

### **BAB III**

## **PENDEKATAN KONSEP**

## **PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

### **3.1 Pengertian Dasar**

Graha komputer di Malang ini merupakan bangunan komersial yang mempunyai fungsi kegiatan sebagai sarana atau tempat dimana kegiatan yang bersangkutan dengan komputer dilakukan. Kegiatan ini meliputi kegiatan jual-beli, pameran, perkantoran, pendidikan jasa servis, jasa software dan jasa hiburan (game center, café internet).

Dari kegiatan yang bersifat komersial ini maka graha komputer mempunyai orientasi pada keuntungan atau profit. Namun diharapkan juga mampu memasyarakatkan komputer beserta peranan dan penggunaannya sehingga mendorong masyarakat untuk mendayagunakan dalam peningkatan kreatifitas dan produktifitas kerja.

#### **3.1.1 Tujuan dan fungsi**

##### **A. Tujuan**

Dengan adanya bangunan graha komputer ini secara arsitektural diupayakan agar :

1. Dapat memwadahi segala aktifitas yang telah ditentukan yaitu jual-beli, pendidikan, jasa servis, jasa software dan hiburan dalam satu bangunan..
2. Mampu menampakkan diri (bangunan) sebagai graha komputer dengan ekspresi dan karakter bentuk arsitektural yang menarik pengunjung.
3. Menampilkan konsep penampilan bangunan yang bersumber dari filosofi komputer sehingga menambah dan meningkatkan pertumbuhan arsitektur modern kota Malang dan sekaligus akan menjadi bangunan pembeda dengan bangunan lain disekitar site.

## **B. Fungsi**

1. Sebagai wadah dan sarana yang mampu memwadahi kegiatan perdagangan, pendidikan, promosi produk dan jasa pelayanan komputer.
2. Ikut berperan dalam membentuk standart harga dan kualitas produk serta meningkatkan produk serta meningkatkan profesionalisme pelayanan.
3. Kantor operasi atau outlet beberapa produsen komputer lokal maupun asing.
4. Sebagai ajang bagi pengusaha dan pemakai komputer untuk bertukar informasi, menjalin transaksi dan kemitraan bisnis.
5. Sebagai community center atau sarana menambah pengetahuan dan wawasan, hiburan, tempat berkumpul dan berinteraksi sosial.

### **3.1.2 Faktor Pendukung**

Untuk mendirikan sebuah pusat komputer harus adanya beberapa faktor pendukung atau issue sehingga bangunan ini akan direalisasikan. Adapun faktor pendukungnya adalah :

1. Pesatnya perkembangan teknologi komputer dan informatika yang harus selalu diikuti agar tidak tertinggal.
2. Semakin mudahnya penggunaan komputer serta harganya yang makin terjangkau.
3. Perkembangan penggunaan komputer yang semakin meluas tanpa pandang usia, bidang dan waktu.
4. Kota Malang sebagai kota pendidikan dan kota transit perdagangan bagi wilayah Malang dan sekitarnya.

### **3.1.3 Lingkup Pelayanan**

Dalam perencanaan lingkup pelayanan ini meliputi :

- Lingkup pelayanan sektoral meliputi perdagangan, pendidikan, jasa dan service.

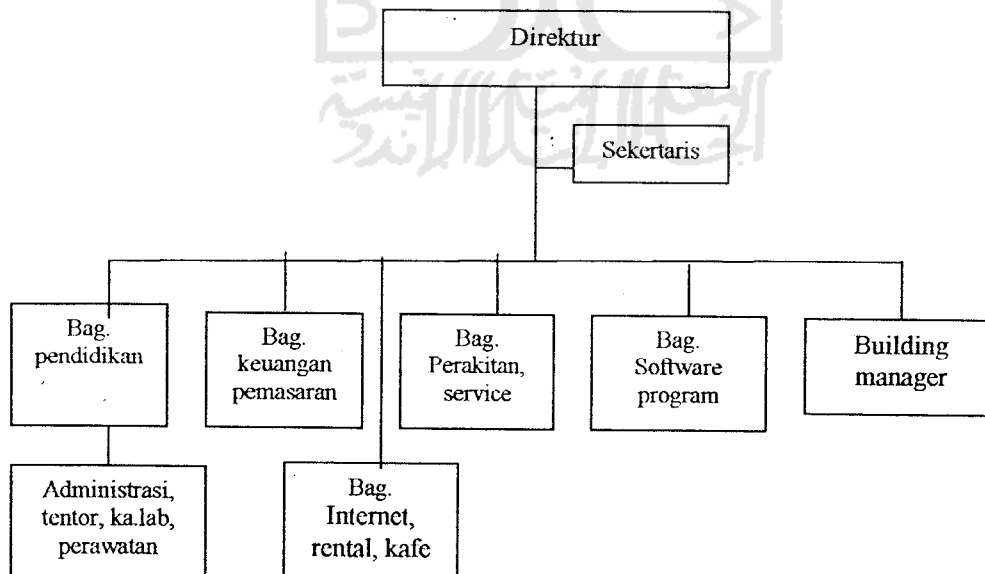
- Lingkup pelayanan wilayah meliputi Kotamadia dan kabupaten Malang, Kota Administratif Batu dan sekitarnya.

### 3.1.4 Sistem Pengelolaan

Sebuah graha komputer yang mengarah kepada fungsi komersial dari sisi pengembang bertujuan untuk mendapatkan keuntungan atau profit, sehingga sistem manajemen pengelolaan harus profesional. Untuk itu perlu adanya pembentukan organisasi fungsional yang menggunakan tenaga ahli untuk pelayanan terhadap pekerja pelaksana. Pekerja bertanggung jawab kepada beberapa atasan, setiap atasan melakukan pengawasan menurut bidang keahliannya.

Pada graha komputer ini sistem pengelolaan yang diterapkan bahwa pemilik bangunan juga merupakan pengguna bangunan yang disitu akan mengelola bangunan secara dominan dengan sistem pengelolaan tersendiri. Dan disamping itu bangunan ini juga akan menyewakan space untuk penjualan komputer dan ruang perkantoran.

Secara garis besar manajemen pengelolaan pada graha komputer sebagai berikut :

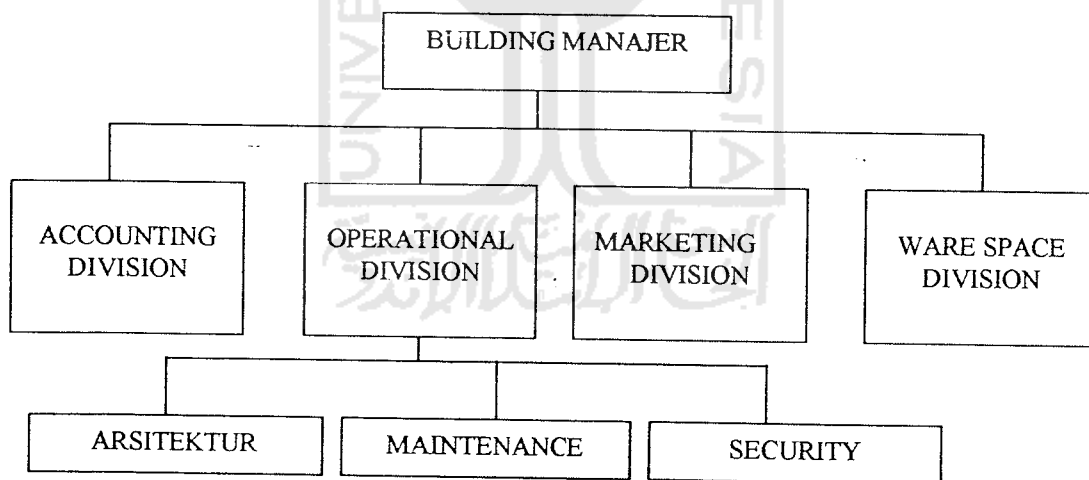


Gambar 3.1 sturktur organisasi pengelolaan graha komputer

Karena gedung ini juga disewakan ruangnya maka perlu adanya building manager yang akan mengurus tentang penyewaan ruang dan perawatan gedung. Pada building manager ini memiliki beberapa divisi yaitu :

- a. Divisi Accounting, yang bertugas mengatur keuangan perusahaan termasuk bertanggung jawab terhadap pengendalian modal.
- b. Divisi Operasional, yang bertanggung jawab terhadap operasional dan perawatan bangunan, masalah parkir dan keamanan.
- c. Divisi Pergudangan, bertugas mengatur keluar masuknya barang dari keseluruhan pemakai gudang.
- d. Divisi Marketing, bertanggung jawab terhadap pemasaran penggunaan kapling toko atau stan dan fasilitas lain dengan mengadakan pendekatan kepada pengusaha.

Masing-masing divisi dikepalai oleh seorang manajer yang bertanggung jawab langsung terhadap building manager.



Gambar 3.2 struktur pengelolaan bangunan

### 3.1.5 Sistem Pemilikan

Graha komputer sebagai sebuah properti nantinya akan dimiliki oleh pihak swasta yang bergerak pebisnis komputer atau pemilikan bersama dengan sistem bagi saham.

Areal atau lokasi bangunan berasal dari pemerintah daerah dengan ketentuan atau persetujuan bersama dilaksanakan dengan sistem kontrak atau sewa kapling.

### **3.2 Pendekatan Konsep Perencanaan**

Dalam sub bab ini akan menjelaskan beberapa pendekatan terhadap konsep internal dan eksternal bangunan graha komputer. Sehingga dengan usaha pendekatan konsep ini akan muncul formulasi konsep untuk menuju konsep baku untuk diarahkan ke transformasi desain.

#### **3.2.1 Analisa Pemilihan Lokasi**

Dalam pemilihan lokasi ini akan memperhatikan beberapa hal penting yang berkaitan dengan keberlangsungan bangunan ini.

##### **3.2.1.1 Analisa Pemilihan Lokasi**

Prihal penting untuk memilih lokasi dalam menentukan suatu tempat atau lokasi bangunan komersial perlu adanya studi kelayakan tentang lokasi. Dasar analisa ini meliputi :

- Menyesuaikan fungsi bangunan dengan rencana dasar tata ruang kota yaitu terletak pada area perkantoran dan perdagangan.
- Mendukung tujuan komersial yang ingin dicapai oleh fasilitas bangunan dengan pemilihan lokasi yang kontekstual dan representatif.
- Kesatuan tapak dengan lingkungan yang memberikan keuntungan bagi pemilik dan pemakai bangunan (penyewa dan pengunjung).

