

PERPUSTAKAAN FTSP UH  
 HADIAN/BELE  
 TGL. TERIMA : 15 Mei 2004  
 NO. JUDUL : 000497  
 NO. INV. : 512000 1097001  
 NO. INDIK. :

TUGAS AKHIR

LAPORAN PERANCANGAN  
**PUSAT PENDIDIKAN**  
**TEKNOLOGI INFORMASI LUAR SEKOLAH**  
**DI YOGYAKARTA**

Simbolisasi Kultural Masyarakat Cyber Dalam Desain Bangunan



R  
 71157  
 Ang  
 p  
 1

Oleh :

xiii, 56 hbl : 17.400

**PRIYADI DWI NUGROHO**

No. Mhs : 92 340 023  
 NIRM : 920051013116120020

**Pembimbing :**

**Ir. ETIK MUFIDA, M. ENG**

• fas pend.  
 • PPTI luar sekolah ter

**JURUSAN ARSITEKTUR**  
**FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN**  
**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**  
**YOGYAKARTA**  
**2003**

# PENGESAHAN

TUGAS AKHIR PERANCANGAN

## PUSAT PENDIDIKAN TEKNOLOGI INFORMASI LUAR SEKOLAH DI YOGYAKARTA

Disusun oleh :

**PRIYADI DWI NUGROHO**  
No. mhs : 92 340 023

Menyetujui :

Dosen Pembimbing



(Ir. Etik Mufida M. Eng)

Mengetahui :

Ketua Jurusan Arsitektur  
Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan  
Universitas Islam Indonesia



(R. Budi Santosa M. Arch)

**Kupersembahkan untuk :**

*Kedua orang tuaku,  
Bapak Bambang Hadijono dan Ibu Jusnah Malik  
Kakak-kakakku,  
Kak Tutung dan Mbak Yayuk  
Semua Kerabatku,  
dan semua Sahabatku*

## DAFTAR ISI

<b>Halaman Judul</b> .....	<b>i</b>
<b>Halaman Pengesahan</b> .....	<b>ii</b>
<b>Halaman Persembahan</b> .....	<b>iii</b>
<b>Daftar Isi</b> .....	<b>iv</b>
<b>Kata Pengantar</b> .....	<b>ix</b>
<b>Abstrak</b> .....	<b>xiii</b>
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
<b>I.1. Batasan Pengertian</b> .....	<b>1</b>
<b>I.1.1. Batasan Pengertian Judul</b> .....	<b>1</b>
<b>I.1.2. Batasan Pengertian Istilah</b> .....	<b>1</b>
<b>I.1.2.1. Pengertian Istilah “Teknologi Informasi”</b> .....	<b>1</b>
<b>I.1.2.2. Pengertian Istilah “Cyber”</b> .....	<b>2</b>
<b>I.1.2.3. Pengertian Istilah “Masyarakat Cyber”</b> .....	<b>2</b>
<b>I.2. Latar Belakang</b> .....	<b>3</b>
<b>I.2.1. Teknologi Informasi Dan Perkembangannya Dewasa Ini</b> .....	<b>3</b>
<b>I.2.2. Kebutuhan Akan Pusat Pendidikan Teknologi Informasi Luar Sekolah Di Yogyakarta</b> .....	<b>5</b>
<b>I.2.3. Kondisi Pendidikan Teknologi Informasi Luar Sekolah Di Yogyakarta Dewasa Ini</b> .....	<b>7</b>

<b>I.3. Latar Belakang Permasalahan Arsitektural</b> .....	8
<b>I.3.1. Arsitektur Bukan Hanya Sebagai Wadah Kegiatan</b> .....	8
<b>I.3.2. Simbolisasi Kultural Dari Masyarakat Cyber</b> .....	10
<b>I.4. Rumusan Permasalahan</b> .....	11
<b>I.5. Kerangka Pikir Penyelesaian Masalah</b> .....	12
<b>I.6. Spesifikasi Umum Proyek</b> .....	13
<b>I.6.1. Profil Pengguna Bangunan</b> .....	13
<b>I.6.2. Lokasi Dan Site Proyek</b> .....	14
<b>I.6.3. Potensi Lokasi Dan Site Proyek</b> .....	15
<b>II. IDE DASAR &amp; GAGASAN PERANCANGAN</b> .....	16
<b>II.1. Tinjauan Umum Tentang Teknologi Informasi</b> .....	16
<b>II.1.1. Teknologi Telekomunikasi</b> .....	17
<b>II.1.2. Komputer</b> .....	18
<b>II.1.3. Internet</b> .....	20
<b>II.2. Gagasan – gagasan perancangan</b> .....	24
• <b>Tabel Strategi Simbolisasi Untuk Menyimbolkan Masyarakat Cyber Itu Sendiri</b> .....	24

• Tabel Strategi Simbolisasi Kultural Masyarakat Cyber Melalui Pewadahan Kegiatan Kulturalnya .....	25
• Tabel Strategi Simbolisasi Untuk Menyimbolkan Nilai – Nilai Kultural Masyarakat Cyber.....	26
II.2.1. Expose Public Space.....	28
II.2.2. Expose Struktur Utama .....	29
II.2.3. Penggunaan bentuk-bentuk yang “interlocking” .....	30
<b>III. DESAIN AKHIR.....</b>	<b>31</b>
III.1. Situasi.....	31
III.2. Site Plan.....	33
III.3. Denah Lantai 1.....	35
III.4. Denah lantai 2 .....	37
III.5. Denah lantai 3 .....	39
III.6. Denah lantai 4 .....	41

<b>III.7. Denah Lantai Atap</b> .....	43
<b>III.8. Tampak</b> .....	45
<b>III.8.1. Tampak Barat</b> .....	45
<b>III.8.2. Tampak Utara</b> .....	46
<b>III.8.3. Tampak Timur</b> .....	47
<b>III.8.4. Tampak Selatan</b> .....	48
<b>III.9. Potongan</b> .....	49
<b>III.9.1. Potongan AD – 1</b> .....	49
<b>III.9.1.1. Potongan AD – 1 ( teknis )</b> .....	49
<b>III.9.1.2. Potongan AD – 1 ( arsitektural )</b> .....	49
<b>III.9.2. Potongan C – 1</b> .....	50
<b>III.9.2.1. Potongan C – 1 ( teknis )</b> .....	50
<b>III.9.2.2. Potongan C – 1 ( Arsitektural )</b> .....	50
<b>III.10. Perspektif Eksterior</b> .....	51
<b>III.10.1. Perspektif Barat Laut</b> .....	51
<b>III.10.2. Perspektif Timur Laut</b> .....	51
<b>III.10.3. Perspektif Tenggara</b> .....	52
<b>III.10.4. Perspektif Barat Daya</b> .....	52

<b>III.11.</b>	<b>Perspektif Interior</b> .....	53
<b>III.11.1.</b>	<b>Perspektif ruang pelayanan publik</b> .....	53
<b>III.11.2.</b>	<b>Perspektif entrance toko buku &amp; software retailer</b> .....	53
<b>III.12.</b>	<b>Perspektif Detail</b> .....	54
<b>III.12.1.</b>	<b>Ruang Mesin Lift dan Kereta Utilitas</b> .....	54
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	55

## KATA PENGANTAR

*Assalamu 'alaikum wr wb.*

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Ilahi Rabbi atas segala rahmat dan hidayah-Nya, Sholawat dan salam saya haturkan kepada Rasulullah SAW beserta sahabat dan keluarganya serta pengikutnya sampai akhir jaman.

Penulisan ini dimaksudkan sebagai pelaporan akhir dari kegiatan Tugas Akhir Perancangan, dimana kegiatan Tugas Akhir itu sendiri merupakan syarat untuk mendapatkan gelar kesarjanaan pada Jurusan Arsitektur Universitas Islam Indonesia.

Penyelesaian kegiatan Tugas Akhir Perancangan ini tidak terlepas dari berbagai pihak yang telah membantu baik berupa bimbingan, wawasan, kebijaksanaan, waktu, serta tenaga. Juga bantuan moral maupun material yang telah diberikan baik secara langsung ataupun tidak langsung. Dan dalam kesempatan ini perkenankanlah penulis dengan segala hormat menghaturkan rasa terima kasih kepada ;

1. Ibu Ir. Etik Mufida M.Eng, selaku dosen pembimbing pada tugas akhir perancangan ini, yang telah memberikan waktu, bimbingan, arahan, kebijaksanaan, juga atas pinjaman bukunya.
2. Bapak Ir. Agus Sudiarnadi, selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan masukan dan koreksi dalam penyelesaian Tugas Akhir Perancangan ini.

3. Bapak Revianto Budi Santosa, M.Arch, selaku Ketua Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia, yang telah memberikan banyak sekali masukan dan pancingan dalam penyusunan Tugas Akhir Perancangan ini.
4. Kedua orang tuaku, atas segala kasih sayang, kesabaran, pengorbanan, serta terutama atas doa dan shalat hajatnya di tiap malam.
5. Segenap keluarga dan sanak saudaraku, atas doa dan dukungan moralnya.
6. Segenap sahabatku terutama Miko 36, Faisal, Mukarto, Sulis Kayen, dan semua sahabat dari komunitas kolam renang Ikip atas dukungan moralnya.
7. nuGnuG sTUDI, atas segala fasilitasnya.
8. Mapala Unisi, atas segala didikannya.
9. Imam GK44, atas back-up printernya.
10. Bina Cendekia, Smile Group, dan Yogya Executive School, atas kesempatan bekerja yang telah diberikan yang pada akhirnya mengilhami saya dalam perancangan Tugas Akhir ini.
11. Serta semua pihak yang telah membantu penyelesaian Tugas Akhir Perancangan ini baik secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan satu persatu disini.

Hasrat untuk menyusun laporan ini secara sempurna sangat penulis idam-idamkan, namun karena keterbatasan pulalah sudah barang tentu banyak kekurangan dalam penyusunan laporan ini. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun terhadap perbaikan laporan ini dengan senang hati akan penyusun terima. Penulis hanya mengharapkan ridho Allah SWT, semoga Laporan Perancangan ini sedikit banyak dapat berguna terutama bagi pihak-pihak yang bersangkutan, Amin ya rabbal alamin.

*Wassalamu 'alaikum wr. wb*

Yogyakarta, Oktober 2003

Penulis

( Priyadi Dwi Nugroho )

**PUSAT PENDIDIKAN TEKNOLOGI INFORMASI LUAR  
SEKOLAH DI YOGYAKARTA**

Simbolisasi Kultural Masyarakat Cyber Dalam Desain Bangunan

**INFORMATION TECHNOLOGY LEARNING CENTER  
IN YOGYAKARTA**

Cultural Symbolization Of Cyber Society By Architectural Design

Oleh :

**PRIYADI DWI NUGROHO**

**92 340 023**

Dosen Pembimbing :

**IR. ETIK MUFIDA, M. ENG.**

## ABSTRAK

Teknologi Informasi telah berkembang sedemikian pesatnya hingga telah begitu jauh memasuki sendi-sendi kehidupan manusia. Lebih dari itu, Teknologi Informasi telah melahirkan Internet yang kemudian menjelma menjadi sebuah dunia maya, dan pada akhirnya membentuk masyarakat baru, masyarakat cyber (*cyber society*). Kenyataan tersebut mau tidak mau akan menimbulkan budaya baru, yaitu budaya cyber serta menimbulkan kebutuhan akan penguasaan teknologi informasi.

Pusat Pendidikan Teknologi Informasi Luar Sekolah ini dirancang dengan lebih berorientasi pada kenyataan kecenderungan dunia teknologi informasi dewasa ini yang cenderung lebih "user oriented". Sebagai hasilnya, maka pusat pendidikan ini dirancang sebagai pusat pendidikan luar Sekolah yang cenderung lebih aplikatif timbang teoritis, dan dirancang sebagai "one stop information Technology services" sebagai cerminan perkembangan teknologi informasi yang "user oriented". Dengan demikian, pusat pendidikan ini juga dilengkapi dengan sarana-sarana pelayanan publik dalam bidang teknologi informasi.

Selanjutnya, untuk lebih dapat "sejiwa" dengan kenyataan perkembangan dunia teknologi informasi dewasa ini, maka Pusat Pendidikan Teknologi Informasi Luar Sekolah Di Yogyakarta ini dirancang dengan konsep untuk menjadi simbolisasi kultural dari masyarakat cyber.

# I. PENDAHULUAN

## I.1. Batasan Pengertian

### I.1.1. Batasan Pengertian Judul

Bangunan yang berfungsi sebagai tempat pendidikan di bidang teknologi informasi luar sekolah bagi masyarakat umum di Yogyakarta, serta mewadahi pula beberapa fungsi yang terkait dengan teknologi informasi, seperti fungsi pelayanan kebutuhan jasa dalam bidang teknologi informasi. Dan Citra estetik bentukan arsitekturalnya adalah merupakan simbolisasi kultural dari Masyarakat Cyber.

### I.1.2. Batasan Pengertian Istilah

#### I.1.2.1. Pengertian Istilah “Teknologi Informasi”

Teknologi informasi, adalah teknologi yang berhubungan dengan pengolahan data menjadi informasi dan proses penyaluran data dan informasi tersebut dalam batas-batas ruang dan waktu, merupakan pengembangan dari teknologi komputer yang dipadukan dengan teknologi telekomunikasi, sedangkan informasi itu sendiri (dalam konteks Teknologi informasi) secara internasional telah disepakati sebagai hasil dari pengolahan data<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Dr. Richardus Eko Indrajit, *Manajemen Sistem Informasi dan Teknologi Informasi*, PT Elex Media Computindo, 2000

### **I.1.2.2. Pengertian Istilah “Cyber”**

Istilah “Cyber” berasal dari bahasa Yunani, *kybernetes* yang berarti pengendali. Istilah ini selanjutnya terus mengalami perluasan makna, mulai dari hanya berarti sebagai pengendali, hingga dewasa ini diartikan sebagai sistem pengolahan data dan pertukaran informasi yang serba canggih dalam dunia teknologi informasi. Pemakaian istilah “Cyber” pertamakali digunakan oleh Norbert Wiener pada tahun 1948 dimana ia memperkenalkan istilah Cybernetics untuk menyebut sistem pengontrolan otomatis yang menggunakan komputer<sup>2</sup>. Selanjutnya sejak saat itu semakin banyak muncul istilah-istilah yang mengadopsi kata cyber seperti misalnya istilah cyberspace yang pertamakali diperkenalkan pada tahun 1984 oleh William Gibson dalam karya Fiksi Ilmiahnya yang sangat terkenal, “Neuromancer”. Karya fiksi itulah yang kemudian oleh banyak pihak dianggap sangat mengilhami pengembangan internet menjadi suatu dunia maya.

