

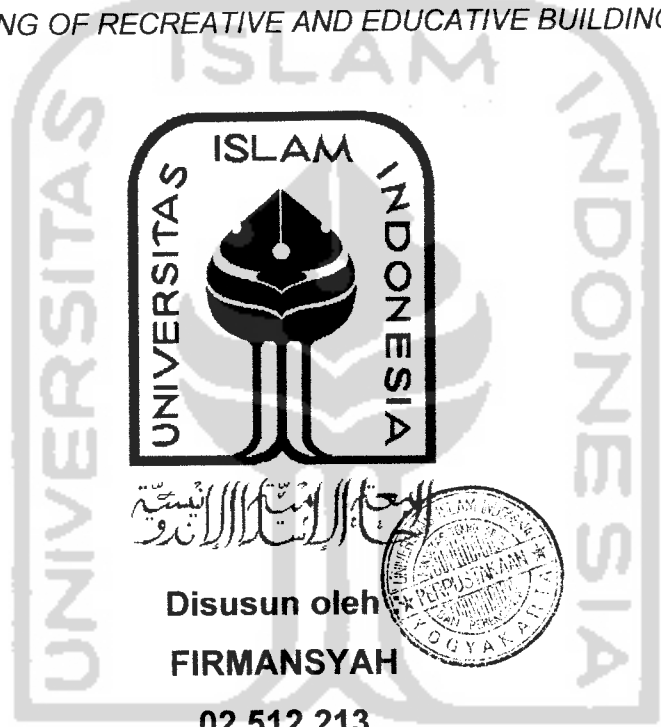
PERPUSTAKAAN FTSP UII  
HADIAH/BELI  
TGL TERIMA : 21 - 11 - 2007  
NO. JUDUL : 2500  
NO. INV. : 5100002500001  
002500

**TUGAS AKHIR**  
**GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA**  
**DI YOGYAKARTA**

PENEKANAN PADA BANGUNAN YANG MAMPU MEWADAH  
FUNGSI EDUKATIF DAN REKREATIF

**BUILDING OF EXHIBITION MULTIMEDIA**  
**IN YOGYAKARTA**

*FOCUSING OF RECREATIVE AND EDUCATIVE BUILDING*



Disusun oleh  
**FIRMANSYAH**

02 512 213

Dosen Pembimbing :

**IR. HJ. RINI DARMAWATI,MT**

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

2006/2007

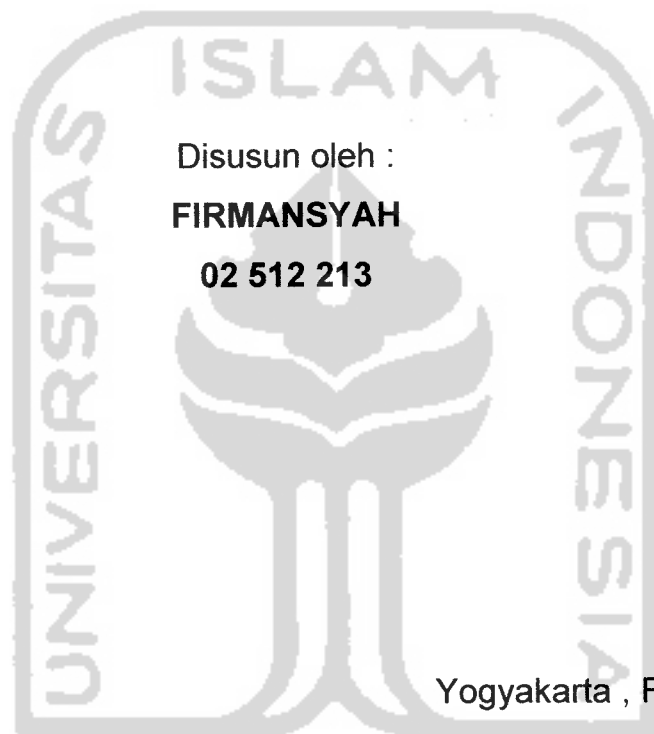
MILIK PERPUSTAKAAN  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN  
PERENCANAAN UII YOGYAKARTA

**LEMBAR PENGESAHAN  
TUGAS AKHIR PERANCANGAN**

JUDUL

**GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA  
DI YOGYAKARTA**

**PENEKANAN PADA BANGUNAN YANG MAMPU MEWADAHAI FUNGSI  
EDUKATIF DAN REKRETIK**



Disusun oleh :

**FIRMANSYAH**

**02 512 213**

Yogyakarta , Februari 2007

Mengetahui,

Mengesahkan,

IR. HASTUTI SAPTORINI, MA  
Ketua Jurusan Arsitektur UII

IR. HJ. RINI DARMAWATI, MT  
Dosen Pembimbing

## KATA PENGANTAR



Assalamu' alaikum wr.wb

Alhamdulillah Rabbi' alamin. Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya, sehingga penulis mendapatkan berbagai kemudahan dan juga kekuatan dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan judul Gedung Pameran Multimedia di Yogyakarta (Bangunan Yang Mampu Mewadahi Fungsi Edukatif dan Rekreatif). Tak lupa shalawat dan salam junjungan kita Nabi Muhammad SAW.

Setulusnya penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak atas bantuan serta dorongan selama proses pembuatan Tugas Akhir ini dari awal hingga akhirnya dapat selesai. Penulis mengucapkan terima kasih sebesar – besarnya kepada :

1. Ibu Ir.Hastuti Saptorini,MA selaku Ketua Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.
2. Ibu Ir.Hj.Rini Darmawati,MT selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan masukan, arahan,petunjuk serta dorongan selama Tugas Akhir ini.
3. Bapak Ir.Hanif Budiman,MSA selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan banyak kritikan dan masukan selama tugas akhir.
4. Seluruh Dosen Arsitektur Universitas Islam Indonesia, Terima kasih atas semua ilmu dan pengalaman yang diberikan.
5. Mama dan Papa, Kakakku dan Adiku, serta keluarga besarku di Pekanbaru dan Tembilahan. Terima kasih atas segala do'a dan dukungannya.
6. Dedeku tersayang. Terima kasih atas semuanya.
7. Teman – temanku semuanya.

Akhirnya penulis berharap agar Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi penulis sendiri maupun bagi semua pihak yang membacanya.



Yogyakarta, Februari 2007

Penulis



## LEMBAR PERSEMBAHAN

*Segala Puji bagi Allah SWT, atas Rahmat dan Hidayat-Nya  
Terima kasih sebesar-sebesarannya kepada orang-orang terdekat di hati  
Sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.*

1. Untuk **Papa** dan **Mama**, terima kasih atas segala Do'anya, kasih sayang, pengorbanan dan dukungannya sehingga Iman dapat menyelesaikan kuliahnya.
2. Buat **kakakku** yang baru nikah dan **adiku**, terima kasih untuk segala do'a, perhatian dan dukungannya.
3. Semua keluargaku yang ada di seluruh Indonesia, khususnya Tembilahan dan Pekanbaru, terima kasih atas do'a dan dukungannya.
4. Buat **dedeku tercinta.....**  
Terima kasih atas do'a, cinta, kasih sayang, perhatian yang tanpa henti, dukungannya yang tanpa batas, bantuan yang terus menerus, tenaga yang ngak ada habisnya, terima kasih sudah mau menemani abang baik susah, sakit maupun senang, Terima kasih karena selalu ditemani, udah mau jadi teman curhat, makasih udah jadi teman dan sahabat.
5. Buat **papa** dan **mama** dedeku, terima kasih atas semua nasehat dan dukungannya.
6. Buat mbak **lili**, terima kasih banyak atas dukungannya and selamat ya udah jadi ibu.
7. Buat **mas Adi** dan **bang Herman**, makasih udh jadi teman seperjuangan, masukan – masukannya dan dukungan.
8. Untuk anak – anak kos ku eks wisma pamungkas : **mas boy, mas fani, bang Okem , mas Torik, Rekta , Bobonty, Qims , Andre , Anggie, Bagus** and Mumun makasih udah jadi teman terdekat, tempat curhat, bantuan, dukungan, tawa, canda, jahil, tempat cerita jalan – jalan dan untuk semua kenangannya.....sukses untuk semuanya.

9. My friends,my best friend : **Ojo,kiki,iya ,Oslan,Pecun,fafa,semua anak kontrakan timor – Timor,pamijo,dan semuanya...**terima kasih telah menjadi teman – temanku....sukses buat semuanya.
10. **Sigit dan Cocon**....makasih ya atas semua do'a,bantuan,tenaga,udah mau menjadi teman KKN-ku,teman buat curhat baik susah maupun senang,walaupun kita berjumpa hanya sebentar kenangan KKN ini salah satu kenangan yang paling berharga karena kita menempuh lokasi yang cukup jauh dan banyak cobanya....maaf ya kalau kalau selalu merepotkan.semoga sukses ya.
11. Buat adek – adekku yang ada di Cuklat **Icha,Miranda,Fitri dan Ivo**...terima kasih ya do'a dan dukungannya.
12. Anak – anak studio Periode I...untuk semua semangat dan perjuangannya hingga akhirnya bisa menyelesaikan semua tugas akhir.
13. Buat semua teman – teman dedeku anak Lingsgau,makasih ya do'a dan dukungannya.
14. Semua anak – anak arsitektur UII Yogyakarta...terima kasih ya and...selamat berjuang.
15. Buat mas Ali dan Mbak yani,Terima kasih ya do'a dan dukungannya,makasih ya udah dipinjamin celana.
16. Semua pihak yang telah membantu kelancaran dan suksesnya Tugas Akhir ini.

Semoga Allah SWT membalas dan melipat gandakan amal dan kebaikan yang telah dipeerbuat.

## **ABSTRAKSI**

### **GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA DI YOGYAKARTA**

**Bangunan Yang Mampu Mewadahi Fungsi  
Edukatif dan Rekreatif**

**FIRMANSYAH**

**02 512 213**

**Dosen Pembimbing :  
IR.HJ.RINI DARMAWATI,MT**

Multimedia merupakan sebuah proses manusia dalam menggunakan sebuah alat atau mesin sebagai suatu sarana. Sebelum suatu produk dagang dari hasil industri dipasarkan kepada masyarakat maka perlu adanya sebuah wadah yang mampu memberikan informasi menyeluruh tentang barang – barang yang akan diinformasikan. Alat komunikasi yang dimaksud adalah kegiatan pameran yang bertujuan sebagai sarana promosi.

Pameran merupakan suatu media yang cukup efektif dibandingkan dengan media promosi lainnya, karena di dalam pameran memungkinkan para pengunjungnya untuk dapat melihat, mendengarkan bahkan merasakan produk tersebut. Dari semua pameran yang ada saat ini, kebanyakan menggunakan tempat yang tidak tetap, selain itu permasalahan yang ada masih banyak seperti kurangnya pembelajaran terhadap media pameran itu sendiri dan banyaknya pameran yang diadakan sangat membosankan.

Pada perancangan tugas akhir yang berjudul gedung pameran multimedia di Yogyakarta, permasalahan utama ditekankan pada Bagaimana menggabungkan bangunan dengan fungsi pendidikan dan rekreasi sebagai wadah untuk pameran dan pembelajaran multimedia serta mengekspresikan penampilan bangunan yang modern.

Perancangan gedung pameran ini dalam pembahasannya menggunakan beberapa metoda, antara lain : observasi langsung berupa pengamatan produk – produk pameran dan fasilitas multimedia, observasi tidak langsung melalui studi literatur serta studi kasus berupa tinjauan terhadap bangunan pameran dan bangunan modern. Dari beberapa teori dan studi kasus yang dikaji, sehingga didapat beberapa kriteria – kriteria berkaitan dengan fungsi edukatif dan rekreatif dari sebuah ruang pameran.

Hasil rancangan yang berkaitan dengan permasalahan ditunjukkan pada bentuk ruang melingkar yang mengintegrasikan fungsi edukatif dan rekreatif, adanya permainan ketinggian lantai naik – turun dikombinasikan dengan sebuah jembatan, penataan lay out ruang, mengatur susunan ruang serta memasukan unsur – unsur arsitektur modern yaitu penggunaan material metal dan kaca yang diterapkan pada bentuk fasad bangunan, atap, dinding pembatas, bukaan – bukaan, elemen – elemen arsitektur ataupun fasilitas pameran itu sendiri.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	I
LEMBAR PENGESAHAN.....	II
KATA PENGANTAR.....	III
LEMBAR PERSEMBAHAN.....	V
ABSTRAKSI.....	VII
DAFTAR ISI.....	VIII
DAFTAR TABEL.....	XII
DAFTAR GAMBAR.....	XIII

### BAGIAN I. KONSEP

#### BAB. I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.1.1 Latar Belakang Permasalahan.....	1
1.1.2 Latar Belakang Pendidikan.....	1
1.1.3 Latar Belakang Teknologi.....	2
1.1.4 Mengoptimalkan Multimedia Sebagai Sarana Mencerdaskan Bangsa.....	3
1.1.5 Pengaruh Perkembangan Multimedia Terhadap Dunia Pendidikan Sekaligus Rekreasi.....	4
1.1.6 Potensi Kota Jogja Sebagai Pusat Multimedia.....	5
1.1.7 Pameran Sebagai sarana Promosi.....	7
1.1.8 Pameran Dengan Penampilan Bangunan Modern.....	8
1.2 Rumusan Permasalahan.....	8
1.2.1 Permasalahan Umum.....	8
1.2.2 Permasalahan Khusus.....	8
1.3 Tujuan Dan Sasaran	
1.3.1 Tujuan.....	9
1.3.2 Sasaran.....	9
1.4 Lingkup Pembahasan.....	9
1.5 Keaslian Penulisan.....	10
1.6 Kerangka Pola Pikir.....	11