Sedangkan untuk mencermati tentang persyaratan lokasi untuk bangunan graha komputer hendaknya perlu pertimbangan sebagai berikut :

- Terletak pada kawasan perkantoran dan fasilitas umum
- Terletak pada kawasan perdagangan dan pengembangnya
- Dekat dengan masyarakat umum yaitu permukiman, masyarakat industri dan masyarakat ilmiah atau pendidikan

- Merupakan daerah dengan jaringan infrastruktur kota yang lengkap
- Teletak pada atau dekat dengan jalur utama transportasi kota serta jelasnya peraturan bangunan yang ditetapkan oleh pihak berwenang.

Dari meninjau beberapa pertimbangan diatas dapat diambil beberapa alternatif pilihan lokasi yang sesuai dengan kriteria pertimbangan pemilihan lokasi.

Di kota Malang berdasarkan pembagian wilayah kota ada dua kecamatan yang mempunyai potensi yang sangat baik yaitu :

#### 1. Kecamatan Klojen

Kecamatan ini merupakan kawasan pusat kota yang merupakan pusat pelayanan dan perdagangan serta daerah padat, namun daerah perbatasan bagian utara yaitu di kelurahan Gading Kasri merupakan daerah pertemuan antara kecamatan Klojen sebagai pusat perdagangan dengan kecamatan Lowok Waru sebagai kawasan pendidikan. Menurut rencana untuk tahun 2010 Kecamatan ini memerlukan 493 unit fasilitas perdagangan.

Fasilitas	Jumlah penduduk penduduk	Luas lahan (m <sup>2</sup> /unit)	Jumlah fasilitas eksisting	1998/1999		2003/2004		2008/2009	
				Jumlah (unit)	Luas (ha)	Jumlah (unit)	Luas (ha)	Jumlah (unit)	Luas (ha)
Perdagangan									
- Warung	250	100	4919	484	4.84	91	0.91	451	4.51
- Pertokoan	2506	1200	3279	48	5.81	9	1.09	45	5.41
- Perbelanjaan	30000	13500	-	4	5.44	1	1.02	4	5.07
- Pasar umum	30000	13500	8	4	5.44	1	1.02	4	5.07

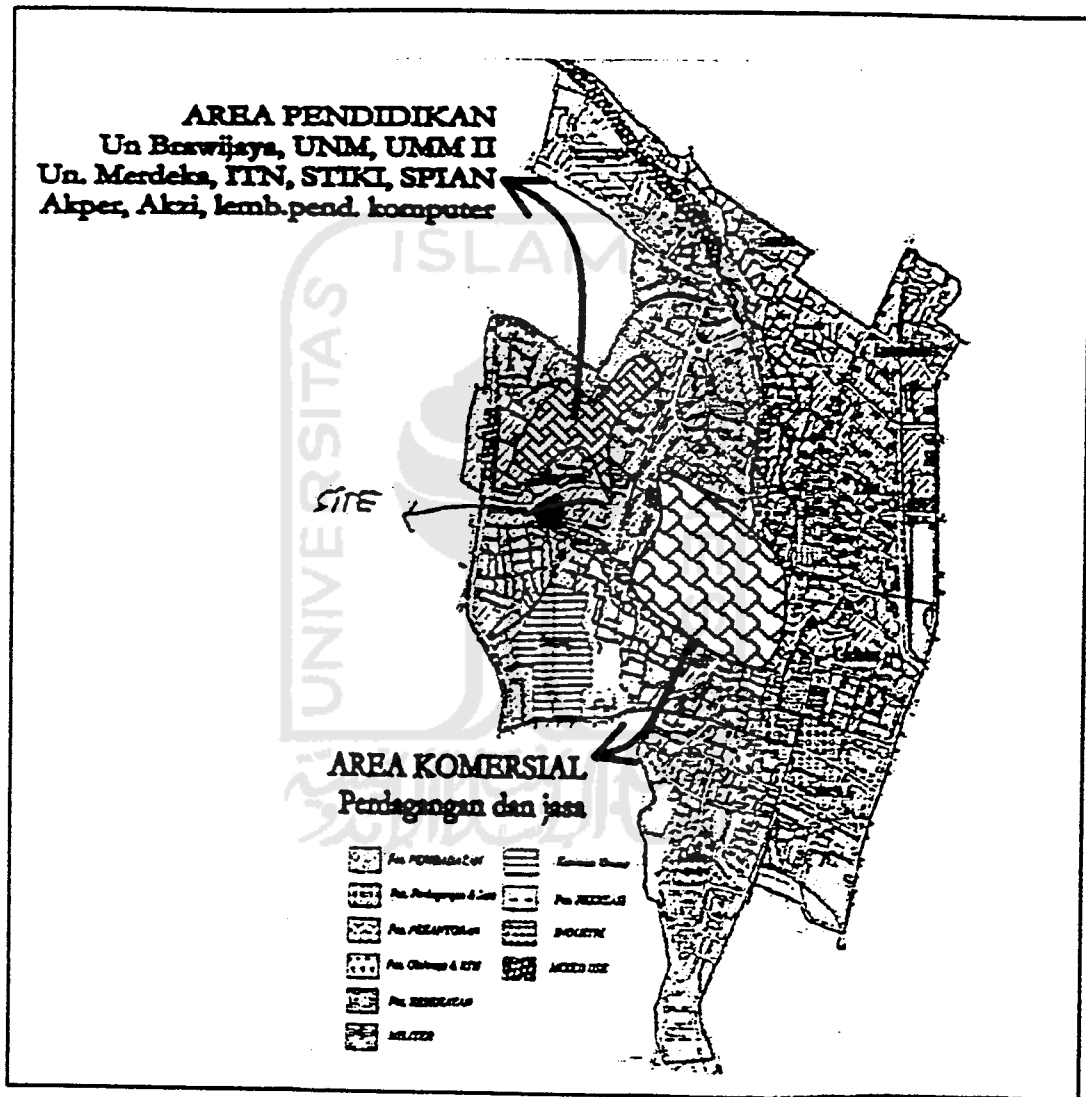
Tabel 3.1 Rencana penambahan fasilitas

#### 2. Kecamatan Lowok waru

Kecamatan ini merupakan kawasan yang dikenal sebagai kawasan pendidikan dan pemukiman, bahkan hampir 80 % perguruan tinggi berada pada kawasan ini. Untuk kawasan ini memerlukan 735 unit fasilitas perdagangan.

Dari dua kecamatan diatas yang mempunyai potensi baik untuk site ini adalah kecamatan Klojen. Hal ini mempertibangkan hal-hal sebagai berikut :

- a. Merupakan daerah pusat kota yaitu berada ditengah-tengah kotamadia Malang, sehingga mudah dicapai dari kecamatan manapun.
- b. Terletak pada pertengahan antara daerah pendidikan (perguruan tinggi) yaitu bagian utara dengan daerah perkantoran dan perdagangan pada

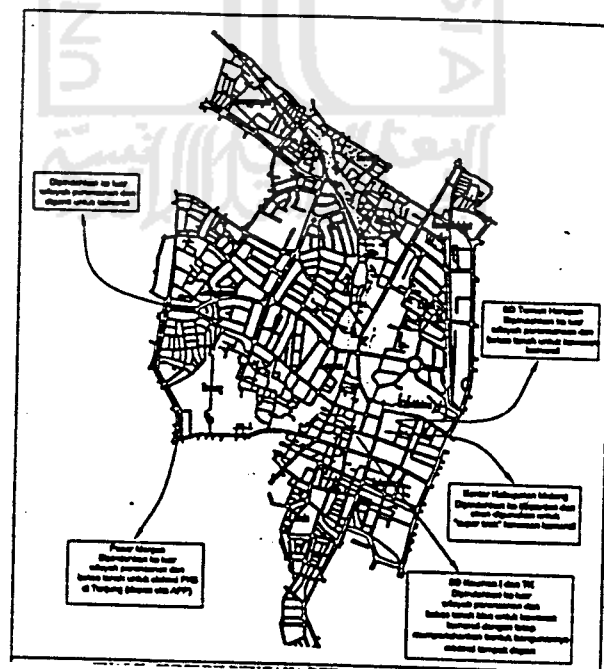


Gambar 3.3 peta wilayah kodia Malang

### 3.2.1.2 Analisis pemilihan site

Variabel yang dipakai untuk menentukan site adalah :

- a. Luasan tanah mencukupi
  - Dapat menampung seluruh besaran kegiatan
  - Menyediakan ruang/jarak bagi pengamatan fisik dari luar site
  - Menyediakan kemungkinan pengembangan dimasa depan
- b. Kemudahan pencapaian
  - Dilewati moda transportasi umum
  - Pencapaian yang relatif aman dari resiko kecelakaan (tidak dijalur cepat)
- c. Potensi dan kelebihan site
  - Karakter fungsi dan fisik bangunan disekitar yang mendukung
  - Bentuk dan posisi site yang memberikan sudut pandang menarik dan bervariasi.
  - Dekat dengan area pendidikan perguruan tinggi.