### **I.1.2.3. Pengertian Istilah “Masyarakat Cyber”**

Masyarakat Cyber adalah masyarakat yang dengan aktif menggunakan teknologi informasi, khususnya internet untuk mempermudah urusan – urusannya selama urusan – urusannya tersebut adalah hal – hal yang tersentuh atau dapat terfasilitasi oleh teknologi informasi. Dapat juga diartikan sebagai masyarakat yang terhubung secara online melalui internet. Dari pengertian tersebut dapat pula diartikan bahwa internet adalah habitat maya dari masyarakat cyber, namun pengertian dasar dari internet itu

---

<sup>2</sup> Joanna Buick & Zoran Jetvick, *Cyberspace for Beginer*, Penerbit Kaifa, 1997

sendiri adalah jaringan komputer global lintas platform. Pembahasan yang lebih mendetail mengenai pengertian Teknologi Informasi, Komputer, dan Internet, pada bab berikutnya

## **I.2. Latar Belakang**

### **I.2.1. Teknologi Informasi Dan Perkembangannya Dewasa Ini**

Berbicara mengenai teknologi informasi, terkadang timbul kerancuan antara teknologi informasi, komputer dan internet. Hal ini wajar karena sebagaimana telah disebutkan diatas bahwa memang teknologi informasi adalah pengembangan teknologi komputer yang dipadukan dengan teknologi telekomunikasi, dan hasil perpaduan tersebut, yang paling jelas dan paling fenomenal adalah internet (Pembahasan yang lebih mendetail mengenai pengertian Teknologi Informasi, Komputer, dan Internet, penulis sertakan sebagai lampiran)

Internet mewakili dengan sangat jelas perpaduan kedua teknologi tersebut. Di mana internet menyajikan kemampuan komputasi pengolahan data dan kemampuan telekomunikasi serta pertukaran data dengan berbagai kemudahan dan berbagai kemungkinan. Bahkan bila mencermati dari perkembangan yang ada, dapat dikatakan bahwa internet telah menjadi arah dan acuan perkembangan teknologi informasi. Contohnya adalah telpon selular, pada awalnya hanyalah dikembangkan sebagai telepon bergerak yang mentransmisikan komunikasi suara saja. Namun dalam

perkembangannya mulai dikembangkan agar dapat juga menangani komunikasi data seperti sms (short messages services), hingga pada akhirnya juga dapat digunakan untuk mengakses informasi internet dengan teknologi WAP (wireless application protocol), contoh lain adalah perkembangan perangkat lunak komputer, dewasa ini dapat dikatakan hampir semua dari perangkat lunak komputer (software) yang dirilis menyediakan akses ke sumberdaya – sumberdaya yang terkait dengan fungsi software tersebut di internet

Sedemikian pesatnya perkembangan Teknologi Informasi hingga telah begitu jauh memasuki sendi-sendi kehidupan manusia. Komputer tidak lagi menjadi sekedar alat hitung cepat, melainkan juga sebagai alat bermain, belajar, komunikasi, bahkan berbisnis dan berbelanja. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa pemanfaatan teknologi informasi telah menyentuh ke hampir seluruh bidang yang dikenal manusia. Lebih dari itu, internetpun menjelma menjadi "pasar informasi", bahkan menjadi sebuah dunia maya, dan pada akhirnya membentuk masyarakat baru, masyarakat cyber (*cyber society*<sup>3</sup>) dengan gaya hidup baru, gaya hidup web (*Internet lifestyle*<sup>4</sup>) bahkan dengan etika baru, etika internet (*netiquete*<sup>5</sup>)

---

<sup>3</sup> Sukaryanto R Reppa, *Pendidikan Cyber Society- Masyarakat Multimedia*, [www.gudeg.net](http://www.gudeg.net), 30 Agustus 2000

<sup>4</sup> Bill Gates, *Business @ The Speed of Thought*, PT Gramedia, 2000 dan Beth Cox, *The internet as a lifestyle*, [www.intemetnews.com](http://www.intemetnews.com) 18 Oktober 2000.

<sup>5</sup> Jill H. Ellsworth & Matthew V. Ellsworth, *Marketing on The Internet*, PT Grasindo 2000

## **I.2.2. Kebutuhan Akan Pusat Pendidikan Teknologi Informasi Luar Sekolah Di Yogyakarta**

Mencermati uraian diatas, maka kebutuhan akan penguasaan teknologi informasi menjadi kebutuhan yang penting di masa sekarang ini. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut maka diperlukan sebuah tempat yang berfungsi sebagai pusat pendidikan teknologi informasi Luar Sekolah. Mengapa luar sekolah? Karena kebutuhan penguasaan teknologi informasi lebih bersifat aplikatif daripada teoritis, sehingga seseorang tidak terlalu perlu mempelajari dasar – dasar komputer dan pemrograman (seperti pada pendidikan formal) untuk menjadi Web designer misalnya. Selain itu pemanfaatan teknologi informasi pada suatu bidang umumnya hanyalah bersifat sebagai alat bantu, sehingga untuk menguasainya tidak diperlukan suatu jenjang pendidikan formal, melainkan akan lebih efektif dan efisien bila difasilitasi melalui pendidikan nonformal. Lebih lengkapnya dapat dilihat dari tabel pada halaman berikut :

Karakteristik Perkembangan Pemanfaatan TI	Implikasinya pada pola pendidikan formal	Implikasinya pada pola pendidikan nonformal
Berkembang di seluruh bidang	Terlalu luas lingkupnya untuk diwadahi dalam suatu jenjang pendidikan formal	Pendidikan non formal akan lebih adaptif karena siswa bebas memilih subjek yang akan dipelajari sesuai kebutuhan dan minatnya masing masing
Berkembang dan berubah dengan sangat cepat dan dinamis	Bila diakomodasi melalui pendidikan formal, akan terbentur dengan masalah kurikulum	Pendidikan non formal akan lebih adaptif karena tidak terikat kurikulum
Dikembangkan dengan acuan untuk semakin mudah dan semakin murah	Penggunaan yang mudah dan murah berpotensi menumbuhkan minat. Namun pendidikan formal kurang dapat memeberikan kesempatan orang diluar bidang tersebut untuk mempelajari karena permasalahan persyaratan akademis	Penggunaan yang mudah dan murah berpotensi menumbuhkan minat. Dan pendidikan nonformal lebih dapat memberikan kesempatan orang diluar bidang tersebut untuk mempelajarinya.

Sumber : analisa penulis

Selanjutnya mengingat Kota Yogyakarta adalah kota pelajar, maka keberadaan Pusat Pendidikan Teknologi Informasi Luar Sekolah menjadi sangat dibutuhkan, terutama sebagai sarana untuk menambah bekal ketrampilan sebelum memasuki ketatnya persaingan kerja pada masa globalisasi sekarang ini.

### **I.2.3. Kondisi Pendidikan Teknologi Informasi Luar Sekolah Di Yogyakarta Dewasa Ini**

Sebenarnya sudah cukup banyak Institusi Pendidikan Luar Sekolah di Bidang Teknologi Informasi di Yogyakarta, seperti misalnya LMK, Unigama Informatika, Bugs Training Center (BTC), dan sebagainya. Namun sejauh pengamatan penulis, penulis berpendapat bahwa pada umumnya bangunan yang dipergunakan oleh institusi – institusi tersebut tidak didisain khusus untuk menjadi sebuah pusat pendidikan luar sekolah di bidang teknologi informasi, sehingga fungsinya hanyalah sebagai tempat operasional yang sifatnya terkesan darurat. Sebagai contohnya adalah LMK, sebagai pelopor pendidikan teknologi informasi di Yogyakarta (Beroperasi sejak tahun 1981) namun gedung yang dipakai sampai saat ini adalah bekas rumah tinggal dengan gaya kolonial, sehingga bila dilihat dari sudut pandang arsitektur hal tersebut berpotensi menyebabkan ;

1. Tidak optimalnya kegiatan yang diwadahi.
2. Arsitektur mengalami pendangkalan fungsi dan makna karena fungsinya hanya sebagai wadah kegiatan (yang itupun mungkin tidak optimal).



Gambar 1. LMK Yogyakarta, sumber LMK Yogyakarta

## **I.3. Latar Belakang Permasalahan Arsitektural**

### **I.3.1. Arsitektur Bukan Hanya Sebagai Wadah Kegiatan**

Arsitektur bukan hanya sebagai wadah kegiatan, namun lebih dari itu arsitektur dapat memuat pesan ataupun gagasan. Seseorang dapat memahami apa pesan ataupun gagasan yang terkandung dalam sebuah karya arsitektur dengan memahami bahasa simbolnya yang lahir dalam bentukan arsitekturalnya.

Suatu lambang atau simbol adalah citra yang mewakili suatu gagasan kolektif atau perangkat gagasan. Hal ini ditekankan pula pada peranan arsitektur pada sebuah bangunan, yaitu sebagai kontrol, fasilitator dan simbol. Simbolisme suatu bangunan didukung oleh citra yang telah memperoleh makna. (Jules, 1985 dalam Pengenalan Arsitektur)

Pengenalan manusia pada simbol ini merupakan salah satu kelebihan manusia dibanding makhluk lain. Simbolisasi dipandang sebagai pendekatan pengenalan terhadap identitas obyek. Hanya melalui simbolisme inilah budaya arsitektur dapat menunjukkan arti. (Schultz, *Architecture, Meaning and Place*, 1988) Simbol sebagai bahasa yang mengisyaratkan sesuatu, yang menuntun pemahaman pengamat terhadap fungsi tertentu. Oleh Charles Jencks

(1980) penggunaan simbol dalam arsitektur dikategorikan menjadi 3, yaitu <sup>6</sup> ;

1. **Indexial Sign** yaitu simbol yang menuntun pengetahuan seseorang karena adanya hubungan langsung antara penanda (*signifier*) dengan petanda (*signified*), terutama pada bentuk dan ekspresi. Index merupakan tingkat paling sederhana dari simbolisasi arsitektural, yaitu yang secara harfiah menunjukkan bahwa bentuk bangunan itu menunjukkan kegiatannya, tanpa menunjukkan adanya maksud untuk berkomunikasi dari perancangannya. Orang mengenal indexial sign ini melalui proses kebiasaan, penggunaan yang berulang pada fungsi yang tetap, contohnya orang akan dengan mudah mengenali bangunan stadion olahraga dengan bentuknya yang oval ataupun bundar dan dengan bentuk atap dan tribun yang umumnya sama satu dengan lainnya, atau bentuk rumah-rumah toko dengan perulangan ruang dan fasadnya dari satu unit ke unit lain dalam kelompoknya.
2. **Symbolic Sign** adalah simbol yang mengandung pengertian berdasarkan suatu aturan yang biasanya berupa hubungan antara gagasan – gagasan umum dengan apa – apa yang akan di komunikasikan. Penafsiran symbolic sign ini sangat tergantung pada kesepakatan komunikasi antara *emiter* (pemberi) dan *interpreter* (penafsir). Contohnya struktur vertikal dan diafan pada arsitektur katedral gothic pada umumnya, dimana vertikalisme menyimbolkan keagungan,

---

<sup>6</sup> Dikutip dari "Pusat Informasi, Promosi, dan Perdagangan Komputer di Yogyakarta", Tugas Akhir Jurusan Teknik Arsitektur Universitas Islam Indonesia, Setyo Lulus Widodo, 1988.

kemuliaan, kesucian, religius dan struktur diafan (tembus cahaya) melambangkan pencerahan.

3. **Iconic sign** adalah simbolisasi yang memberikan pengertian berdasar karakteristik fisik yang terdapat pada apa yang hendak disimbolkan. Iconic sign ini sering dikatakan sebagai bentuk *metaphora*, dimana pesan dikomunikasikan melalui Kekerupaan atau kemiripan dan dapat dirasakan karena menimbulkan bayangan abstrak.(Bonn, *Architecture and Interpretation*, 1979). Contohnya adalah penggunaan bentuk mirip burung pada bangunan *Trans World Airlines Building*, *Kennedy Airport*.

### **I.3.2. Simbolisasi Kultural Dari Masyarakat Cyber**

Selanjutnya bila arsitektur dapat digunakan sebagai sarana simbolisasi maka pertanyaan selanjutnya adalah apa yang akan disimbolkan pada perancangan pusat pendidikan Teknologi Informasi luar sekolah ini. Saya mencoba untuk mengangkat permasalahan simbolisasi Masyarakat Cyber ini didasari oleh pemikiran – pemikiran sebagai berikut ;

1. Kesesuaian permasalahan dengan fungsi bangunan
2. Isue-isue dan fenomena yang ada disekitar perkembangan teknologi informasi dewasa ini.
  - Teknologi informasi akan merubah tatanan dunia
  - Internet sebagai pembentuk komunitas vs internet menjauhkan kita dari interaksi sosial di dunia nyata
  - Teknofilia vs Teknofobia

- E-commerce melipatgandakan keuntungan vs pencurian credit card.
- Dan lain sebagainya

Isue-isue dan fenomena tersebut pada akhirnya memancing rasa penasaran penulis dan menimbulkan pertanyaan tentang sebenarnya Masyarakat Cyber (Cyber society) itu masyarakat yang seperti apa? Pertanyaan tersebut menjadi penting mengingat kenyataan bahwa mau tidak mau, kita sedang memasuki era digital, dan bangunan pusat pendidikan teknologi informasi luar sekolah ini pada dasarnya berfungsi untuk mempersiapkan kita dalam memasuki era digital ini.

#### **I.4. Rumusan Permasalahan**

Dari penjelasan latar belakang diatas, maka rumusan permasalahan yang akan diselesaikan dalam perancangan ini adalah ;

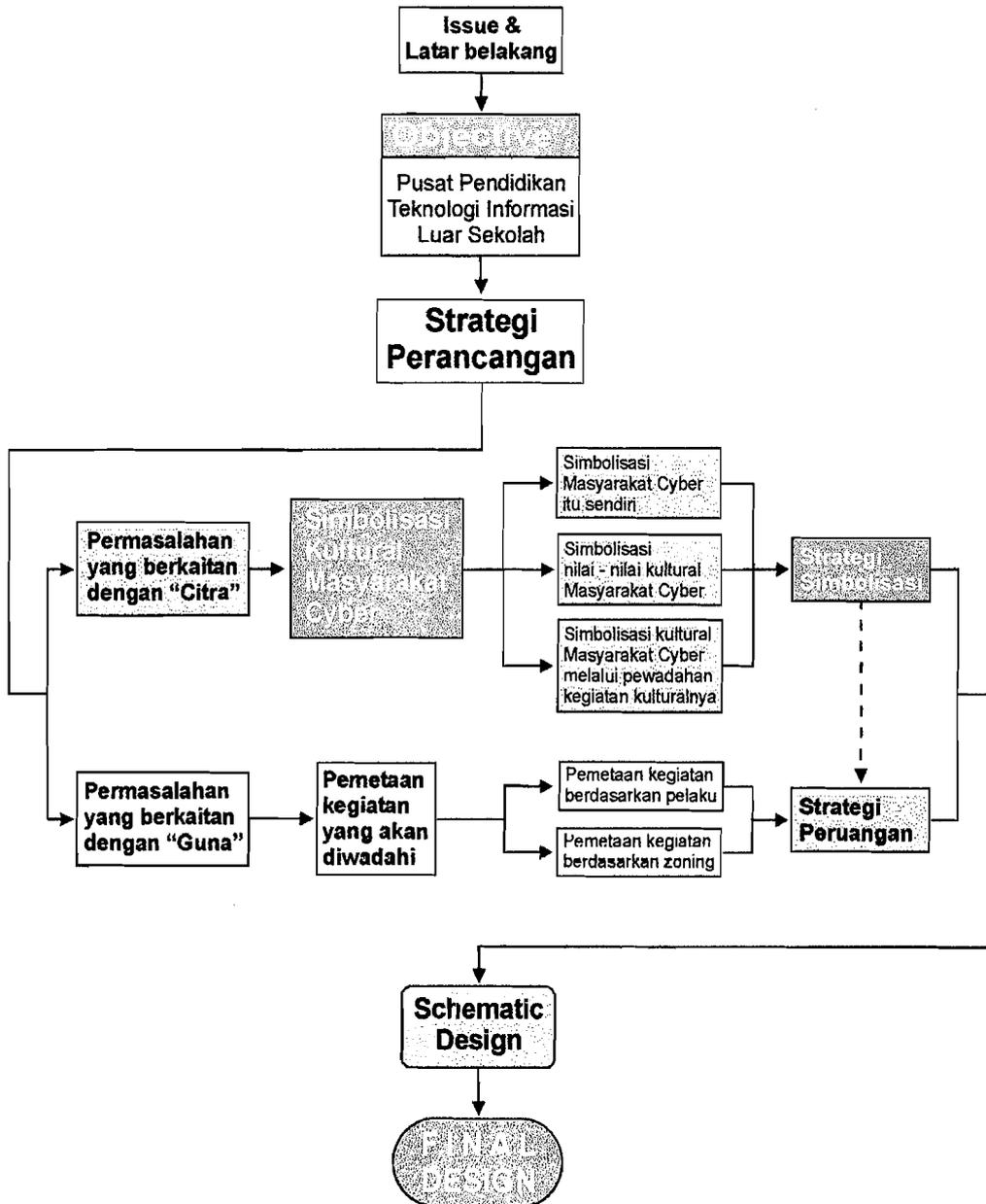
**1. Permasalahan Umum :**

*"Bagaimana wujud rancangan bangunan Pusat Pendidikan Teknologi Informasi Luar Sekolah yang optimal memudahl kegiatan pendidikan teknologi informasi Luar sekolah?"*

