

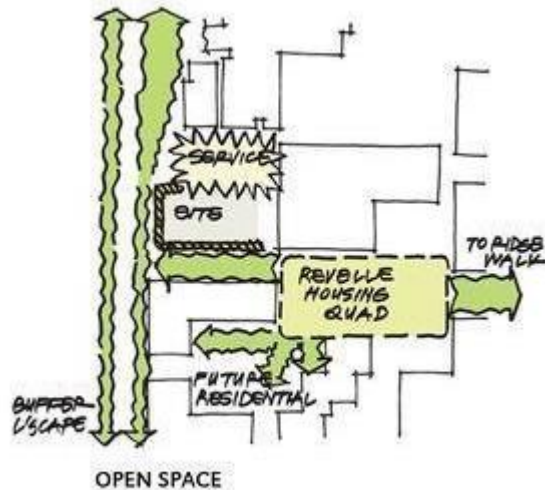


ANALISIS SITE

Studio Perancangan Arsitektur 4

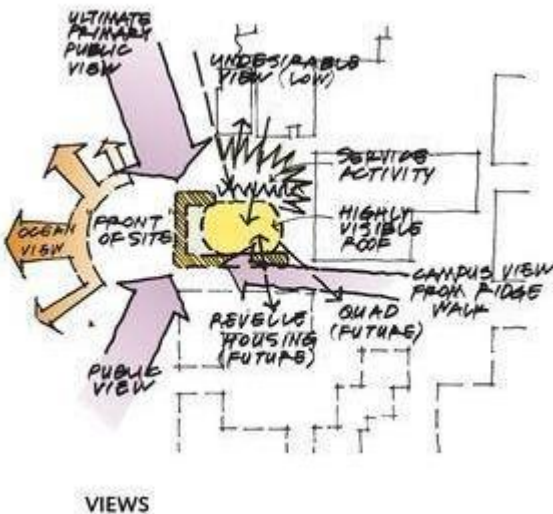
Sumber :
 edward t.white, d.k.ching, de chiara & koppelman, angling r.
 Modul Analisis Site by Satyayoga R + C. Octarino

PENGERTIAN



Site adalah suatu wilayah/bentang tempat suatu fasilitas/fungsi/bangunan akan dibangun.

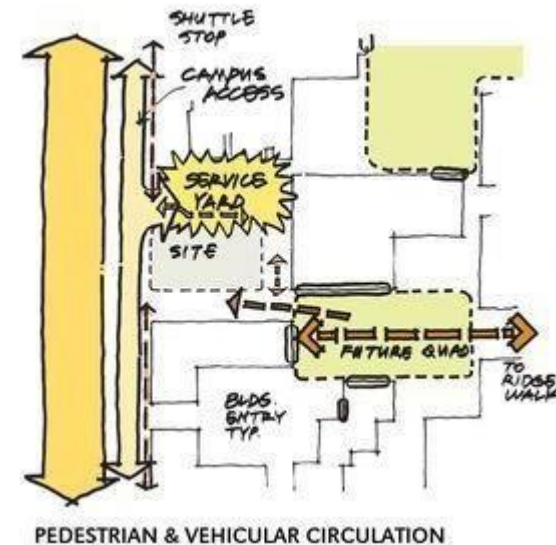
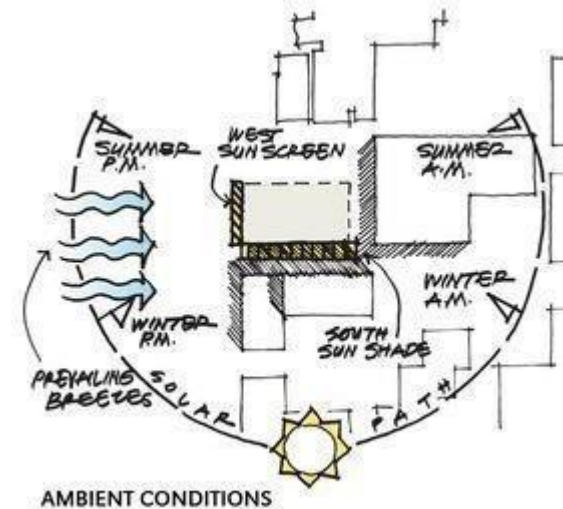
Site planning adalah suatu proses perencanaan tapak/site untuk mengolah tapak/bentang dan fasilitas/bangunan yang saling berkesesuaian.



Site condition adalah kondisi tapak baik aspek positif (kelebihan) maupun aspek negatifnya (kekurangan).

Menilai dan **mengevaluasi kondisi tapak**, baik positif dan negatif, yang digunakan untuk bahan **perancangan** fisik fasilitas/ fungsi/ bangunan dalam tapak , mencakup antara lain :

1. Posisi, komposisi, orientasi, serta konfigurasi massa dan ruang terbuka (KOMPOSISI **SOLID-VOID**).
2. Sistem dan **KONFIGURASI SIRKULASI**.
3. Pengolahan lahan (**CUT AND FILL**), termasuk penyesuaian kebutuhan sistem utilitasnya.



ASPEK ANALISIS SITE

1. Analisis **Pengguna**

Analisis karakteristik pengguna digunakan untuk menentukan kebutuhan besaran dan hubungan ruang.

2. Analisis **Lingkungan Alamiah**

Analisis elemen alami dan keadaan tempat sekitar tapak (iklim, air, tanah, topografi, vegetasi, dan kehidupan makhluk lainnya).

3. Analisis **Lingkungan Binaan**,

Analisis seluruh data elemen buatan manusia dalam tapak, seperti bangunan eksisting, drainase, dll, untuk memahami konsep ruang, sirkulasi, dll.

4. Analisis **Sosial, Budaya Masyarakat**

Analisis kondisi sosial budaya termasuk peraturan yang berlaku,

Seluruhnya menjadi bahan pertimbangan dalam menentukan rancangan bangunan

PROSES ANALISIS SITE DALAM PERANCANGAN

FAKTA	ANALISIS	KONSEP	PRADESAING	PENGEMBANGAN DESAIN
PROGRAMMING		SKEMATIK	DESAIN AWAL	DESAIN AKHIR-KEPUTUSAN
GAGASAN AWAL Penetapan: • Judul Proyek • Maksud • Tujuan Data Proyek: • Kepemilikan • Tanah • Klimatologi • Sosial budaya dan ekonomi Pernyataan Masalah: • Sosial • Ekonomi • Fisik • Teknis	KEBUTUHAN AKTIVITAS FUNGSI Analisis Tapak In-Site: • Tanah • Hidrologi • Klimatologi • Topografi Analisis Lingkungan Off Site: • Aspek Sosial • Aspek Ekonomi • Aspek Lingkungan	SKEMATIK PLAN (2D) • Lingkungan • Zoning • Kebutuhan ruang • Kebutuhan Aktivitas • Spasial (ruang) • Sirkulasi • Tata Hijau • Pembentukan Muka Tanah SKEMATIK DESAIN (3 DIMENSI) KONSEP PEMBIAYAAN	APLIKASI KONSEP MENJADI OLAHAN DESAIN	GAMBAR PERENCANAAN • Layout Plan • Landscape Plan • Elevation Plan • Planting Plan • Drainage Plan • Utility Plan • Perspektif Plan GAMBAR PERANCANGAN DOKUMEN LAPORAN RANCANGAN • Dokumen Rencana Kerja dan Syarat • Dokumen Pembiayaan • Dokumen Pelelangan • Dokumen Kontrak

PROSES ANALISIS SITE





SITE INVENTORY

(identifikasi eksisting tapak)

SITE INVENTORY : 1. PHYSICAL

Bentuk,

Ukuran, relasi/ keterkaitan antar site/tapak

Kondisi dan keadaan tanah:

Porositas, daya dukung, daya pikul, keasaman

Topografi:

Kontur, elevasi, kemiringan/slope

Hidrologi:

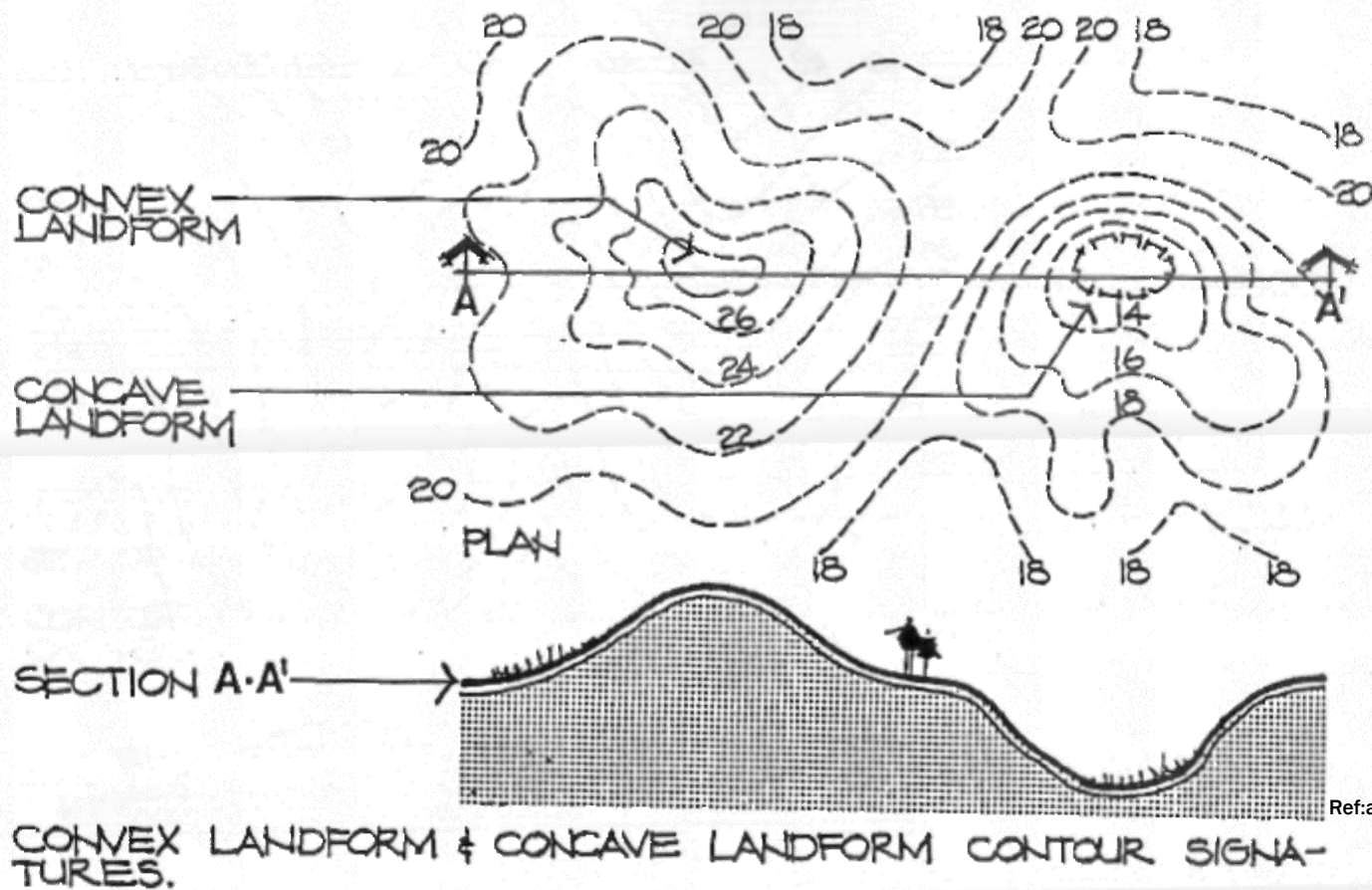
Permukaan air tanah, besar dan arah aliran air hujan.

Geologi:

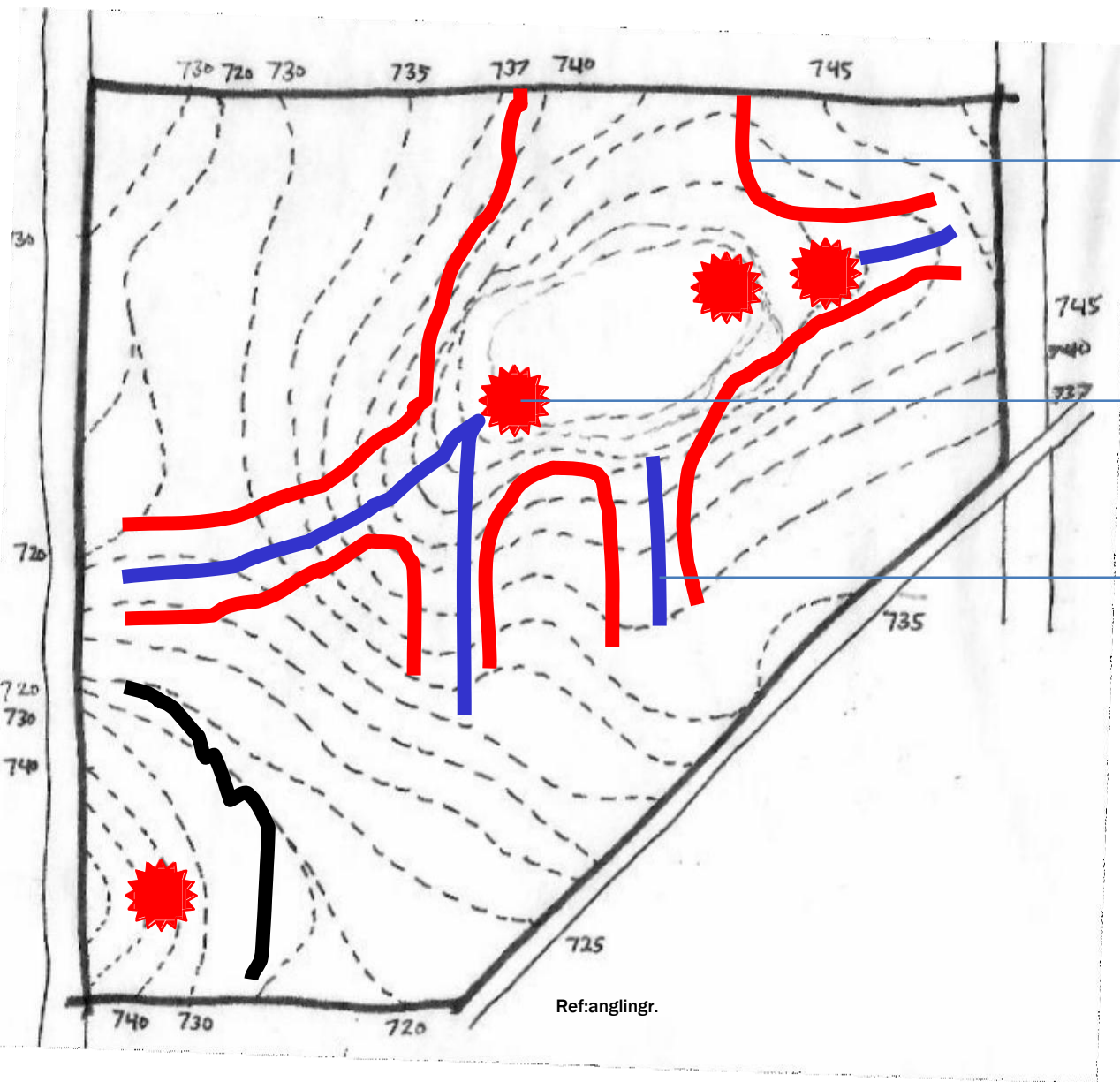
Bentuk bentang, bahaya seismik, kedalaman tanah keras

Iklim :

Cahaya matahari, arah angin



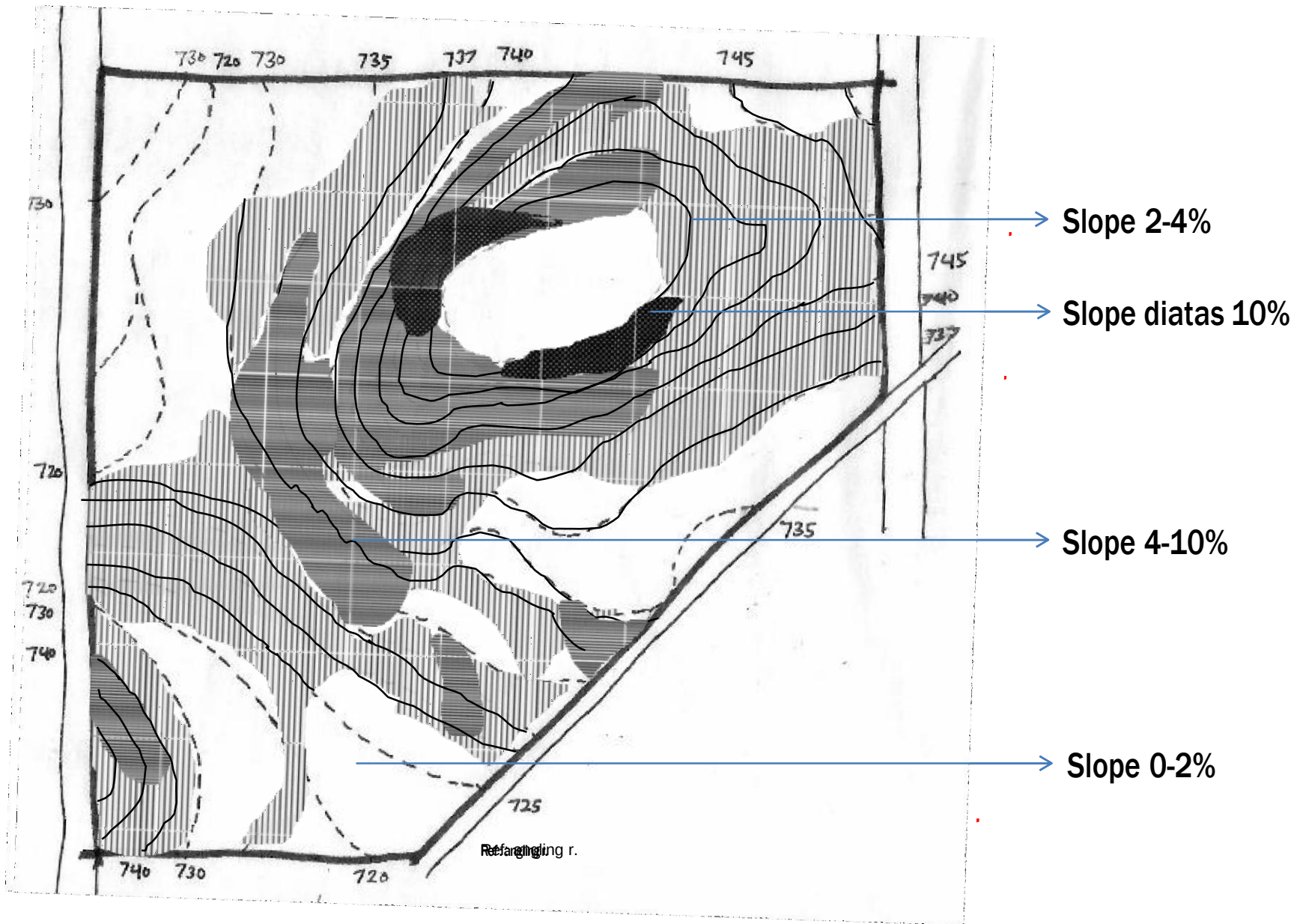
Daerah puncak bukit dan daerah lembah diberikan notasi yang berbeda

