bahaya Pada Tapak

- Kemiringan >15%
- Iklim ekstrim
- Gempa bumi
- Longsor
- Tanah tidak stabil
- Berlumpur/ rawa
- Berbatasan dengan jalan yang sangat kacau

Tahapan Analisis Tapak

1. Pengumpulan data

2. Pemetaan data (spasial)

3. Analisis dan Evaluasi Data

3.1 *Apa yang diinginkan oleh calon pengguna tapak
(apa, berapa banyak, dimana?)*

3.2 *Apa yang diungkapkan 'karakter tapak'?*

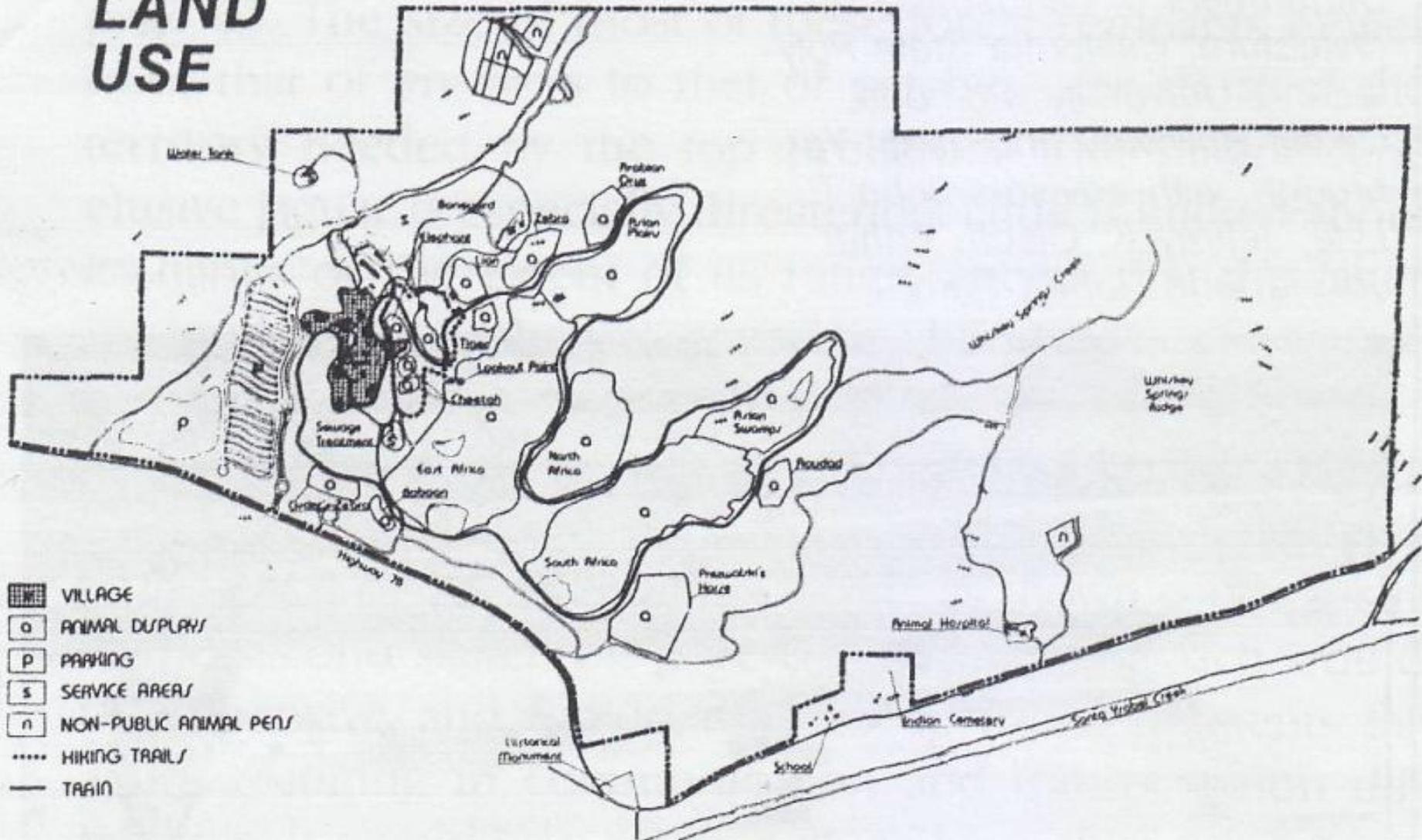
3.3 *Apa saja yang dapat dihasilkan/diberikan?*