**2. Permasalahan Khusus :**

*"Bagaimana wujud rancangan bangunan Pusat Pendidikan Teknologi Informasi Luar Sekolah ini sebagai simbol kultur Masyarakat Cyber?"*

### I.5. Kerangka Pikir Penyelesaian Masalah



## **I.6. Spesifikasi Umum Proyek**

### **I.6.1. Profil Pengguna Bangunan**

#### **1. Siswa**

Yang menjadi siswa pada Pusat Pendidikan Teknologi Informasi Luar Sekolah ini adalah masyarakat umum yang memiliki minat ataupun kebutuhan untuk dapat memanfaatkan teknologi informasi.

#### **2. Pengajar**

Yang menjadi pengajar pada Pusat Pendidikan Teknologi Informasi Luar Sekolah ini adalah masyarakat umum yang memiliki kemampuan sebagai pengajar di bidang teknologi informasi.

#### **3. Pengelola**

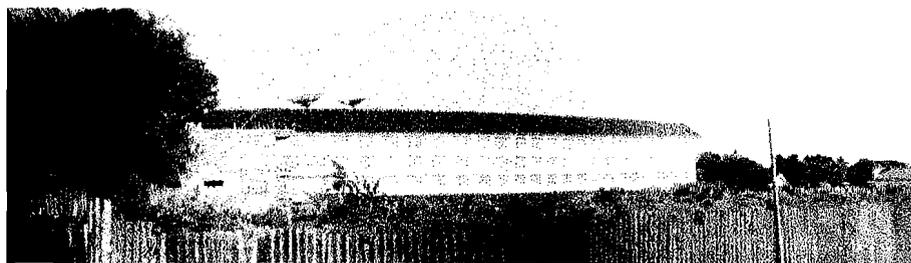
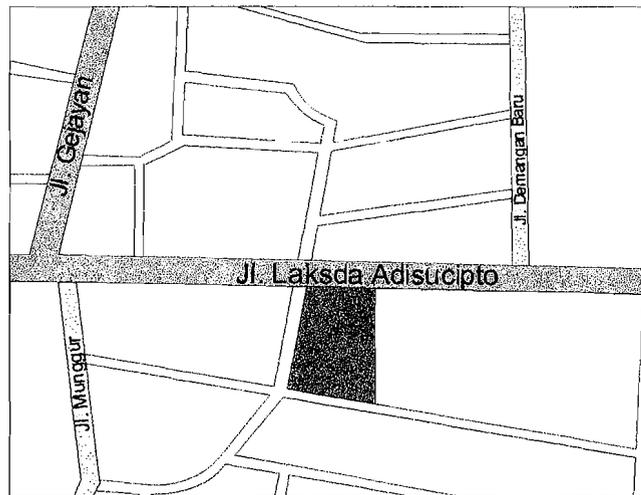
Yang menjadi pengelola pada Pusat Pendidikan Teknologi Informasi Luar Sekolah ini adalah masyarakat umum yang memiliki minat , kesanggupan dan kemampuan untuk dapat menjalankan fungsi bangunan ini.

#### **4. Masyarakat umum**

Selain itu Pusat Pendidikan Teknologi Informasi Luar Sekolah ini juga menyediakan layanan jasa di bidang teknologi informasi seperti misalnya layanan pemulihan data, klinik virus, klinik jaringan, dan sebagainya, sebagai sarana praktek bagi siswa dibawah bimbingan pengajar sehingga pada akhirnya dapat digunakan oleh masyarakat umum.

## I.6.2. Lokasi Dan Site Proyek

Lokasi proyek yang direncanakan adalah di wilayah kodya Yogyakarta. Tepatnya, site proyek yang direncanakan terletak pada Jalan Laksda Adisucipto disebelah hotel safir (dulu Yogya Inn), sebagaimana tergambar dalam peta berikut;



### **I.6.3. Potensi Lokasi Dan Site Proyek**

Potensi lokasi dan site proyek yang dianggap menguntungkan adalah ;

1. Aksesibilitas yang tinggi
2. Sudah tersedianya jaringan infra struktur
3. Terletak pada Bagian Wilayah Kota III (BWK III) yang memungkinkan desain bangunan untuk tidak mengikuti corak identitas yogyakarta seperti pada Bagian Wilayah Kota I (RDTRK Yogyakarta 1990-2010)
4. Luasan site yang besar, sebesar +/- 13500 m<sup>2</sup> .
5. Persyaratan koefisien denah bangunan yang cukup leluasa, sebesar 70%.

## II. IDE DASAR & GAGASAN PERANCANGAN

Pada bagian 1.3.2. telah disebutkan bahwa dalam perancangan bangunan ini, saya mencoba mengangkat cerita-cerita seputar teknologi informasi menjadi ide dasar perancangan sebagai upaya simbolisasi kultural masyarakat cyber dalam desain. Pada awal bagian ini akan diberikan tinjauan umum tentang teknologi informasi sebagai dasar pemahaman akan gagasan-gagasan perancangan.

### II.1. Tinjauan Umum Tentang Teknologi Informasi

Sebagaimana telah disebutkan, bahwa yang disebut dengan teknologi informasi pada dasarnya adalah teknologi yang merupakan penggabungan antara teknologi komputer dan teknologi komunikasi. Dan sebagaimana juga telah disebutkan, bahwa dalam pembicaraan mengenai teknologi informasi, terkadang timbul kerancuan antara teknologi informasi, komputer dan internet. Sehingga perlu kiranya dijelaskan disini tentang keduanya, sehingga diharapkan dapat memberikan pengertian yang lebih baik tentang teknologi informasi itu sendiri secara keseluruhan.

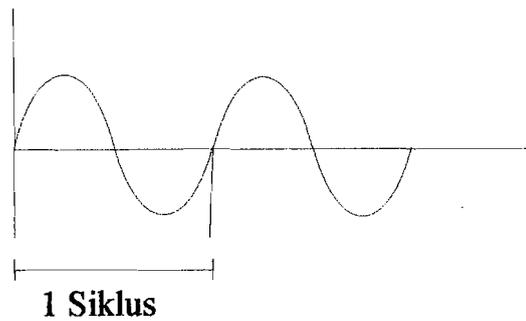
## II.1.1. Teknologi Telekomunikasi

Perkembangan teknologi telekomunikasi telah berjalan seiring dengan kehadiran manusia dimuka bumi. Mulai dari teknologi komunikasi yang paling sederhana yang mengandalkan indra penglihatan ataupun pendengaran manusia seperti misalnya kode asap yang dipakai bangsa indian ataupun kentongan yang lazim digunakan di indonesia hingga saat ini, hingga dengan teknologi canggih dengan penggunaan satelit.

Dapat dikatakan bahwa revolusi dalam bidang teknologi telekomunikasi dimulai dengan ditemukannya gelombang elektromagnetik. Dimana pada perkembangan selanjutnya gelombang elektromagnetik itu kemudian dimanfaatkan untuk transfer data analog atau disebut dengan teknik "signaling" dan gelombang sebagai pembawa data itu disebut dengan "*signal*" yang diadaptasi dalam bahasa indonesia menjadi kata "sinyal". Perkembangan teknologi telekomunikasinya dianggap telah mencapai tahapan yang matang dengan keberhasilan percobaan teknologi satelit pada masa tahun 1960 – 1963. Secara teknis gelombang elektromagnet sebagai sinyal analog mempunyai karakter sebagai berikut ;

1. Besarannya meliputi frekuensi, amplitudo, dan panjang gelombang, yang masing – masing besaran tersebut mempunyai kemungkinan variasi besarnya nilai.
2. Mudah terpengaruh oleh derau (noise).
3. Kemampuan jarak pancarnya jauh.

Bentuk gelombangnya adalah sebagai berikut ;



### II.1.2. Komputer

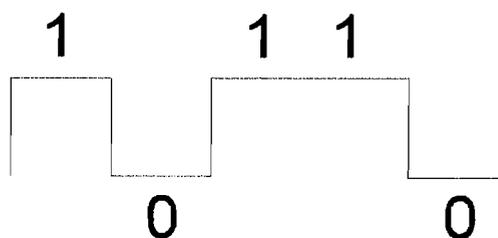
Komputer pada mulanya dikembangkan sebagaimana namanya ("computer" berasal dari asal kata "to compute" yang berarti "berhitung") yaitu sebagai alat untuk memproses perhitungan – perhitungan matematis. Namun dalam perkembangannya (yang sangat pesat), terjadi hubungan yang saling mempengaruhi antara inovasi – inovasi teknologi dari sisi perangkat kerasnya (hardware), dengan inovasi – inovasi teknologi dari sisi perangkat lunaknya (software), dan dengan inovasi – inovasi dari sisi perangkat akal manusia (brainware). Yang pada akhirnya merubah komputer dari hanya sekedar sebagai alat hitung cepat, menjadi alat untuk memproses berbagai data, dengan berbagai program, menjadi berbagai informasi digital, yang hampir – hampir menyentuh seluruh sisi kehidupan manusia.

Namun dibalik semua kecanggihan teknologi komputer dewasa ini, konsep teknologi yang mendasarinya relatif tidak berubah, yaitu teknologi peng-kode-an data, formula, dan pemrograman mesin, kedalam kode bahasa mesin yang hanya terdiri dari dua nilai, yaitu "0" dan "1" sebagai lambang dari keadaan tidak teraliri listrik ("0") dan dari keadaan teraliri listrik ("1"). Dalam ilmu komputer hal ini dikenal dengan prinsip kode biner (berasal dari kata "binary" yang berarti "sepasang"). Meskipun terlihat sangat kontras antara kecanggihannya dengan dasar teknologinya, namun hal ini masuk akal mengingat pada dasarnya komputer adalah alat elektronik, yang hal itu berarti komputer menggunakan prinsip – prinsip kelistrikan untuk pengoperasiannya.

Mengingat arus listrik juga dapat dimanfaatkan untuk membawa data, maka artinya kode bahasa biner tersebut juga dapat ditransmisikan sebagai sinyal digital. Adapun sinyal digital mempunyai karakter sebagai berikut ;

1. Hanya mempunyai dua nilai keadaan, yaitu 0 dan 1
2. Tidak terpengaruh oleh derau (noise).
3. Kemampuan jarak pancarnya buruk.

Bentuk gelombangnya adalah sebagai berikut ;



Selanjutnya bila kode bahasa biner tersebut juga dapat ditransmisikan sebagai sinyal digital, maka artinya usaha untuk menggabungkan dua buah komputer untuk dapat saling berkomunikasi adalah sangat mungkin. Dan hal ini kemudian berkembang menjadi teknologi jaringan komputer atau yang biasa disebut dengan "Computer Network".

### **II.1.3. Internet**

Kebutuhan akan kemampuan pendistribusian data / informasi, dan kebutuhan akan kemampuan pengolahan data secara remote (jarak jauh), Serta kenyataan buruknya kemampuan jarak pancar sinyal digital, melahirkan pemikiran untuk menggabungkan teknologi jaringan komputer dengan teknologi telekomunikasi. Hal inilah yang dirintis oleh Lembaga Riset Departemen Pertahanan Amerika (DARPA) pada tahun 1969 dengan membiayai sebuah riset untuk mengembangkan teknologi jaringan komputer dengan kriteria ;

1. Bekerja secara transparan melalui berbagai macam jaringan telekomunikasi yang telah ada.
2. Tahan terhadap berbagai gangguan

Riset ini sukses dan melahirkan ARPANET yang merupakan cikal bakal dari internet sebagaimana adanya kini. Satu hal yang menarik adalah kriteria untuk dapat bekerja secara transparan melalui berbagai macam jaringan telekomunikasi yang ada. Hal ini didasari dengan pertimbangan antara – lain ;

1. Bahwa teknologi telekomunikasi dianggap telah mencapai tahapan yang matang dengan keberhasilan percobaan teknologi satelit pada masa tahun 1960 – 1963
2. Buruknya kemampuan jarak pancar sinyal digital yang pada akhirnya menyebabkan mahalnya biaya untuk membuat jaringan infrastruktur baru untuk telekomunikasi digital. Sehingga diupayakan agar telekomunikasi digital dapat dilakukan dengan “menumpang” jaringan teknologi telekomunikasi yang telah ada.

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa saat itulah terjadi penggabungan antara teknologi komputer dengan teknologi telekomunikasi, dan selanjutnya berkembang dengan istilah teknologi informasi sebagaimana adanya saat ini.

Dewasa ini Internet itu sendiri merupakan jaringan komputer global lintas platform dengan berbagai protokol (pengertian protokol secara singkat adalah semacam “aturan bahasa” yang memungkinkan komunikasi data antar komputer dengan platform yang berbeda – beda). Dengan layanan utamanya (lebih dari 90%) berupa world wide web, atau biasa disingkat dengan WWW dan dikenal dengan sebutan “web”, yang merupakan layanan TCP-IP (singkatan dari Transfer Control Protocol – Internet Protocol yang merupakan sitem protokol standar internet) untuk hypertext media (hypertext media adalah konsep informasi terdistribusi berbasis teks yang mempunyai kemampuan mengintegrasikan gambar, suara, serta link untuk menuju

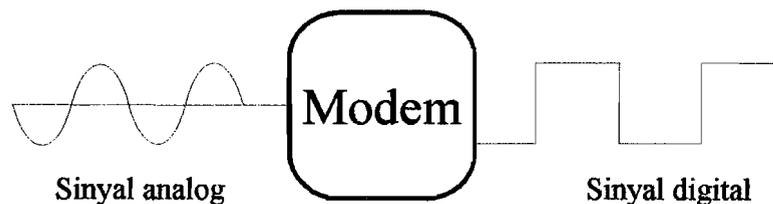
informasi lainnya) yang menggunakan protokol HTTP (Hyper Text Transfer Protocol yang merupakan salah satu sub-protokol dari TCP-IP) itulah sebabnya mengapa format penulisan alamat internet yang biasa dijumpai umumnya diawali dengan <http://www> dan baru kemudian diikuti nama domain. Misalnya <http://www.elexmedia.co.id>.