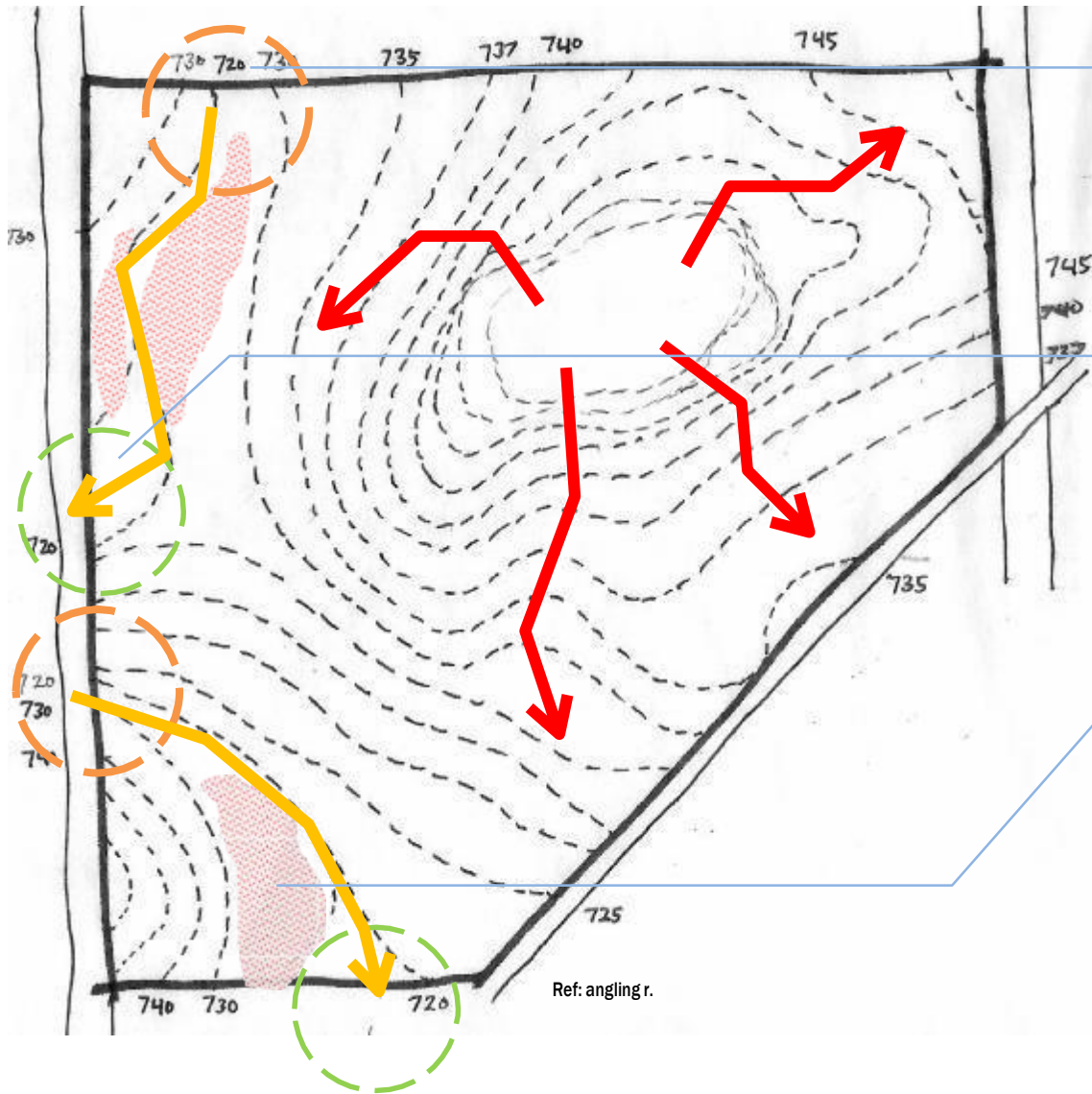


→ Daerah yang tertutup oleh topografi

→ Titik yang tertinggi dalam site

→ Daerah punggung bukit (ridge) yang dominan

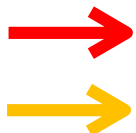




Area masuknya aliran air hujan dari luar site ke dalam site

Area keluarnya aliran air hujan dari dalam site ke luar site

Tempat terjadinya genangan air ketika hujan (drainase buruk)



Aliran air hujan permukaan (run off) cukup besar

Aliran air hujan permukaan (run off) kecil

SITE INVENTORY : 2. BIOLOGICAL

Identifikasi **vegetasi** terutama keanekaragaman pohon dan tumbuhan lain.

Identifikasi **keanekaragaman habitat**/lingkungan hidup baik di dalam site dan lingkungan sekitar site.

SITE INVENTORY : 3. CULTURAL

Identifikasi peruntukan kawasan dalam skala makro (RTRW, RDTR) : land use, dll

Identifikasi peraturan lokal, skala meso & mikro (RTBL), berkaitan dengan site :

KDB, KLB, GSB, GSP, KDH, ketinggian bangunan, peruntukan / ijin bangunan, langgam, dll.

Identifikasi utilitas di dalam dan sekitar site : sanitasi, drainase, air bersih, listrik

SITE INVENTORY : 3. CULTURAL

Identifikasisirkulasi sekitar site :

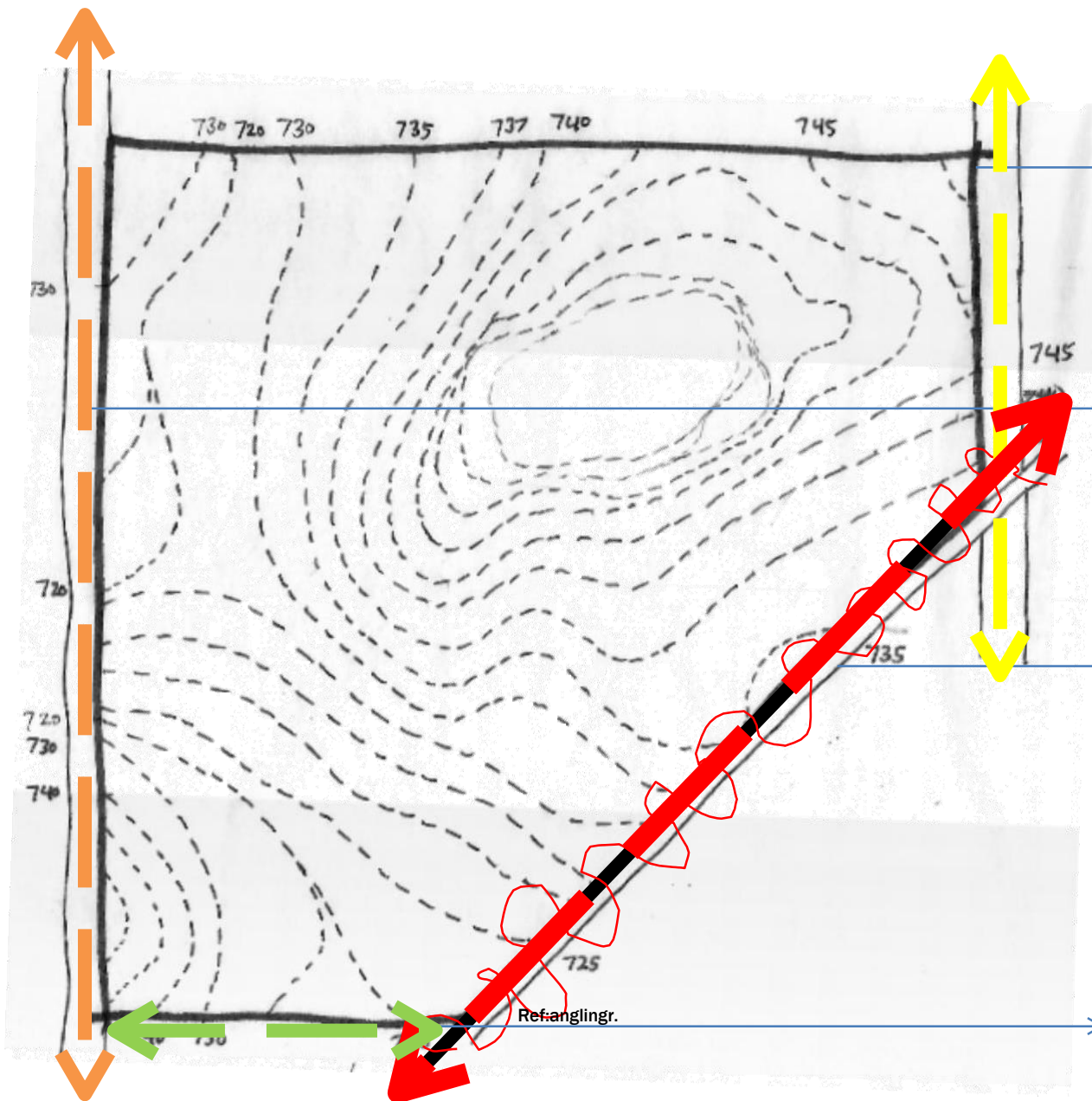
kelas jalan, kepadatanjalan (*traffic volume*), jalur pejalankaki dan kendaraan,jenis angkutan yang ada, dll