3.4 *Apa yang dapat diijinkan oleh pemerintah setempat untuk
dibangun?*

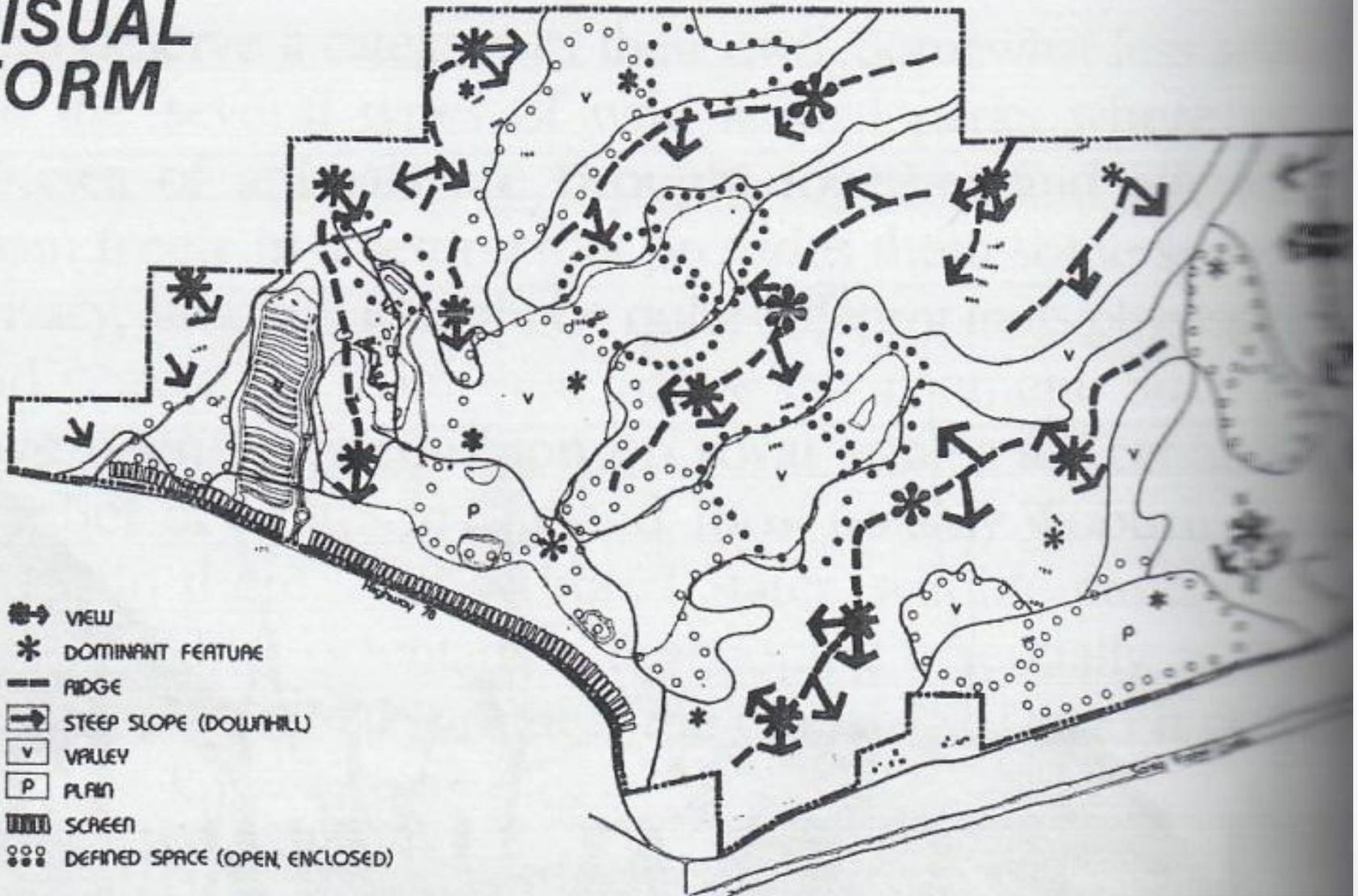
3.5 *Prediksi ke depan? – Apa yang harus dicadangkan?*

4. **Gambar/Lokasi** dari fungsi yang menyatakan kesesuaian
(optimum, cukup, minimum)