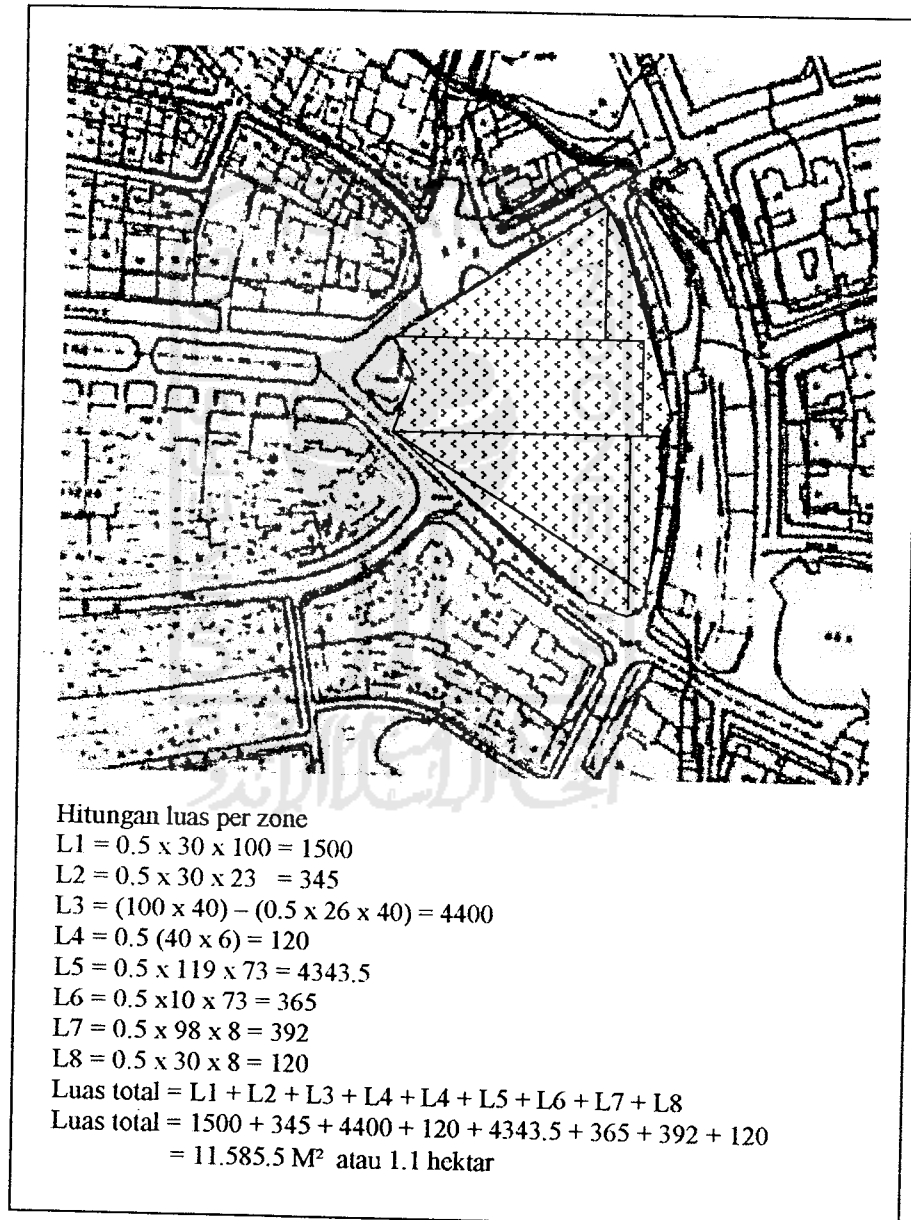


Gambar 3.4 site terhadap lingkungan



## d. Perhitungan luas site

Luas site ini nantinya akan menjadi tempat dimana bangunan berdiri dan akan mewadahi segala kegiatan yang mempunyai arah baik di internal maupun eksternal (lingkungan).



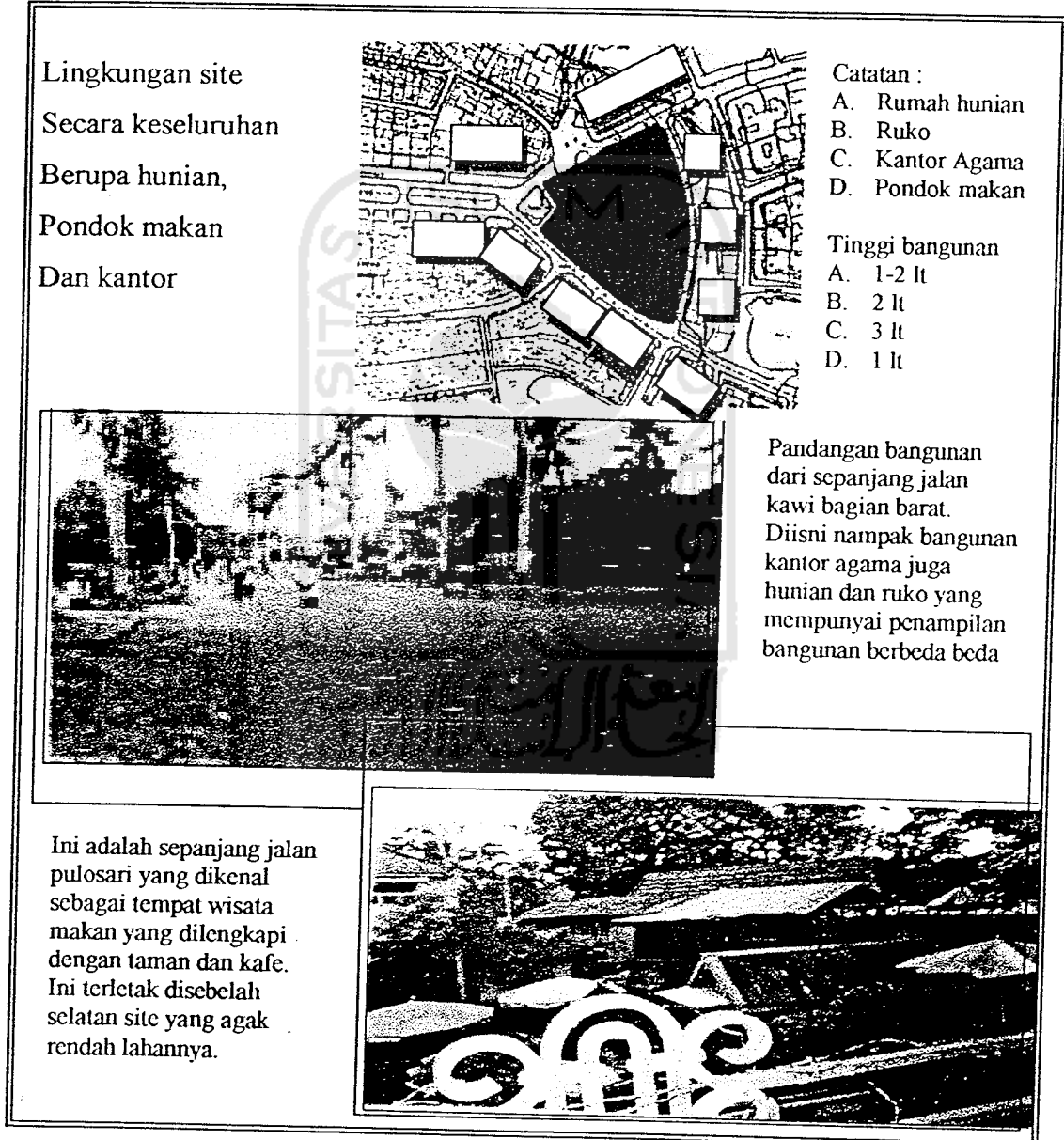
Gambar 3.4 besaran site



### 3.2.2 Analisis site

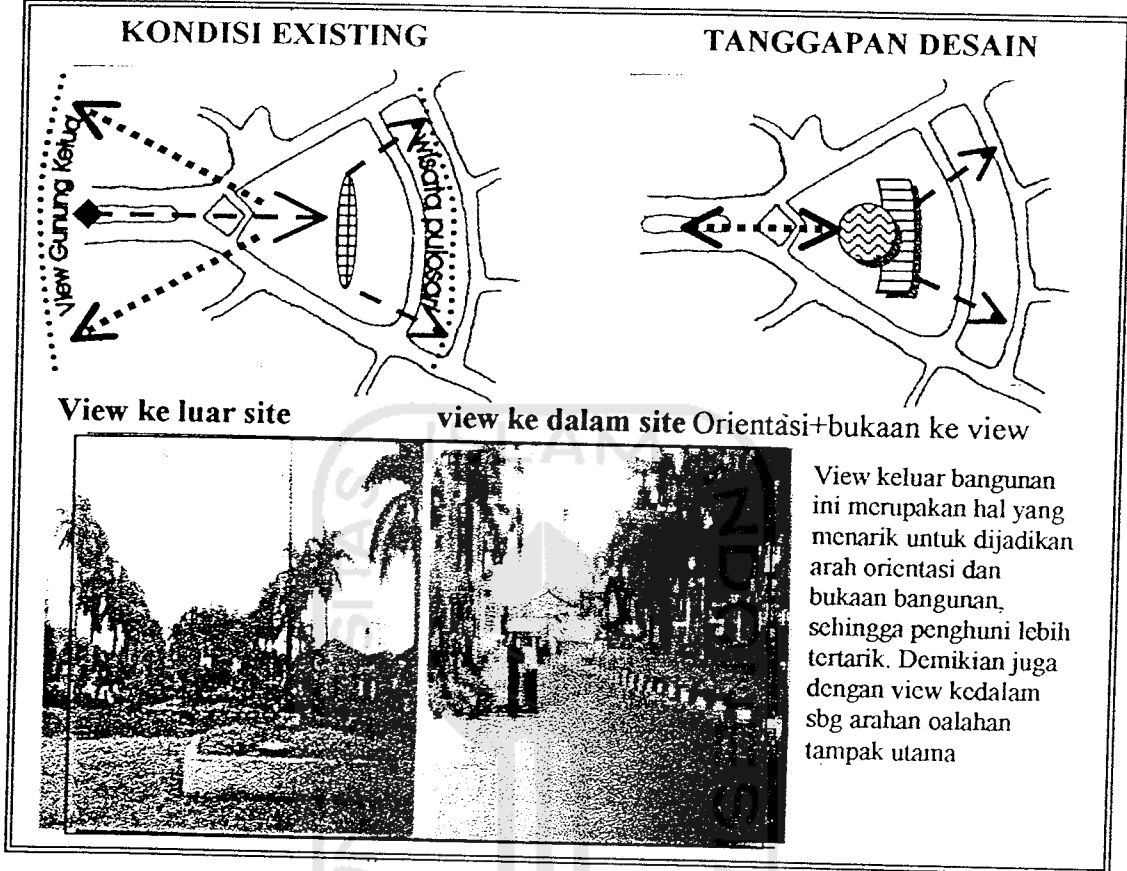
Pada analisis site ini akan membahas tentang kondisi existing, potensi dan tanggapan terhadap kondisi site yang ada. Dalam mengulas analisis site ini akan ditonjolkan beberapa obyek amatan yang mempengaruhi kegiatan pada bangunan.