Identifikasiarea historis :

bangunan dan landmark,situs arkeologis, kawasan konservasi,dll

Sensory:

Visibilitas, Kualitas Visual, Kebisingan, Bau, dll



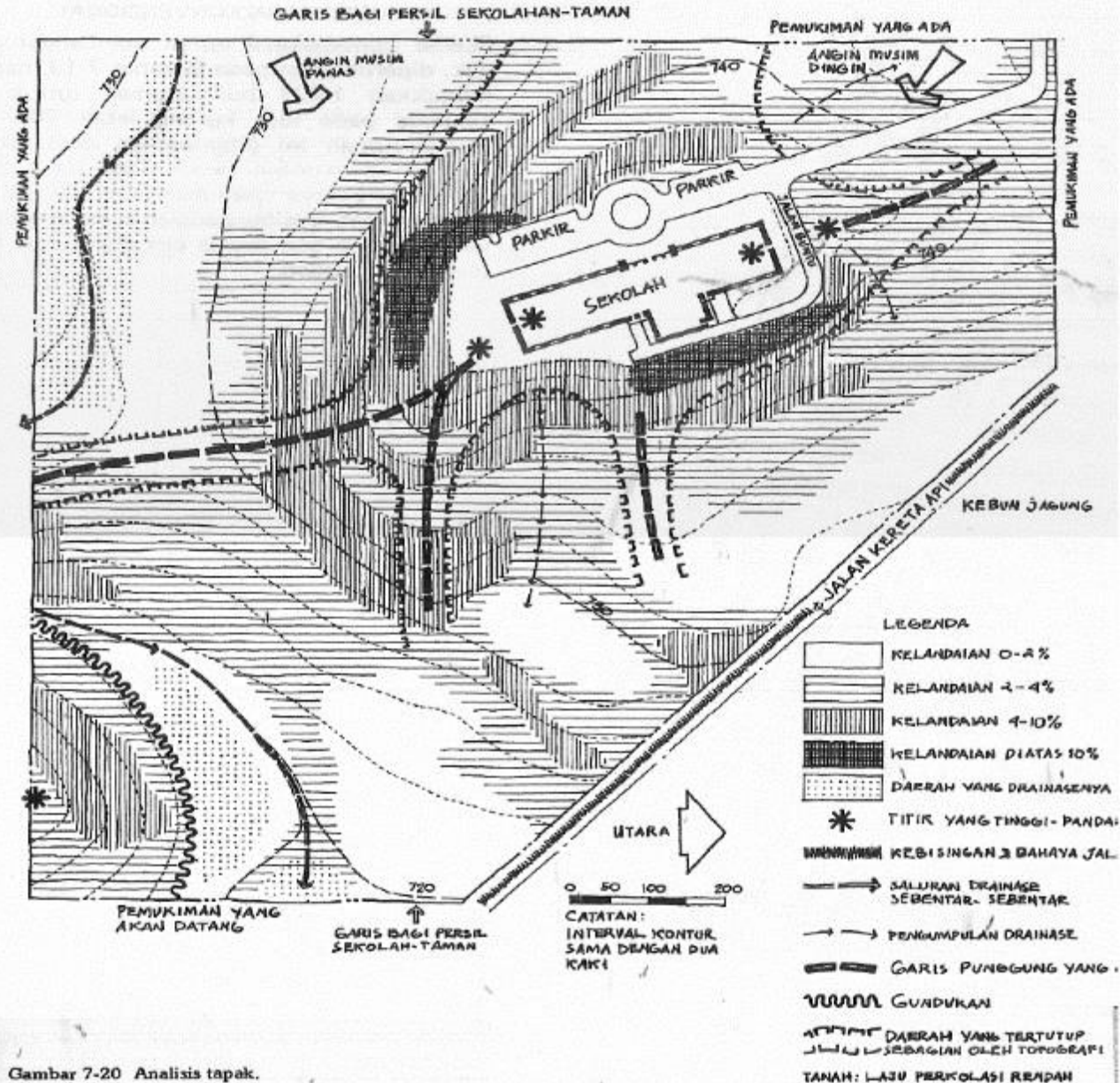
Jalan raya dua
arah 4 jalur

Jalan raya dua
arah 2 jalur

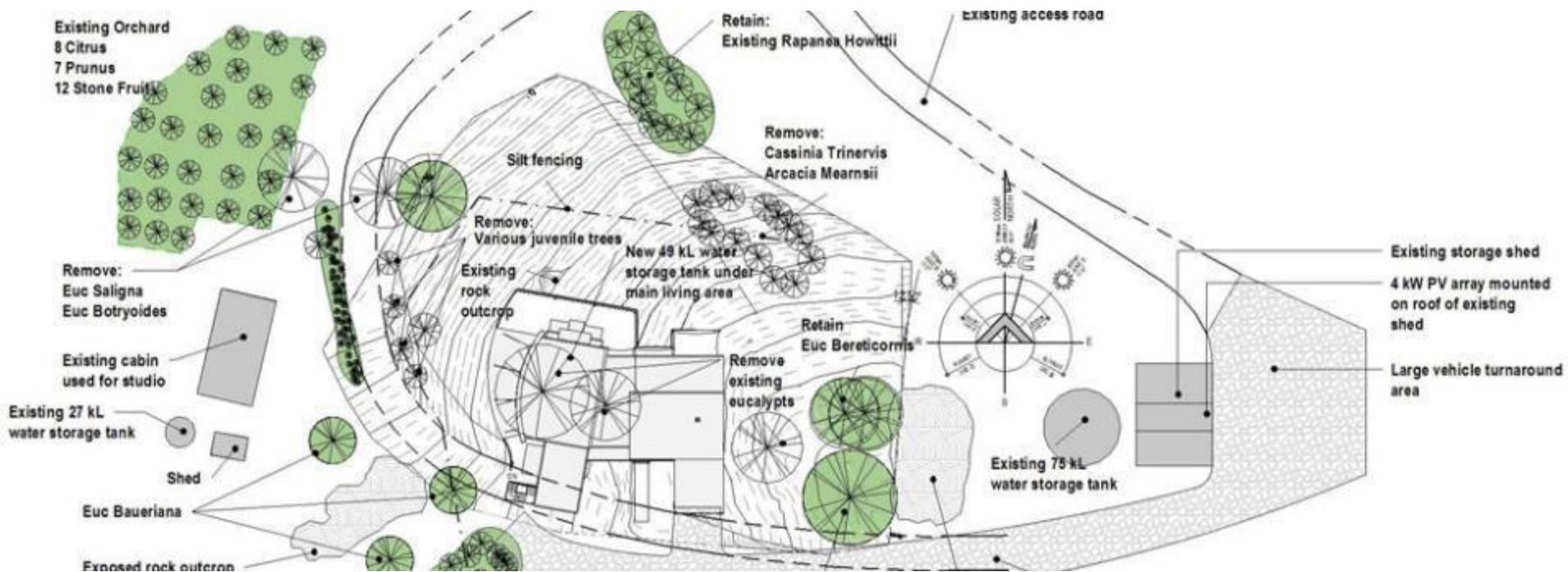
Rel kereta api

Jalan setapak untuk
pejalan kaki dan
kendaraan roda 2

SITE INVENTORY SUMMARY



Gambar 7-20 Analisis tapak.



SITE SUITABILITY

(kelayakantapak)

PROGRAMMING

- Goal, Objectives
- Activities & Spaces
- Organising

SITE INVENTORY

- Physical Attributes
- Biological Attributes
- Cultural Attributes

SITE SUITABILITY

```
graph TD; A[PROGRAMMING] --- B[SITE INVENTORY]; A --> C[SITE SUITABILITY]; B --> C;
```

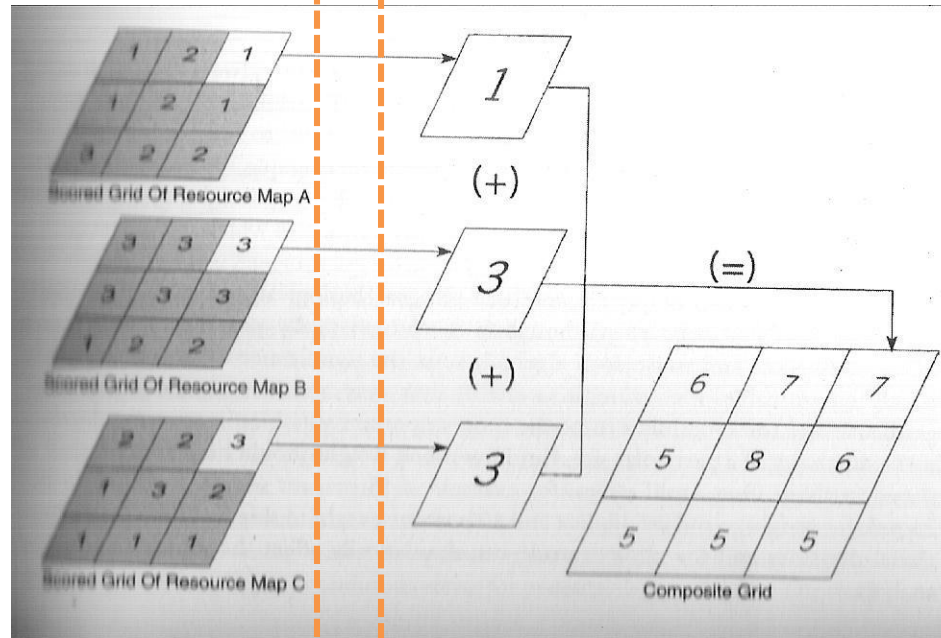
The diagram illustrates a process flow. At the top, two boxes are connected by a horizontal line. The left box, titled 'PROGRAMMING', contains a list: '- Goal, Objectives', '- Activities & Spaces', and '- Organising'. The right box, titled 'SITE INVENTORY', contains a list: '- Physical Attributes', '- Biological Attributes', and '- Cultural Attributes'. A vertical line descends from the center of this horizontal line, ending in an arrowhead pointing to a third box at the bottom. This bottom box is titled 'SITE SUITABILITY'.