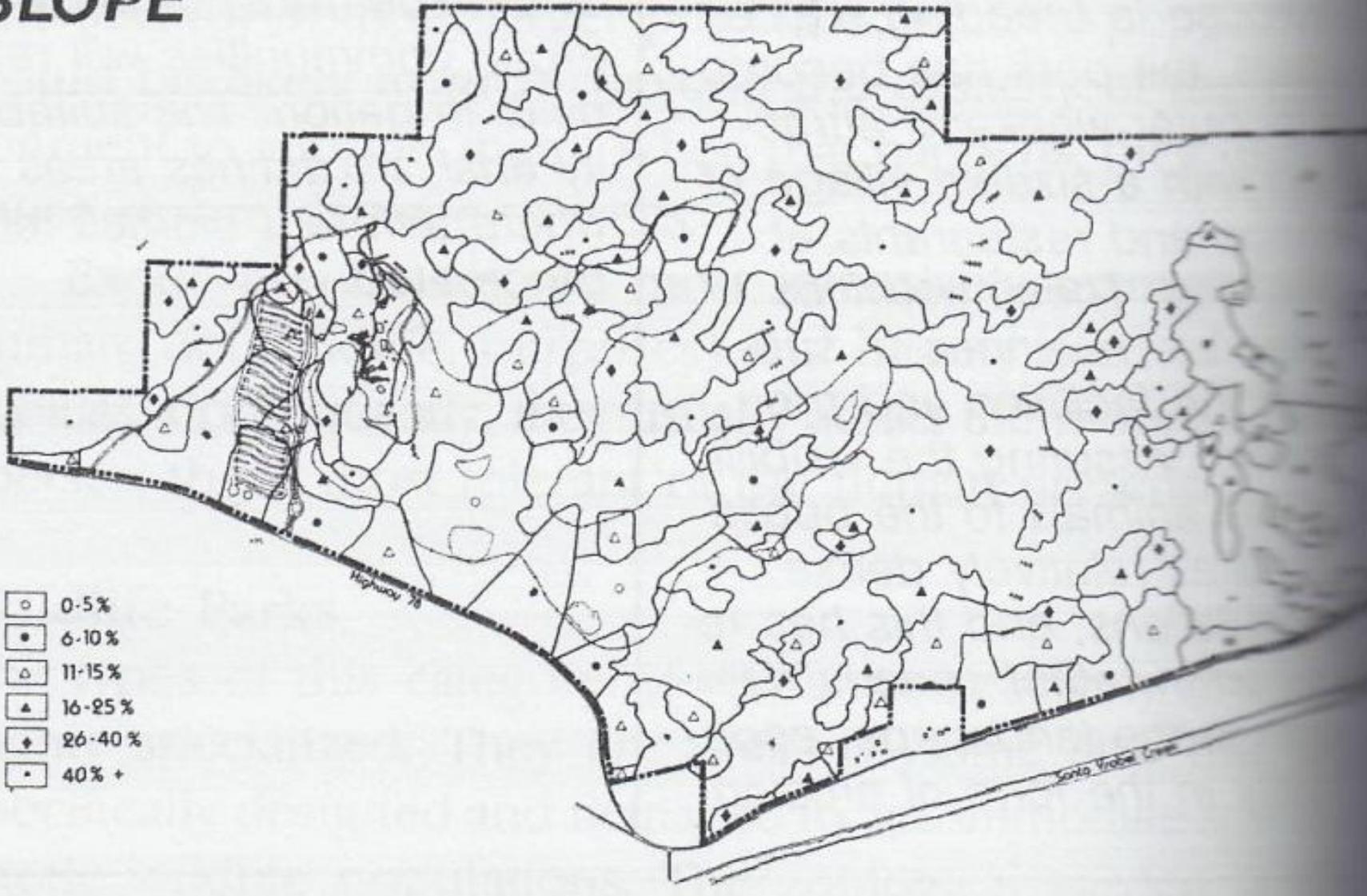
LAND USE



VISUAL FORM

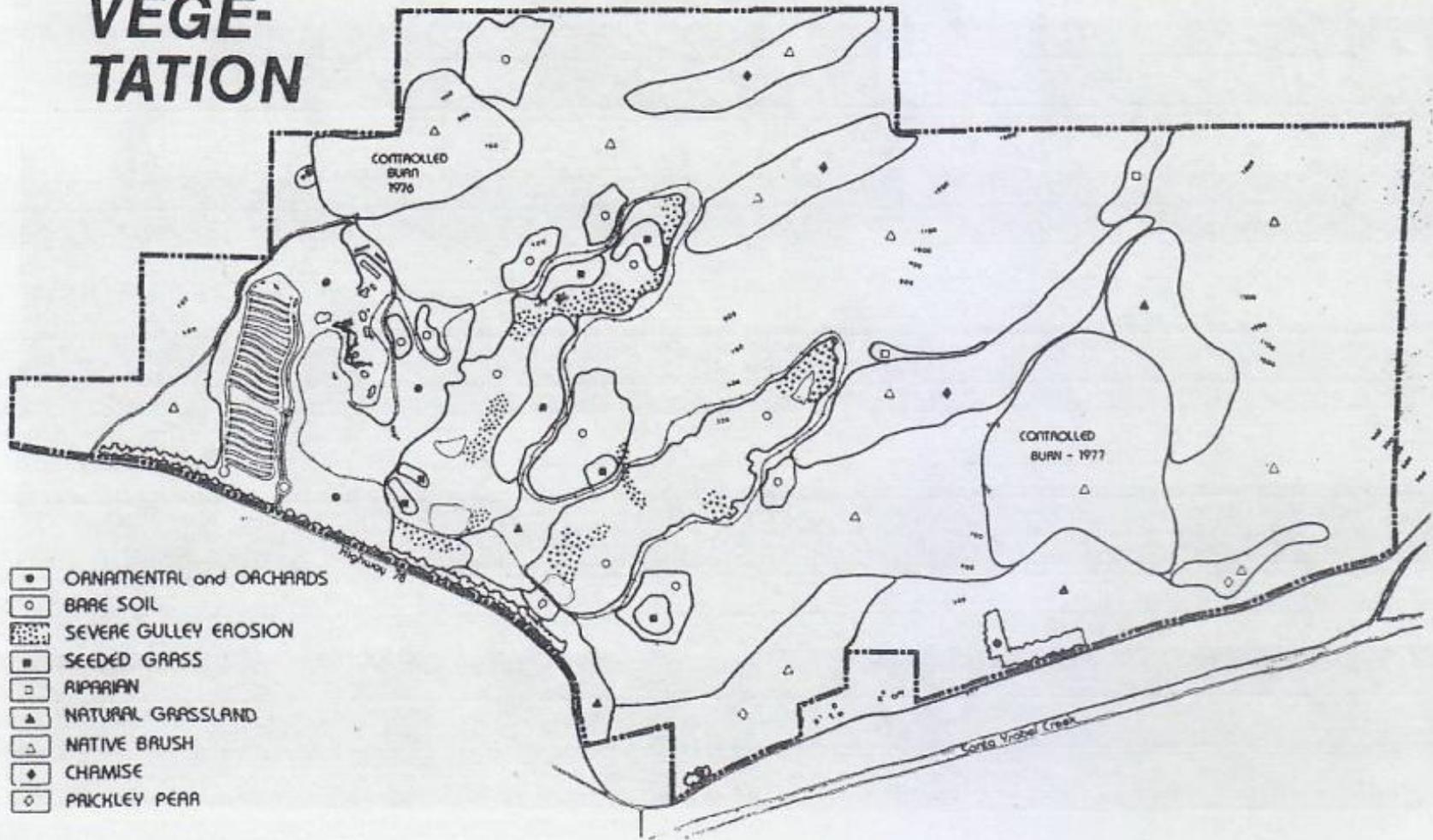


SLOPE

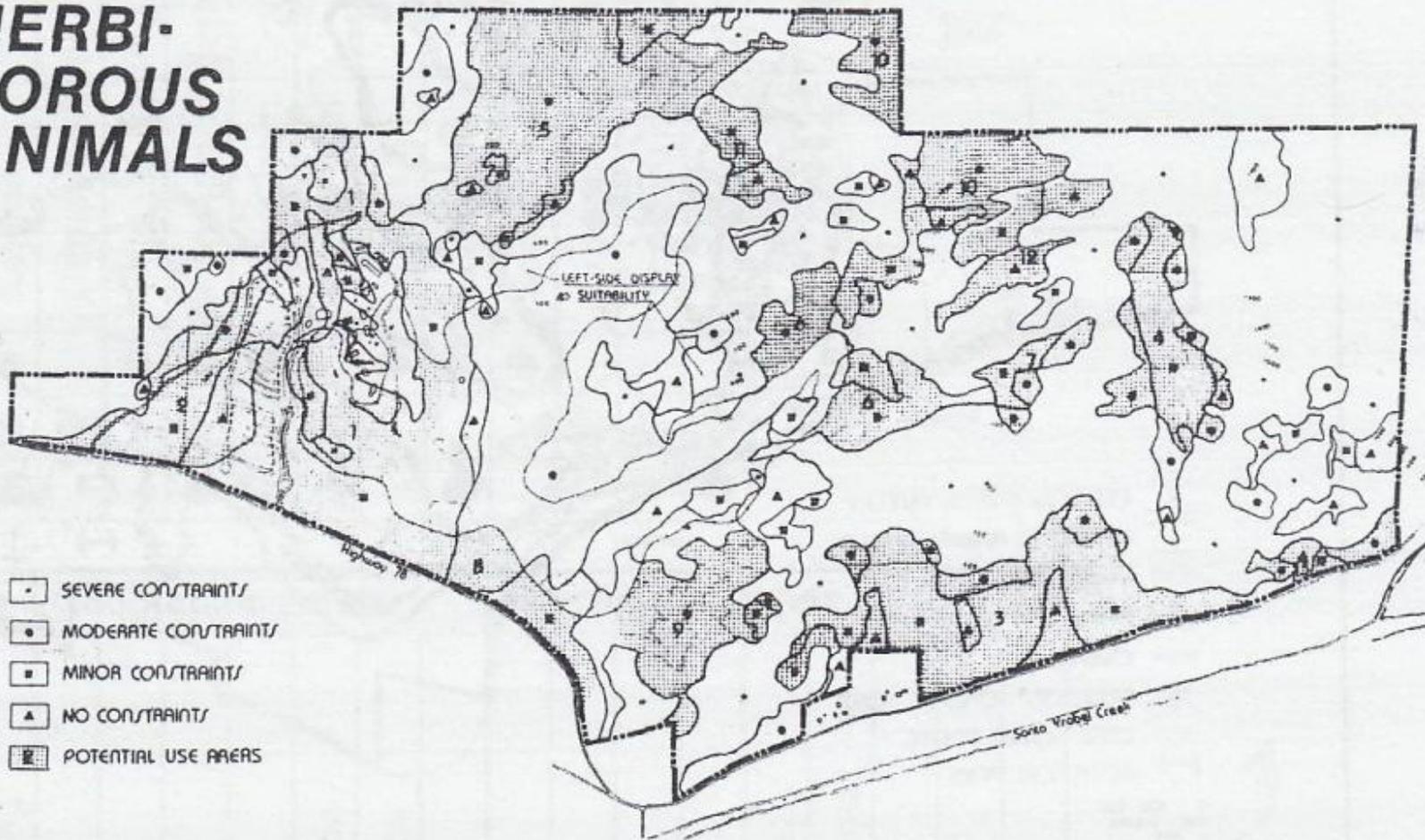


- 0-5%
- 6-10%
- △ 11-15%
- ▲ 16-25%
- ◆ 26-40%
- ⊕ 40%+

VEGETATION



HERBIVOROUS ANIMALS



Inventarisasi Aktivitas:

- Daerah komersial
- Rute jalan untuk sepeda
- Animal display (natural & buatan)
- Pos pemantauan
- Rute kereta wisata
- Transit