Perkembangan WWW mengalami titik perkembangan yang sangat drastis pada tahun 1993 dengan di luncurkannya "Mosaic" sebagai browser www pertama dengan kemampuan grafis yang dapat berjalan pada seluruh platform yang biasa digunakan: Unix family, Windows, dan Macintosh. Kemunculannya telah menyebabkan kenaikan lalu – lintas data pada layanan www pada tahun itu sebesar hampir 342000% (bandingkan dengan layanan Gopher yang 'hanya' meningkat 997%). Dan merubah internet menjadi semacam 'dunia baru', yaitu dunia maya, sebagaimana adanya saat ini. Bahkan bila mencermati dari perkembangan yang ada, dapat dikatakan bahwa internet telah menjadi arah dan acuan perkembangan teknologi informasi. Contohnya adalah telpon selular, pada awalnya hanyalah dikembangkan sebagai telepon bergerak yang mentransmisikan komunikasi suara saja. Namun dalam perkembangannya mulai dikembangkan agar dapat juga menangani komunikasi data seperti sms (short messages services), hingga pada akhirnya juga dapat digunakan untuk mengakses informasi internet dengan teknologi WAP (wireless application protocol), contoh lain adalah perkembangan teknologi komputer yang melahirkan perangkat - perangkat komputer dengan konsep "Internet ready". Hingga pada akhirnya wajar bila terjadi kerancuan

pemahaman antara teknologi informasi, teknologi komputer, dan internet.

Mencermati semua uraian diatas, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut ;

1. Teknologi informasi pada dasarnya adalah teknologi komputer yang digabungkan dengan teknologi telekomunikasi.
2. Teknologi komputer berbasis pada prinsip kode biner dan pensinyalan digital sedangkan teknologi telekomunikasi berbasis pada teknologi gelombang elektromagnetik dan pensinyalan analog. Maka untuk transmisi sinyal digital menjadi sinyal analog (atau juga sebaliknya) dibutuhkan alat yang mampu menerjemahkan sinyal digital menjadi sinyal analog (atau juga sebaliknya) dan alat tersebut disebut dengan **Modem** (modulator-demodulator).



3. Teknologi informasi telah 'melahirkan' Internet yang pada akhirnya 'melahirkan' berbagai teknologi dan bahkan berbagai kultur baru sehingga internet menjelma menjadi "dunia baru" yaitu dunia cyber, dan membentuk masyarakat dan budaya baru, yaitu masyarakat cyber (cyber society) dengan budaya online (internet lifestyle).

## II.2. Gagasan – gagasan perancangan

Gagasan – gagasan perancangan yang dihasilkan dalam perancangan bangunan ini berdasar pada strategi perancangan sebagaimana yang tertuang dalam diagram pola pikir pada bagian I, yang selanjutnya dikembangkan sebagaimana tertuang dalam tabel-tabel berikut ;

Strategi Simbolisasi Untuk Menyimbolkan Masyarakat Cyber Itu Sendiri			
Definisi Masyarakat Cyber	Kata Kunci Perancangan	Penerjemahan Kata Kunci Perancangan	Acuan Perancangan
Masyarakat Cyber adalah masyarakat yang dengan aktif menggunakan teknologi informasi, khususnya internet (masyarakat yang terhubung secara online) untuk mempermudah urusan – urusannya selama urusan – urusannya tersebut adalah hal – hal yang tersentuh oleh teknologi informasi	<b>Masyarakat</b>	Bangunan ini didesain untuk dapat menjadi “community center” agar dapat lebih menyimbolkan masyarakat cyber	Penggabungan ruang – ruang yang bersifat publik dan yang potensial menjadi “community space” menjadi bentuk “ruang – ruang di dalam ruang” dengan pembatas ruang yang semu.  (lihat juga tabel strategi simbolisasi untuk menyimbolkan nilai – nilai kultural masyarakat cyber pada kata kunci efisiensi)
	<b>Dengan aktif menggunakan Teknologi Informasi</b>	Menyediakan layanan untuk “online”	Menyediakan layanan untuk “online” pada ruang publik dan mempertahankan sifat publik tersebut dengan tidak mawadahi layanan tersebut dalam bentuk bilik – bilik online seperti umumnya yang terdapat pada warnet.  (lihat juga tabel strategi simbolisasi untuk menyimbolkan nilai – nilai kultural masyarakat cyber pada kata kunci inovasi)

**Strategi Simbolisasi Kultural Masyarakat Cyber Melalui Pewadahan Kegiatan Kulturalnya**

Kegiatan	Kebutuhan ruangnya	Kata Kunci Perancangan	Penerjemahan Kata Kunci Perancangan	Acuan Perancangan
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Browsing</li> <li>- Chatting</li> <li>- Email messaging</li> <li>- Information seeking</li> <li>- Shopping</li> <li>- Downloading / uploading</li> <li>- Hacking</li> <li>- dll</li> </ul>	<p>Semuanya adalah kegiatan "online"</p>	<p><b>"Online Hall"</b></p> <p>mengapa <i>hall</i>? Bukannya <i>room</i>? Karena hall menampung orang lebih banyak, sehingga lebih dapat mewakili/ menyimbolkan "habitat" dari masyarakat cyber</p> <p>(lihat juga tabel strategi simbolisasi untuk masyarakat cyber itu sendiri pada kata kunci masyarakat &amp; tabel strategi simbolisasi untuk menyimbolkan nilai – nilai kultural masyarakat cyber pada kata kunci efisiensi)</p>	<p><b>online</b></p>	<p><b>"online"</b> = terhubung</p> <p>~dapat diterjemahkan secara arsitektural sebagai ruang-ruang yang saling terhubung</p> <p>~dapat juga diterjemahkan secara analogis bahwa sebenarnya ruang-ruang dalam suatu bangunan saling terhubung satu dengan lainnya melalui struktur utamanya atau melalui jaringan sistim utilitasnya .</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pengguna an ruang pusat sebagai pengikat bila perancangan menggunakan pola organisasi ruang terpusat</li> <li>▪ Pengguna an ruang linier sebagai ruang penghubung bila perancangan menggunakan pola organisasi ruang linier</li> <li>▪ Ekspose Struktur Utama</li> <li>▪ Ekspose Jaringan Sistem Utilitas</li> </ul>

Strategi Simbolisasi Untuk Menyimbolkan Nilai – Nilai Kultural Masyarakat Cyber			
Nilai – nilai kultural masyarakat cyber	Kata Kunci Perancangan	Penerjemahan Kata Kunci Perancangan	Acuan Perancangan
Masyarakat Era Digital memandang Teknologi Informasi sebagai sumberdaya strategis	<b>Efisiensi</b>	Efisiensi peruangan	<p>Efisiensi peruangan disini diterapkan dengan cara menggabungkan ruang – ruang yang bersifat publik dan yang potensial menjadi “community space”</p> <p>(lihat juga tabel strategi simbolisasi untuk masyarakat cyber itu sendiri pada kata kunci masyarakat)</p>
Masyarakat Era Digital adalah masyarakat yang mampu memanfaatkan relung kognitifnya sebagai manusia untuk dapat memaknai teknologi informasi dengan benar, menerima dan memanfaatkan secara kreatif keunggulannya, mencermati potensi buruknya, dan melakukan pembenahan atau antisipasi potensi buruk tersebut	<b>Inovasi</b>	Inovasi / Penyempurnaan desain dari desain ruang yang sudah ada dengan bororientasi pada nilai – nilai kultural masyarakat cyber	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Inovasi / penyempurnaan desain ini diterapkan pada desain ruang kelas yang di desain dengan memperhatikan karakteristik belajar – mengajar dalam bidang teknologi informasi.</li> <li>▪ Diterapkan juga pada desain online hall dengan tidak mewadahi kegiatan online tersebut dalam bentuk bilik – bilik online seperti umumnya yang terdapat pada warnet namun diwadahi secara terbuka untuk menghindari potensi buruk dari desain bilik – bilik online tersebut seperti misalnya akses terhadap situs pornografi yang disebabkan karena privasi yang tinggi yang diberikan oleh desain bilik – bilik online tersebut</li> </ul>

Selanjutnya dari acuan – acuan perancangan yang telah digagas tersebut, dicoba untuk disederhanakan dan dibuat prioritas penerapan sebagai simbolisasi utama (major symbolization). Hal ini diperlukan karena ;

1. Penerapan simbol-simbol minor tanpa ada simbol utama dapat mengakibatkan simbolisasi yang akan dikomunikasikan menjadi bias.
2. Penggunaan simbol-simbol utama secara dominan akan memperkuat karakter bangunan sekaligus memperkuat simbolisasi yang akan dikomunikasikan.

Pemilihan simbol-simbol utama dari acuan – acuan perancangan diatas dipilih dengan kriteria sebagai berikut ;

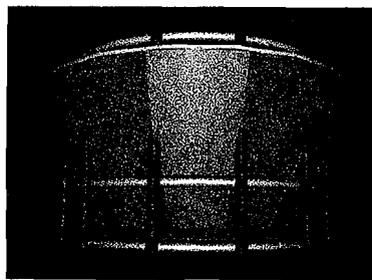
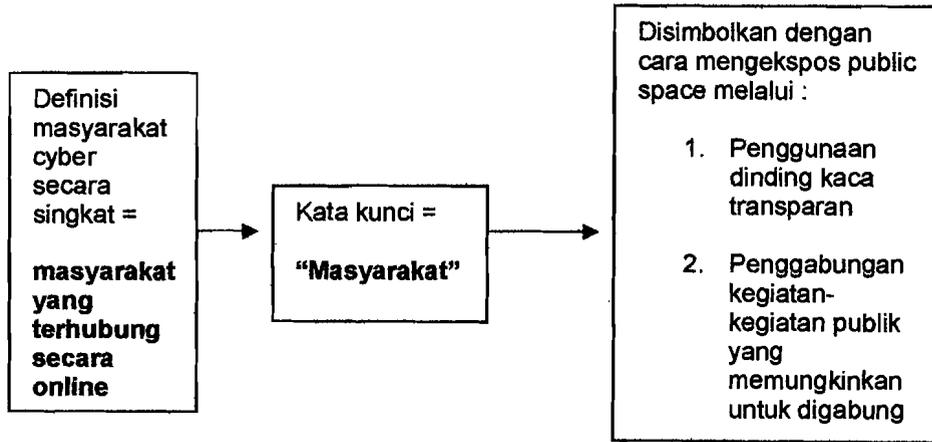
1. Kemungkinan penerapan yang luas dalam desain bangunan. Hal ini untuk memperkuat simbolisasi yang akan dikomunikasikan.
2. Penerapan yang lebih dapat dilihat secara visual daripada penerapan yang lebih dapat dirasakan secara spatial. Hal ini dimaksudkan agar simbolisasi yang akan dikomunikasikan lebih mudah disampaikan dan dipahami.

Dari kedua kriteria tersebut maka dipilihlah 3 simbolisasi utama yang akan diterapkan dalam perancangan ini. Ketiga simbolisasi utama itu adalah :

1. Expose Public Space
2. Expose Struktur Utama
3. Penggunaan bentuk-bentuk yang “interlocking”

## II.2.1. Expose Public Space

Secara diagramatis pemilihan simbolisasi utama ini digambarkan sebagai berikut ;



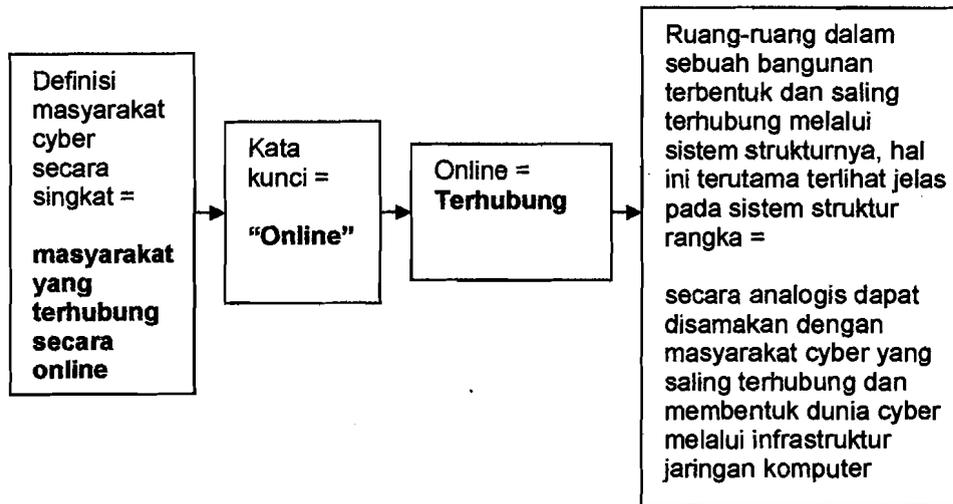
Penggunaan dinding kaca yang tidak transparan menyembunyikan kegiatan yang ada didalamnya sehingga tidak sesuai untuk diterapkan



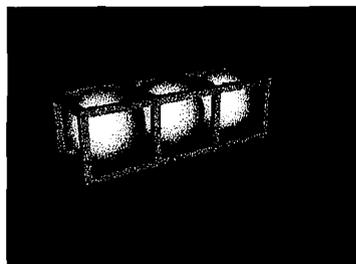
Dinding kaca transparan memperlihatkan kegiatan didalamnya sehingga cocok diterapkan dalam upaya mengekspos public space sebagai simbolisasi dari masyarakat cyber

## II.2.2. Expose Struktur Utama

Secara diagramatis pemilihan simbolisasi utama ini digambarkan sebagai berikut ;



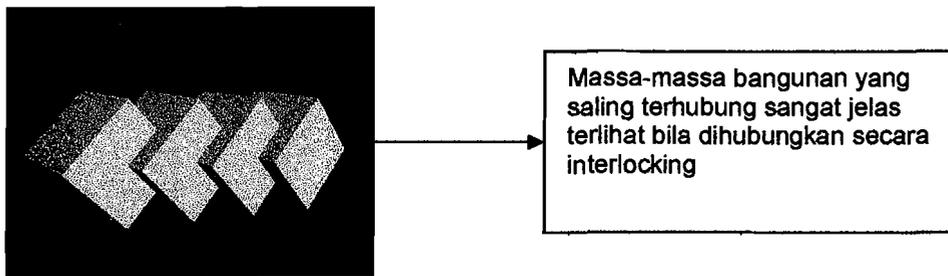
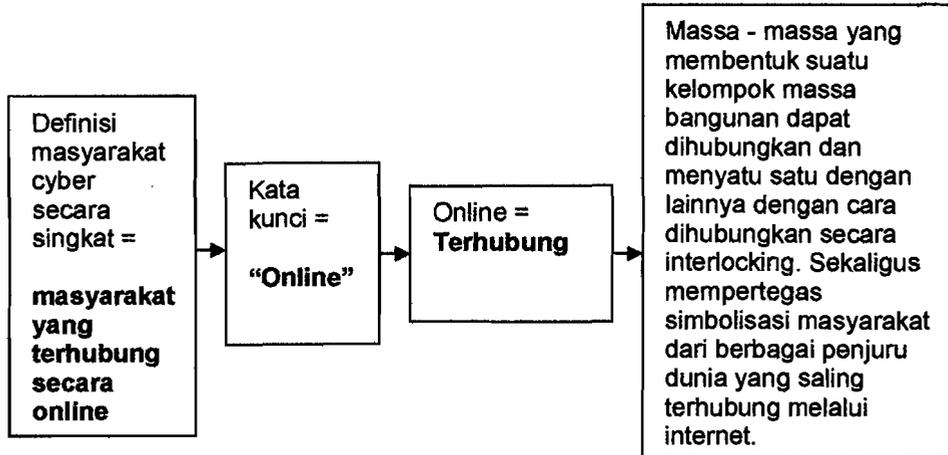
Sistem struktur rangka saling terhubung hingga membentuk sebuah bangunan , hal ini dapat dianalogikan dengan jaringan komputer yang pada akhirnya membentuk internet sebagai dunia cyber