## **BAB. II KAJIAN PUSTAKA**

2.1	Tinjauan Umum Pameran.....	14
2.1.1	Identifikasi Kegiatan Pameran.....	14
2.1.2	Identifikasi Ruang Pamer.....	15
2.1.3	Persyaratan Ruang Pamer.....	16
2.1.4	Tata Peragaan Pameran.....	18
2.1.5	Pendekatan Sirkulasi Ruang Pameran.....	19
2.2	Tinjauan Umum Multimedia.....	21
2.2.1	Pengertian Multimedia.....	21
2.2.2	Sejarah Perkembangan Teknologi Multimedia.....	21
2.2.3	Produk Dan Jenis Multimedia.....	23
2.3	Karakteristik Dan Produk Multimedia.....	26
2.3.1	Sifat Dan Karakter Produk.....	26
2.3.2	Persyaratan Ruang Multimedia.....	27
2.4	Tinjauan Umum Bangunan Modern.....	27
2.4.1	Sejarah Arsitektur Modern.....	27
2.4.2	Tinjauan Umum Bangunan Modern Akhir Abad XX.....	28
2.4.3	Tinjauan Umum Bangunan Modern Dilihat Dari Material.....	29
2.5	Tinjauan Umum Edukatif Dan Rekreatif.....	31
2.5.1	Pendahuluan.....	31
2.5.2	Pengertian Pendidikan.....	31
2.5.3	Kegiatan Pendidikan.....	31
2.5.4	Pengertian Rekreasi.....	32
2.5.5	Kegiatan Rekreasi.....	31
2.6	Identifikasi Pelaku Dan Kegiatan.....	34
2.6.1	Pelaku.....	34
2.6.2	Kegiatan Yang Diwadahi.....	34

### **STUDI KASUS A**

### **STUDI KASUS B**

## **BAB 3. ANALISA**

3.1	Pemilihan Lokasi Dan Site.....	41
3.1.1	Kriteria Pemilihan Site.....	41
3.1.2	Pemilihan Lokasi.....	41

3.1.3	Bentuk Tapak.....	42
3.2.	Analisa Site.....	43
3.3	Pelaku Dan Kegiatan.....	44
3.3.1	Pelaku.....	44
3.3.2	Kegiatan.....	46
3.4	Besaran Ruang.....	47
3.4.1	pengelompokan Ruang.....	48
3.5.	Organisasi Ruang.....	55
3.6	Intergrasi Antara Fungsi Edukatif Dan rekreatif.....	55
3.7	Pendekatan Tata Ruang Pamer.....	56
3.7.1	Analisa Tata Ruang Dalam.....	56
3.7.2	Analisa Tata Ruang luar.....	58
3.8	Ruang Pamer Yang Dikaitkan dengan Kenyamanan.....	59
3.8.1	Pendekatan Sistem Penghawaan.....	59
3.8.2	Pendekatan Sistem Pencahayaan.....	60
3.9	Gubahan Massa.....	61
3.10	Bentuk.....	62
3.11	Penampilan Bangunan Yang Sesuai Dengan Karakter Modern.....	62
 <b>BAB 4. KONSEP</b>		
4.1	Pengolahan Site.....	64
4.1.1	Gubahan Massa.....	64
4.2	penataan Ruang Dalam.....	65
4.2.1	Pendekatan pada Sirkulasi ruang Pamer.....	65
4.2.2	pendekatan Pada Tata Peraga Produk Pameran.....	66
4.2.3	pendekatan Pada Penyajian Produk Pameran.....	67
4.2.4	pendekatan Pada Pencahayaan Dan Penghawaan.....	67
4.3	Penataan Ruang Luar.....	68
4.4	Bentuk.....	69
4.5	Fasad.....	70

## **BAGIAN II. SKEMATIK DESAIN**

II.1	Site Plan.....	71
II.2	gubahan Massa.....	71
II.3	Denah.....	72
	II.3.1 Penataan Ruang dalam.....	72
	II.3.2 Pendekatan Pada Tata Peraga Produk Pameran.....	76
II.4	Fasad.....	77

## **BAGIAN III. PENGEMBANGAN DESAIN**

III.1	Situasi.....	82
III.2	Site Plan.....	83
III.3	Denah Lantai 1.....	84
III.4	Denah Lantai 2.....	88
III.5	Tampak Bangunan.....	88
III.6	Potongan Bangunan.....	90

PENUTUP

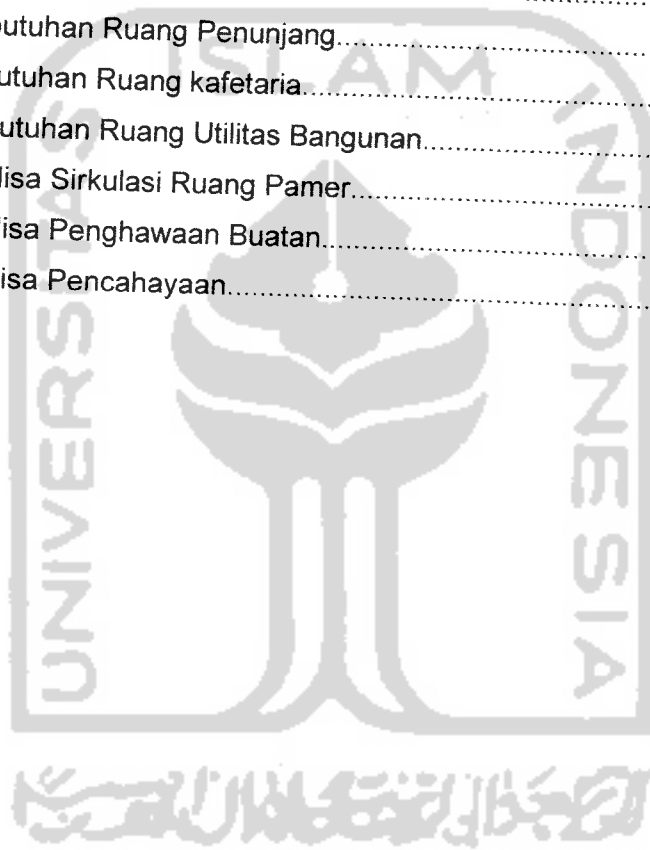
DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN GAMBAR KERJA



## DAFTAR TABEL

Tabel 1	Macam – Macam Jenis Multimedia.....	25
Tabel 2	Jenis – Jenis Produk Multimedia.....	26
Tabel 3	Alternatif Bentuk Dasar.....	38
Tabel 4	Pengelola.....	44
Tabel 5	Kegiatan Dan Kebutuhan Ruang.....	46
Tabel 6	Kebutuhan Ruang Pengelola.....	48
Tabel 7	Kebutuhan Ruang Pamer Multimedia.....	50
Tabel 8a	Kebutuhan Ruang Penunjang.....	52
Tabel 8b	kebutuhan Ruang kafetaria.....	54
Tabel 8c	Kebutuhan Ruang Utilitas Bangunan.....	54
Tabel 9	Analisa Sirkulasi Ruang Pamer.....	56
Tabel 10	Analisa Penghawaan Buatan.....	60
Tabel 11	Analisa Pencahayaan.....	61

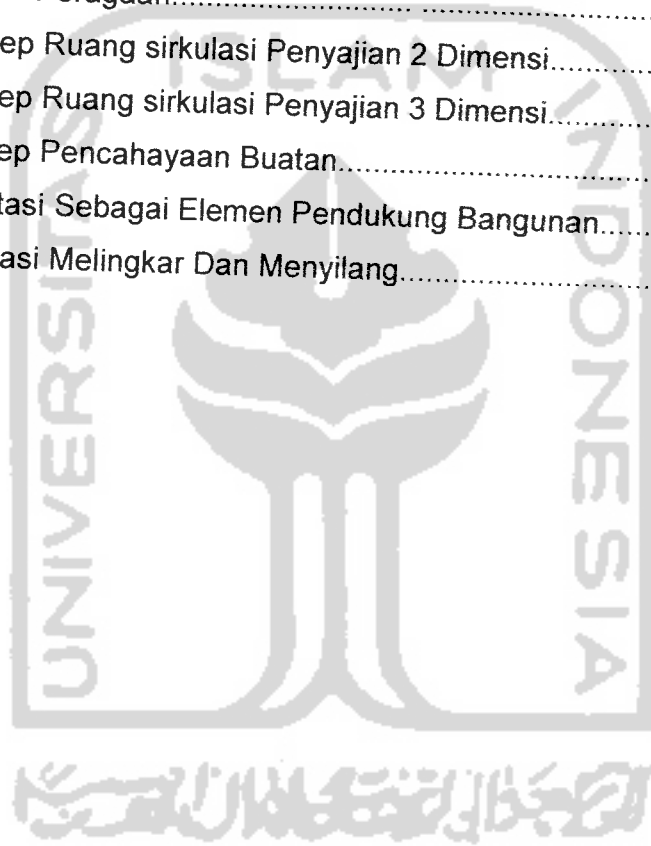




## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Layout.....	15
Gambar 2	Layout Ruang Pamer.....	16
Gambar 3	Pencahayaan buatan.....	19
Gambar 4	Pencahayaan Buatan Yang Harus Dihindari.....	20
Gambar 5	Bentuk Bangunan Arsitektur Modern Abad XX.....	29
Gambar 6	Struktur Bangunan Arsitektur Modern Abad XX.....	30
Gambar 7	Perpustakaan Multimedia Sebagai sarana Pembelajaran.....	32
Gambar 8	Potongan Axonometri.....	35
Gambar 9	Tampak Dan Potongan.....	36
Gambar 10	Gubahan Massa.....	37
Gambar 11	Tata Gubahan Massa.....	39
Gambar 12	Pencapaian Bangunan.....	39
Gambar 13	Foto Site.....	42
Gambar 14	Bentuk Site Terpilih.....	42
Gambar 15	Bentuk Dan Ukuran Site.....	43
Gambar 16	View Site.....	43
Gambar 17	Kondisi Site.....	44
Gambar 18	Skema Alur Kegiatan Berdasarkan Kebutuhan Ruang.....	50
Gambar 19	Skema Alur Kegiatan Berdasarkan Kebutuhan Ruang 2.....	51
Gambar 20	Skema Standar Jarak Ruang Pamer 2D.....	51
Gambar 20a	Skema Standar Jarak Ruang Pamer 3D.....	51
Gambar 21	Organisasi Ruang Pamer.....	55
Gambar 22	Pola Penggabungan.....	55
Gambar 23	Sirkulasi Ruang Dalam.....	57
Gambar 24	Layout Ruang Pamer 3D.....	57
Gambar 25	Elemen Pelembut Bangunan.....	58
Gambar 26	Pemisah Dan Peneduh Area Parkir.....	58
Gambar 27	Penghalang Situasi Buruk.....	58
Gambar 28	Ruang Terbuka.....	59

Gambar 29	Gubahan Massa 2.....	61
Gambar 30	Ornament pada Fasad Dan Kolom.....	62
Gambar 31	Struktur Bidang Yang Membentuk Fasad Dan Dinding.....	62
Gambar 32	Aplikasi Kaca Pada Fasad.....	63
Gambar 33	Penggunaan Beton Yang Dibentuk Melengkung.....	63
Gambar 34	Gubahan Massa 3.....	64
Gambar 35	Sirkulasi Linear.....	65
Gambar 36	Pola Sirkulasi Melingkar Dan Menyilang.....	66
Gambar 37	Sistem Peragaan.....	66
Gambar 38	Konsep Ruang sirkulasi Penyajian 2 Dimensi.....	67
Gambar 39	Konsep Ruang sirkulasi Penyajian 3 Dimensi.....	67
Gambar 40	Konsep Pencahayaan Buatan.....	68
Gambar 41	Vegetasi Sebagai Elemen Pendukung Bangunan.....	68
Gambar 42	Sirkulasi Melingkar Dan Menyilang.....	62



**BAB I**  
**PENDAHULUAN**

**1.1 LATAR BELAKANG**

**1.1.1 Latar Belakang Permasalahan**

Sebagai ibu kota propinsi Yogyakarta sering dijadikan tempat pelemparan barang – barang perdagangan hasil industri. Hal tersebut dikarenakan kota Yogyakarta mempunyai predikat sebagai kota pelajar yang mempunyai berbagai macam kebutuhan khususnya dibidang pendidikan. melihat daya tarik tersebut membuat para pengusaha untuk melemparkan produknya terutama produk yang berkaitan dengan pendidikan, hiburan, iptek, kesenian dan kebutuhan sehari – hari<sup>1</sup>. Dilihat dari fenomena di atas, Yogyakarta sering dijadikan wadah untuk promosi hasil – hasil industri yang mana produk multimedia merupakan pameran yang paling banyak diadakan dan diminati setiap tahunnya. Berdasarkan fakta di atas permasalahan yang sering terjadi adalah fasilitas pertemuan dan pameran yang ditawarkan pada berbagai tempat kurang memadai serta hanya memberikan informasi saja, oleh karena itu perlu adanya sarana yang mampu mewadahi kegiatan pameran baik pendidikan ataupun hiburan.

**1.1.2 Latar Belakang Pendidikan**

Pendidikan berfungsi sebagai sarana untuk merencanakan masa depan suatu bangsa sehingga dituntut adanya keluaran yang berkualitas : pandai, cerdas, terampil, mandiri, dan mampu memecahkan permasalahan hidup yang dihadapi.

Pandai dapat dilakukan melalui pengajaran, tetapi cerdas, terampil, dan mandiri harus melalui pendidikan. Hanya manusia cerdas yang dapat menghasilkan sesuatu yang berguna untuk membangun suatu bangsa. Berbagai penelitian yang dilakukan di dalam maupun luar negeri menunjukkan daya saing bangsa maupun kualitas

---

<sup>1</sup> Laporan Perencanaan dan Perancangan, Gedung Pameran perdagangan, CahyaWDD 1996.

pendidikan kita berada di bawah negara tetangga. Perubahan demi perubahan sudah dilakukan, namun keluhan masyarakat tentang mutu pendidikan masih tetap berkumandang. Jumlah siswa yang melanjutkan ke pendidikan tinggi sangat sedikit, yang berarti lebih banyak yang masuk dunia kerja.

Persoalannya adalah mereka tidak mampu bersaing merebut peluang mengingat persaingan yang ketat baik dengan sesama anak bangsa maupun dengan tenaga terdidik negara lain yang dewasa ini masuk merebut peluang yang ada dimana teknologi menjadi patokan<sup>2</sup>.

### **1.1.3 Latar Belakang Teknologi**

Perkembangan teknologi multimedia yang melanda dunia saat ini sudah berkembang sangat luas. Contohnya saja beberapa tahun ini dunia teknologi memiliki peranan penting sebagai motor penggerak jaman, dimana teknologi merupakan suatu alat yang memiliki kemudahan dalam pengoperasiannya ataupun penggunaannya.