#### A. Keadaan lingkungan site



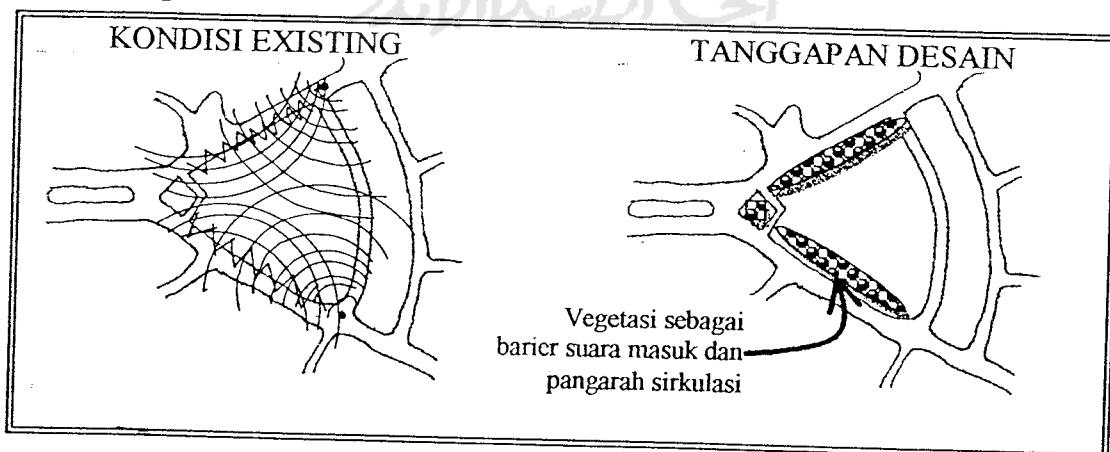
Gambar 3.5 kondisi site terhadap lingkungan

B. View dari dan ke site



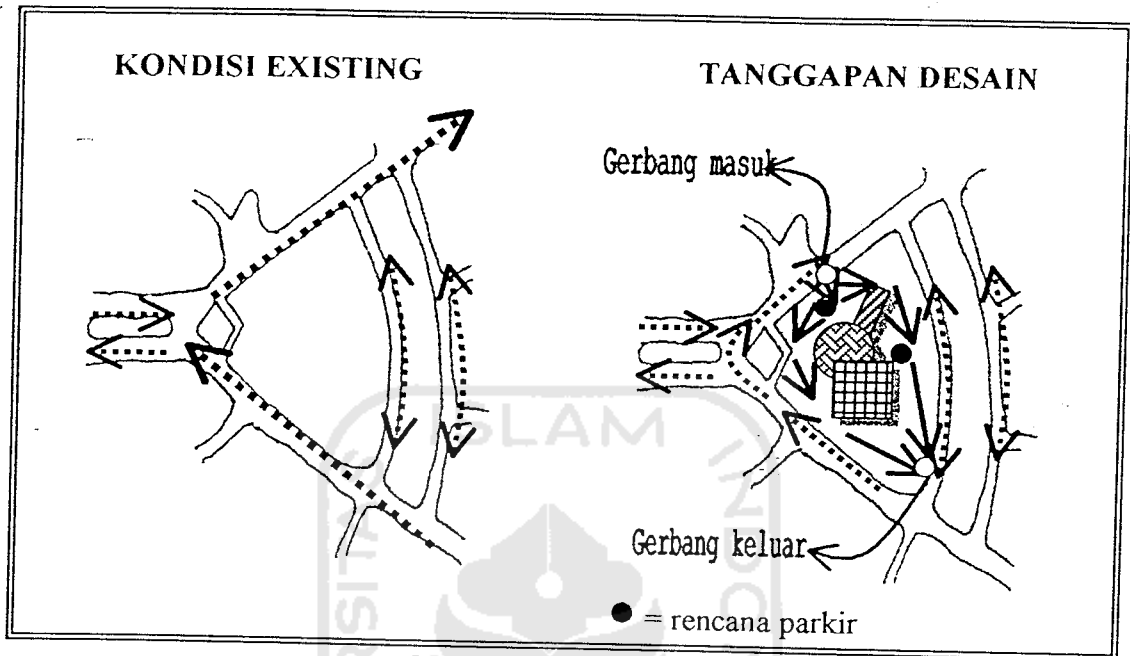
Gambar 3.6 Analisa view dari dan ke luar bangunan

C. Kebisingan



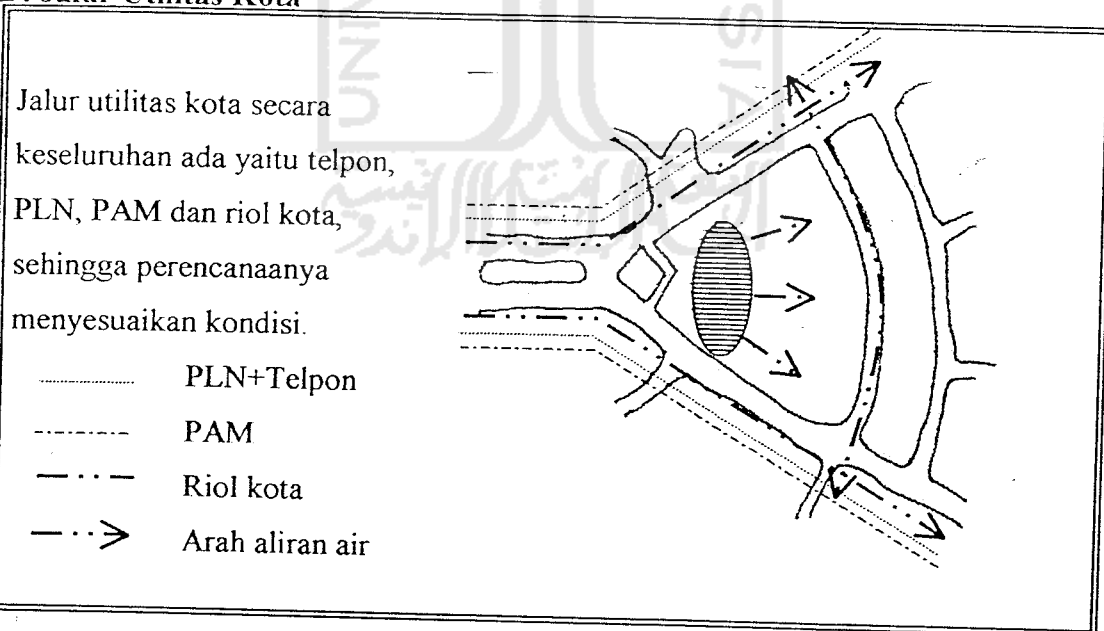
Gambar 3.7 Analisis kebisingan

C. Sirkulasi



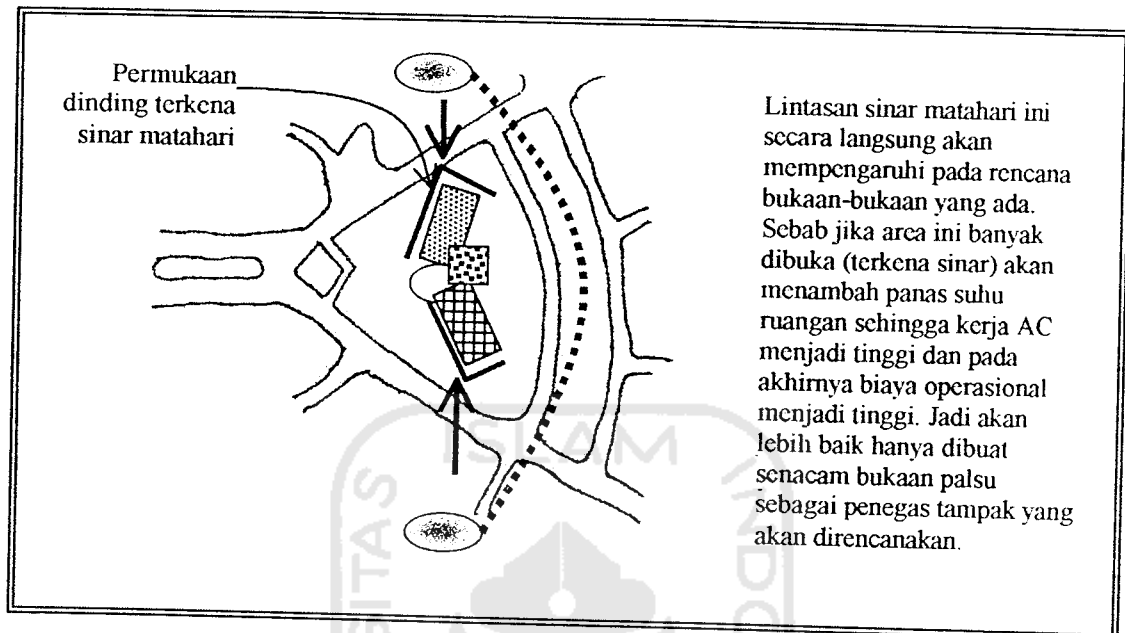
Gambar 3.8 analisis sirkulasi

D. Jalur Utilitas Kota



Gambar 3.9 Analisis Utilitas kota

## E. Lintasan matahari



Gambar 3.10 Analisis lintasan matahari

Dari analisis site diatas dapat disimpulkan dalam bentuk konsep perencanaan yaitu mengarah pada zoning dan plotting ruang serta gubahan massa yang sesuai dengan potensi site. Hal ini akan di jelaskan pada bab seterusnya mengenai konsep perencanaan dan perancangan.

### 3.3 Pendekatan Konsep Perancangan

#### 3.3.1 Analisa Macam Kegiatan

Untuk mengetahui macam ruang dalam sebuah graha komputer perlu lebih dahulu mengetahui macam kegiatan yang akan diwadahi.

##### A. Macam kegiatan

###### Kegiatan Utama

###### 1. Kegiatan pelayanan penjualan

Disini akan terjadi kegiatan jual-beli langsung eceran dari pemilik bangunan maupun penyewa stand, baik periperal maupun peralatan

pendukung lainnya yang terdisplay dalam ruangan penjualan sehingga pengunjung atau pembeli dapat melihat dan mencobannya.

## 2. Pelayanan perkantoran

Merupakan kegiatan pelayanan jula-beli produk dan jasa dibidang komputer yang berpartisipasi dalam lembaga lembaga perdagangan besar atau grosir. Barang yang pasarkan tidak harus berada ditempat dan dapat hanya berupa contoh atau sampel produk saja. Kegiatan utama disini adalah berupa administrasi, pelayanan, negoisasi, transaksi dengan pembeli, bentuk pelayanan jasa perkantoran tergantung pada bentuk perusahaan yang akan menyewa. Hal ini dapat dikelompokkan sebagai berikut :

### a. Berdasarkan jenis produk

- Produsen Hardware, berupa perwakilan atau out let beberapa perusahaan komputer terkenal naik luar negeri maupun dalam negeri misalnya HP, Apple, Dell, IBM, Macintosh dan lain-lain
- Produsen pembuat software, berupa perusahaan pembuat software atau programming
- Perusahaan penjual jasa, dapat berupa Internet service provider (ISP), jasa konsultasi dan lain-lain

### b. Berdasarkan jenis usaha, ini dapat meliputi kegiatan distributor, kantor dagang, dan konsultan.

## 3. Kegiatan Promosi

Kegiatan ini berupa pameran yang berbentuk show room, demo produk dan bentuk-bentuk promosi lain seperti lomba, festival, spesial event yang bermaksud memberikan promosi terhadap produk terbaru komputer sehingga meningkatkan pelayanan dan penjualan.