SITE SUITABILITY : OVERVIEW

Adalah proses untuk menentukan kesesuaian antara fungsi/fasilitas yang akan dibangun dengan situasi site yang tersedia, dengan beberapa langkah :

1. **Menyusun** peta-peta tematis terhadap site (site inventory)
2. **Memetakan potensi** positif dan negatif pada site sesuai dengan fasilitas tertentu, baik dari dalam site atau dari luar site, secara tematis sesuai site inventory yang sudah dilakukan.
3. **Mengintegrasikan** seluruh peta potensi tematis untuk menentukan perletakan massa, ruang, fungsi, utilitas dalam site

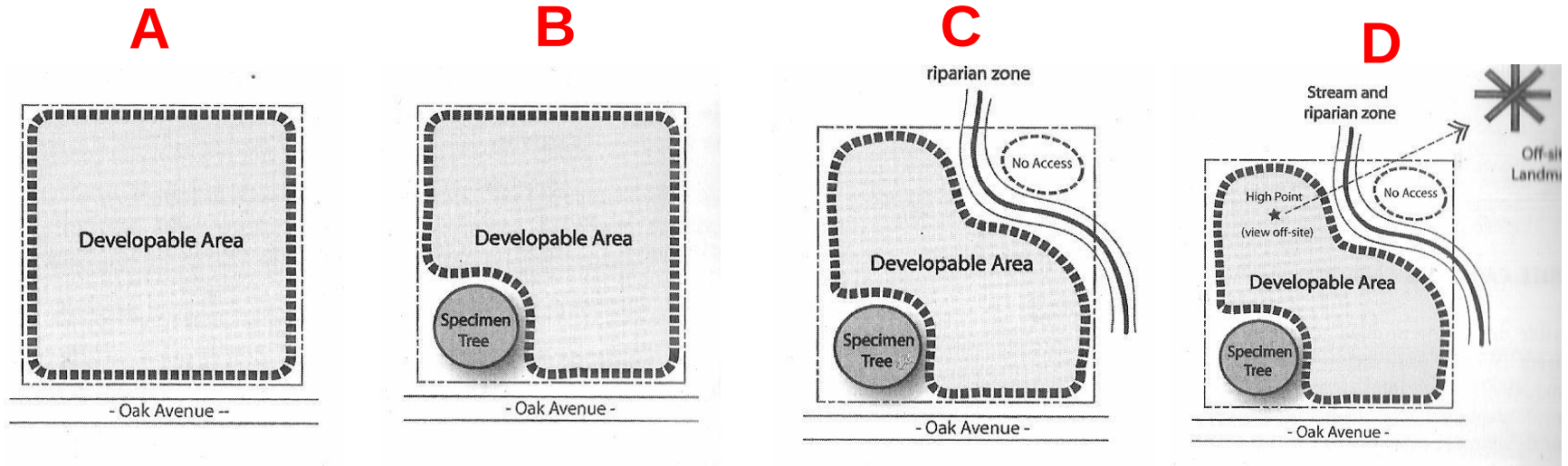
SITE SUITABILITY : TAHAP 1



Penilaian potensi negatif dan positif dilakukan secara tematis sesuai pada tahap site inventory yang sudah dilakukan

Penilaian potensi negatif dan positif tematis diintegrasikan sehingga diperoleh posisi terbaik untuk membangun

SITE SUITABILITY : TAHAP 2



Contoh :

Sebuah site/tapak secara administratif merupakan lokasi yang seluruhnya boleh dibangun (A).

Tetapi pada prakteknya terdapat batasan-batasan, bersifat positif (view, akses, utilitas, dll) dan negatif (regulasi, bising, akses, dll), yang perlu dipertimbangkan sehingga area yang boleh dibangun akan menyesuaikan (B, C, D)

SITESUITABILITY : TAHAP 3

Pengolahan bentang *site* :

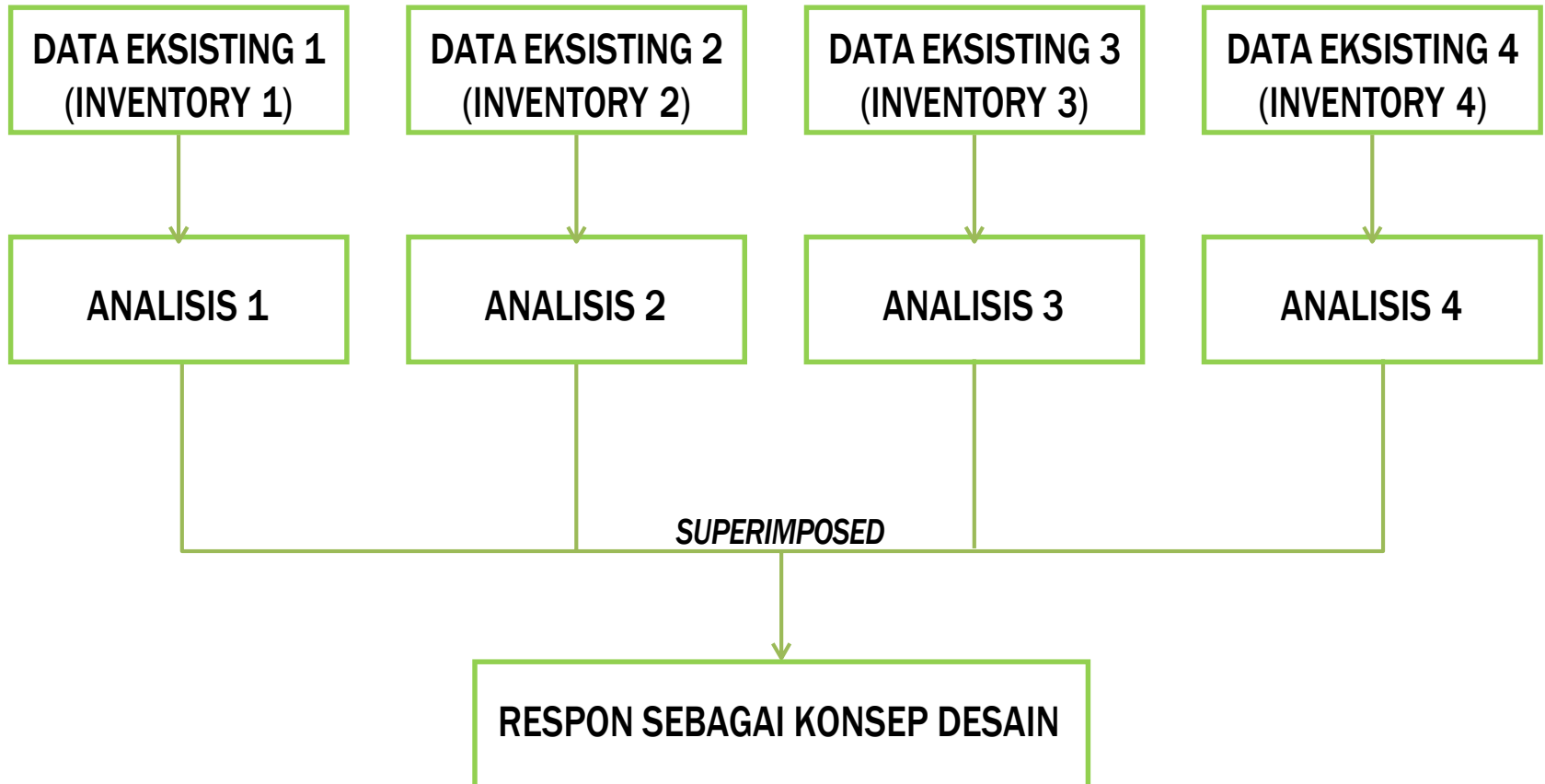
1. Penentuan perletakan bangunan (**solid**) dan orientasinya
2. Penentuan fungsi-fungsi ruang terbuka (**void**) di dalam site
3. Penentuan jalur-jalur **sirkulasi** dalam dan luar site
4. Penentuan sistem **utilitas site** dalam konteks lingkungan