Di era globalisasi informasi dan komunikasi seperti sekarang atau saat ini, peranannya tidak lepas dari meningkatnya pengetahuan akan teknologi. Bila kita lihat, salah satu teknologi yang memiliki kemajuan yang paling pesat ataupun mencuat adalah teknologi yang menggunakan sebuah sarana yaitu multimedia.

Pada awal tahun 1970-an nama multimedia sempat menjadi bahan pembicaraan orang banyak. Namun hal ini tidak berlangsung cukup lama, ini dikarenakan pada saat diperkenalkan multimedia dengan teknologi piranti lunak dan piranti kerasnya mempunyai harga yang relatif mahal dan harus mengeluarkan uang yang cukup banyak untuk memperolehnya.

Sejalan dengan adanya perkembangan jaman yang cukup pesat, teknologi multimedia memiliki pertumbuhan yang sangat cepat, ini di lihat dari semakin meningkatnya penggunaan sebuah alat – alat multimedia, seperti komputer yang sudah memiliki sebuah perangkat lunak

---

<sup>2</sup>. [<http://www.DEPDIKNAS.BO.ID>]

serta perangkat keras dan sekarang ini banyak dikatakan sebagai hardware dan software.

Seiring dengan perkembangan komputer yang sangat pesat, teknologi multimedia kembali mencuat. Pada tahun 1993 dan tahun 1994, ini merupakan sebuah titik awal penerapan multimedia disegala bidang, sehingga diperkirakan pada tahun – tahun yang akan datang berbagai kegiatan serta aktifitas kehidupan manusia mulai dari pendidikan, ekonomi, bisnis, ataupun hiburan sudah akan menggunakan teknologi yang canggih ini yaitu teknologi multimedia<sup>3</sup>.

#### **1.1.4 Mengoptimalkan Multimedia Sebagai Sarana Mencerdaskan Bangsa**

Dalam era yang semakin menglobal seperti saat ini, Indonesia dihadapkan pada sejumlah persoalan yang kian hari bukan bertambah ringan, tapi sebaliknya semakin berat dan kompleks. Pasar bebas Asia (AFTA) yang akan dimulai pada tahun 2003 dan pasar bebas dunia pada tahun 2020, menyimpan segudang potensi sekaligus ancaman yang serius bagi negara-negara sedang berkembang seperti Indonesia. Yang jelas, pasar bebas adalah ajang yang mempertaruhkan martabat serta harga diri bangsa. Bagaimana tidak, jika saat itu hampir semua posisi profesi yang kini dipegang oleh warga Indonesia, boleh ditempati oleh orang asing. Untuk itu pemerintah harus menyiapkan sumber daya manusia Indonesia yang berkualitas dengan bekal wawasan, ilmu, pengetahuan, dan teknologi yang cukup sebagai modal di era persaingan ini.

Untuk mencapai itu semua kata kuncinya adalah pemerataan pendidikan. Sebagian orang pesimis pemerataan pendidikan dapat terealisasi di Indonesia karena begitu luasnya wilayah geografi yang harus dijangkau. Tiga belas ribu lebih pulau yang terpisah oleh lautan adalah hambatan terbesar yang menahan laju percepatan pemerataan informasi. Namun dalam konsep Wawasan Nusantara, lautan bukanlah pemisah

---

<sup>3</sup>. Multimedia menjadi massal, Majalah AKU TAHU Sains dan Teknologi, edisi 13

tetapi sebaliknya adalah jembatan penghubung yang merangkai pulau-pulau tadi menjadi satu-kesatuan yang bulat dan utuh. Barangkali semangat Wawasan Nusantara inilah yang harus lebih dipahami dalam konteks pemerataan informasi pendidikan ini.

Atas dasar kenyataan di atas, sumbangan pemikiran dalam usaha - usaha mencerdaskan bangsa lewat program pemerataan pendidikan yang tampaknya belum sepenuhnya berjalan baik saat ini. Usaha-usaha tersebut dapat coba dilakukan dengan mengoptimalkan peranan teknologi multimedia, teknologi yang bakal menjadi bintang dalam era mendatang<sup>4</sup>.

### **1.1.5 Pengaruh Perkembangan Multimedia Terhadap Dunia Pendidikan Sekaligus Rekreasi**

Saat ini perkembangan teknologi sudah sangat pesat dibanding tahun – tahun sebelumnya, ini dikarenakan oleh banyaknya tuntutan penggunaan teknologi yang berbasis multimedia yang mempermudah anak – anak dalam belajar. Contoh dalam dunia pendidikan khususnya taman kanak – kanak sampai sekolah dasar, multimedia banyak digunakan untuk mengajarkan mereka tentang pelajaran – pelajaran berhitung, membaca serta ilmu – ilmu pengetahuan lainnya.

Pada dunia pendidikan pengaruh perkembangan teknologi multimedia sudah sangat jelas, seperti penggunaan komputer pada sekolah – sekolah, universitas ataupun dunia kerja sebagai sarana yang wajib harus dimiliki. Di lain pihak multimedia tidak hanya mempengaruhi dunia pendidikan saja, pada dunia hiburan multimedia tidak kalah penting, ini dilihat dari banyaknya penggunaan alat – alat elektronik yang menggunakan basis software sebagai pendukung. Contohnya playstation, XBOX, Game Cube bahkan sampai saat ini komputer lebih sering banyak digunakan sebagai sarana bermain oleh kalangan mahasiswa. Namun yang menjadi kendala adalah semakin meluasnya

---

<sup>4</sup> Elektro Indonesia, Edisi ke Dua Belas hal 38

teknologi ini sering menimbulkan pro dan kontra apalagi terhadap dunia pendidikan, dimana permainan di dalam multimedia kadang dianggap sebagai pengaruh buruk terhadap perkembangan belajar anak ataupun penurunan kualitas kinerja terhadap orang dewasa.

Dari pernyataan di atas dapat dikatakan sebagian besar adalah benar, namun pengaruh buruk ini tidak sepenuhnya seratus terbukti, karena pengaruh yang buruk terhadap teknologi ini tidak ada bila penggunaannya bisa di batasi ataupun diberikan secara baik dan benar selain itu menurut pakar psikologi anak mengatakan bahwa permainan sangat besar pengaruhnya terhadap perkembangan anak.

Di lihat dari besarnya pengaruh teknologi multimedia bagi pendidikan di Jogjakarta, kita dapat memberikan kesimpulan bahwa kebutuhan akan informasi, penggunaan teknologi serta kebutuhan akan hiburan dengan menggunakan teknologi sangat besar. Dengan kata lain, masyarakat di Jogjakarta sangat ingin memperdalam tentang teknologi multimedia ini, dimana diharapkan tempat yang ada sudah dapat menampung semua kegiatan ataupun kebutuhan yang meliputi pembelajaran, informasi serta hiburan di bidang IPTEK ini.

Melihat permasalahan di atas, maka untuk menjawab minat dan kebutuhan akan pendidikan dan hiburan dalam satu waktu, untuk itu perlu adanya fasilitas yang mampu menampung semua kegiatan pembelajaran tentang yang mampu mewadahi kebutuhan akan pendidikan dan hiburan.

#### **1.1.6 Potensi Kota Jogja Sebagai Pusat Multimedia**

Saat ini kepopuleran akan teknologi multimedia sudah sangat luas, ini dapat dilihat dari data yang menunjukan semakin meningkatnya kebutuhan akan sarana multimedia sebagai penunjang berbagai kegiatan di segala bidang baik itu pendidikan, ekonomi, bisnis, informasi ataupun lainnya.

Sejalan dengan bertambahnya pelajar – pelajar yang akan memasuki sekolah – sekolah ataupun perguruan tinggi, semakin membuat arah perkembangan dunia teknologi multimedia semakin meningkat. Dari

potensi serta fenomena di atas, Jogjakarta memiliki kesiapan akan perannya sebagai kota multimedia, selain itu kota Jogjakarta didukung oleh berbagai macam pusat – pusat kegiatan ataupun aktifitas yang memerlukan kinerja dari sebuah peralatan teknologi.

Selain itu seiring dengan dijadikannya kota Jogjakarta sebagai kota yang memiliki kemajuan dibidang iptek diharapkan dapat menjadi patokan atau ujung tombak pusat informasi teknologi multimedia yang dapat mewadahi berbagai kebutuhan akan informasi, pendidikan serta hiburan di dalam bidang multimedia.

Selain potensi di atas Jogjakarta memiliki beberapa potensi pendukung lain yaitu :

- Di Jogjakarta sering diadakannya pameran – pameran multimedia seperti pameran komputer komputer.
- Banyaknya lembaga pendidikan baik formal ataupun informal yang mempunyai pembelajaran tentang ilmu multimedia.
- Kota Jogja sebagai kota pendidikan.
- Banyaknya teknologi multimedia di pasaran dimana kota Jogja merupakan kota yang memiliki konsumen yang banyak setelah kota Jakarta dan Surabaya.
- Banyaknya media masa yang membahas tentang multimedia mengingat antusiasnya masyarakat terhadap teknologi ini.
- Banyaknya pusat penjualan, penyewaan, pelatihan dan sebagainya yang ada di Jogja.

Dari semua fenomena – fenomena di atas dapat dilihat adanya kesiapan peran kota Jogjakarta dalam menghadapi perkembangan teknologi multimedia di masa yang akan datang, selain itu untuk menjawab minat masyarakat Jogja kebutuhan akan informasi teknologi baik dibidang pendidikan ataupun dibidang rekreasi maka perlu adanya suatu wadah yang dapat menampung semua kegiatan tersebut, oleh karena itu dibutuhkan suatu sarana yang mampu mewadahi kegiatan baik informasi dan promosi barang – barang teknologi multimedia yang bersifat komersial seperti pameran.



### **1.1.7 Pameran Sebagai Sarana Promosi**

Sebelum suatu produk dagang dari hasil industri dipasarkan kepada masyarakat maka perlu adanya sebuah wadah yang mampu memberikan informasi menyeluruh tentang barang – barang yang akan diinformasikan. Alat komunikasi yang dimaksud adalah kegiatan pameran yang bertujuan sebagai sarana promosi.

Pameran merupakan suatu media yang cukup efektif dibandingkan dengan media promosi lainnya, karena di dalam pameran memungkinkan para pengunjungnya untuk dapat melihat, mendengarkan bahkan merasakan produk tersebut<sup>5</sup>.

Dilihat dari kondisi perkembangannya saat ini, pameran yang sering diadakan di Jogjakarta hampir beraneka ragam antara lain :

1. Pameran pendidikan, seperti pameran arsitektur.
2. Pameran properti/perumahan.
3. Pameran elektronik.
4. Pameran furniture.
5. Pameran perayaan sekaten.
6. Pameran buku.
7. Pameran komputer.

Dari semua pameran yang ada saat ini, kebanyakan menggunakan tempat yang tidak tetap, selain itu permasalahan yang ada masih banyak seperti kurangnya fasilitas pendukung, sirkulasi yang tidak nyaman, pencahayaan yang kurang dan penghawaan yang tidak memadai. Selain itu kegiatan pameran yang ada hanya memberikan informasi saja, sedangkan pengunjung sangat ingin memperoleh pengalaman lebih terhadap kegiatan pameran yang diadakan, oleh karena itu perlu adanya kegiatan pameran yang dapat memberikan pengalaman baik pengetahuan dan hiburan.

---

<sup>5</sup> Lawson, Fred, Conference, convention and Exhibition facility, design hand book for planing and management, Mc Grew Hi Book Co, New York 1987.

Pendidikan dan rekreasi merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan dalam suatu kegiatan pameran, karena dilakukan bukan hanya untuk hal memberikan informasi saja tetapi juga untuk memperluas, memperkaya dan kemampuan seseorang untuk memperoleh sesuatu yang baru, selain itu rekreasi juga dapat memberikan pengetahuan dan pengalaman mental maupun fisik dalam waktu luang.

### **1.1.8 Pameran Dengan Penampilan Bangunan modern**

Mengingat belum adanya wadah yang dapat menampung kegiatan pameran multimedia secara permanen, maka perlu sebuah bangunan yang dapat menampung semua kegiatan yang ada, dengan bentuk modern sebagai ciri khas dari bangunan mengingat karakteristik multimedia sebagai suatu teknologi yang dianggap modern.

Mengingat banyaknya bentukan arsitektur modern dilihat dari perkembangannya, maka beberapa batasannya yang dapat diambil adalah perkembangan arsitektur modern pada akhir abad XX, jaman globalisasi dan jaman industri<sup>6</sup>.

## **1.2 RUMUSAN PERMASALAHAN**

### **1.2.1 Permasalahan umum**

Bagaimana menggabungkan bangunan dengan fungsi pendidikan dan rekreasi sebagai wadah untuk pameran dan pembelajaran multimedia serta mengekspresikan penampilan bangunan yang modern.

### **1.2.2 Permasalahan Khusus**

- Bagaimana menata ruang pameran yang mampu mengintegrasikan antara fungsi edukatif dan rekreatif.
- Menciptakan penampilan bangunan modern yang ditekankan pada penggunaan material.

---

<sup>6</sup> Sumalyo Y. Arsitektur Modern akhir abad XIX dan abad XX, edisi ke - 2, hal 619

### **1.3 TUJUAN DAN SASARAN**

#### **1.3.1 Tujuan**

Untuk merumuskan landasan konsep perencanaan dan perancangan suatu bangunan fasilitas pendidikan dan rekreasi sebagai wadah untuk menampung,memamerkan, pembelajaran dan memberikan informasi multimedia dengan penekanan penampilan bangunan modern.

#### **1.3.2 Sasaran**

Sasaran yang ingin dicapai dalam perencanaan dan perancangan ini adalah:

- merancang ruang pameran
- mewujudkan ruang luar yang dapat mendukung fungsi bangunan seperti parkir dan taman.
- Menyediakan fasilitas – fasilitas pendukung lainnya seperti kafetaria atau ruang sholat.

### **1.4 LINGKUP PEMBAHASAN**

Pada lingkup pembahasan Dari judul yang ada, yaitu gedung pameran multimedia di Jogjakarta,lingkup pembahasan ditekankan pada permasalahan :

- Pembahasan perilaku,yang meliputi :
  - kegiatan dan pelaku kegiatan.
  - aktifitas penunjang lainnya.
- Pembahasan yang bersifat arsitektural,meliputi :
  - Penampilan dari fisik bangunan.
  - Sirkulasi bangunan.
  - Elemen – elemen arsitektural.