Kegiatan dapat dilakukan secara :

- Pameran tetap, yang berlangsung sepanjang tahun dengan sistem sewa kontrak terhadap pemakaian fasilitas pameran, produk yang dipamerkan biasanya berasal dari produsen atau merek tertentu.
  - Pameran Berkala, dilakukan di ruang terbuka atau penambahan ruang sementara yang dilaksanakan dengan skala besar dengan partisipasi luas dan menyeluruh, bertujuan melakukan market test dan peluncuran produk baru.
4. Kegiatan Produksi, perakitan dan service, ini meliputi kegiatan perakitan komputer, perbaikan hardware maupun software dan upgrade.
  5. Kegiatan kursus dan pelatihan, disini merupakan sebuah lembaga yang mengadakan pendidikan di bidang komputer yang muridnya berupa perseorangan maupun kelompok yang dikirim perusahaan dan organisasi dan mempunyai jenjang maksimal satu tahun (D1). Disini terjadi proses kegiatan sebagai berikut :
    - Kegiatan belajar mengajar atau teori
    - Praktek hardware dan software
    - Kepustakaan
    - Admsintrasi dan tata usaha
  6. Kegiatan hiburan, berbentuk permainan komputer, pertunjukan audio visual, jasa penyewaan (komputer,CD), kafe internet dan restorasi

**Kegiatan Pendukung**

- Kegiatan operasional atau administrasi pengelola
- Parkir dan keamanan
- Servis dan perawatan bangunan.

## B. Pewadahan Kegiatan

### Kebutuhan Fasilitas

- Fasilitas penjualan dan promosi
- Fasilitas perakitan dan service
- Fasilitas kursus dan pelatihan
- Fasilitas perkantoran
- Fasilitas hiburan dan restoran
- Fasilitas pengelola
- Fasilitas pendukung

### 3.3.2 Analisa macam ruang dan besaran Ruang

Pendekatan macam ruang dan besaran ruang untuk menganalisa kebutuhan luasan dari masing-masing ruang yang antara lain didasarkan pada :

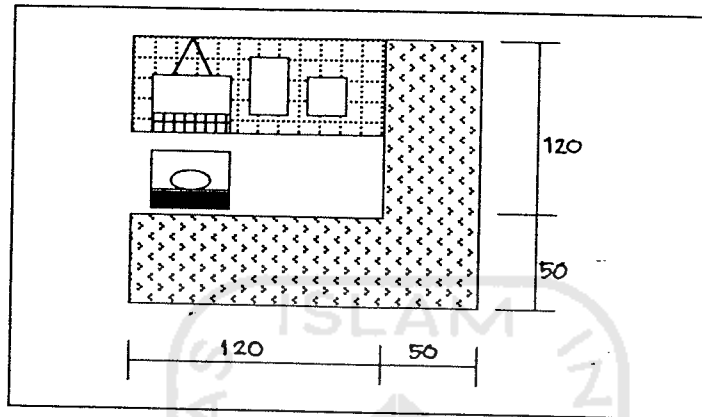
- Kegiatan yang meliputi fungsi, bentuk, pola dan cara kegiatan
- Jumlah pelaku kegiatan
- Studi standar-standar besaran ruang
- Aspek-aspek lain yang terpengaruh

Dalam menentukan besaran ruang-ruang ini akan mengarah kepada sistem struktur sebagai pembentuk ruang itu, sehingga perlu adanya studi tentang pengaruhnya dengan sistem struktur. Ruang-ruang yang membutuhkan dimensi sama dan jumlah serta perletakan dalam satu zone biasanya ditentukan dengan besaran ruang yang standart.

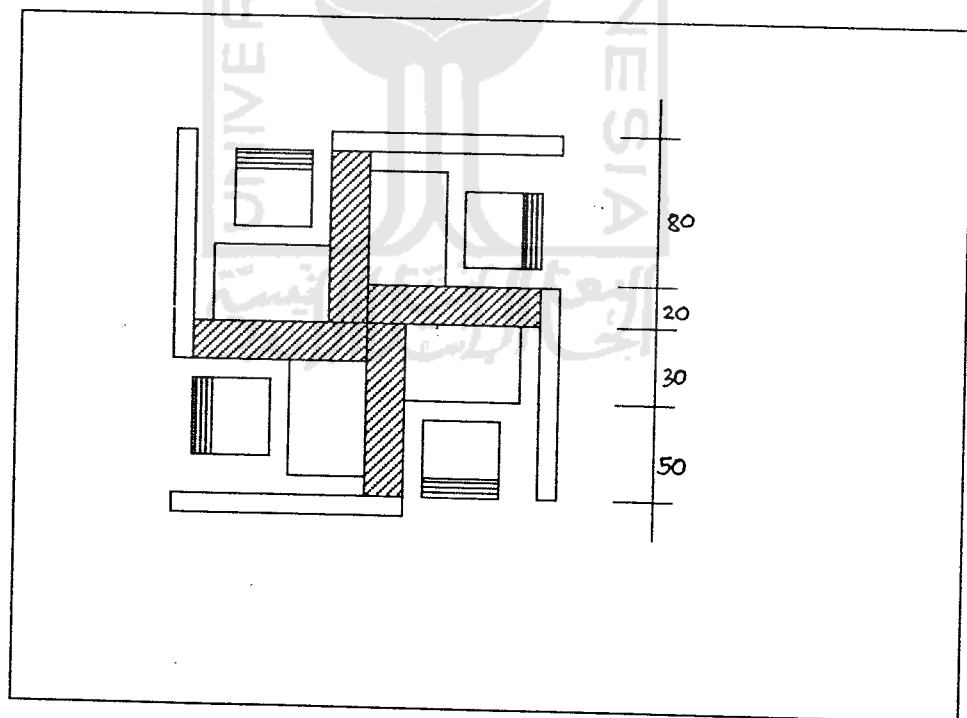
1. Bentuk ruang-ruang moduler misalnya ruang sewa untuk pertokoan dan perkantoran. Dimensinya menyesuaikan modul-modul standart untuk struktur rangka yang biasanya 4x4, 4x6, 4x8 dst.
2. Selain dengan asumsi itu ada juga dengan mengadakan studi literatur tentang standart ukuran yang telah ditentukan, seperti pada data arsitek dan time saver standart.



Disamping itu untuk ruang-ruang yang tidak terdapat dalam standart tertulis perlu adanya studi sendiri dengan dasar jumlah pemakai, jumlah tipe dan ukuran perabot. Misalnya pada kegiatan di ruang komputer



Gambar 3.11 pendekatan besaran ruang komputer (sumber pemikiran dan pengamatan)



Gambar 3.12 Pendekatan pada r. internet

## B. Analisa Pendekatan sirkulasi dan organisasi ruang

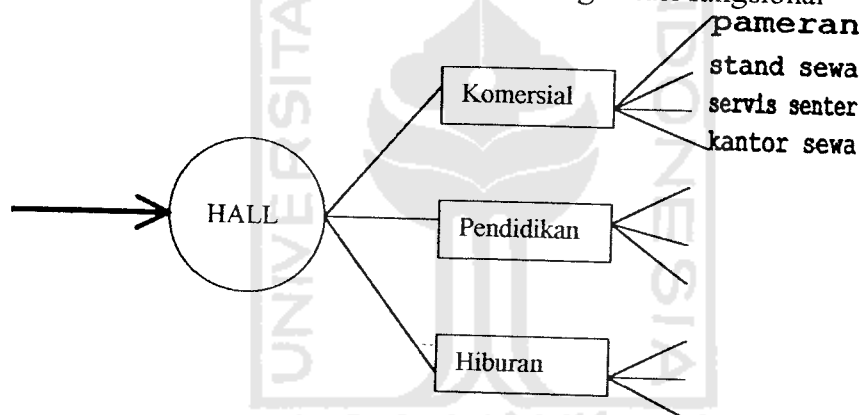
Disini akan mengulas lebih dalam tentang keruangan yang mempunyai dasar pendekatan konsep sebagai berikut :

- Kebutuhan terhadap fleksibilitas dan kemungkinan perluasan
- Perbedaan dan kesamaan tuntutan, sifat dan fungsi dari setiap orang
- Perhitungan besaran ruang

Dalam hal ini dikelompokkan berdasarkan kriteria sebagai berikut :

### 1. Ruang umum dan penting sebagai organisator keseluruhan kegiatan

- Hall/loby sebagai pusat sirkulasi dan organisasi fungsional

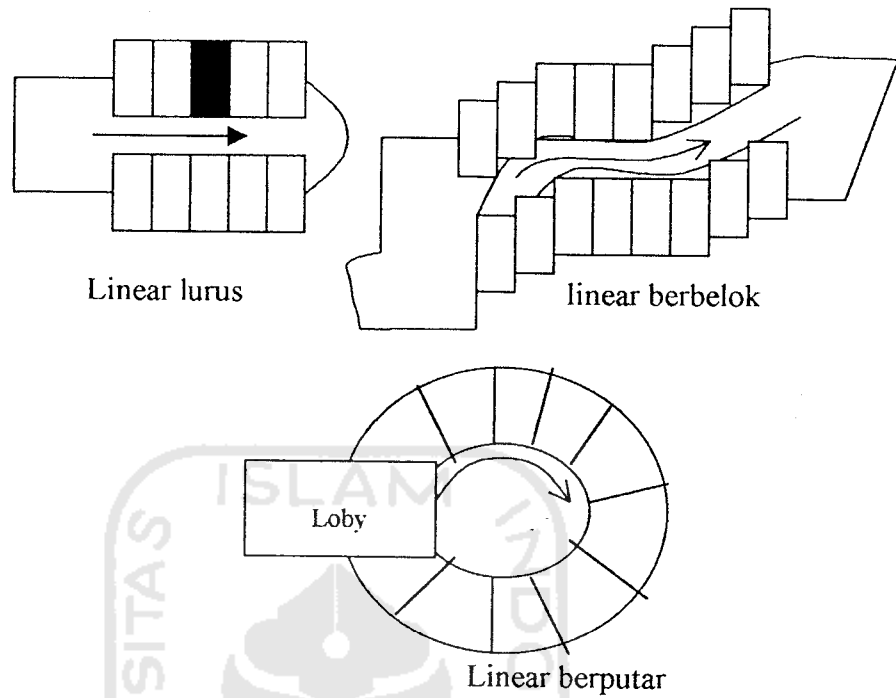


- Ruang Pamer dengan dimensi besar dan fungsi yang unik

### 2. Ruang-ruang yang mempunyai fungsi dan modul sama dapat dikelompokkan dalam sitem sirkulasi linear (lurus, berbelok)