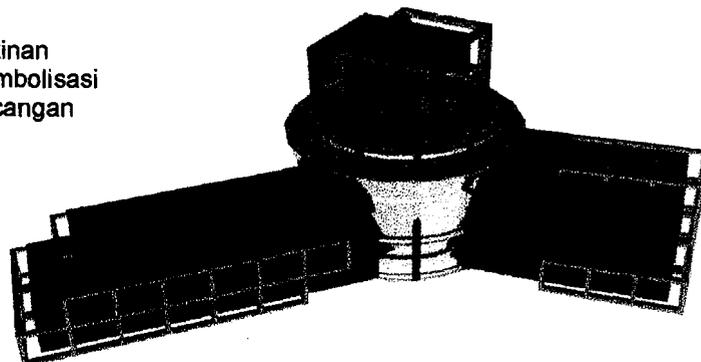
Sistem struktur rangka menciptakan ruang-ruang akibat keterhubungan antar komponen struktur, dapat dianalogikan dengan masyarakat cyber dalam unit cyberspace terkecil yang saling terhubung melalui internet hingga membentuk suatu dunia baru

### II.2.3. Penggunaan bentuk-bentuk yang “interlocking”

Secara diagramatis pemilihan simbolisasi utama ini digambarkan sebagai berikut ;

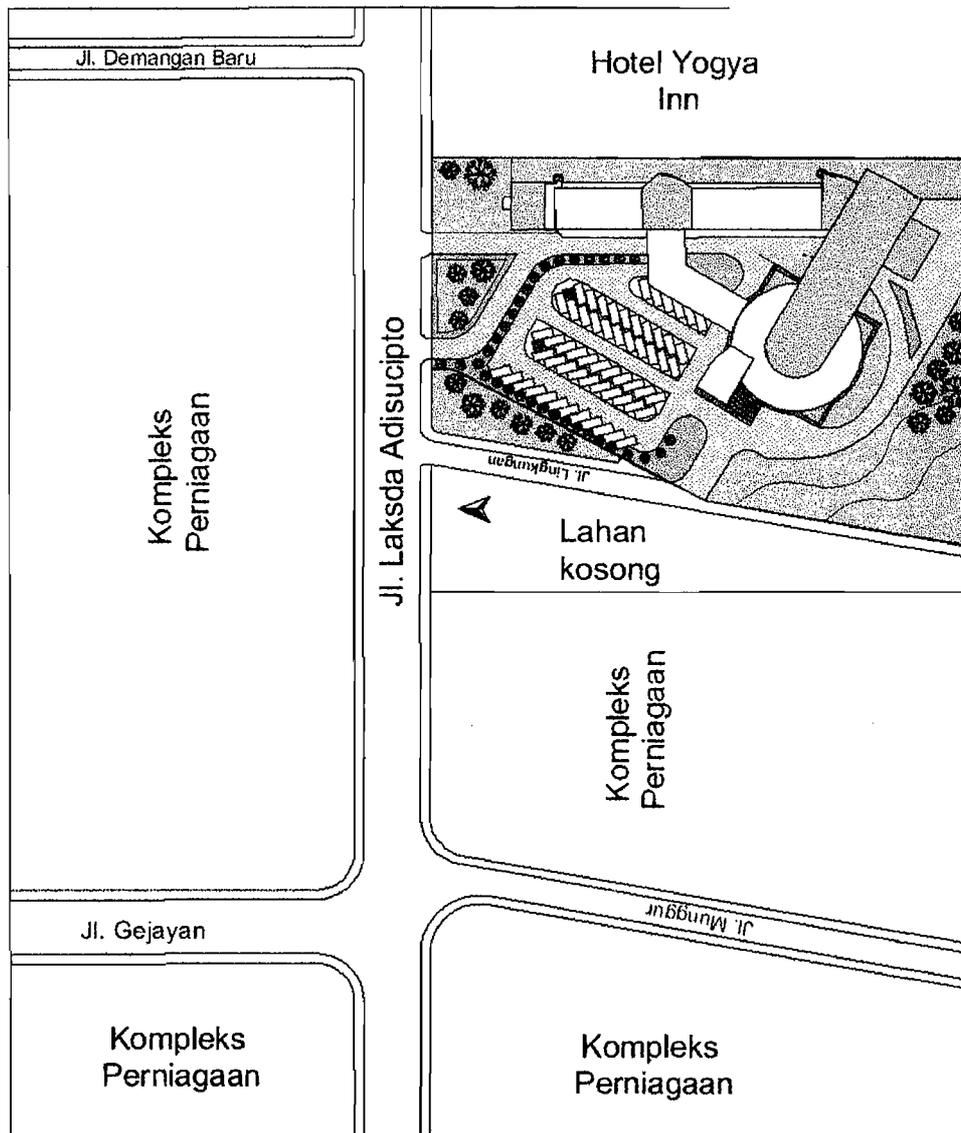


Salah satu kemungkinan penerapan ketiga simbolisasi utama dalam perancangan ini adalah seperti ini



## II. DESAIN AKHIR

### III.1. Situasi

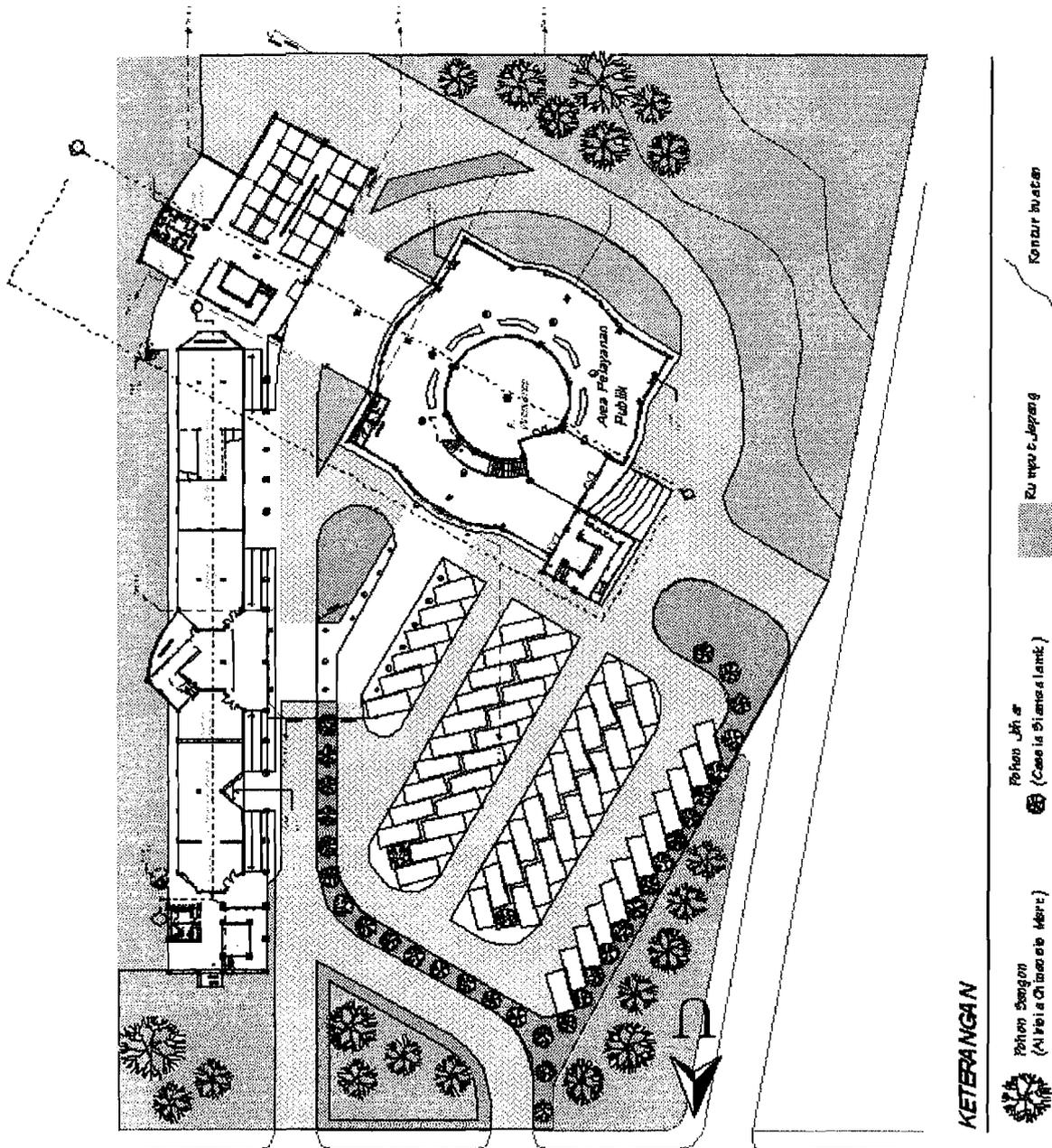


Lokasi yang dipilih untuk perancangan ini terletak di daerah perdagangan di jalan Laksda Adisucipto yang merupakan jalan protokol dengan lalu lintas yang termasuk padat. Hal tersebut menjadi dasar pemikiran dalam merancang arus sirkulasi keluar – masuk lokasi bangunan.

Sirkulasi keluar – masuk lokasi selanjutnya dirancang menjadi dua jalan masuk masing - masing untuk kendaraan dari arah timur dan dari arah barat, dan dibuat satu jalan keluar. Hal ini dimaksudkan untuk mengurangi delay arus lalu-lintas yang terjadi pada titik konflik.

Pada konsep awal perancangan, organisasi massa bangunan direncanakan menggunakan pola terpusat radial, ataupun organisasi linier. Kemudian diputuskan untuk membuat organisasi massa terpusat yang semu atau semi terpusat. Hal tersebut didasari oleh pemikiran bahwa dewasa ini sudah makin sulit untuk membedakan apakah internet itu merupakan "server raksasa" bagi jutaan workstation yang terhubung dengannya? ataukah internet itu pada dasarnya merupakan jaringan "peer to peer" dengan skala raksasa?

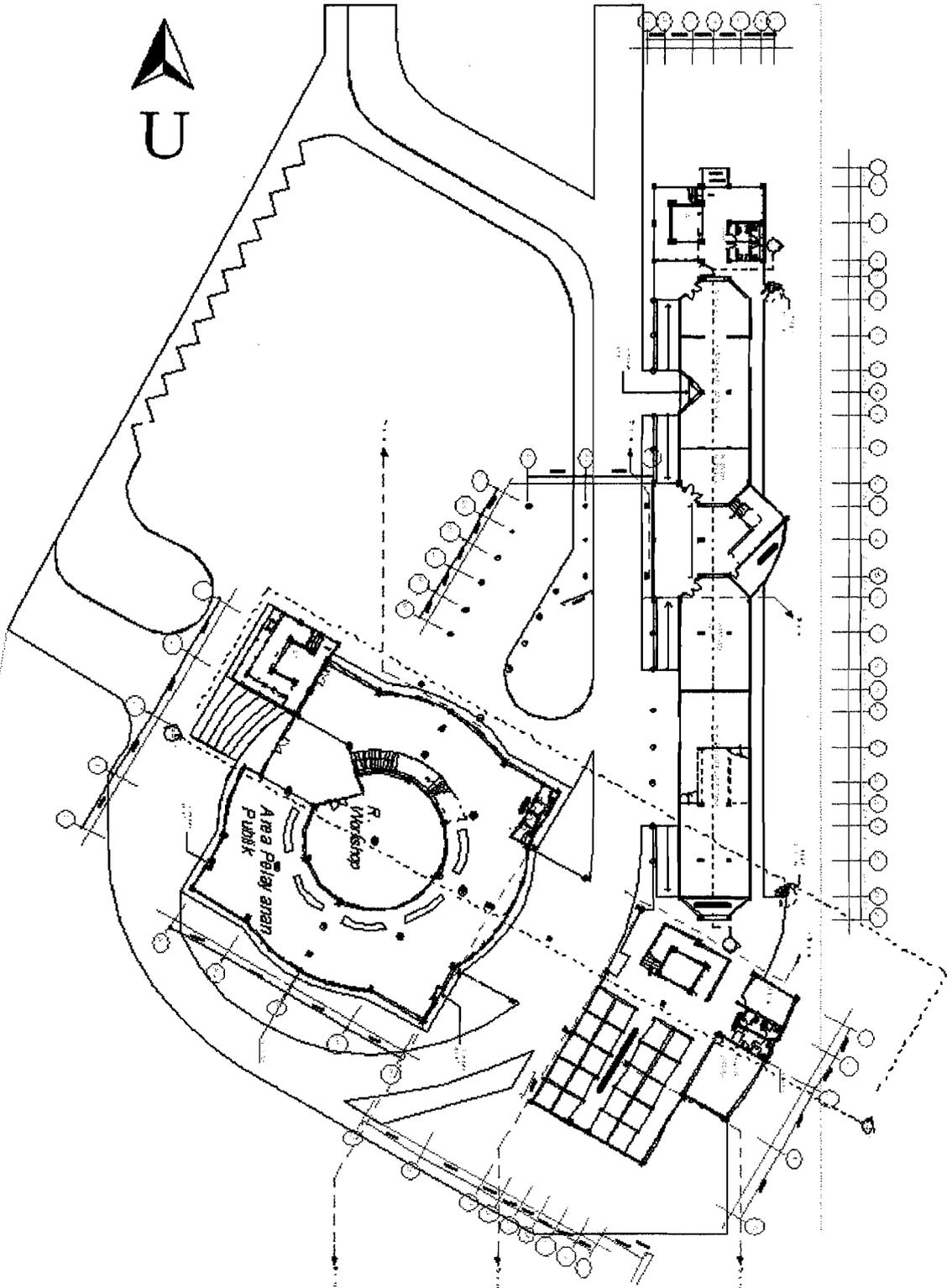
### III.2. Site Plan



Mengikuti bentuk kontur yang memanjang kebelakang, maka gubahan massa bangunan mengikuti juga menjadi menjorok ke dalam. Hal tersebut menjadikan sirkulasi menuju ke Bangunan pun menjadi panjang. Namun hal itu justru menjadi keuntungan disebabkan panjangnya sirkulasi menuju bangunan akan memberikan efek transisi visual yang lembut terhadap sosok bangunan.