## **1.5 KEASLIAN PENULISAN**

1. Oleh : Vebi Ardianto, 00 512 185, UII

Judul : MUSEUM TEKNOLOGI KOMPUTER.

Penekanan : Sebagai fasilitas promosi dan informasi di Yogyakarta.

2. Oleh : Rahmawan kurniadi,UGM

Judul : MEDIATEK DI JOGJAKARTA.

Permasalahan : Rumusan konsep perancangan mediatek yang bertujuan sebagai salah satu fasilitas bagi publik untuk mendapatkan berbagai informasi terkini serta untuk mempersentasikan gagasannya kepada masyarakat luas melalui berbagai media termasuk dengan informasi modern.

3. Oleh : Ika prasetyawan,96 340 071

Judul : PUSAT PEMBELANJAAN DAN PELATIHAN KOMPUTER DI MALANG.

Permasalahan : Mengekspresikan penampilan pusat perbelanjaan dan pelatihan komputer sebagai bangunan komersial yang mengakomodasikan kebutuhan teknologi informasi multimedia.

## **1.6 METODE PEMBAHASAN**

Dalam pembahasan ini menggunakan metode yang terdiri dari 3 tahapan, yaitu :

- a. Primer,observasi langsung,berupa pengamatan langsung tentang peralatan – peralatan multimedia.
- b. Skunder,observasi tidak langsung,berupa studi literatur yang berkaitan dengan perencanaan dan perancangan fasilitas multimedia.
- c. Sintesa membandingkan beberapa kasus atau studi literatur kemudian kelebihan masing – masing diambil sebagai dasar konsep.

---

---

## **KERANGKA POLA PIKIR**

### **LATAR BELAKANG**

- Latar belakang permasalahan.
- Latar belakang pendidikan.
- Latar belakang Teknologi.
- Mengoptimalkan teknologi sebagai sarana mencerdaskan bangsa.
- Pengaruh perkembangan multimedia terhadap dunia pendidikan sekaligus rekreasi.
- Potensi kota Jogja sebagai pusat multimedia.

### **PERMASALAHAN UMUM**

Bagaimana menggabungkan bangunan dengan fungsi pendidikan dan rekreasi sebagai wadah untuk memamerkan, pembelajaran, memberikan informasi multimedia serta mengekspresikan penampilan bangunan modern.

### **PERMASALAHAN KHUSUS**

- Bagaimana menata ruang pameran yang mampu mengintegrasikan antara fungsi pendidikan dan rekreasi.
- Menciptakan penampilan bangunan yang modern yang ditekankan pada penggunaan material

### **KAJIAN PUSTAKA**

- Pengertian judul.
- Tinjauan umum tentang pameran
- Macam-macam peralatan dan karakteristik
- Macam kegiatan pendidikan
- Macam kegiatan rekreasi
- Sirkulasi
- Standart

### **STUDI KASUS**

- Gubahan masa
- Denah
- Struktur
- Bentuk(penerapan arsitektur modern)

### **ANALISA**

- Pemilihan lokasi dan site
- Analisa site
- Pelaku dan kegiatan
- Sirkulasi
- Pencahayaan dan penghawaan
- Besaran ruang
- Organisasi ruang
- Penampilan bangunan

### **KONSEP**

- Pengolahan site.
- Gubahan masa.
- Penataan ruang pameran.
- Fasad.
- Interior.
- Bentuk

**BAB II**  
**KAJIAN PUSTAKA**

**GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA DI JOGJAKARTA.**

**Penekanan Pada Bangunan yang mampu mewadahi fungsi edukatif dan rekreatif.**

**PENGERTIAN JUDUL :**

- **GEDUNG**  
Bangunan
- **Pameran**  
Sebuah system pengajaran (cara,sistem)
- **MULTIMEDIA**  
Sebuah terminologi umum dari sebuah proses manusia dalam menggunakan sebuah alat atau mesin sebagai sarana
- **JOGJAKARTA**  
Merupakan salah satu kota pendidikan atau kota pelajar yang terkenal di Indonesia.

**Batasan Pengertian Judul:**

- **GEDUNG**  
Bangunan dengan luasan yang cukup besar.
- **PAMERAN**  
Suatu kegiatan untuk mempromosikan suatu produk barang dengan tujuan memberikan informasi.
- **MULTIMEDIA**  
Pada kata multimedia di atas terdiri atas:
  - Komputer sebagai sarana multimedia yang memiliki kemampuan seperti komunikasi jarak jauh baik audio maupun visual,memberikan informasi dari seluruh dunia,serta pengoperasian berbagai teknologi yang menggunakan komputer sebagai sarana.

- Audio visual seperti video yang berfungsi sebagai sarana pembuatan Koleksi berupa peralatan – peralatan multimedia.
- **JOGJAKARTA**  
Merupakan salah satu kota pendidikan atau kota pelajar yang terkenal di Indonesia. Selain itu jogjakarta merupakan salah satu daerah di Indonesia memiliki konsumen yang cukup besar dari kota lainnya, ini dikarenakan kota jogja sebagai kota pelajar yang memiliki penduduk yang berasal dari berbagai macam suku bangsa.



## **2.1 TINJAUAN UMUM PAMERAN**

### **2.1.1 Identifikasi Kegiatan Pameran**

Menurut Prof.soemitro Djoyohadikusumo terdapat 3 jenis industri ditinjau dari kepentingan ekonomi secara umum :

1. Pameran Teknologi maju

Merupakan teknologi industri yang ditujukan untuk menanggulangi masalah teknologi seperti mesin produksi, mineral , mobil dan motor

2. Pameran teknologi adaptif

Merupakan teknologi industri yang ditujukan untuk menanggulangi masalah papan,sandang dan pangan.

3. Pameran teknologi protektif

Merupakan teknologi industri yang ditujukan untuk pemeliharaan,perlindungan dan pengawasansistem ekonomi dalam menerapkan teknologi maju maipun adaptif.

Berdasarkan pada pembagiaan tersebut di atas,maka materi pameran dapat dikelompokan menjadi :

1. Industri berat,berupa mesin industri,barang – barang elektronik(seperti CD,kaset,software,peralatan komputer dan lain – lain).

2. Industri sedang,berupa pameran barang – barang furniture dan keperluan rumah tangga.

3. Industri ringan,berupa industri kerajinan,souvenir,batik dan lain – lain<sup>6</sup>.

Beberapa aspek yang harus diperhatikan sebelum penyelenggaraan pameran(Carmel,1962) :

- Pengunjung,merupakan sasaran yang ingin dicapai.
- Barang pameran,diperagakan secara 2D atau 3D.
- Disain dan layout,menetapkan ruang pameran secara keseluruhan.

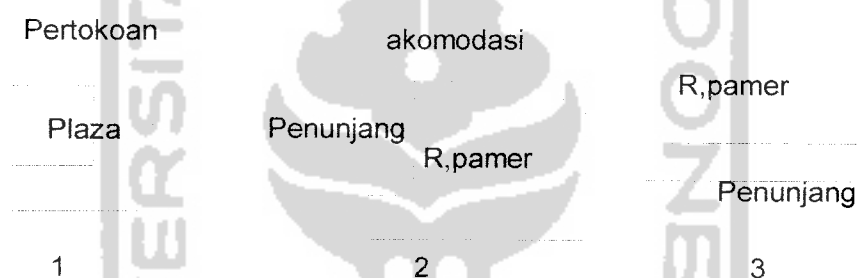
---

<sup>6</sup>. Laporan Perencanaan Dan Perancangan,Gedung Pameran Perdagangan,Cahaya WDD(TA)



Menurut Lawson Fred, pameran terdiri atas 3 wadah kegiatan yaitu :

1. Pameran dekat dengan pusat pertokoan.
  - Fungsi utama adalah komersial.
  - Plaza merupakan penunjang dari ruang pertokoan pameran.
2. Pameran yang terletak di hotel.
  - Fungsi utama adalah akomodasi.
  - Exhibition room bagian dari dari fasilitas.
  - Pameran temporer pada ruang pameran.
3. Pameran dekat dengan pusat pertokoan.
  - Fungsi utama adalah pameran.
  - Didukung oleh fasilitas penunjang komersial.
  - Pameran bersifat tetap<sup>7</sup>.



Gambar 1 : Layout

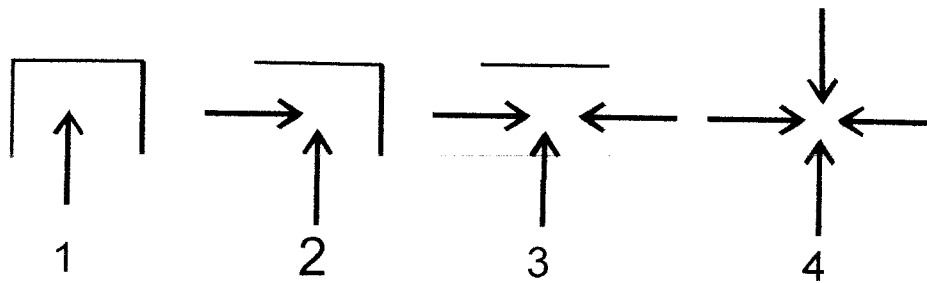
### **2.1.2 Identifikasi Ruang Pamer**

Pada umumnya kegiatan ruang pameran dipengaruhi oleh arus sirkulasi dan materi pameran yang juga merupakan dasar pertimbangan menentukan tata letak ruang pameran, berdasarkan bukaan ruang pameran terdiri atas 4 type<sup>8</sup> :

1. Ruang pameran terbuka pada satu sisi.
2. Ruang pameran dengan terbuka pada dua sisi.
3. Ruang pameran dengan terbuka pada tiga sisi.
4. Ruang pameran dengan terbuka pada empat sisi.

<sup>7</sup> Laporan Perencanaan Dan Perancangan, Gedung Pameran Perdagangan, Cahya WDD(TA)

<sup>8</sup> Lawson Fred, Conference Convention and Exhibition Facilities, London, 1981



Gambar 2 : Layout ruang pameran

### 2.1.3 Persyaratan Ruang Pameran

Menurut *Lawson* (1987) persyaratan perencanaan dan perancangan ruang pameran adalah sebagai berikut :

1. Ruang pameran, kapasitas antara 3m X3m (9m<sup>2</sup>) atau 15m<sup>2</sup> untuk ukuran pameran besar, ruangan gedung fleksibilitas tinggi 2000m<sup>2</sup>/100 stand – 3000m<sup>2</sup>/150 stand.
2. Elemen ruang
  - Lantai, memberikan kemudahan sirkulasi pengunjung, lantai diberi bahan yang dapat menutupi permukaan, hal tersebut juga berguna untuk estetika.
  - Dinding, memperlihatkan unsure – unsure keamanan dan keselamatan dari bahaya kebakaran dengan memperhatikan sirkulasi udara dan menggunakan bahan pengkondisian ruangan untuk kenyamanan ruang
  - Langit – langit ruang pameran, Tinggi langit – langit pada hall pameran antara 3,6m – 4,3 m untuk mendapatkan keleluasaan dan kenyamanan ruang.
3. Struktur, bila menggunakan bentang lebar, sistem grid atau modular yang baik adalah 12m – 15m.
4. Utilitas, dari segi utilitas sistem utilitas harus memberikan kemudahan, keamanan, perawatan dan keselamatan.
5. Citra bangunan pameran harus memberikan kesan yang menarik, seperti penggunaan warna.

---

---

Psikologi warna dan penggunaannya<sup>9</sup> :

1. Warna merah  
Melambangkan kegairahan, energi, kekuasaan, penderitaan, api, dan juga berarti darah, agresif, pemberontakan, warna merah baik untuk latihan fisik
2. Warna oranye  
Melambangkan optimis, keluasan, keyakinan, lebih mudah menyesuaikan diri dibandingkan warna merah, baik untuk ruang sosial, ruang makan
3. Warna kuning  
Melambangkan keceriaan, gembira, hangat, mampu membangkitkan semangat, menghadirkan akal, baik untuk konsentrasi, pikiran,
4. Warna hijau  
Melambangkan ketenangan, bersantai, dan warna segar. Baik untuk relaksasi dan area istirahat.
5. Warna Biru  
Warna tenang, bersantai, damai,
6. Warna ungu  
Menggambarkan penundukkan, memuji, tenang, dan menggembirakan sebagai inspirasi
7. Putih  
Menggambarkan kemurnian, kebersihan, kesejukan,
8. Warna coklat  
Warna yang penuh ketenangan banyak digunakan untuk lantai, dinding dan mebel
9. Warna emas  
Warna matahari, kaya, dan hangat. Suatu warna aksen yang menyenangkan

---

<sup>9</sup> Child Care Design Guide, Anita Rui 2000

#### **2.1.4 Tata Peragaan Pameran**

Unsur – unsur yang mendukung dalam sebuah tata peragaan pameran sebagai kegiatan utama adalah <sup>10</sup> :

##### **1. Sistem peragaan**

Sistem peragaan pameran yang digunakan dalam pameran agar pengunjung dapat lebih menangkap pesan dan kesan yang disampaikan pada kegiatan pameran ada beberapa macam :

- Sistem statis, benda peraga diberi keterangan secara tertulis dengan perletakan bisa dilantai, dinding, meja atau panil.
- Sistem peragaan dinamis, benda dapat bergerak secara aktif (baik secara otomatis atau digerakan oleh pengunjung).
- Sistem peragaan demonstratif, merupakan sistem peragaan langsung oleh petugas secara berkala.

##### **2. Bentuk Penyajian**

- Skala sebenarnya

Materi yang dipamerkan sesuai dengan yang sebenarnya, bentuk penyajian ini menarik minat pengunjung karena dapat melihat dan mengamati materi yang dipamerkan sesuai dengan bentuk aslinya. dalam pelaksanaannya perlu diperhitungkan luasan dan kapasitas ruang pameran.

- Skala Kecil

Bentuk penyajian lebih kecil dari aslinya. hal ini dilakukan dengan pertimbangan berat dan ukuran bentuk materi sebenarnya dan keterbatasan tempat atau ruang pameran sehingga dengan bentuk yang lebih kecil dapat lebih efisien.