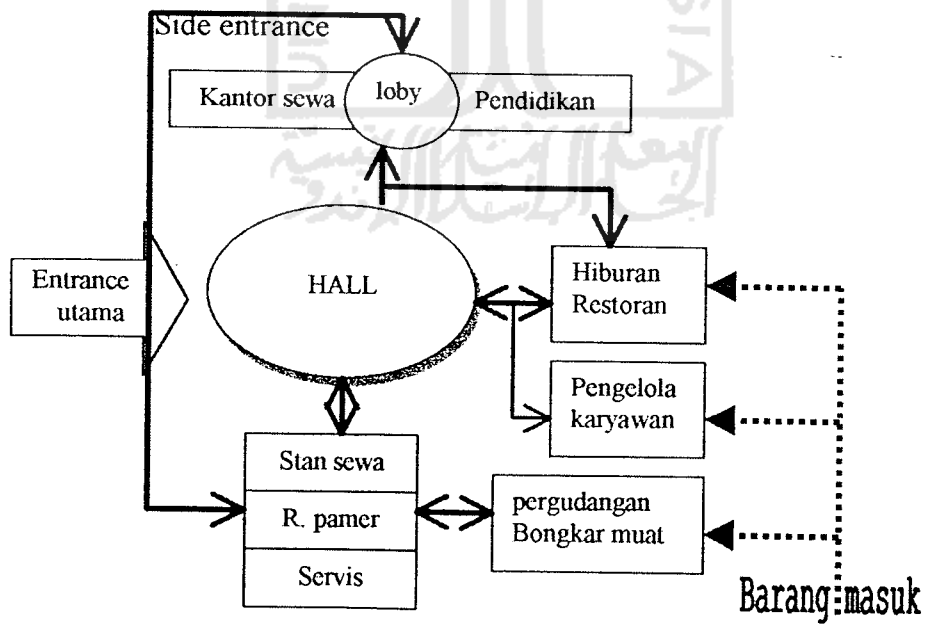
- Unit ruang sewa atau stan sewa
- Unit kantor sewa
- Unit ruang kelas
- Unit ruang praktek

Untuk lebih jelasnya ada beberapa pola sirkulasi pada ruang sewa atau pameran yang kesemuanya mempunyai kelebihan dan kekurangan masing-masing



Gambar 3.15 pola sirkulasi pada R. sewa

Secara skematis organisasi ruang dan sirkulasi ruang dapat digambarkan dalam bagan dibawah ini :



Gambar 3.16 skema organisasi dan sirkulasi ruang

### 3.3.4 Analisa Persyaratan ruang

Dalam analisa ini akan dibagi menjadi tiga hal penting.

#### A. Performansi ruang

Hal ini didasarkan pada aspek dan kelompok kegiatan yang diwadahi berupa unsur-unsur spasial atau keruangan. Secara jelas dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Unit Fasilitas	Performansi ruang
Komersial - R. sewa, r. pameran dan kantor sewa - Pelayanan jasa - Hiburan - Penunjang	Terbuka, atraktif, akrab, kontemporer Terbuka, akrab, non-formal Terbuka, dinamis, akrab, mekanis Tergantung fungsi
Operasional perkantoran - Operasional - Administrasi - Pimpinan - Penunjang	Mekanis, elektronik, terkontrol Pola teratur, formal, manusiawi Formal, privat Tergantung fungsi
Pendidikan - Akademis - Non akademis - Servis penunjang	Semi formal, elektronik, manusiawi Akrab, nyaman Kaku, mekanis

Tabel 3.2 performansi ruang

Sumber : asumsi dan perkiraan penulis

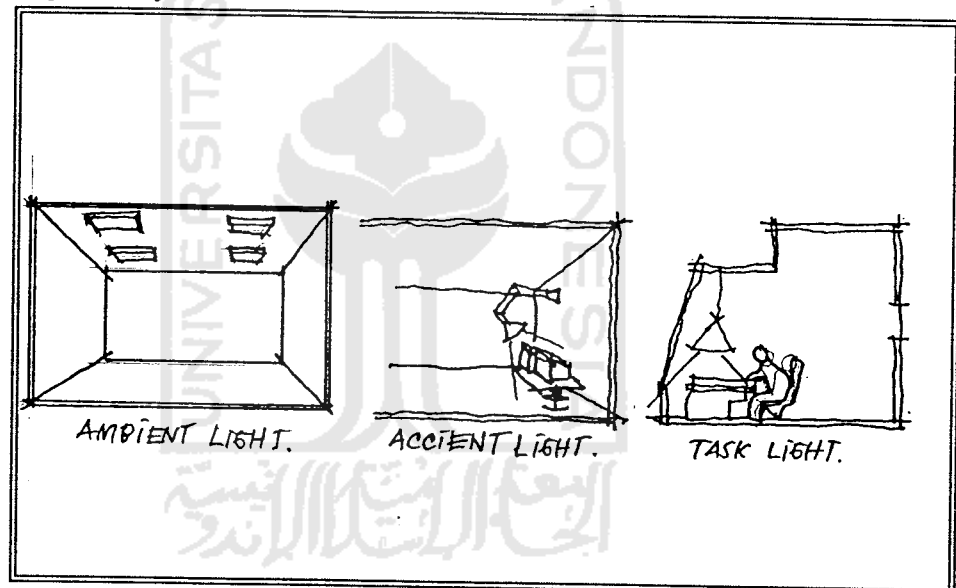
#### B. Kenyamanan dan kualitas ruang

Pada graha komputer dibutuhkan kenyamanan dan kualitas ruang agar sistem kerja tidak terhambat, justru mendukung. Hal ini meliputi aspek pencahayaan, penghawaan dan sistem jaringan.

## 1. Pencahayaan

Untuk pencahayaan disini mempertimbangkan pada kebutuhan tiap-tiap bagian aspek dan jenis kegiatan. Pencahayaan disini dibagi tiga yaitu :

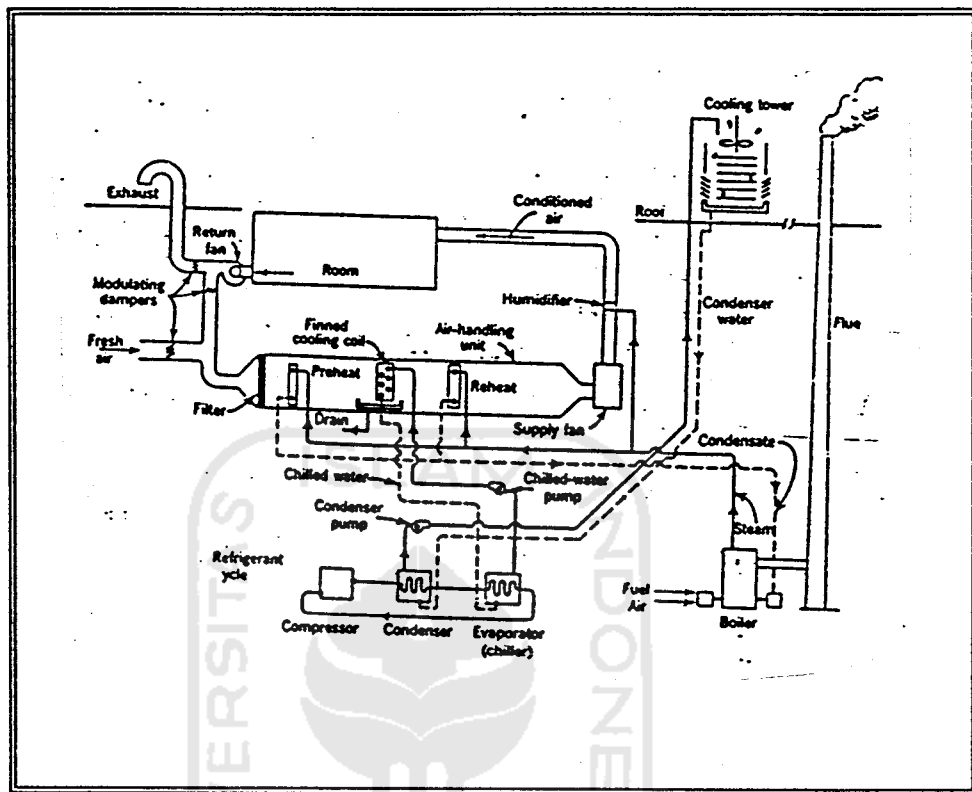
- Ambient lighting, merupakan sistem penerangan menyeluruh pada ruangan (general illumination).
- Accient lighting, penyinaran terarah yang memfokuskan perhatian, mendramatisasi dan menonjolkan suatu area menjadi perhatian dari pada yang lain.
- Task lighting, diperlukan untuk keperluan kerja yang membutuhkan pencahayaan ekstra.



Gambar 3.17 model pencahayaan

## 2. Penghawaan

Untuk penghawaan secara umum akan menggunakan AC dengan sistem sentral yang tiap zone dan lantai ada AHU (air handling unit) serta penggunaan pengatur suhu pada tiap zone.



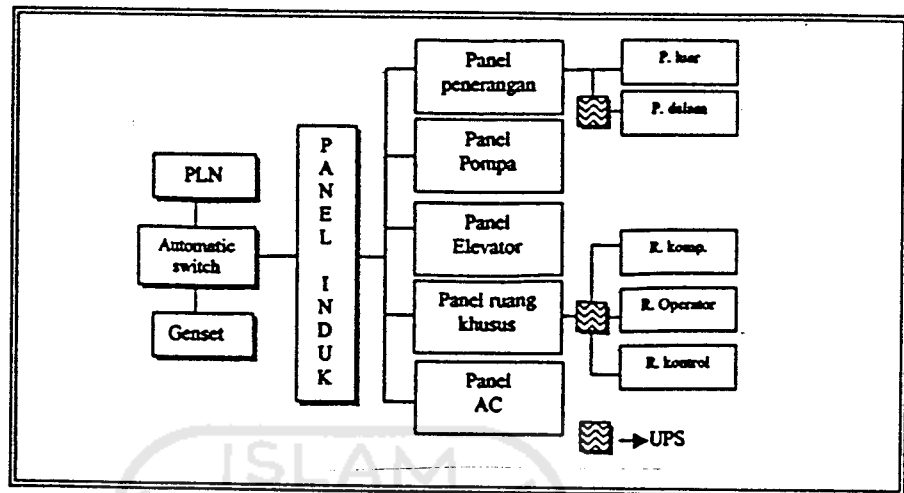
Gambar 3.18 sistem penghawaan

### 3. Sistem jaringan

Untuk sistem jaringan ini akan dibagi menjadi beberapa sistem lagi yaitu :

#### a. Sistem tenaga pembangkit listrik

Pembangkit listrik utama ini akan berasal dari PLN, namun apabila terjadi kematian arus dari PLN terdapat Genset pengganti yang secara otomatis berfungsi jika arus dari PLN Off. Pada ruang komputer dan operator telepon menggunakan UPS atau penyimpan arus yang dilengkapi dengan stabiliser arus yang fungsinya untuk mensuply arus sementara jika arus dari PLN mati.