ANALYSIS SITE

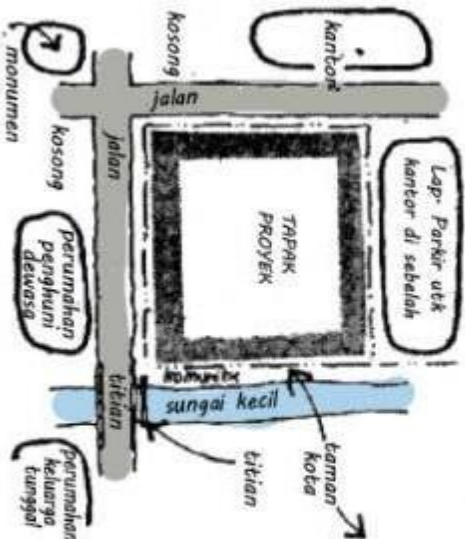
(edwardtwhite)

SKEMA ANALISIS SITE

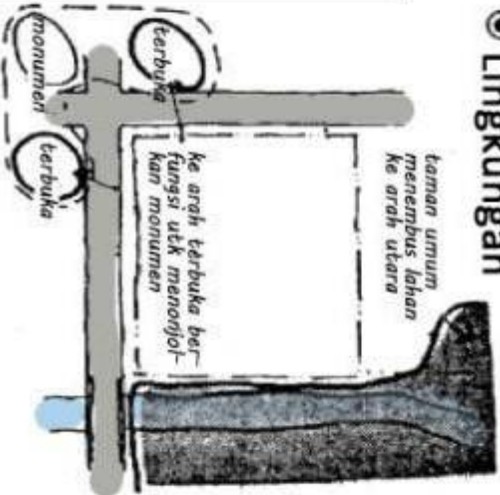


DATA EKSISTING

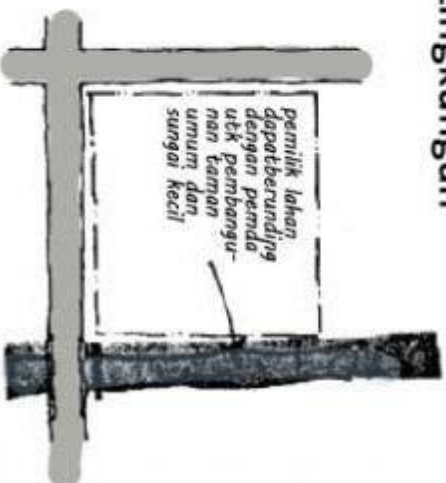
● Lingkungan



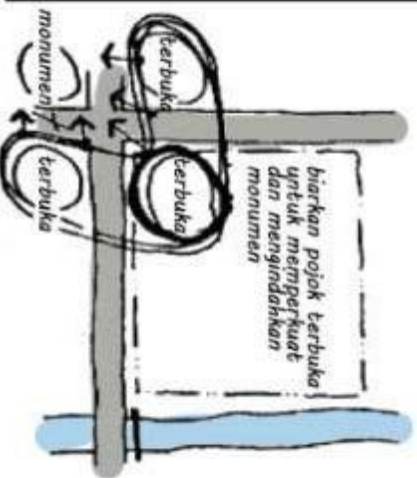
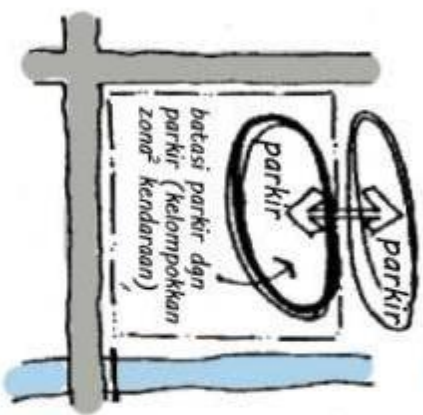
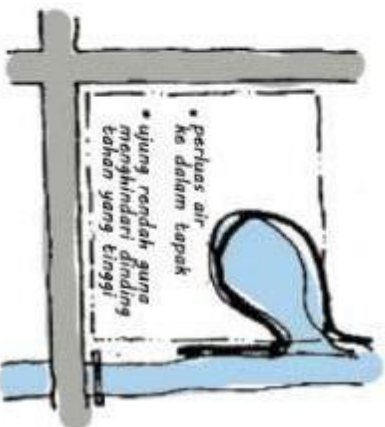
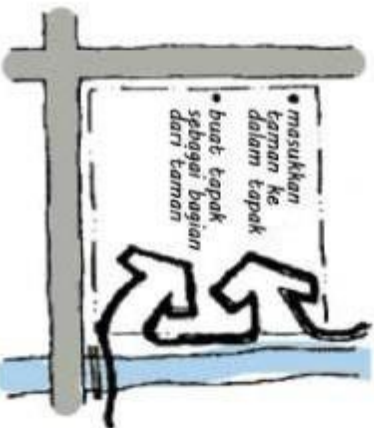
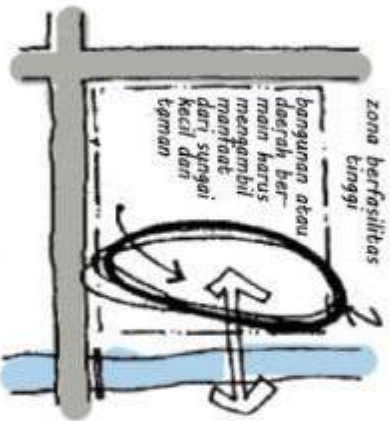
● Lingkungan



● Lingkungan



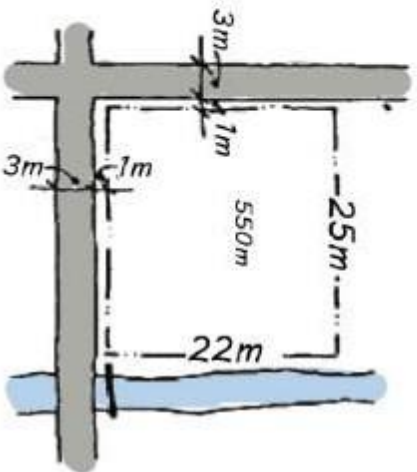
ANALISIS



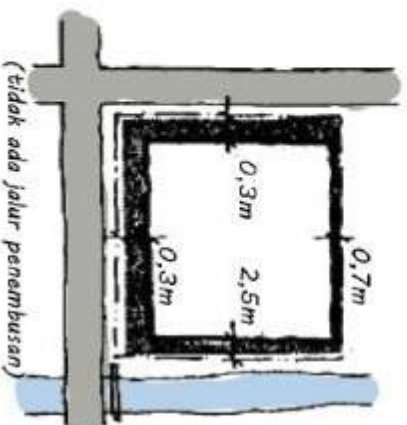
TAUTAN LINGKUNGAN

DATA EKSISTING

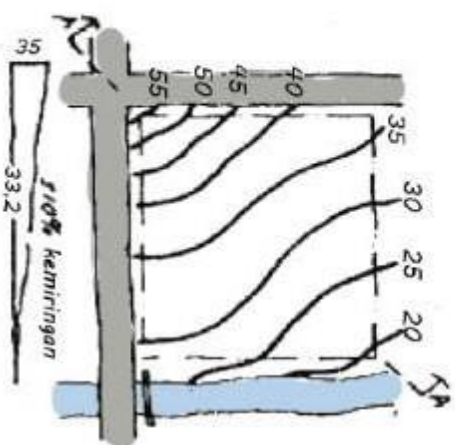
Ukuran/Luas



Garis sempadan/Jalur penembusan

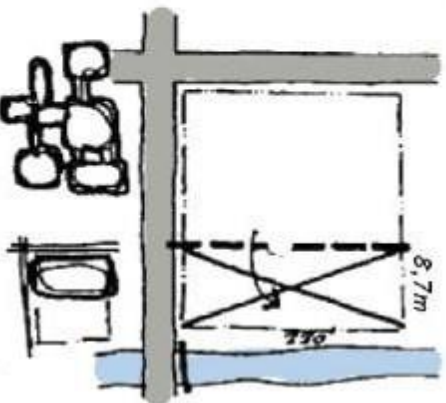


Kontur

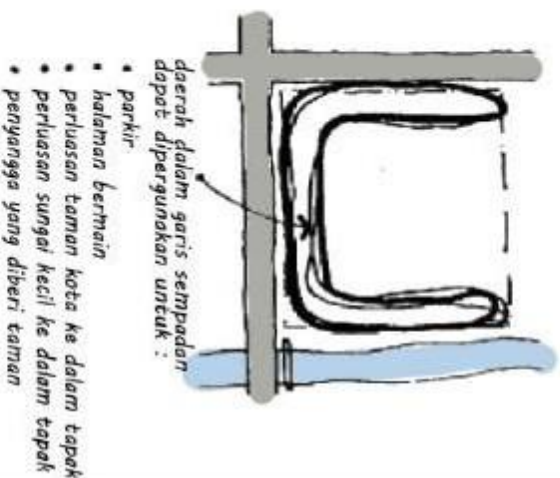


ANALISIS

- b : telapak bangunan ? m²
- pk : parkir (15 mobil @12 m² = ? m²)
- pl : daerah bermain / m²
- s : daerah servis ? m²
- do : daerah antar-jemput ? m²
- cp : daerah bermain beratap ? m²