---

<sup>10</sup> Laporan Perencanaan Dan Perancangan, Gedung Pameran Perdagangan, Cahya WDD(TA)

---

---

### **2.1.5 Pendekatan Sirkulasi Ruang Pameran**

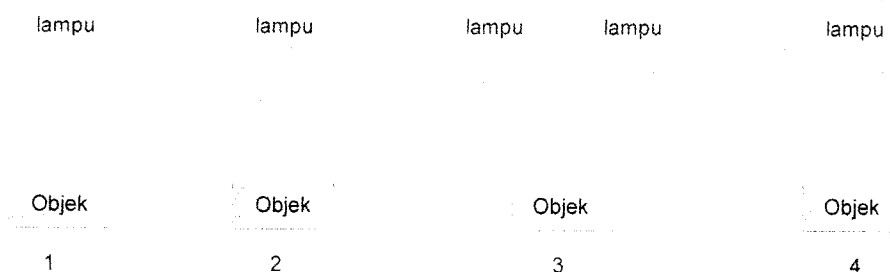
Pendekatan penyusunan ruang dalam dipengaruhi oleh pergerakan sirkulasi yang terarah.

Macam bentuk sirkulasi :

1. menerus.
2. Menyempit.
3. Membelok.
4. Melebar.
5. Melingkar.
6. Menyilang.
7. Menaik dan menurun.

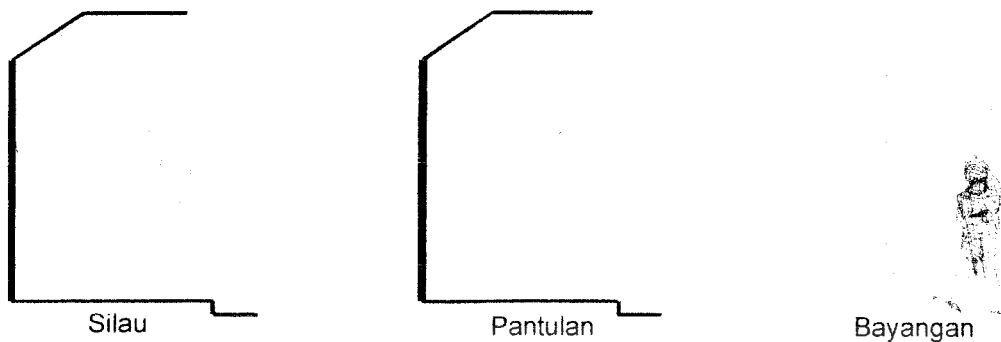
Ada empat macam pencahayaan buatan :

1. pencahayaan langsung, merupakan pencahayaan yang menciptakan bayangan dan refleksi yang jelas. Cocok untuk objek pameran yang membutuhkan pemfokusan yang khusus dan cukup murah.
2. Pencahayaan langsung oleh beberapa titik lampu, sistem pencahayaan ini dapat menimbulkan bayangan yang lembut. Kendala terletak pada biaya yang agak mahal.
3. Pencahayaan tidak langsung oleh lampu reflektor pada plafon untuk menciptakan bayangan yang lemah. Cocok untuk sirkulasi pada ruangan. Biaya mahal
4. pencahayaan tidak langsung oleh titik lampu dengan menggunakan perantara plafon yang berfungsi sebagai bahan pemfokus cahaya. Sistem ini hampir tidak menghasilkan efek bayangan. Biaya pemasangan lebih mahal karena banyaknya lampu yang dipasang.



Gambar 3 : Pencahayaan buatan.

Sistem pencahayaan buatan yang harus dihindarkan :



Gambar 4 : Pencahayaan buatan yang harus dihindarkan

Persyaratan khusus :

1. Ruang pameran koleksi

- kebutuhan cahaya yang fokus agar objek pameran dapat dilihat dengan fokus dan teliti.
- ruang peralatan multimedia harus memiliki suhu udara yang ideal yaitu sekitar 18 derajat celcius.
- Ruang – ruang yang memiliki peralatan multimedia harus bebas dari debu.

2. Ruang studi

- kebutuhan cahaya yang mencukupi
- ruang peralatan multimedia harus memiliki suhu udara yang ideal yaitu sekitar 18 derajat celcius.
- Ruang – ruang yang memiliki peralatan multimedia harus bebas dari debu.

3. Ruang Audio visual

- Memiliki akustik yang baik.
- ruang peralatan multimedia harus memiliki suhu udara yang ideal yaitu sekitar 18 derajat celcius.
- Ruang – ruang yang memiliki peralatan multimedia harus bebas dari debu.

## **2.2 TINJAUAN UMUM MULTIMEDIA**

### **2.2.1 Pengertian Multimedia**

Multimedia merupakan suatu perangkat yang terdiri dari beberapa media seperti teks, audio, grafik, animasi dan video sebagai sarana untuk menyampaikan informasi. Selain itu multimedia mengacu pada penggunaan teknologi komputer untuk menyimpan, menciptakan serta melakukan berbagai hal yang berhubungan dengan teknologi. Menurut kamus besar bahasa Indonesia kata multimedia merupakan suatu sarana yang menggunakan sebuah alat sebagai aplikasi.

*Furht* dari *Atlantic University, Florida* mendefinisikan multimedia sebagai gabungan antara berbagai media; teks, grafik, animasi, gambar dan video. Sedangkan *Haffos (Feldman 1994)* mengertikan multimedia sebagai suatu system komputer yang terdiri dari peralatan dan media yang memberikan kemudahan untuk pengolahan gambar, video, fotografi, grafik dan animasi dan disatuakan dengan suara, teks, data yang dikendalikan dengan program komputer<sup>11</sup>. *Jayant, Ackland, Lawrence dan Rabiner (InfoTech 1995)* pula menyatakan bahawa multimedia adalah teknologi komunikasi moden yang meliputi suara, teks, imej, video dan data.

### **2.2.2 Sejarah Perkembangan Teknologi Multimedia**

Seiringnya dengan berjalannya waktu, teknologi multimedia

mengalami perubahan yang sangat cepat dan signifikan, yang membedakannya dengan system teknologi lainnya adalah adanya penggunaan alat produksinya.

Dalam kemajuan teknologi informasinya contohnya kita dapat melakukan komunikasi dari jarak jauh hanya dengan sebuah perangkat elektronik, yaitu dengan menggunakan telepon ataupun komputer sebagai sarana ataupun media, dimana tidak sampai hitungan menit para pengguna bisa melakukan kegiatan komunikasi layaknya orang berbicara secara langsung. Selain itu kelebihan yang ada pada teknologi informasi

---

<sup>11</sup>. Cik Nor Anita Fairos Binti ismail, Fksm, UTM

secara langsung. Selain itu kelebihan yang ada pada teknologi informasi multimedia yaitu dapat mempermudah komunikasi yang berada pada tempat – tempat berbeda, dapat memberikan informasi, menyampaikan pesan dengan menggunakan bahasa tertulis maupun tatap muka secara langsung, memberikan berbagai macam informasi di seluruh dunia dimana internet sebagai sarana pendukung.

Pada perkembangan yang ditandai dengan adanya teknologi internet semakin membuat peningkatan yang sangat signifikan bagi dunia teknologi multimedia, dimana dengan menggunakan teknologi ini dapat memberikan tentang informasi – informasi yang penting di seluruh dunia yang tidak dapat dikunjungi secara langsung, tidak hanya itu saja keuntungan yang diperoleh dari penggunaan internet, dengan menggunakan teknologi ini kita dapat melakukan berbagai perjalanan maya, berbelanja, bermain, belajar dan masih banyak lagi kegunaan - kegunaan lainnya. selain itu internet merupakan suatu titik penting dari era teknologi informasi.

Perkembangan teknologi multimedia berubah selaras dengan perubahan teknologi komputer. Pada tahun 60-an, komputer rangka (*main frame computer*), digunakan untuk mengendalikan pangkalan data pusat yang besar dengan sistem. 1970-an, terminal komputer digunakan oleh organisasi untuk menyebar dan menguruskan perintah.

Era 1980-an, reka bentuk komputer diubah, dimana ia menjadi lebih mudah digunakan. Perkembangan penciptaan komputer semakin drastik sehingga mencapai tahap yang tidak tergambar sebelum ini. Teknologi ini menghasilkan :

- Menghasilkan mikro komputer (desktop) dengan kecepatan pemroses yang lebih cepat.
- Meningkatkan kapasitas memori kerja di dalam komputer.
- Kapasiti jumlah data yang lebih besar di dalam *hardisk*.
- Adanya perangkat keras (*hardisk*) dan CD-ROMs.
- Audio dan video digital.



- Sistem operasi bergrafik memudahkan pengguna menggunakan Arahkan (*cursor*).Selian itu memudahkan pengguna melakukan proses-proses yang dikehendaki dengan lebih mudah.
- Penunjuk atau klik pada objek dengan menggunakan *mouse*.
- Jaringan LAN dan WAN secara meluas memudahkan pengguna berhubung dengan seluruh dunia<sup>12</sup>.

Disamping penggunaan komputer dan internet yang mudah,teknologi ini menggunakan sambungan telepon sebagai sarana penghubung antar jaringan.Bila dilihat perkembangan telekomunikasi saat ini,bukan suatu hal yang tidak mungkin bila kita dapat mengakses internet dari berbagai perangkat lainnya selain perangkat komputer adalah telepon.

Telepon pada saat ini merupakan alat komunikasi multimedia yang paling banyak digunakan,disamping pilihan dan jenisnya yang beragam,teknologi telepon juga mengalami perkembangan yang sangat pesat.perkembangan ini dilihat dari semakin banyaknya penggunaan telepon genggam atau disebut dengan handphone.Di dalam alat perangkat canggih ini selain dapat menggunakan internet kita dapat menggunakan handphone layaknya komputer dimana adanya aplikasi – aplikasi pendukung,seperti infrared,Bluetooth,WAP dan lain – lain.

### **2.2.3 Produk dan jenis multimedia**

Bila dilihat dari Produknya,multimedia memiliki beberapa tujuan penggunaannya.Berdasarkan tujuannya produk multimedia memiliki beberapa kategori yaitu<sup>13</sup> :

- *Education and training*

Multimedia memiliki tujuan sebagai sarana pendidikan dan pelatihan,pada jenis ini penggunaan multimedia banyak digunakan untuk sarana pembelajaran.

---

<sup>12</sup> Cik Nor Anita Fairos Binti ismail,Fsksm,UTM

<sup>13</sup> Cik Nor Anita Fairos Binti ismail,Fsksm,UTM

- *Entertainment and Games*

Pada jenis produk multimedia ini paling banyak digemari khususnya di daerah Jogjakarta dimana komputer sebagai sarana pendukung yang digunakan.

- *Briefing*

Produk multimedia yang diberikan secara singkat dan cepat.

- *Database*

Merupakan jenis produk multimedia yang bertujuan melakukan pengeditan, menyimpan, memanipulasi data yang terdiri dari teks, gambar, audio, video dan grafik.

- *Reference*

Jenis – jenis produk multimedia ini sangat banyak terdiri dari buku – buku, sejarah, kamus dan segala yang berhubungan dengan teknologi multimedia.

- *Kiosk*


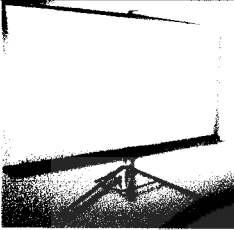





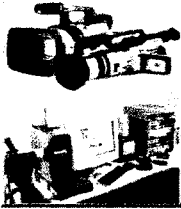
Merupakan jenis dari produk multimedia yang mana setiap orang bisa menggunakannya secara luas.

Sehubungan dengan semakin majunya perkembangan dunia teknologi multimedia mempunyai dampak pada perkembangan bentuk fisik, berikut ini merupakan beberapa contoh macam - macam produk multimedia :

## GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA DI JOGJAKARTA

Penekanan Pada Bangunan Yang Mampu Mewadahi Fungsi Edukatif Dan Rekreatif.

Tabel 1 : Macam – macam jenis multimedia.

	Televisi layar datar
	Layar proyektor
	Laptop atau disebut juga dengan notebook.
	PDA sebagai alat komunikasi atau internet.
	MP# atau pemutar cd
	Proyektor
	CPU komputer
	Peralatan video dan perangkat komputer PC

Sumber : [www.google.com](http://www.google.com)

**2.3 KARAKTERISTIK DAN PRODUK MULTIMEDIA****2.3.1 Sifat Dan Karakter Produk**

Sifat produk yang ditampilkan berupa produk 3 dimensi dengan perhitungan panjang,tinggi dan lebar,2 dimensi hanya memberi kesan panjang dan lebar,berdasarkan karakter di atas produk multimedia yang ingin ditampilkan diklasifikasikan menjadi 3 kelompok :

1. Produk multimedia yang tidak bisa dipegang dan hanya bisa dilihat,sifat produk tidak bisa dipegang karena menjauhkan dari kerusakan dan keamanan barang yang dapat mengakibatkan penurunan produk seperti VGA dan motherboard.
2. Produk yang bisa dilihat dan dipegang,seperti monitor,TV dan Handphone.
3. Produk yang dapat diuji coba,seperti komputer.

Berdasarkan sifat produk di atas,maka sifat produk yang ingin di tampilkan harus berada di tempat – tempat tertentu yaitu :

- Dapat diletakan pada tempat tertutup dan transparan.
- Diletakan pada ruang tertutup.
- Diletakan pada ruang terbuka transparan.
- Diletakan pada ruang terbuka.

Jenis produk multimedia yang dipamerkan dan peralatan pendukungnya :

Tabel 2 : Jenis – jenis produk multimedia

NO	JENIS PRODUK	JENIS BARANG
1.	KOMputer	Monitor,VGA,motherboard, Processor,keyboard,mouse, Hardisk dan RAM.
2.	Presentasi Multimedea	Layar proyektor,monitor, Peralatan video, sound system.
3.	Komunikasi	Handphone dan PDA
4.	Video	Kamera dan handycam
5.	Peralatan pendukung	Kabel data,flaskdisk,scanner,printer dan sebagainya.