Selain itu efek transisi visual yang lembut terhadap sosok bangunan juga diberikan dengan penggunaan pohon sengon (*albisia chinensis merr.*) pada bagian depan site, dimana karakteristik pohon sengon yang batangnya cenderung lurus dan dapat mencapai ketinggian 20 – 25 meter dengan tajuk daunnya yang tidak terlalu rimbun menjadikannya seperti jeruji pagar bagi penampakan bangunan. Hal tersebut didasari oleh pemikiran bahwa bila bangunan ini dianalogikan sebagai internet yang merupakan "habitat" masyarakat cyber, maka "habitat" itu hanya dapat dirasakan sebagai "habitat" dikala kita berada didalam habitat itu. Artinya bila kita sedang tidak online, maka internet hanya akan menjadi sesuatu yang samar – samar. Kesamar-samaran itulah yang dicoba untuk di tampilkan dengan penggunaan pohon sengon sebagai penghalang visual.

### III.3. Denah Lantai 1



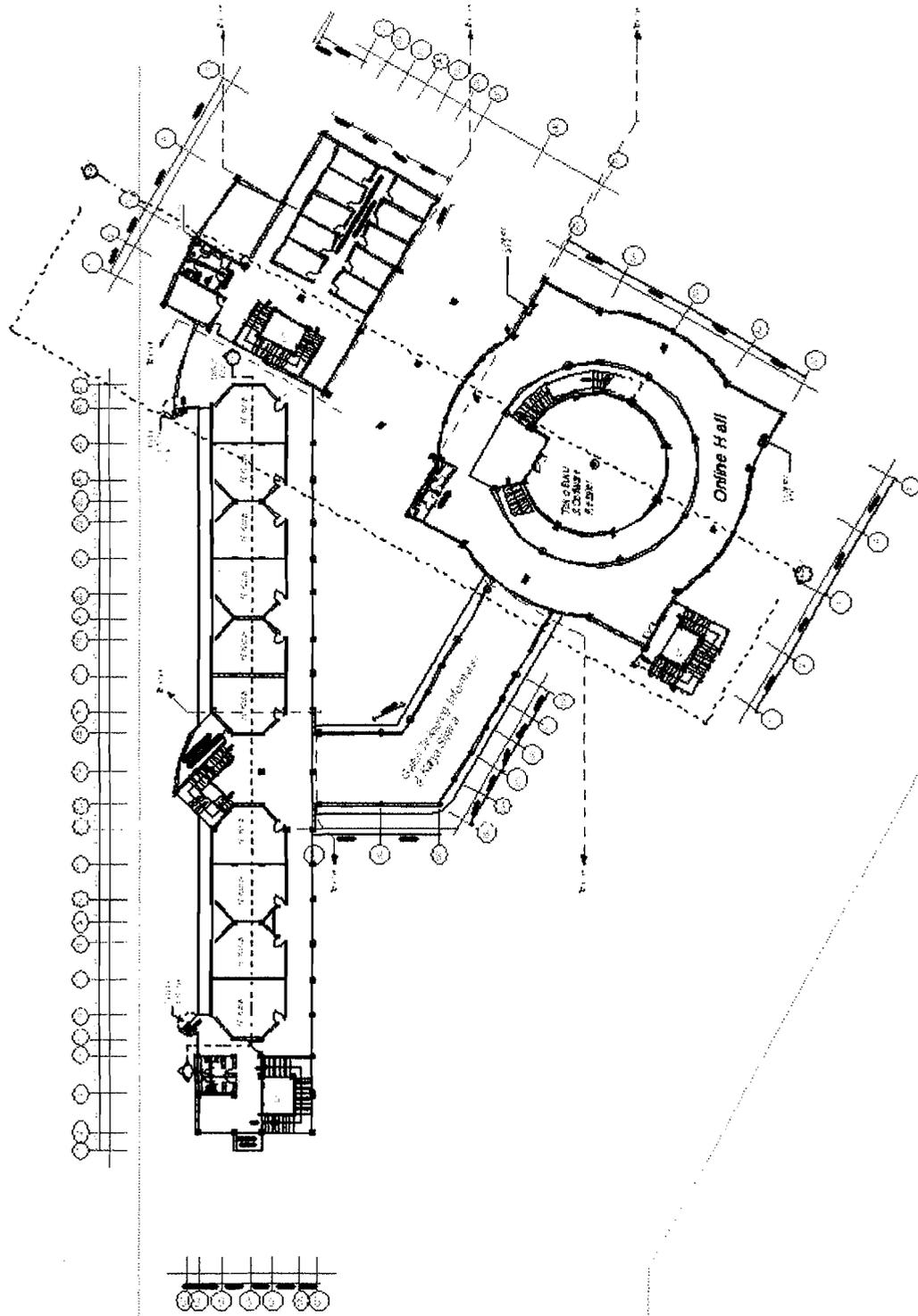
Level pertama dari bangunan ini pembagian zona-nya adalah sebagai berikut ;

Main public entrance terdapat pada massa utama bangunan (selanjutnya disebut massa publik). Dari main entrance area tersebut dapat dicapai area pelayanan publik atau bila langsung naik ke lantai dua maka dapat langsung menuju ke online hall.

Pada massa pendidikan (yang memanjang di sisi timur site) digunakan sebagai area servis dimana terdapat ruang teknisi, ruang mekanikal elektrik, koperasi karyawan, gudang, fotocopy center, ruang parkir roda 2, dan bak pasir. Ruang – ruang kelas diletakkan di lantai 2 dan 3 karna tuntutan sifat kegiatan yang lebih privat.

Pada massa pengelola (yang dipojok belakang dan tersambung dengan massa pendidikan) terdapat rumah penjaga, dapur dan gudang – gudang sewa.

### III.4. Denah lantai 2



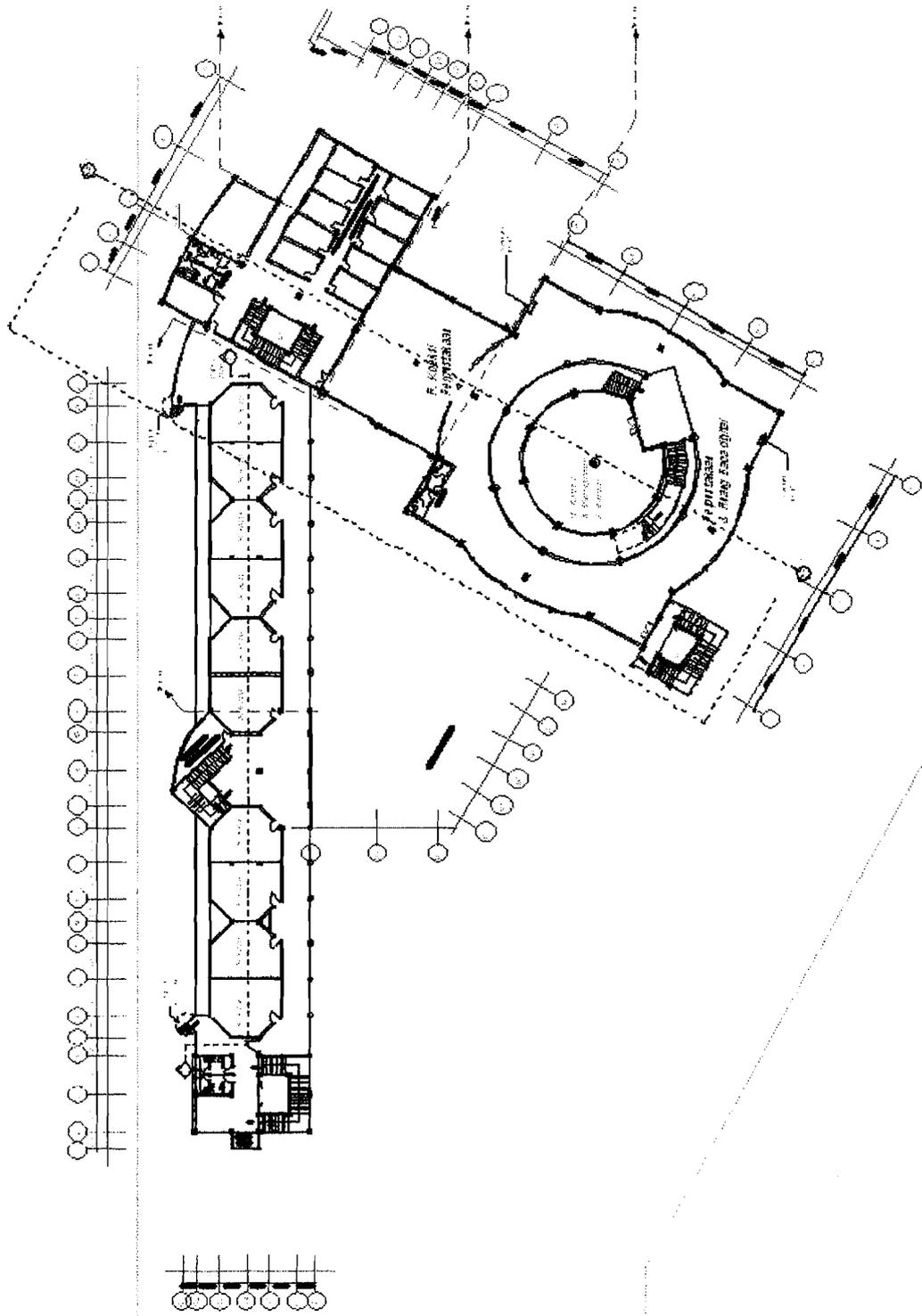
Level kedua dari bangunan ini pembagian zona-nya adalah sebagai berikut ;

Pada massa publik terdapat online hall, toko buku dan software retailer. Dari online hall kita dapat menuju ke massa pendidikan melalui area galeri yang di rancang seperti jembatan yang menghubungkan ke dua massa tersebut. Hal tersebut secara filosofis dapat diterjemahkan sebagai berikut ; bila kita beranjak dari fase belajar ke fase terjun ke dalam masyarakat, maka kita akan berkarya. Dan sebaliknya, bila masyarakat ingin tahu siapa kita, maka masyarakat akan melihat apa yang sudah kita kerjakan.

Pada massa pendidikan terdapat ruang ruang kelas, dan ruang sub kontrol jaringan.

Pada massa pengelola terdapat counter-counter perwakilan dari LPK yang menyewa ruang-ruang kelas, ruang makan karyawan, dan ruang rapat 1.

### III.5. Denah lantai 3



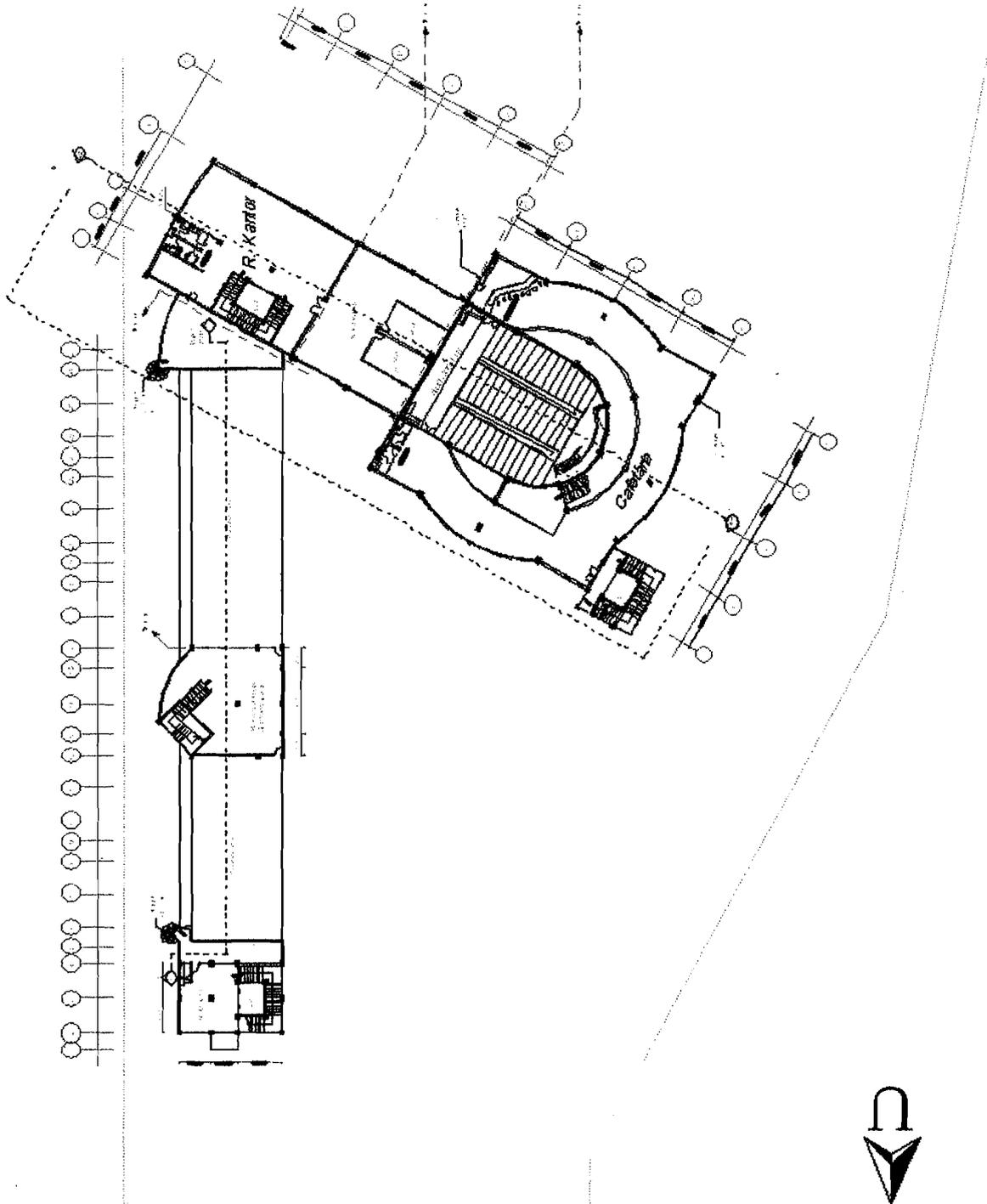
Level ketiga dari bangunan ini pembagian zona-nya adalah sebagai berikut ;

Pada massa publik terdapat ruang kontrol dan manajemen jaringan, ruang baca digital dan perpustakaan, dan ruang koleksi perpustakaan

Pada massa pendidikan pembagiannya tipikal dengan level sebelumnya.

Pada massa pengelola terdapat counter-counter perwakilan LPK, ruang rapat 2, dan mushola.