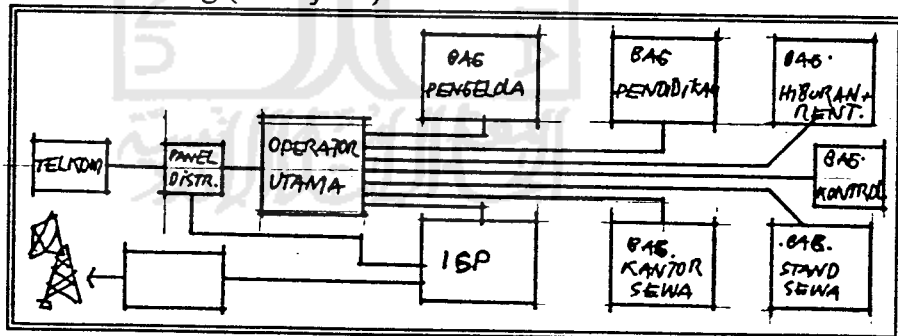


Gambar 3.19 sistem tenaga listrik

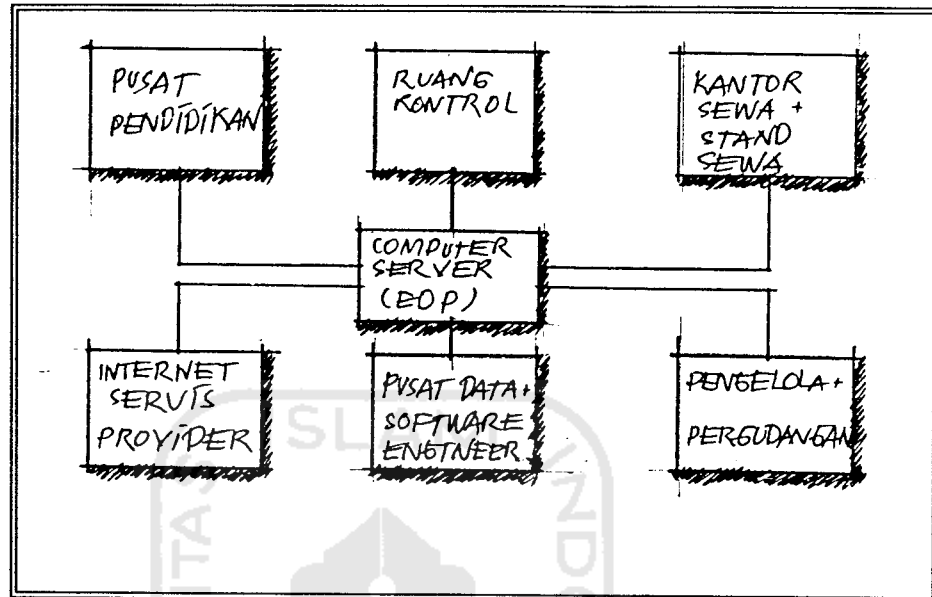
## b. Sistem Telekomunikasi

Untuk sistem telekomunikasi ini dibagi menjadi dua :

- Telekomunikasi telephone, ini menggunakan sistem PABX, dimana ada operator utama sebagai penyambung ke pesawat-pesawat telepon (ruang) yang akan dituju. Disamping itu juga menggunakan sistem Hunting (multi jalur).



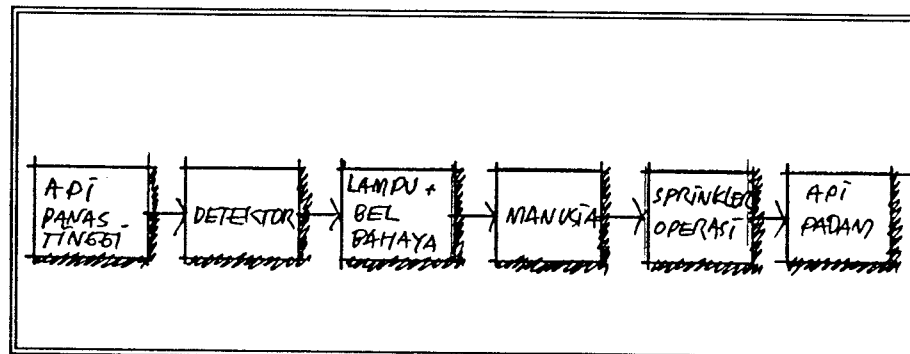
- Telekomunikasi antar komputer, ini akan dibuat sistem operasional dengan ruang operator komputer server tersendiri dan di buat jaringan kabel tersendiri menuju ruang atau pusat kegiatan tersendiri. Sedangkan untuk sistem jaringan pada ruang laboratorium komputer akan menggunakan sistem LAN dengan jaringan bawah lantai (raised-floor).



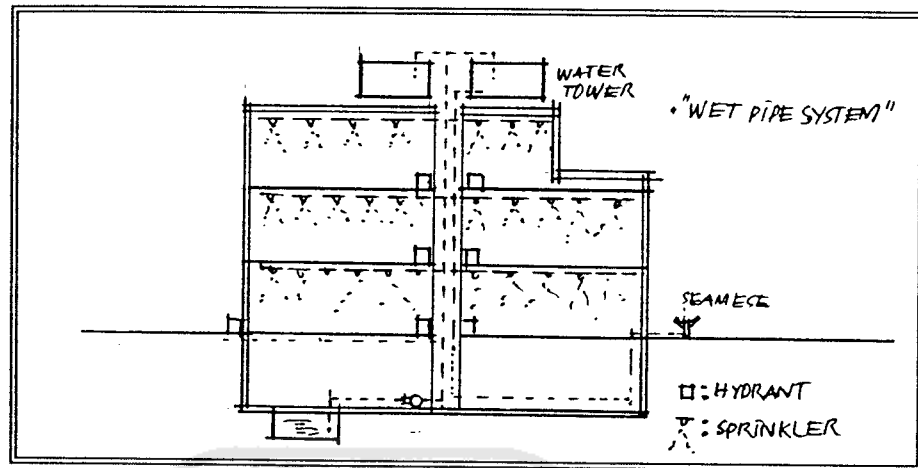
Gambar 3.20 sistim komunikasi antar komputer

c. Sistem jaringan Fire protection

Sistem jaringan ini akan berada diatas plafond dan lantai. Fire protection yang dibentuk meliputi sistem otomatis (sprinkler) yang dibantu dengan manual hydrant dan tabung gas pemadam. Khusus pada ruangan komputer akan menggunakan tabung gas pemadam, karena ruangan penuh dengan peralatan elektronik sehingga akan bahaya jika menggunakan air.







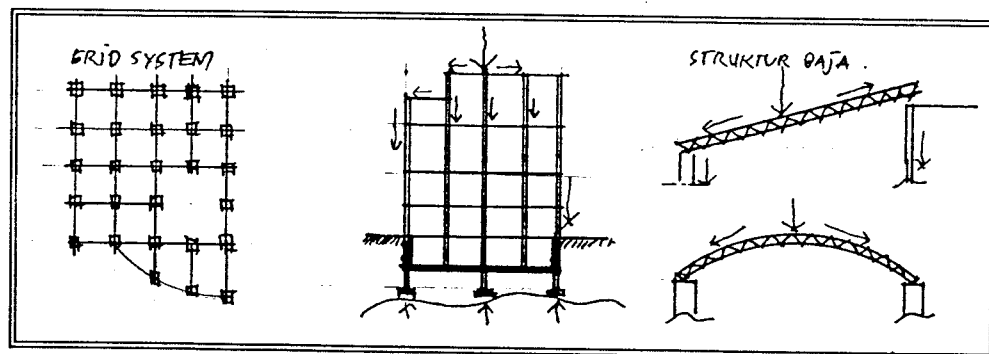
Gambar 3.21 sistem fire protection

### 3.4 Analisa penggunaan sistem struktur dan material

#### A. Sistem struktur

Bangunan Graha komputer ini nantinya mengarah pada bangunan modern sehingga memerlukan sistem struktur yang mampu mengimbangi performance bangunan ini. Pada dasarnya bangunan ini akan menggunakan sistem struktur rangka kaku (rigid frame structure) karena sistem ini mempunyai beberapa kelebihan :

- Memungkinkan penggabungan dan pengembangan rangka yang tak terhingga ke arah vertikal dan horisontal
- Menciptakan sistem ruang yang bebas dinding sehingga fleksibilitas ruang dapat dibentuk.

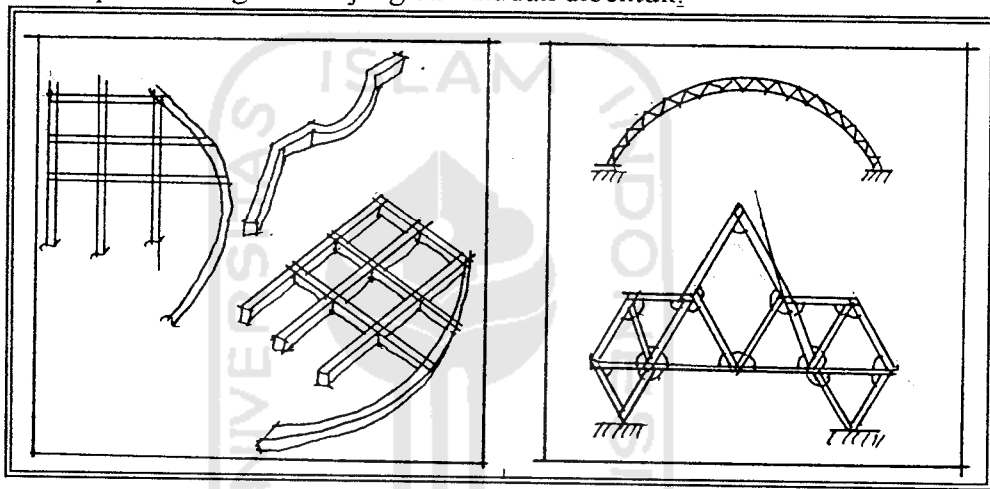


Gambar 3. 22 sistem struktur

## B. Pemilihan Material

Masing-masing bahan mempunyai sifat tertentu dalam menampilkan bentuk dan kesan terhadap bangunan, misalnya :

- Baja bersifat masculine-ornamented-straightforward, yaitu berkesan kuat, kokoh, mudah dibentuk.
- Beton bersifat masculine-simple-straightforward, yaitu sederhana, dapat ditampilkan dengan telanjang dan mudah dibentuk.



Gambar 3.23 pemilihan bahan

### 3.5 Analisa konsep ekspresi bangunan

Seperti apa yang telah dijelaskan pada tinjauan tentang ekspresi bangunan pada bab sebelumnya bahwa konsep utama adalah menampilkan ekspresi dan karakter bangunan yang mengarah pada penggalian konsep aspek teknologi komputer. Disini dalam menginterpretasikan gagasan merupakan esensi kreatifitas untuk menciptakan sesuatu yang baru yang dapat dikembangkan sebagai sesuatu yang berbeda, cenderung melawan, variatif dan alternatif serta bebas dalam mencari berbagai cara dinamis.