### **2.3.2 Persyaratan Ruang Multimedia**

Persyaratan ruang yang memiliki banyak peralatan multimedia khususnya komputer memiliki beberapa persyaratan teknis yang harus diperhatikan :

- Bebas dari debu dan kotoran.
- Temperatur suhu udara yang ideal sekitar 18 derajat celsius. (CHIP edisi 2,2003)
- Kelembapan relative yang harus di jaga sekitar 40% - 50% sepanjang tahun untuk menghindari adanya karatan atau kerusakan peralatan. (*Design guide, HVAC System and HVAC Design guide, danforth*)

## **2.4 TINJAUAN UMUM BANGUNAN MODERN**

### **2.4.1 Sejarah Arsitektur Modern**

Arsitektur adalah bagian dari kebudayaan manusia, berkaitan dengan berbagai segi kehidupan antara lain : seni, teknik, ruang/tata ruang, geografi dan sejarah. Oleh karena itu ada beberapa batasan dan pengertian tentang arsitektur, tergantung dari segi mana memandang. Sejarah perkembangannya arsitektur mencakup dimensi ruang dan waktu yang sukar ditentukan batasnya. Oleh karena itu, untuk mempermudah di dalam mempelajarinya, sejarah arsitektur modern dapat dilihat dari bentuk, karakter, sejarah perkembangannya dan tempatnya.

Pada abad XVIII dan XIX pembahasan arsitektur modern di sini, hamper semua arsitek terkenal mempunyai latar belakang bakat dan seni, maka arsitektur merupakan bagian dari seni. Dilain pihak bahwa bentuk arsitektur sebagai ruang atau wadah dari kegiatan tertentu dari seseorang atau sekelompok manusia, untuk mewujudkan bentuk dan konstruksinya haruslah didasarkan pada perhitungan matematis dan teknologi. jadi kesimpulannya, dalam arsitektur modern, betul – betul aspek seni dan teknik menyatu. Tuntutan kualitas, besaran ruang, jumlah dan bentuk tidak dapat terwujud tanpa perhitungan dan kreatifitas teknis dan suatu bangunan yang indah tak terwujud tanpa kreatifitas seni.

Selain itu bahan material yang ada, sudah menggunakan baja, penemuan dan pengembangan beton bertulang untuk konstruksi yang merupakan awal dari perubahan besar dan revolusioner dalam arsitektur.

Selanjutnya pada awal abad XX, arsitektur modern dipengaruhi oleh bentuk – bentuk geometris yang menimbulkan aliran – aliran seperti ‘*Functionalism*’ dan ‘*Cubism*’ yang disebut dengan anti dekor dan hiasan. Namun pada pertengahan abad XX dekorasi dan hiasan dalam arsitektur modern kembali muncul dengan adanya aliran ‘*Post – Modernism*’.

Pada akhir abad XX perkembangan arsitektur modern semakin kompleks, perkembangan arsitektur modern mengalami proses berputar seperti pada kehidupan manusia dan alam, tetapi tidak kembali pada titik semula, tetapi pada titik lain dalam proses spiral makin lama makin cepat dan makin besar. Pada dua dekade akhir abad XX, terjadi kecenderungan pemakaian konstruksi metal dengan kaca, konstruksinya diekspos, menjadi elemen dekorasi, memamerkan kecanggihan teknologi pada jaman ini<sup>14</sup>.

#### **2.4.2 Tinjauan Umum Bangunan Modern Akhir Abad XX**

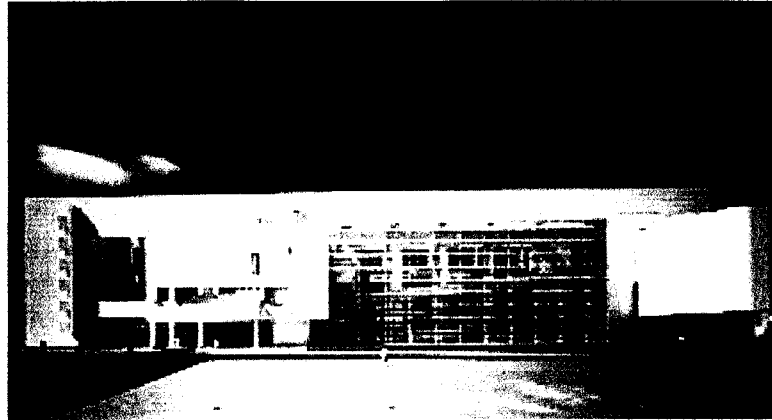
Dengan berkembangnya teknologi dan sejalan dengan itu berkembang pula berbagai jenis bahan bangunan, maka perkembangan arsitektur modern pada akhir abad XX dan terutama dekade akhir abad menjadi Sangat cepat.

Pada akhir abad XX bentuk bangunan modern mengacu pada aliran seperti ‘*cubism*’, ‘*metabolism*’, ‘*monumentalism*’ dan ‘*historism*’, sedangkan bahan bangunan yang ada banyak menggunakan material metal dan kaca. kecenderungan ini merupakan tanda dari jaman globalisasi, seperti pada rancangan pada bangunan seperti lapangan terbang, museum dan lain – lain<sup>15</sup>.

---

<sup>14</sup> Sumalyo Y. Arsitektur Modern akhir abad XIX dan abad XX, edisi ke – 2.

<sup>15</sup> Sumalyo Y. Arsitektur Modern akhir abad XIX dan abad XX, edisi ke – 2



Gambar 5 : Bentuk bangunan arsitektur modern abad XX

Sumber : [WWW.greatbuilding.com](http://WWW.greatbuilding.com)

### **2.4.3 Tinjauan Umum Bangunan Modern Dilihat Dari Material**

Pada zaman dahulu kebanyakan bentuk struktur yang ada sangat terbatas menurut pengalaman dan teknik pertukangan maupun oleh faktor – faktor metafisis(adat,agama,dan lain-lain)menurut bentuk,lebar,bentang ,serta bahan bangunan secara tradisonal seperti pendopo ataupun saka guru di Jawa

Pada zaman dahulu system bentuk struktur merupakan faktor kecil pada keindahan sebuah gedung.struktur bangunan yang tidak diselimuti sering dianggap kasar dan belum selesai,dibandingkan dengan masa kini yang menilai keindahan makin lama makin lebuu dibandingkan dengan sekedar logika system bentuk struktur yang berhubungan dengan bentuk arsitektur<sup>16</sup>.

Bila dilihat dari prinsip utama arsitektur modern yang tidak lepas dari bentuk dan fungsi,struktur merupakan bagian penting sebuah bangunan modern dimana bentuk struktur yang ada cenderung sederhana,namun berdasarkan perkembangannya struktur modern mulai berkembang pesat sesuai dengan adanya teknologi hi – tech yang banyak mulai digunakan sebagai suatu ungkapan bentukan modern sebagai suatu identitas baru.

---

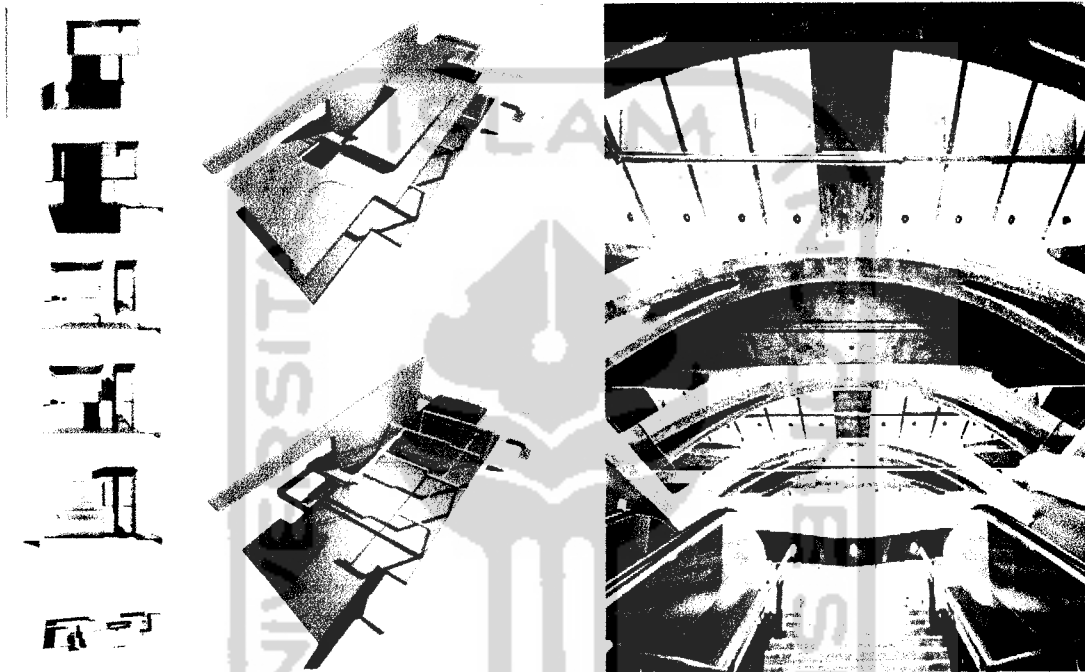
<sup>16</sup> Sistem Bentuk Struktur Bangunan,Heinz Frick & LMF.Purwanto

## GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA DI JOGJAKARTA

*Penekanan Pada Bangunan Yang Mampu Mewadahi Fungsi Edukatif Dan Rekreatif.*

Berdasarkan pernyataan di atas bentukan struktur modern yang dimaksud adalah bentukan yang selalu mengikuti fungsi yang ada sesuai dengan prinsip *form follows function*.

Dengan adanya bentukan struktur modern diharapkan dapat memberakan kesan arsitektur yang lebih baik sebagai pendukung membentuk penampilan bangunan yang modern



Gambar 6 : Struktur bangunan arsitektur modern abad XX

Sumber : [WWW.greatbuilding.com](http://WWW.greatbuilding.com)

Selain struktur, konstruksi material juga memegang peranan penting dalam penciptaan penampilan bangunan yang modern. Bahan – bahan material yang dimaksud antara lain<sup>17</sup> :

1. Material baja.
2. Material metal
3. Kaca.
4. Material tidak tetap.

<sup>17</sup> Guide to Modern Architecture. Reyner Banham, hal 39



## **2.5 TINJAUAN UMUM EDUKATIF DAN REKREATIF**

### **2.5.1 Pendahuluan**

Edukatif adalah suatu kegiatan yang bersifat mendidik, membina, memberikan, latihan dan pengajaran. Berikut ini merupakan beberapa pengertian dari pendidikan<sup>18</sup>:

1. Didik, mendidik, memelihara dan memberi latihan mengenai akhlak dan kecerdasan pikiran.
2. Segala usaha untuk membina kepribadian dan mengembangkan kemampuan manusia yang terdidik sehingga mampu berpikir sendiri dan dapat mendorong kemampuan potensial yang ada (Sistem Pendidikan dan Latihan, Departemen Perhubungan, Hal 47).
3. Penalaran pengetahuan dari yang mempunyai pengetahuan dan proses ini kait mengkait melalui unsur ruang, waktu dan cara bagaimana pengetahuan tersebut ditularkan (Pola Pengembangan Ruang Pendidikan Latihan Perhotelan).

### **2.5.2 Pengertian Pendidikan**

Pendidikan memiliki arti sebuah system atau cara berupa kegiatan yang bersifat mendidik, membina baik berupa pelatihan atau pengajaran. Pendidikan disini mempunyai makna sebagai suatu pembelajaran tentang sebuah ilmu pengetahuan dengan menggunakan teknologi multimedia sebagai sarana untuk mencerdaskan bangsa

### **2.5.3 Kegiatan Pendidikan**

Dilihat dari karakteristik kata pendidikan diatas, maka kegiatan utama yang akan dilakukan adalah :

- Memberikan informasi tentang teknologi multimedia.
- Memberikan pembelajaran langsung berupa praktek
- Kegiatan belajar, membaca serta memperoleh pengetahuan tentang multimedia secara langsung.

---

<sup>18</sup> Aquarium sebagai bagian dari Fasilitas rekreasi di pantai Ayan



Gambar 7 : perpustakaan multimedia sebagai sarana pembelajaran.

Sumber : [WWW.Montel.com](http://WWW.Montel.com)

#### **2.5.4 Pengertian Rekreasi**

Kata rekreasi memiliki dua suku kata " re – create " yang mempunyai arti menghasilkan kembali, dengan kata lain rekreasi disini mempunyai maksud sebagai suatu keadaan untuk memperoleh suatu pengalaman menarik dari suatu suasana yang baru. dengan kata lain lain rekreasi merupakan sesuatu hiburan.

Rekreasi dilihat dari sifat kegiatannya dapat dibagi menjadi 2 antara lain :

- Rekreasi aktif, merupakan rekreasi dimana pelakunya aktif secara fisik dan objek lebih merupakan sebagai sarana, contohnya adalah mendaki gunung, berlayar, berenang di laut dan sebagainya.
- Rekreasi pasif, dimana manusia yang melakukan rekreasi bersifat pasif dan obyeknya memegang peran serta berorientasi pada manfaat mental, contohnya adalah menonton atraksi pertunjukan.

Bila dilihat dari objeknya rekreasi dapat dibagi menjadi 3 :

- Rekreasi alam, merupakan rekreasi yang memanfaatkan potensi alam sebagai objek rekreasi. Objek rekreasi alam ini dapat berupa alam pantai, pegunungan danau dan sebagainya.
- Rekreasi budaya, merupakan rekreasi dengan obyek berupa benda – benda atau hal – hal yang mempunyai nilai seni

budaya dan sejarah yang tinggi, seperti kesenian tradisional, upacara adat, benda purbakala dan lain – lain.

- Rekreasi buatan, merupakan rekreasi yang sengaja dibuat manusia untuk tujuan rekreasi, contohnya adalah pentas, akuarium buatan, kebun binatang dan lain – lain.

### **2.5.5 Kegiatan Rekreasi**

Semua kegiatan dan aktifitas manusia dapat digolongkan sebagai aktifitas rekreasi jika memiliki ciri – ciri<sup>19</sup>:

1. Rekreasi adalah suatu aktifitas, kegiatan yang bersifat fisik, mental dan emosional.
2. Rekreasi tersebut dilakukan di waktu senggang dan memenuhi tujuan dan maksud – maksud positif dari rekreasi.
3. Rekreasi dilakukan karena terdorong oleh keinginan atau mempunyai motif. Motif tersebut sekaligus memilih gerakan atau macam kegiatan yang dilakukan.
4. Rekreasi hanya dilakukan pada waktu senggang.
5. Rekreasi dilakukan secara bebas dari segala macam bentuk dan macam paksaan.
6. Rekreasi bersifat universal, tidak dibatasi oleh umur, jenis kelamin, pangkat, kedudukan sosial dan lain – lain.
7. Rekreasi bersifat fleksibel, artinya tidak dibatasi oleh tempat, dapat dilakukan perorangan atau kelompok serta tidak dibatasi oleh fasilitas atau alat – alat tertentu.