### III.6. Denah lantai 4



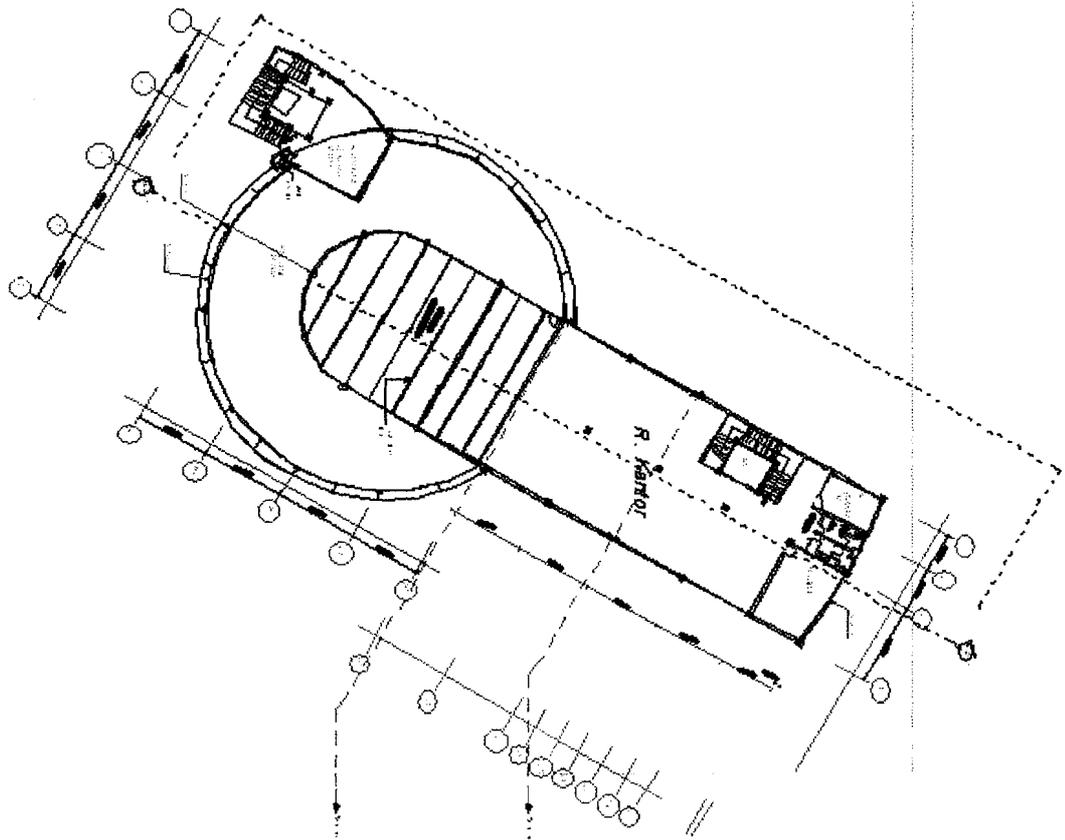
Level keempat dari bangunan ini pembagian zona-nya adalah sebagai berikut ;

Pada massa publik terdapat cafetaria, dan auditorium, dan ruang persiapan dimana didalamnya terdapat 2 ruang rias. Ruang persiapan ini merupakan terusan yang menghubungkan massa publik (auditorium) dengan massa pengelola (ruang kantor).

Pada massa pendidikan hanya terdapat ruang mesin lift, ruang, ruang pusat jaringan dan telekomunikasi, serta balkon teras.

Pada massa pengelola terdapat terdapat satu ruang besar tanpa partisi permanen yang diperuntukan sebagai ruang kantor.

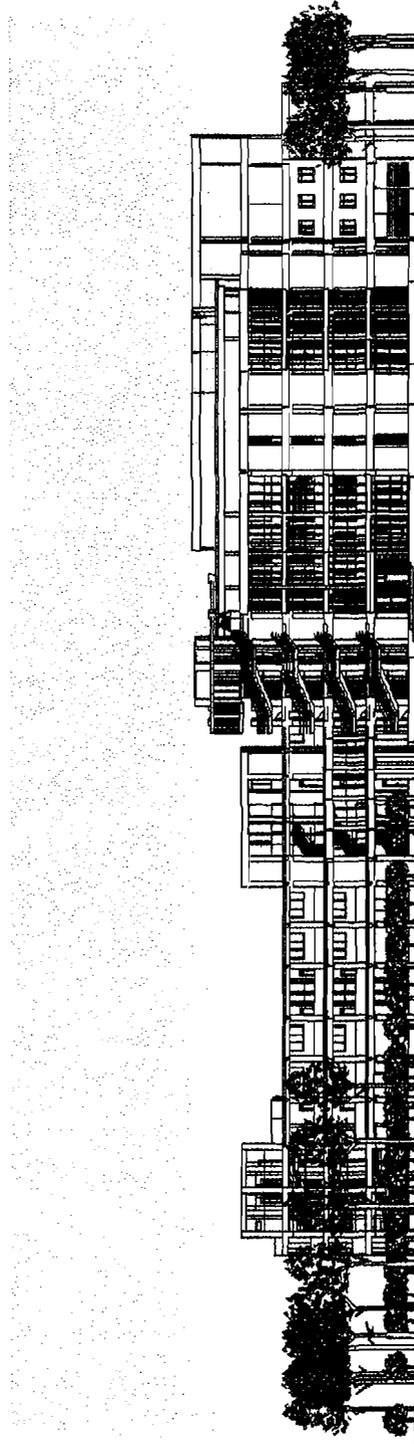
### III.7. Denah Lantai Atap



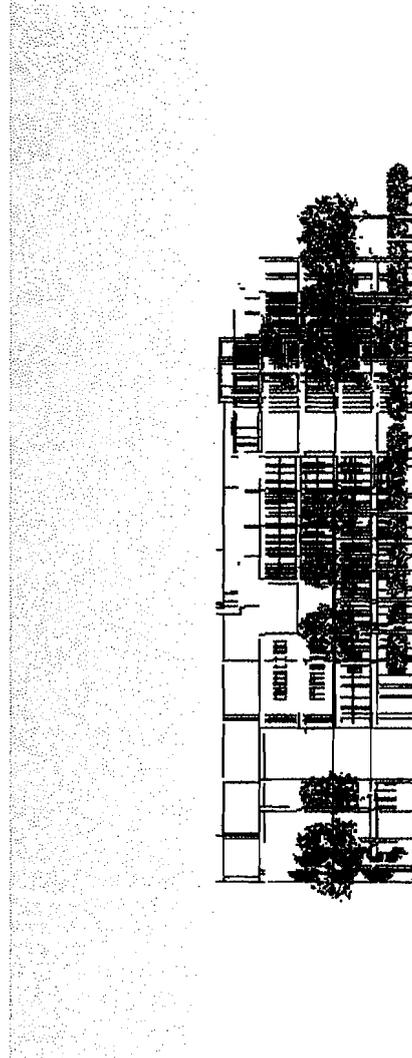
Level kelima dari bangunan ini adalah berupa lantai atap yang menghubungkan massa publik dan massa pengelola. Pada lantai atap ini terdapat ruang mesin lift dan kereta utilitas yang di ekspose, ruang loteng auditorium, ruang kantor, ruang rapat 3, dan ruang pimpinan.

## III.8. Tampak

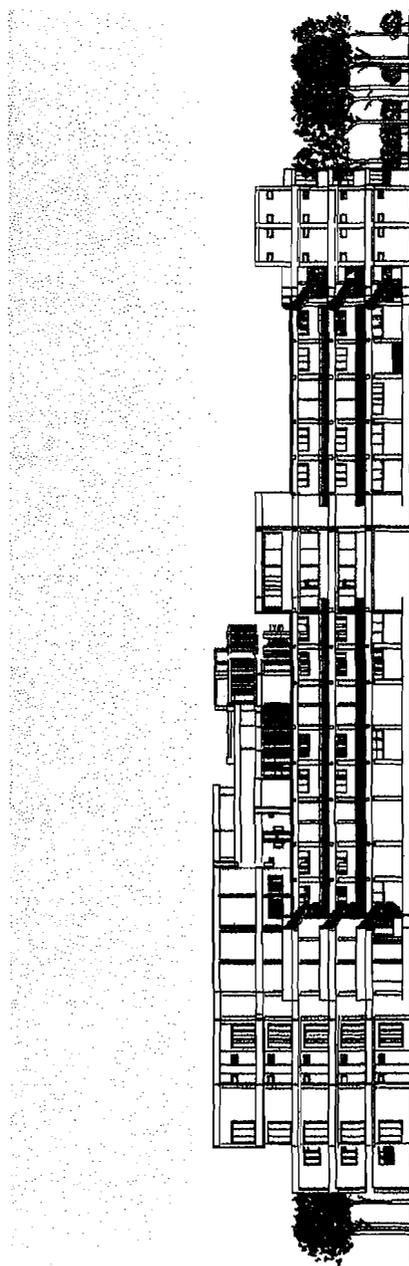
### III.8.1. Tampak Barat



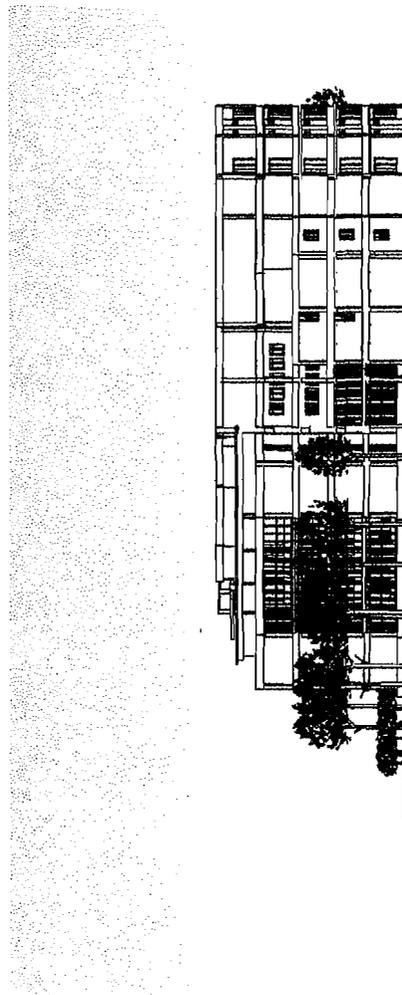
### III.8.2. Tampak Utara



### III.8.3. Tampak Timur

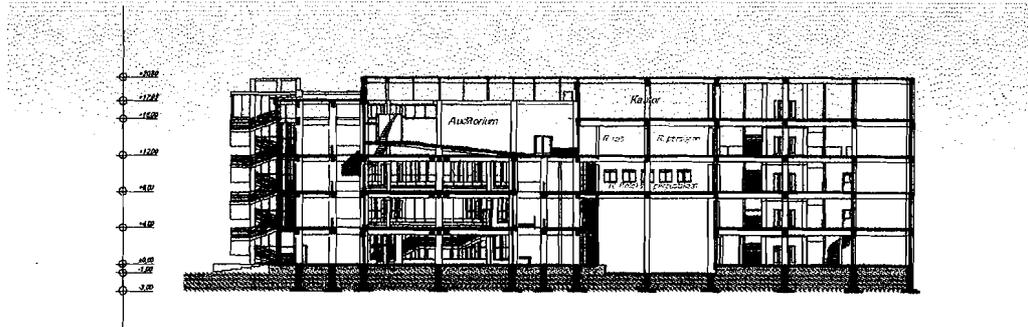


### III.8.4. Tampak Selatan

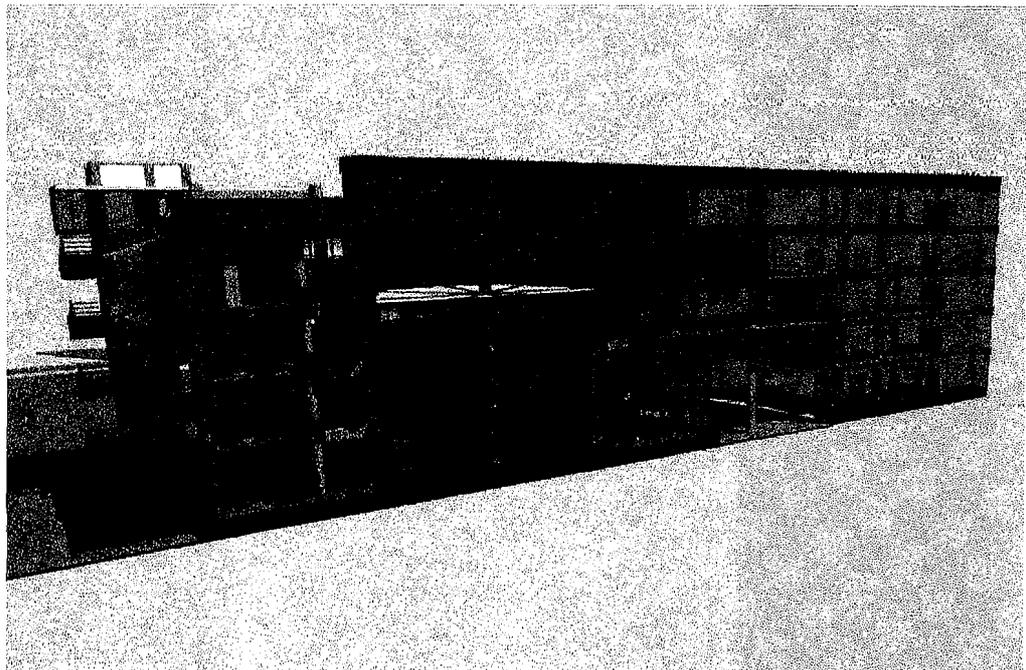


### III.9. Potongan

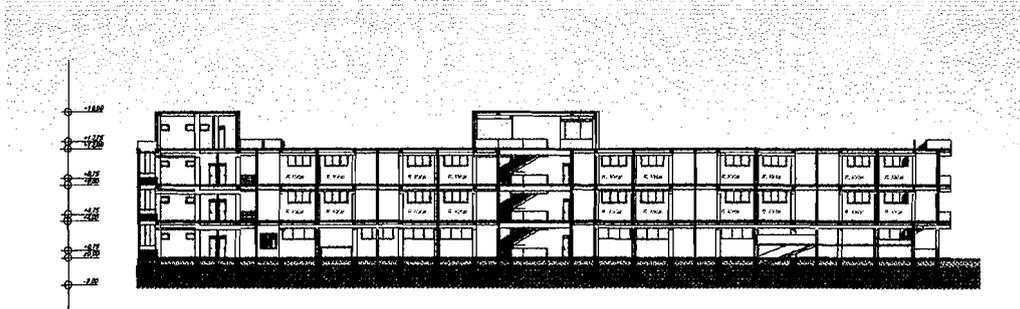
#### III.9.1. Potongan AD – 1



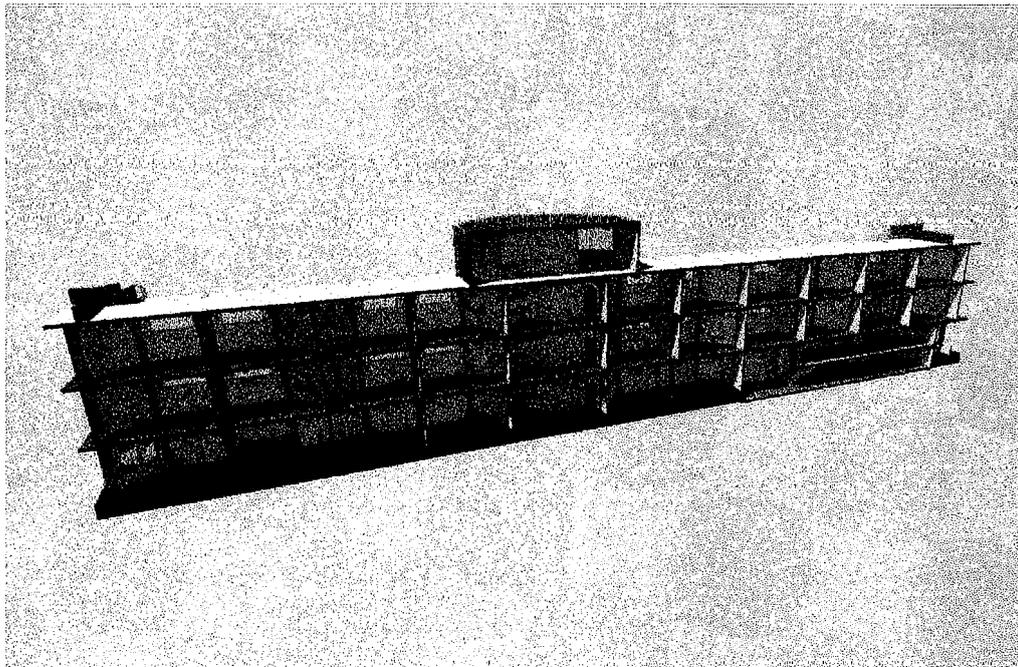
##### III.9.1.1. Potongan AD – 1 arsitektural