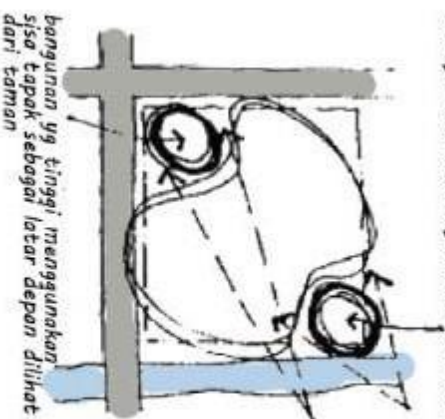
situasi tapak yg langgar susunan bangunan dapat tercerai bera,, harus terdapat konsep untuk memanfaatkan lahan yang tersedia



UKURAN & WILAYAH

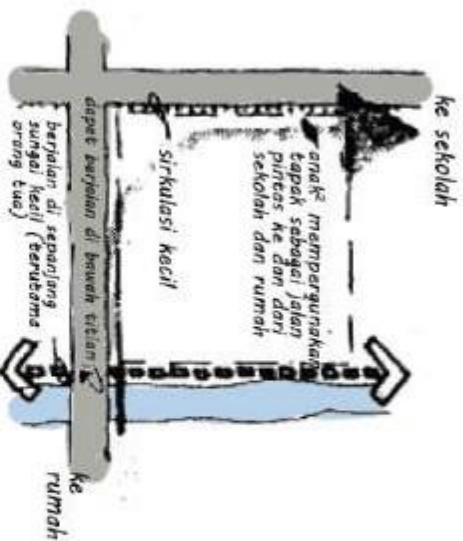


bangunan yg rendah menggunakan sisa tapak sebagai latarbelakang dilihat dari taman

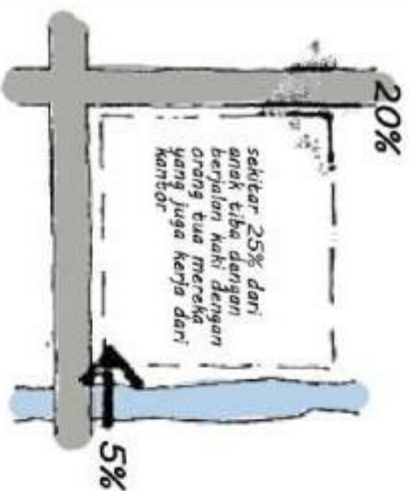


DATA EKSISTING

©Sirkulasi pejalan kaki



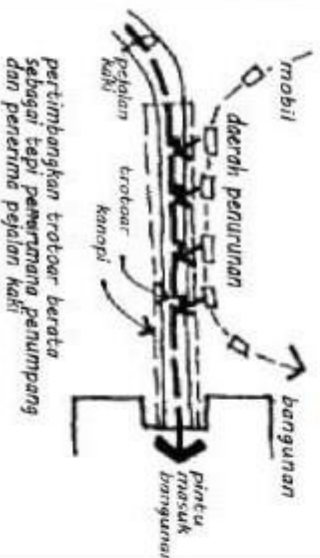
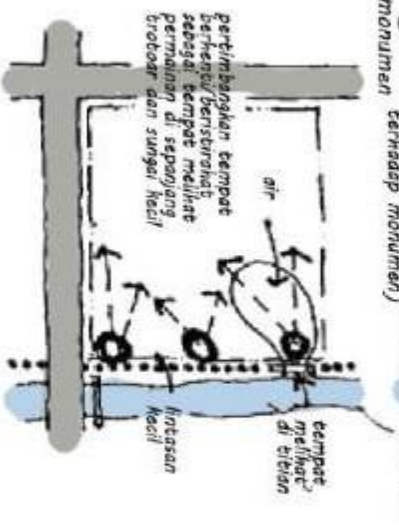
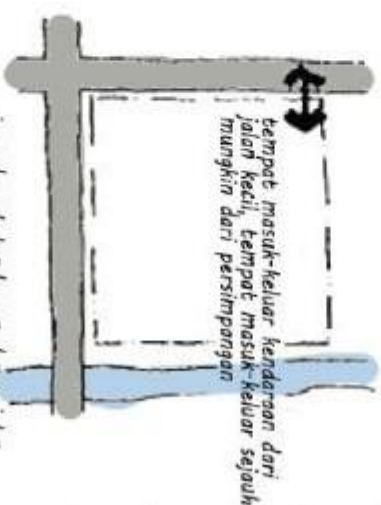
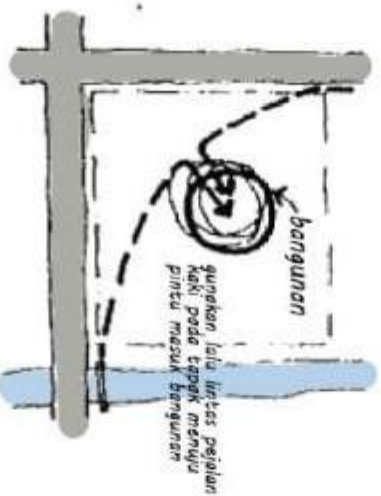
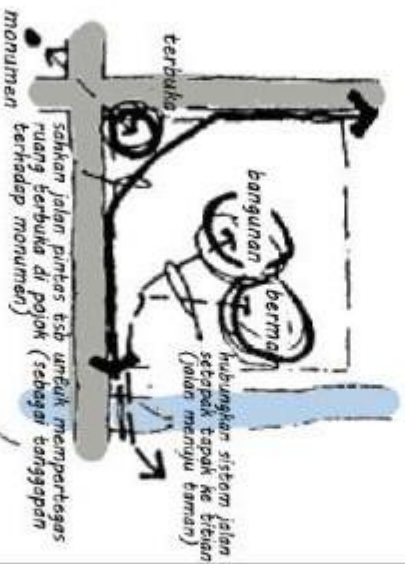
©Sirkulasi pejalan kaki