Kegiatan utama yang dilakukan dalam bentuk rekreasi berupa :

- Menikmati sarana pertunjukan multimedia.
- Menikmati sarana koleksi multimedia.
- Memberikan pembelajaran langsung berupa praktek.

---

<sup>19</sup> [<http://www.pemda-diy.go.id>]

## **2.6 Identifikasi Pelaku Dan Kegiatan**

### **2.6.1 Pelaku**

- Pengelola (pengguna tetap) , melaksanakan kegiatan pelayanan sebagai fasilitas pendidikan yang terdiri dari pimpinan, wakil pimpinan, manager, programmer, staf yang ahli dalam bidang multimedia dan staf biasa sebagai penunjang (servis).
- Pengunjung (pengguna tidak tetap), melakukan aktifitas kegiatan sebagai pengunjung fasilitas pendidikan dan rekreasi.
- Supplier (pengguna tidak tetap), merupakan orang yang bergerak di bidang teknologi multimedia bekerja sama dan bisa sebagai pemasok baik lembaga formal maupun informal.

### **2.6.2 Kegiatan Yang Diwadahi**

Secara umum kegiatan pendidikan dan rekreasi yang diwadahi adalah :

- Kegiatan memamerkan, berupa fasilitas memamerkan barang – barang sejarah peralatan multimedia dan praktek.
- kegiatan studi multimedia, berupa fasilitas perpustakaan multimedia, koleksi multimedia dan internet.
- kegiatan berupa presentasi dan praktek, berupa fasilitas pendidikan sekaligus rekreasi dengan tampilan multimedia audio visual.

---

---

## **STUDI KASUS**

### **A. Bangunan Modern Akhir Abad XX, Museum of Tropical Queensland, Townsville, Australia. (Sumalyo Y, Arsitektur Modern Akhir Abad XIX dan Abad XX, edisi ke – 2).**

Arsitektur modern awal abad XX hingga pertengahan dan tahun tujuh puluhan didominasi oleh konstruksi beton yang merupakan bahan utama membuat perubahan sangat cepat. Setelah akhir abad XX, arsitektur modern terutama bangunan – bangunan penting dan prestisius, megah dan besar cenderung menggunakan metal dan kaca. Kedua bahan ini sepenuhnya di buat di pabrik dan tinggal dirakit.

Dilain pihak bangunan metal dan kaca tidak hanya digunakan pada bangunan besar atau megah contohnya adalah museum of Tropical di Australia.

#### **Gubahan Masa**

Bentuk gubahan masa berbentuk geometri persegi panjang, dimana mana kolom – kolomnya mengikuti pola grid, sehingga memudahkan dalam perencanaan dan perancangan.

#### **Denah dan Penataan Ruang**

Pada denah dan penataan ruang menggunakan pola grid. Selain itu untuk mengakomodasi fungsi utama sebagai tempat pameran konstruksi yang digunakan menerapkan sistem struktur bentang yang besar untuk membuat para pengunjung memiliki keleluasaan untuk mendayagunakan ruangan secara optimal.

Gambar 8 : Potongan axonometri

---

---

**Bentuk (Penerapan Arsitektur)**

1. Arsitektur modern.

Penggunaan baja dalam arsitektur museum ini tidak sedominan bangunan – bangunan besar, antara lain pada sebuah panel Sangat luas, berbentuk melengkung – memanjang symbol dari lambung sebuah kapal. Selain itu atapnya juga menggunakan kerangka dari metal. Panel tersebut dengan bagian – bagian kontruksi lainnya membentuk arsitektur yang aneh dan dan tidak lazim sehingga dikategorikan ke dalam aliran '*Brutalism*'. Untuk material kaca menggunakan konsep '*Cubism*' yang mana penerapan ke dalam bangunan berupa penyatuan ruang dalam dan ruang luar yang tembus pandang.

2. Penerapan arsitektur tradisional

Adanya konsep simbolisme pada atap bangunan yang berbentuk layar kapal.



Gambar 9 : tampak dan potongan

**B. Gedung Pameran Seni Rupa Di Yogyakarta**

**Windya deddy Daru Cahya (90 340 032)/TA UII**

**Letak Terhadap Jogja**

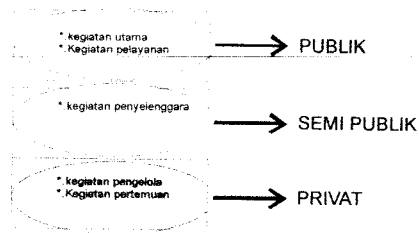
Dasar pertimbangan terhadap lokasi site adalah

- Gedung pamer bersifat komersial berorientasi mencari keuntungan.
- Menuntut keterkaitan ekonomi dengan lingkungan sekitar.
- Bersifat terbuka dan terkendali.

---

---

## **Gubahan Masa dan Zoning**



Gambar 10 : gubahan masa

Kelebihan yang pada gubahan masa adalah adanya pembagian kelompok area – area privat, publik dan semi publik, namun yang masih kurang yaitu belumnya adanya pembagian area servis.

### **Penataan Ruang**

Pendekatan penyusunan tata ruang dalam berpatokan pada prinsip – prinsip dan organisasi ruang yang diuraikan oleh D.K Ching (Bentuk Ruang Dan Susunannya). Hubungan di dalam ruang atau antar ruang merupakan integral/keterkaitan dari hubungan antar kegiatan di ruang tersebut. Tingkat hubungan ruang dapat dilihat berdasarkan pada kegiatan dan pelaku. Selain pendekatan di atas prinsip yang diambil dalam menata ruang menggunakan 4 prinsip yaitu :

1. Ruang dalam ruang.
2. Ruang yang saling berkaitan.
3. Ruang yang saling bersebelahan.
4. Ruang yang dihubungkan oleh ruang bersama.

### **Pendekatan sistem Pencahayaan**

Dasar pertimbangan yang diambil :

- Penampilan kesan dimensi interior.
- Faktor pendukung keamanan.
- Pencahayaan alami dan buatan.
- Kesan penampilan bangunan.
- Biaya.

Kelebihan pada pendekatan sistem pencahayaan buatan adalah tidak terbatas dan murah, kesan alami dan daya jangkau yang cukup tinggi. Sedangkan kekurangannya adalah dapat merusak objek secara langsung.

### Bentuk

Dasar pertimbangan :

- Kelancaran dan kemudahan sirkulasi.
- Efisiensi dalam penggunaan lahan.
- Bentuk dengan satu masa.
- Kemudahan dan kestabilan konstruksi.
- Mencerminkan bangunan komersial.
- Kemudahan penerapan pengorganisasian dan penyusunan dalam bangunan.

Tabel 3 : Alternatif bentuk dasar

Alternatif bentuk dasar	Sirkulasi	Kestabilan	Efisiensi ruang	Kemudahan penyusunan
	Mudah. Lancar. leluasa. Kantung sirkulasi dapat dihindarkan.	Sistem sangat stabil.	Sedikit luasan yang terbangung.	Mudah di susun dan dinamis.
	Sedikit terganggu dan ada kantong sirkulasi.	Sangat stabil.	Banyak ruang yang terbangung.	Agak sulit di susun dan kurang dinamis.
	Agak terganggu dan banyak kantong sirkulasi.	Sistem labil dan konstruksi sulit.	Banyak ruang terbuka.	Sulit di susun dan sangat dinamis.

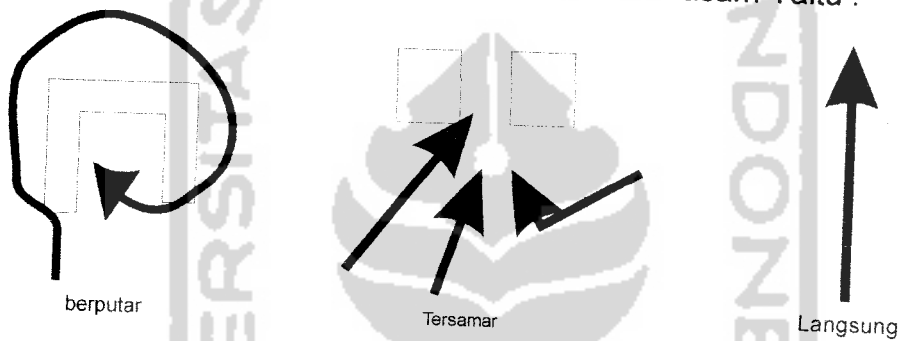


Gubahan masa                      Tampak

Gambar 11 : Tata gubahan masa

Kelebihan pada tatanan gubahan masa pada site adalah kemudahan sirkulasi dan mudah disusun. Kekurangan antara lain kurang efesiennya sirkulasi pada area parkir. Untuk pencapaian bangunan menggunakan pola melingkar bangunan. ada 3 prinsip pencapaian bangunan :

Pencapaian bangunan yang terdiri atas 3 macam Yaitu :



Gambar 12 : Pencapaian bangunan

Kesimpulan :

1. Sesuai dengan fungsi yakni sebagai tempat pameran, maka faktor efektifitas dan fleksibilitas peruangan yang ada merupakan pertimbangan yang paling utama, dan hal itu akan mempengaruhi dalam pemilihan sistem struktur dan bahan bangunan.
2. Pemilihan sistem sirkulasi baik pengunjung dan pengelola ditentukan oleh faktor kenyamanan, kemudahan dan pengamatan.
3. Pemilihan sistem elemen – elemen pembentuk ruang pameran yang memperhatikan kemudahan, ketahanan maupun estetika tata peragaan pameran yang menyangkut :
  - Sistem peraga.
  - Metode penyajian.
  - Bentuk penyajian.

- Materi pameran.
  - Teknik peraga.
  - Dan lain –lan.
4. Pemilihan bentuk persegi sebagai bentuk gubahan masa mempermudah adanya alur sirkulasi dan mempermudah penyusunan dari segi perletakan benda – benda pameran.
  5. keberadaan gedung pameran yang bersifat komersial dapat memberikan keuntungan,tanpa mengabaikan kepentingan pemakai dan pengelola gedung.



### **BAB III**

#### **ANALISA**

#### **3.1 PEMILIHAN LOKASI DAN SITE**

Lokasi terpilih adalah kota Jogjakarta.pemilihan ini diambil berdasarkan kondisi yang memungkinkan kota Jogja sebagai kota pelajar yang mampu mewadahi kegiatan edukatif ataupun rekreatif.

##### **3.1.1 Kriteria Pemilihan Site**

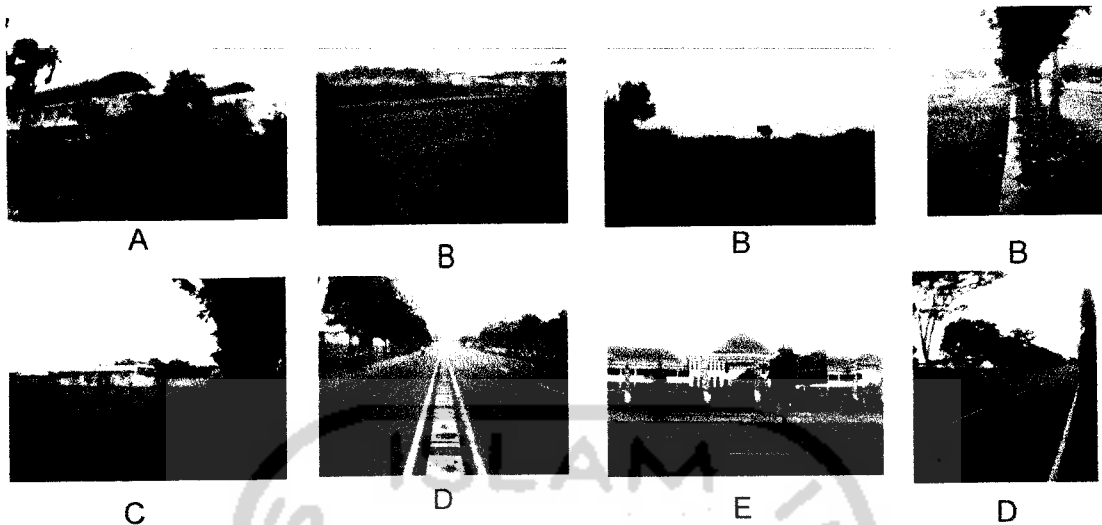
Melihat fungsi bangunan sebagai suatu sarana pembelajaran publik di bidang teknologi multimedia, maka pertimbangan pemilihan site ataupun lokasi memiliki beberapa kriteria :

1. Segi lokasi yang strategis,yaitu dekat dengan daerah kawasan pendidikan.
2. memiliki lahan kosong sesuai dengan kebutuhan.
3. segi pencapaian,yaitu mudahnya pencapaian ke bangunan,selain itu terletak di jalan besar.
4. memiliki potensi yang tinggi dalam hal perkembangan pendidikan.

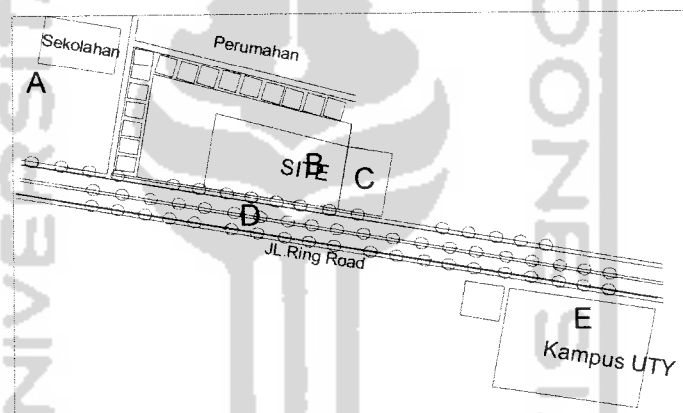
##### **3.1.2 Pemilihan Lokasi**

Berdasarkan kriteria di atas,Lokasi terpilih adalah kota Jogjakarta.pemilihan ini diambil berdasarkan kondisi yang memungkinkan kota Jogja sebagai kota pelajar yang mampu mewadahi kegiatan edukatif ataupun rekreatif.selain itu lokasi berada di jalan Ring road barat berdekatan dengan kampus UTY ( Universitas Teknologi Yogyakarta) dan merupakan salah satu kawasan pendidikan.