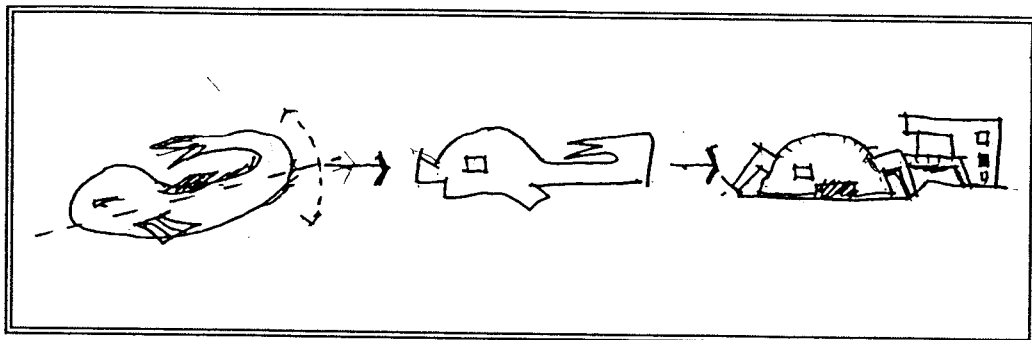
Adapun aspek filosofi yang telah diungkap mengenai sistem bilangan biner dan sistem gelombang pada sistem kerja Modem. Kedua obyek pengamatan ini sangat berkaitan mengenai sistem digital dan analognya.

Berdasarkan kreatifitas mencoba menintepretasikan konsep yang telah digali kedalam suatu simbol ataupun sign untuk mencerminkan suatu tampilan bangunan yang mempunyai karakter teknologi komputer dan telekomunikasi seperti terungkap pada bab sebelumnya.

#### A. Binery System

Pada sistem operasi biner ini mempunyai dua massa atau angka yaitu 0 (nol) dan 1 (satu) yang ditransformasikan dalam bentukan *solid* dan *void* atau terbuka tertutup. Disamping itu mempunyai irama yang berganti-ganti berupa pengulangan atau repetisi. Hal ini dapat di realisasikan dalam konsep pada tampak, gubahan massa dan sirkulasi seperti skets dibawah ini.

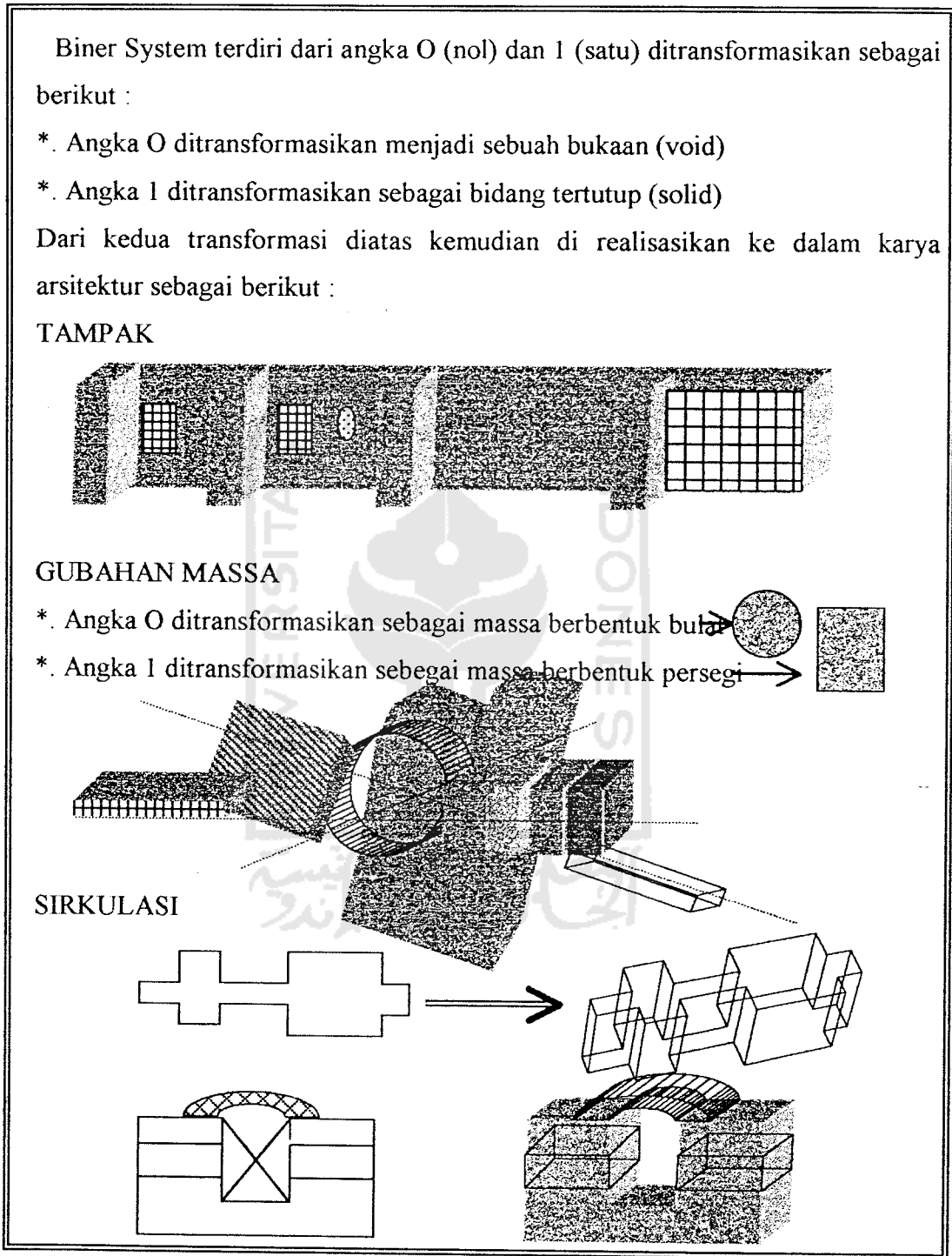
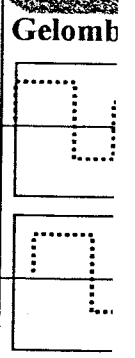
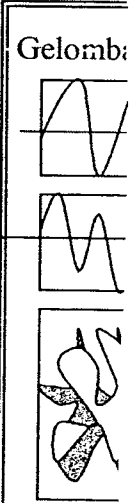
Konsep ini diterapkan bukan hanya pada penampilan bangunan namun juga dimungkinkan untuk konsep pada gubahan nassa ataupun sistem sirkulasi. Pada konsep solid dan void ini diibaratkan sebuah bangunan itu mempunyai fasade yang terbuka (jendela/lekukan) dan tertutup (dinding), demikian juga dengan ruangan ada yang datar tanpa void ada yang mempunyai void seperti pada atrium atau plaza.



Gambar 3.24 contoh transformasi analogi (mimesis)

**B. Gelomb**

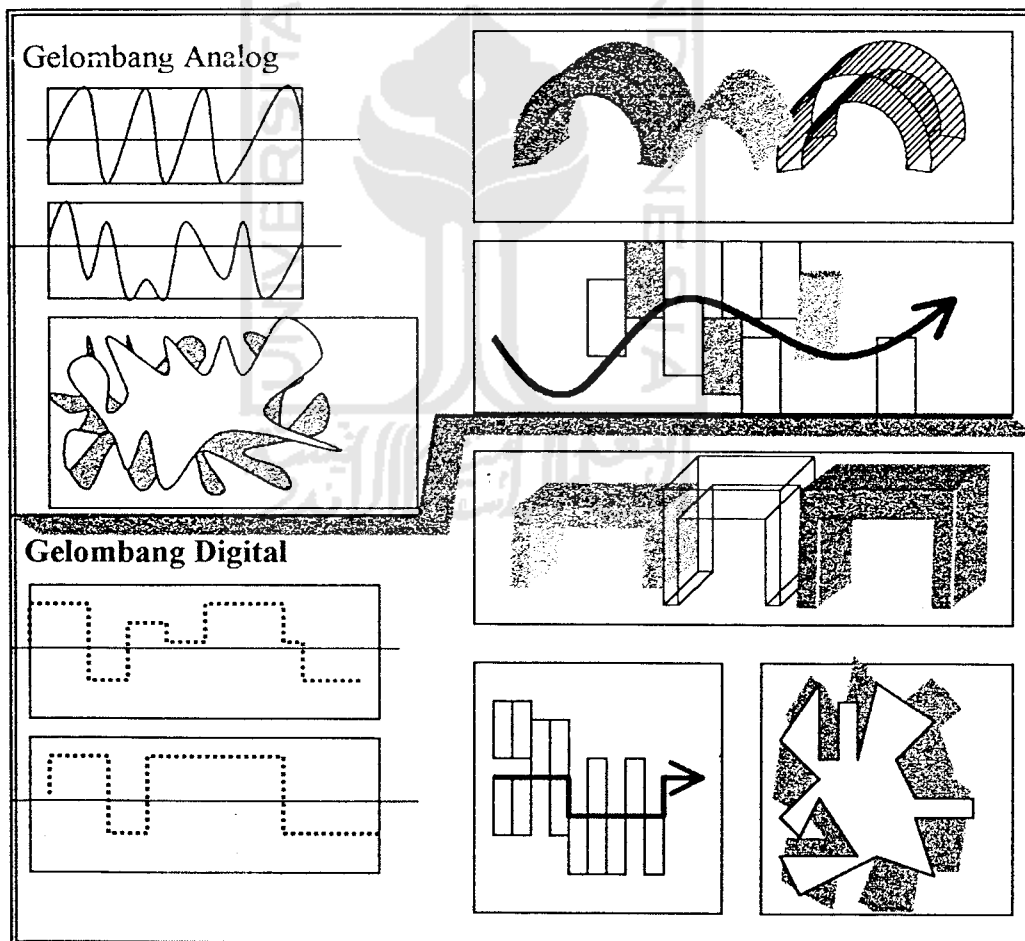
Penggal  
suatu be  
ada bar  
gelomb  
bangun  
mempu  
sesuai  
bahwa  
jarak y



Gambar 3.25 analisis konsep transformasi geometri binary system

## B. Gelombang Analog-digital

Penggalian konsep dari gelombang analog dan digital ini mencerminkan suatu bentuk yang dinamis dan tiada hentinya. Dalam proses transformasi ini ada banyak konsep dasar yang muncul dengan keberadaan bentuk kedua gelombang tersebut. Pada gelombang analog geometri yang terbentuk berupa bangun yang mempunyai ujung-ujung lancip dan secara keseluruhan mempunyai irama dengan asumsi bahwa gelombang analog selalu naik-turun sesuai dengan arus melewatinya. Sehingga sesuai dengan konsep awal bahwa komputer berkembang dengan dinamis dan dapat terkoneksi dengan jarak yang tak terhingga.



Gambar 3.26 analisis konsep transformasi bentuk pada analog-digital wave