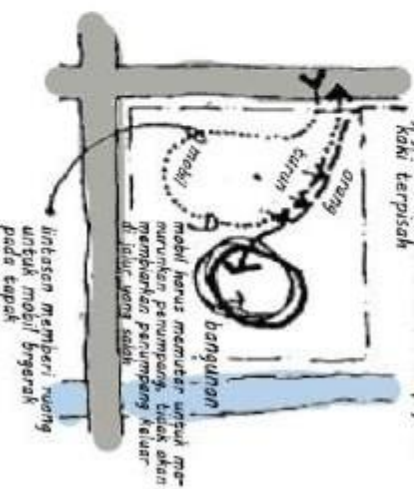
©Sirkulasi kendaraan



ANALISIS

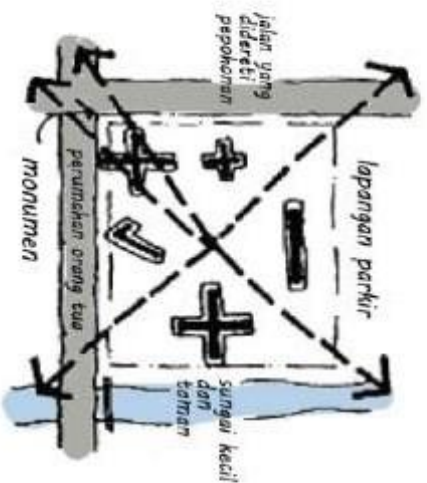


SIRKULASI

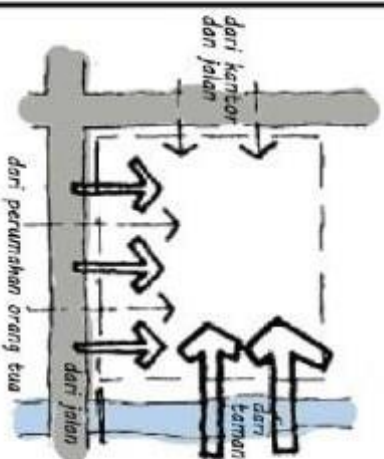


DATA EKSISTING

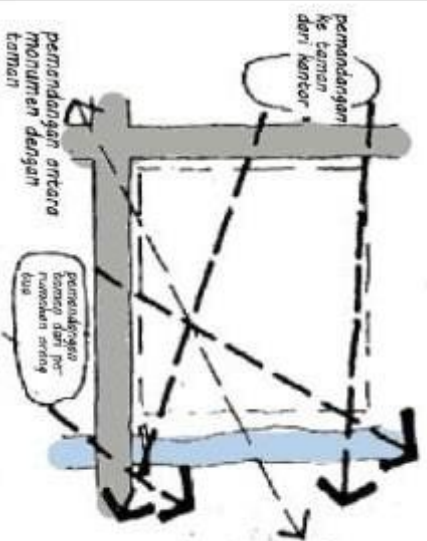
◎ Pemandangan dari tapak



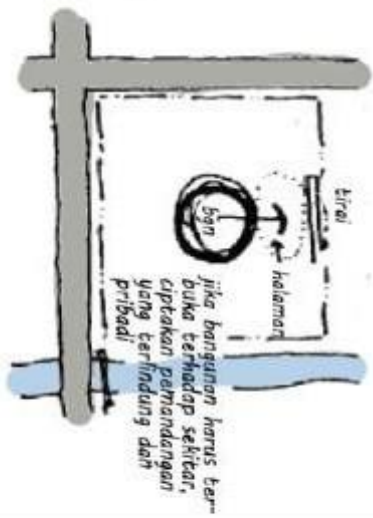
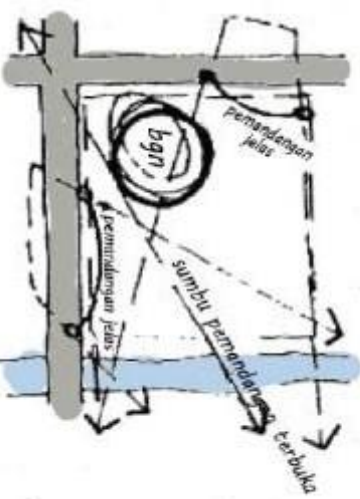
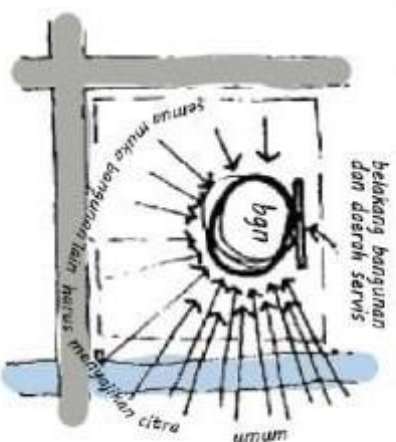
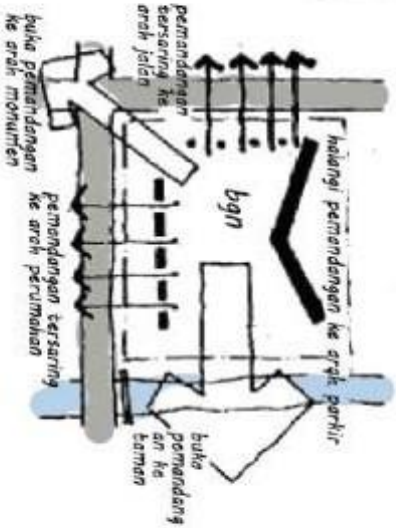
◎ Pemandangan dari tapak



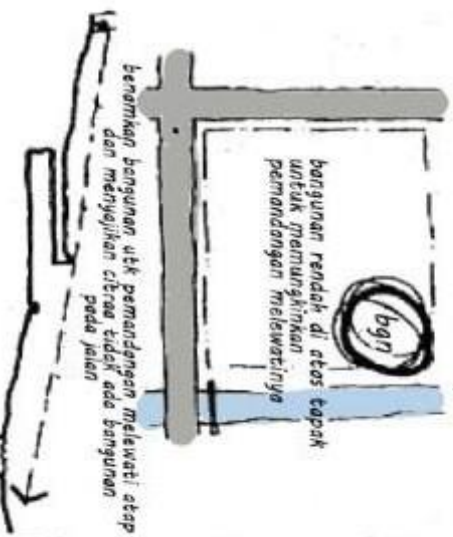
◎ Pemandangan melalui tapak



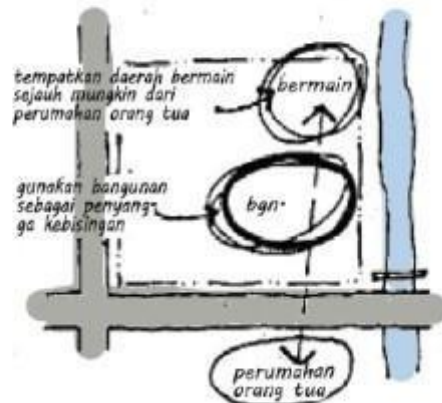
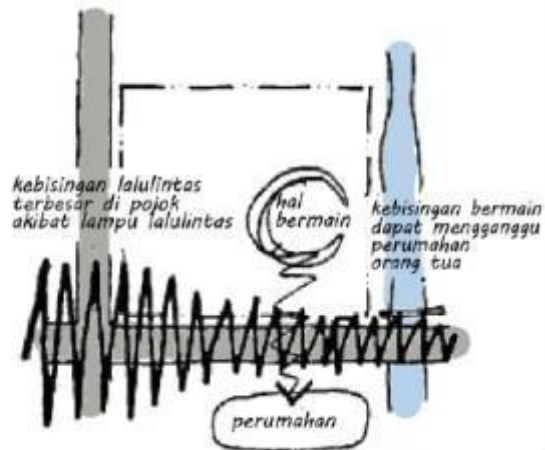
ANALISIS



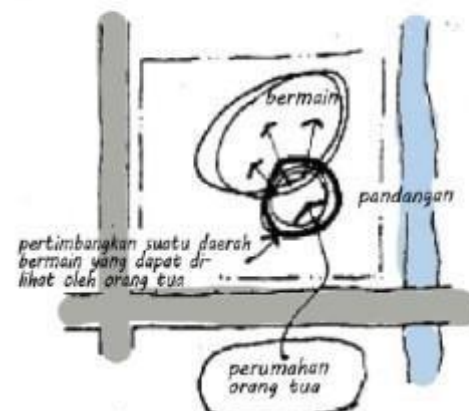
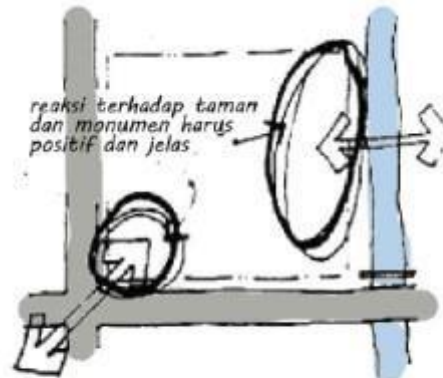
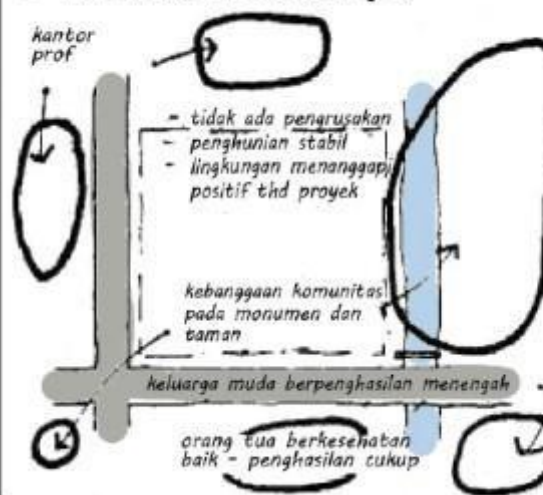
PANCA INDERA



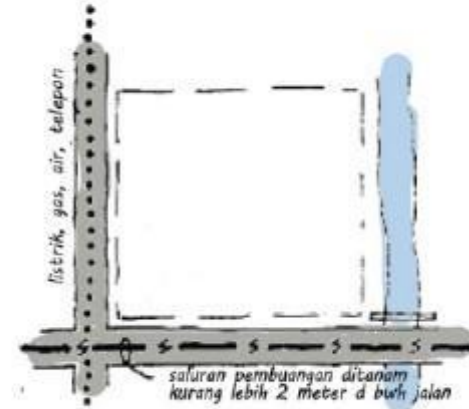
● Kebisingan



● Manusiabudaya



● Utilitas

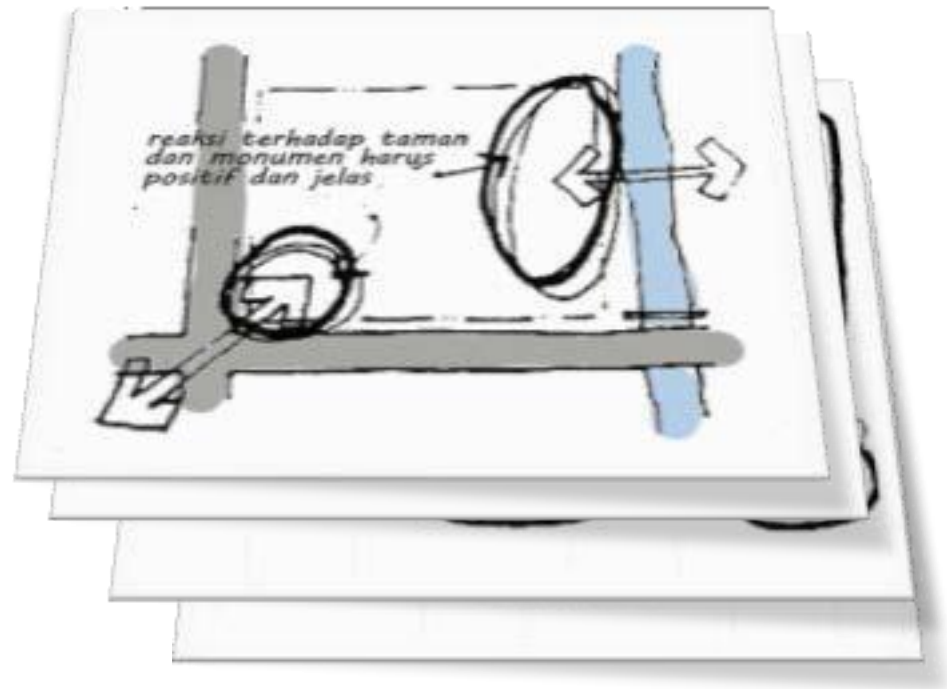


PANCA INDERA
BUDAYA
UTILITAS

SUPERIMPOSED

Tumpang-tindihkan semua informasi analisis tapak tersebut, untuk kemudian dianalisis bersama-sama secara menyeluruh.

Dalam sebuah kerja tim, dapat juga dilakukan brainstorming, untuk dapat merumuskan satu konsep perencanaan tapak yang matang.



CONTOH KONSEP HASIL REKAP ANALISIS SITE