### III.9.2. Potongan C – 1

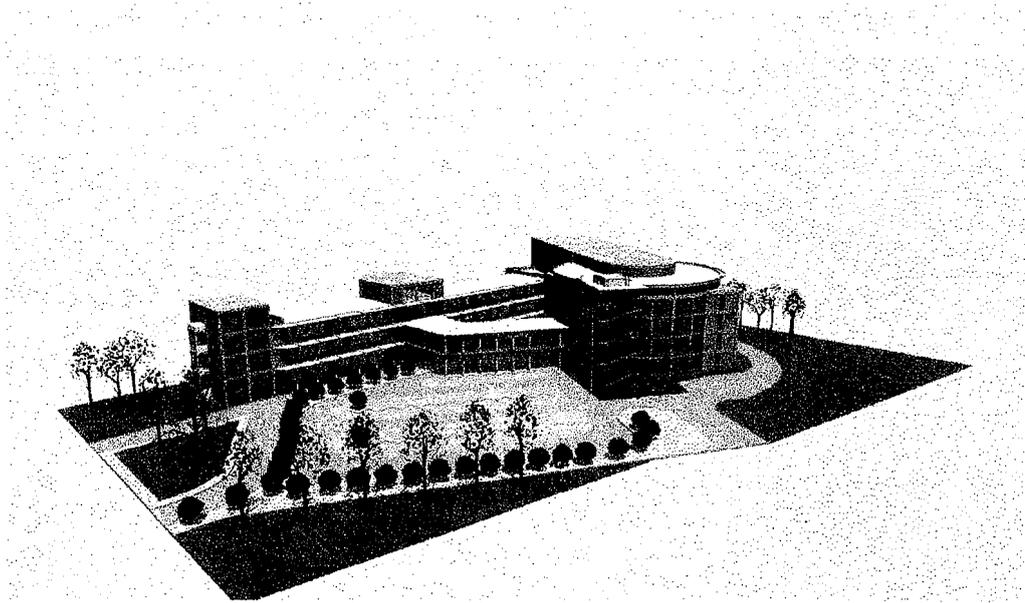


#### III.9.2.1. Potongan C – 1 Arsitektural

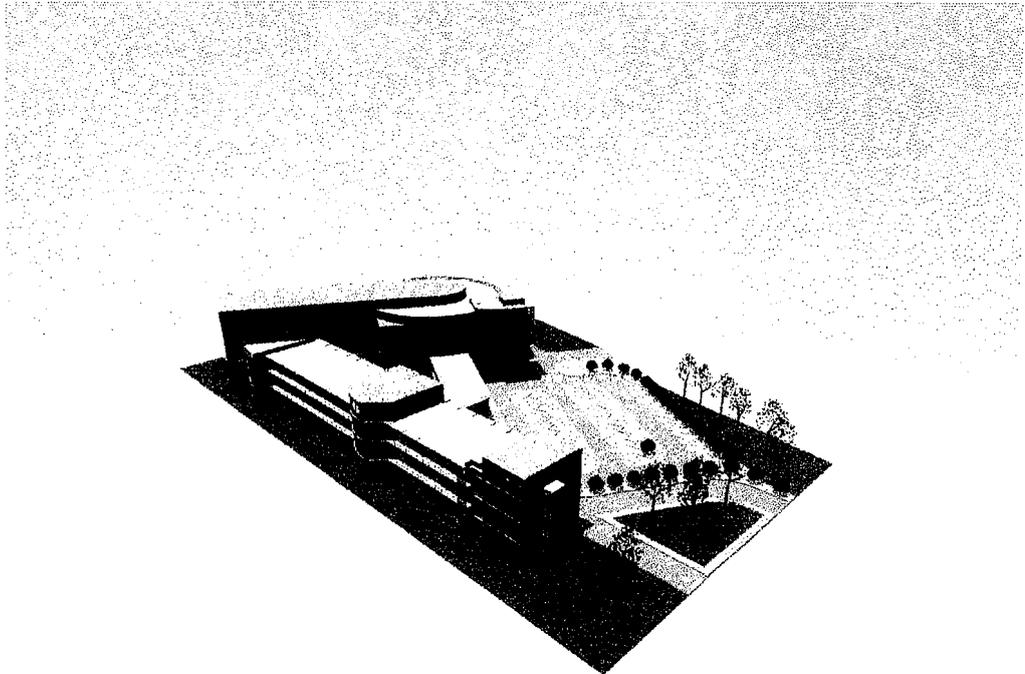


### III.10. Perspektif Eksterior

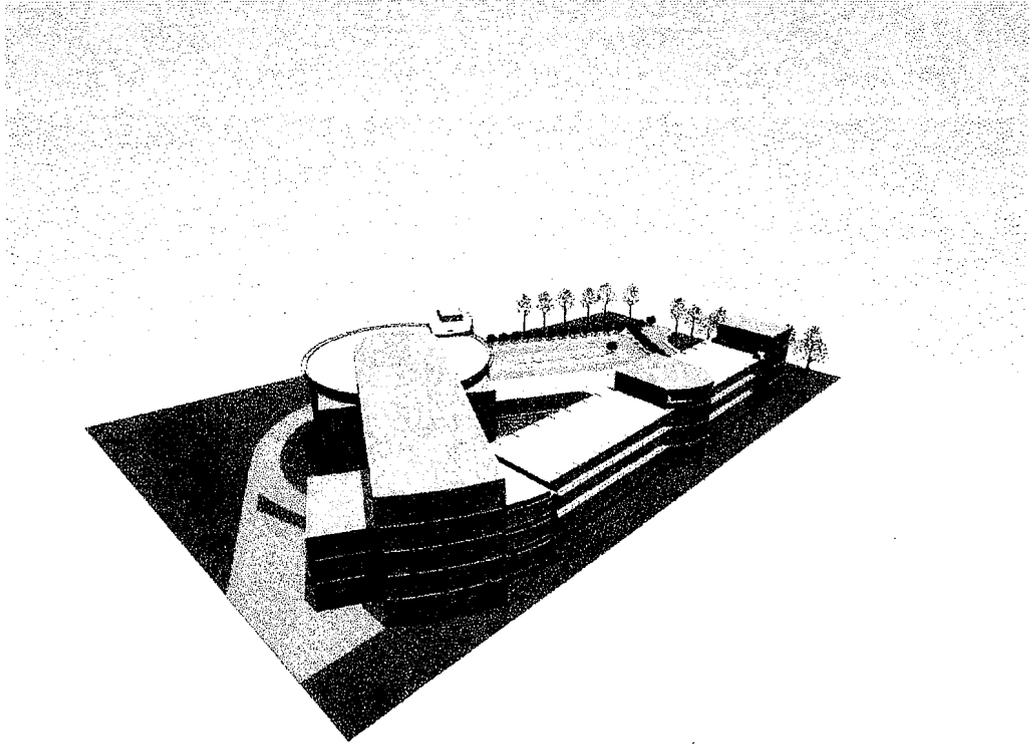
#### III.10.1. Perspektif Barat Laut



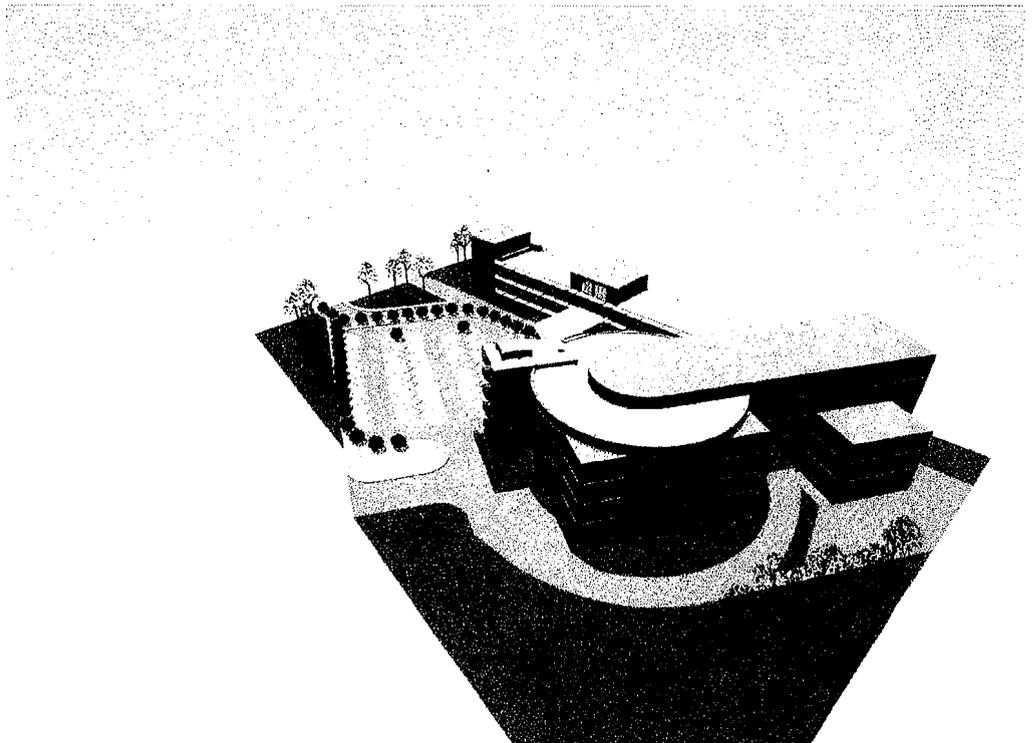
#### III.10.2. Perspektif Timur Laut



### III.10.3. Perspektif Tenggara



### III.10.4. Perspektif Barat Daya

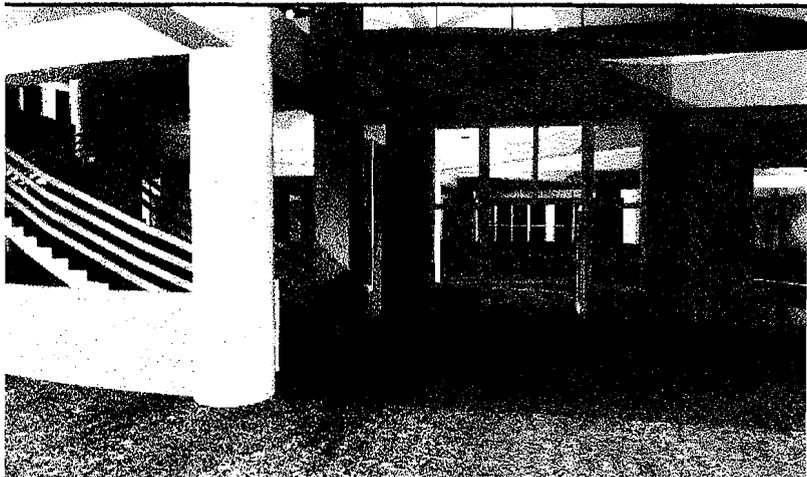


### **III.11. Perspektif Interior**

#### **III.11.1. Perspektif ruang pelayanan publik**

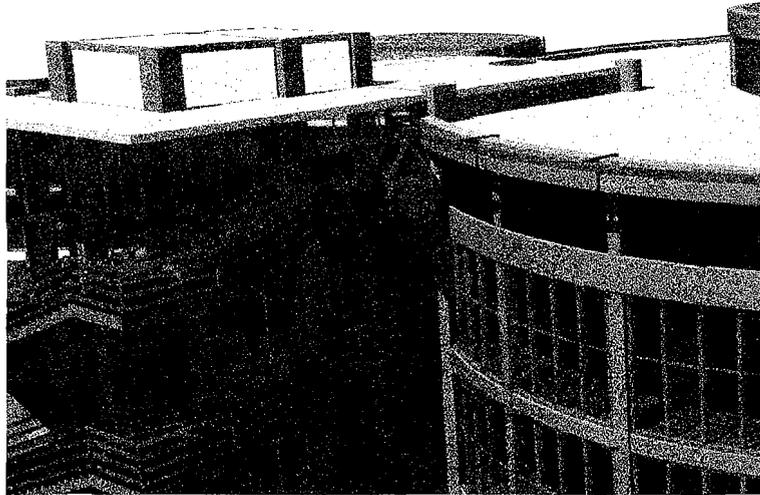


#### **III.11.2. Perspektif entrance toko buku & software retailer**



## **III.12. Perspektif Detail**

### **III.12.1. Ruang Mesin Lift dan Kereta Utilitas**



## DAFTAR PUSTAKA

- John Naisbitt, **High Tech High Touch**, Penerbit Mizan, 2001
- Bill Gates, **Business @ The Speed of Thought**, PT Gramedia, 2000
- Gordon Dryden & Dr. Jeannette Vos, **Revolusi Cara Belajar**, Penerbit Kaifa, 2000
- Richardus Eko Indrajit, Dr. **Manajemen Sistem informasi dan Teknologi informasi**, PT Elex Media Computindo, 2000
- Jill H. Ellsworth & Matthew V. Ellsworth, **Marketing on The Internet**, PT Grasindo 2000
- Khoe Yao Tung, **Pendidikan dan Riset di Internet**, Penerbit Dinastindo, 2000
- Christian Norberg – Schulz, **Intensions in Architecture**, The M.I.T. Press, 1988
- Mangunwijaya, YB, **Wastu Citra**, PT Gramedia, 1992
- Cornelis van de Ven, **Ruang Dalam Arsitektur**, PT Gramedia, 1991
- Mohd Rusydi, **Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Informatika dan Komputer di Yogyakarta**, Tugas Akhir Jurusan Teknik Arsitektur Universitas Islam Indonesia, 1999
- Setyo Lulus Widodo, **Pusat Informasi, Promosi, dan Perdagangan Komputer di Yogyakarta**, Tugas Akhir Jurusan Teknik Arsitektur Universitas Islam Indonesia, 1998
- Sukaryanto R Reppa, **Pendidikan Cyber Society- Masyarakat Multimedia**, [www.gudeg.net](http://www.gudeg.net) 30 Agustus 2000
- Beth Cox, **The internet as a lifestyle**, [www.internetnews.com](http://www.internetnews.com) 18 Oktober 2000.

- **American Express Global Internet Survey, The World Is a Small Place When It Comes To Online Attitudes And Actions,**  
[www.americanexpress.com](http://www.americanexpress.com) 24 Oktober 2000
- **James Niccolai, Living The Internet Lifestyle,** [www.pcworld.com](http://www.pcworld.com) 18 oktober 2000