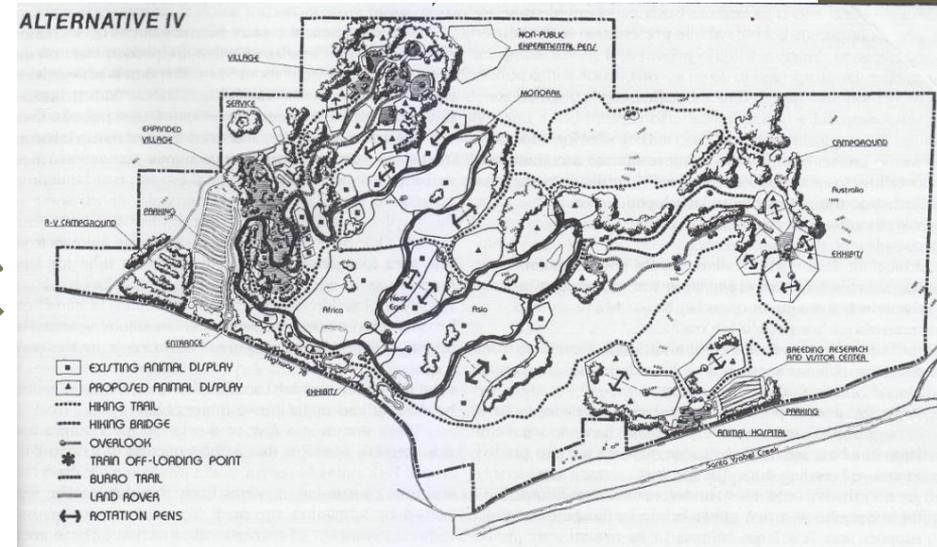
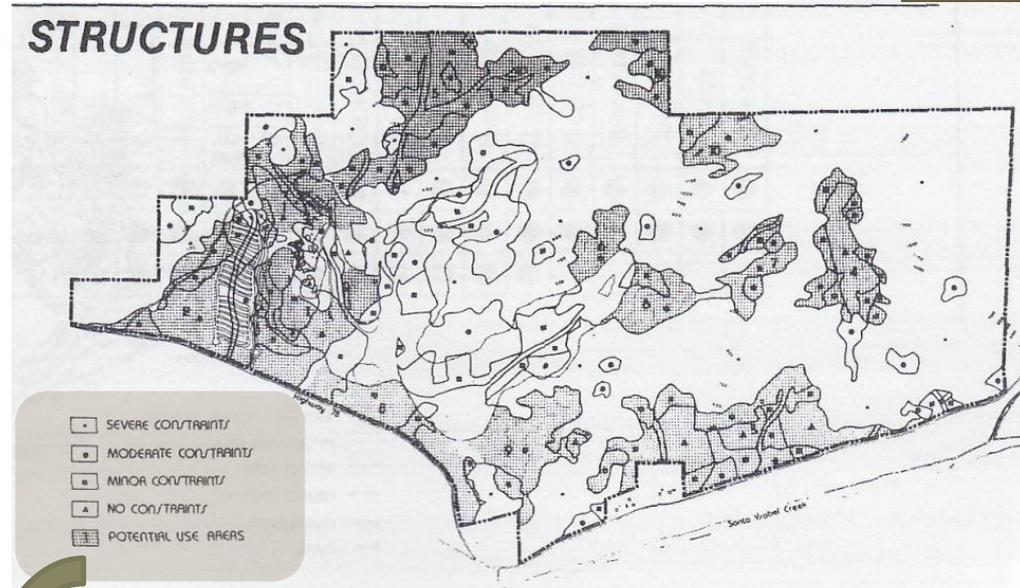
DAYA DUKUNG LAHAN

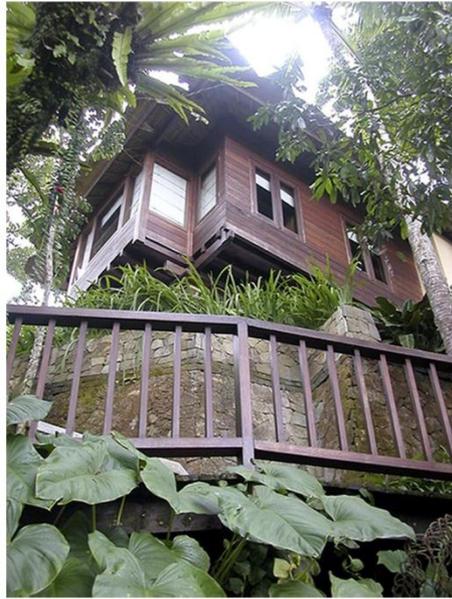
ORGANISASI RUANG

- Fungsi Inti
- Fungsi Penunjang
- Fungsi Komplementer

Tujuan Perencanaan Tapak :

1. Pemenuhan persyaratan **FUNGSIONAL** → untuk aktivitas/kegiatan apa?
2. Penyediaan tapak yang **MENYENANGKAN** → untuk siapa?





BANJAR LAPLAPAN, UBUD, BALI




Ubud Hanging Gardens
Bali, Indonesia

Maître d'Ouvrage:
 PANSEA HOSIA CIRH
 10 th Floor, Park Place 231 Sarasin road
 Lumpini, Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand
 Tél : (66.2)25341457 Fax : (66.2)2544535
 E-mail : panseo@asiaaccess.net.th

1, rue Alfred de Vigny 75008 Paris
 Tél : 04.42.27.54.31 Fax :0142.27.54.34
 E-mail : boissee@club-internet.fr

Architecte/ Designer:
 POPO DANES
 Jl. Hayam Wuruk 159 Denpasar 80235 Bali-Indonésia
 Tél : 62 361 242659 Fax : 62 361 242588
 E-mail : architect@popodanes.com

ATELIER AMEDEO - PADLEWSKI - SA
 10, rue Virgile Marron 13005 Marseille
 Tél: 04.91.42.91.38 Fax: 04.91.48.01.65
 E-mail: atelier@amedeo-padlewski.com