### 3.1.3 Bentuk Tapak



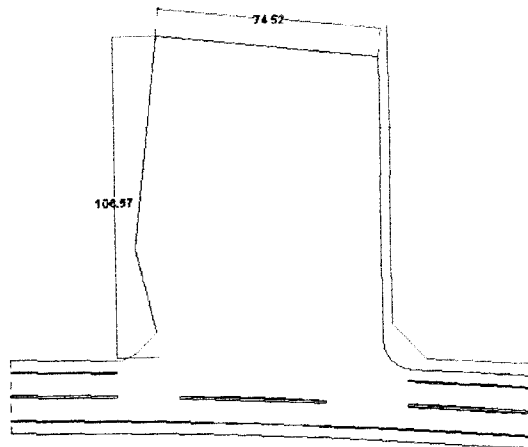
Gambar 13 : Foto site



Gambar 14 : Bentuk site terpilih

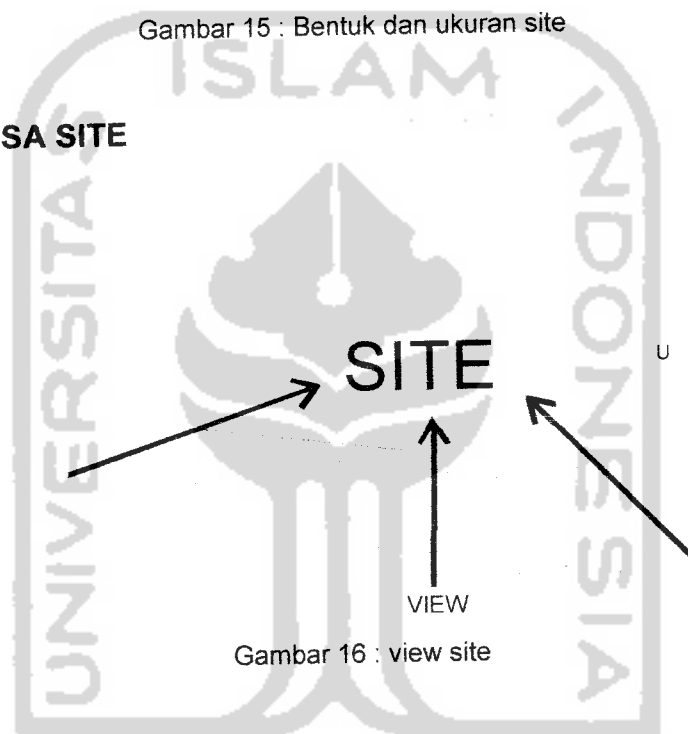
Batas site yang dipilih :

- Utara : berbatasan dengan pemukiman dan tanah kosong.
- Selatan : berbatasan dengan pemukiman dan tanah kosong.
- Barat : berbatasan dengan pemukiman dan sekolahan.
- Timur : berbatasan dengan jalan dan tanah kosong.



Gambar 15 : Bentuk dan ukuran site

### 3.2 ANALISA SITE

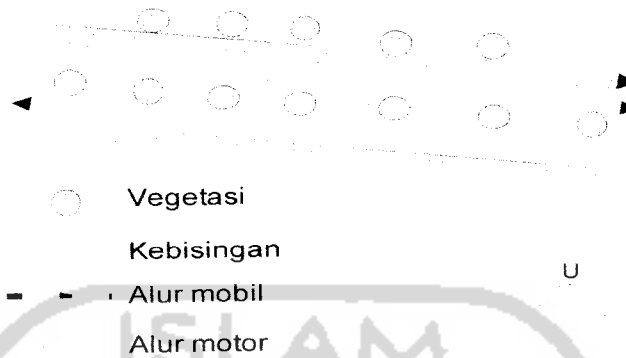


Gambar 16 : view site

#### 1. Potensi

- View yang ada memungkinkan sudut bangunan bisa dilihat dari dua arah sudut pandang, karena adanya dua jalur sirkulasi kendaraan yaitu mobil dan motor.
- Lokasi yang ada dekat dengan kampus UTY yang merupakan kawasan daerah pendidikan, kawasan pemukiman dan sekolah.
- Jaringan infra struktur sangat memadai sebagai pendukung bangunan.

## SITE



Gambar 17 : kondisi site

### 2. Kendala

- Kebisingan cukup besar karena dekat dengan jalan besar
- Vegetasi yang ada sangat sedikit

### 3.3 PELAKU DAN KEGIATAN

#### 3.3.1 Pelaku

Pada bangunan pendidikan dan rekreasi di bidang multimedia yang harus diperhatikan adalah :

##### 1. Pengelola utama

Tabel 4 : Pengelola

Direktur pengelola	1 orang
Wakil direktur	1 orang
Sekretaris	1 orang
Accounting Manager	1 orang
Manager event	1 orang
Pegawai event	1 orang
Manager operasional	1 orang
Manager kafetaria	1 orang
Pegawai accounting	1 orang
Pegawai humas	2 orang
Humas	1 orang



Programmer	3 orang
Asisten programmer	2 orang
Accounting manager	1 orang
Staf pamer koleksi multimedia	3 orang
Pegawai perlengkapan stand pameran	4 orang
Karyawan kafetaria	5 orang
Kasir	1 orang
Pegawai perlengkapan multimedia	10 orang
Karyawan ( servis)	10 orang
Jumlah	50 orang

2. Pengunjung

- Pengunjung fasilitas pendidikan dan rekreasi 148  
 ( Daya tampung maksimum/orang )
- Asumsi penambahan pengunjung 52  
 ( Daya tampung maksimum/orang )

Asumsi :

Penduduk Jogjakarta pada tahun adalah 3.413.887 jiwa dan mempunyai laju pertumbuhan 1,17 % setiap tahunnya. untuk 10 tahun ke depan yaitu tahun 2006 atau saat ini, diperkirakan jumlah penduduk mencapai 3.835.011 jiwa, dengan menggunakan rumus  $P = (96 + n) - P96(1 + r)^n$

Keterangan :

- r = Prosentase perkembangan rata – rata.
- P96 = Jumlah penduduk tahun 1996.
- P(96 – n) = Jumlah penduduk pada tahun 96 = n tahun perkiraan.
- N = selisih anatar athun yang dituju dengan tahun dasar.

Maka  $P = (1996 + 10) = 3.413.887 (1 + 0,017)^{10} = 3.35.001$  jiwa.

pada tahun 2006 diperkirakan memilii persentase jumlah pengunjung sekitar 0,144 %, maka pada 2006 setiap diadakan pameran mempunyai jumlah pegunjung  $0,144 \% \times 3.413.887 = 4916$  orang/365 hari = 13,4 setiap harinya.

## GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA DI JOGJAKARTA

Penekanan Pada Bangunan Yang Mampu Mewadahi Fungsi Edukatif Dan Rekreatif.

Diperkirakan jam buka setiap harinya 11 jam(10.00 – 21.00).

maka  $13,4 \times 11 = 148$  orang setiap harinya dengan asumsi penambahan

$52$  ,  $148 + 52 = 200$  orang.

### 3.3.2 Kegiatan

Tabel 5 : Kegiatan dan kebutuhan ruang.

NO	Kegiatan	Kebutuhan ruang	Sifat	
			Edukatif	Rekreatif
1.	Bekerja	R.Kantor		
2.	Menerima tamu	R.Tamu		
3.	Pertemuan	R.Rapat		
4.				
5.	Menyimpan data	R.Data		
6.	Hall	Hall		V
7.	Memberikan informasi	R.informasi	V	
8.	Memandu	R.pemandu		
9.	Operator	R.Operator		
10.	Pameran	R.Pameran	V	V
12.	Praktek komputer	R.Praktek	V	V
13.				
14.	Mengelola	R.Pengelola		
15.	Menyimpan koleksi multimedia	R.Koleksi multimedia		
16.	Menyimpan buku	R.data	V	



## GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA DI JOGJAKARTA

Penekanan Pada Bangunan Yang Mampu Mewadahi Fungsi Edukatif Dan Rekreatif.

17.	Bersantai	R.Bersantai		V
18.				
19.	Praktek multimedia	R.Praktek multimedia	V	V
20.	Menyimpan peralatan	R.Koleksi	V	
21.				
22.				
23.	Memarkir kendaraan	Parkir		
24.				V
25.	Membayar	R.Kasir		
26.	Memasak	R.Dapur		
27.				

Keterangan : Privat,Semi publik,Publik,

### 3.4 BESARAN RUANG

Dasar pertimbangan kebutuhan ruang adalah pada program ruang yang menyangkut jenis kegiatan yang dibedakan menjadi 3, yaitu :

1. Kegiatan utama  
menampung,memamerkan, pembelajaran dan memberikan informasi multimedia.
2. Kegiatan penunjang  
Seperti mushola dan kafeteria
3. Kegiatan pengelola  
kantor pengelola yang berisi ruang direktur, ruang pegawai,dan lain sebagainya.

### 3.4.1 Pengelompokan Ruang

Dasar pertimbangan pengelompokan ruang berdasarkan kegiatannya :

- Publik, merupakan ruang yang bersifat terbuka dan untuk umum, meliputi kegiatan utama.
- Semi publik, merupakan kegiatan yang bersifat umum tetapi bersifat intern.
- Privat, merupakan kegiatan yang bersifat tertutup dan khusus. seperti kantor, ruang rapat dan kegiatan – kegiatan pengelola.
- Servis, kegiatan penunjang yang ada pada bangunan seperti kafetaria, musholla.

Dari pertimbangan diatas, maka diperoleh program ruang berdasarkan pengelompokan ruang – ruang, antara lain:

1. Ruang kegiatan pengelola.
2. Ruang pameran multimedia.
3. Ruang penunjang dan servis.
4. Ruang utilitas.

#### 1. Kegiatan Pengelola

Tabel 6 :Kebutuhan Ruang Pengelola

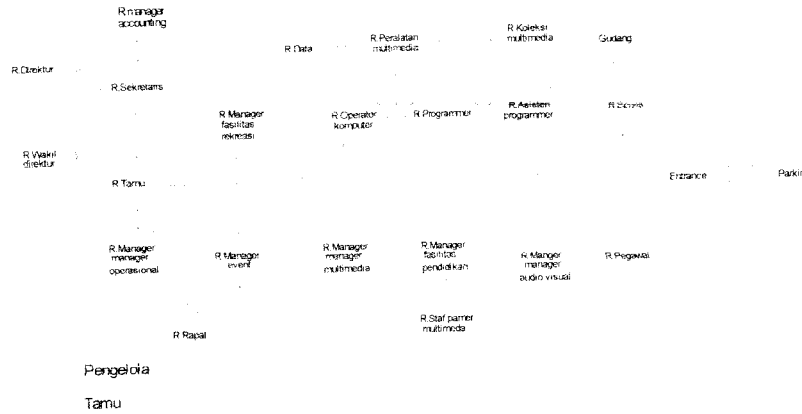
NO	JENIS RUANG	Kapasitas	JML Ruang	Perhitungan m <sup>2</sup>	Luas M <sup>2</sup>
1	R. Direktur pengelola	1	1	15	15
2	R. Tamu	5	1	2.5	12.5
3	R. Wakil Direktur	1	1	14	14
4	R. Sekretaris	1	1	9	9
5	R. manager fasilitas pendidikan	1	1	10	10
6	R. Manager fasilitas rekreasi	1	1	10	10

**GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA DI JOGJAKARTA***Penekanan Pada Bangunan Yang Mampu Mewadahi Fungsi Edukatif Dan Rekreatif.*

7	R. Manager multimedia	1	1	10	10
8	R. Manager Operasional	1	1	10	10
9	R. manager event	1	1	10	10
10	R.Asisten manager event	1	1	10	10
11	R. Programmer	3	1	10	30
12	R. Staf Pamer multimedia	1	2	10	20
13	R.Asisten manager operasional	1	1	10	10
14	R. Staf komputer	1	2	10	20
15	R. Humas	1	1	10	10
16	R. Accounting Manager	1	1	12	12
17	R. Loker	30	1	0,6	18
18	R. Asisten programmer	1	1	15	15
19	R. Elektrik dan Cleaning servis	4	2	4	32
20	R. peralatan multimedia	1	1	30	30
21	R. pegawai	10	1	4	40
22	R. Rapat	30	1	2.5	75
23	Gudang	1	1	20	20
24	R. Lab komputer kecil	1	1	12	12
25	R. data	1	1	12	12
Jumlah					466,5
Sirkulasi 25 %					116,62
<b>Total Luas</b>					<b>58312</b>

Sumber : Hasil Analisa

**GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA DI JOGJAKARTA**  
 Penekanan Pada Bangunan Yang Mampu Mewadahi Fungsi Edukatif Dan Rekreatif.



Gambar 18 : Skema alur Kegiatan berdasarkan kebutuhan ruang

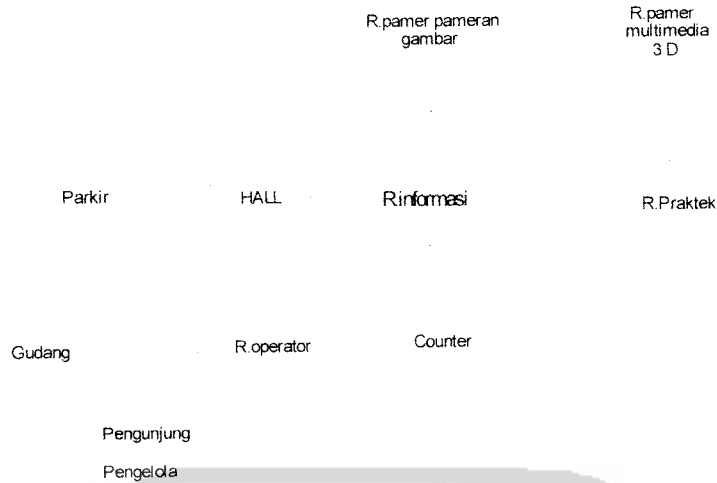
2. Kegiatan Utama

Tabel 7 : Kebutuhan Ruang pameran multimedia

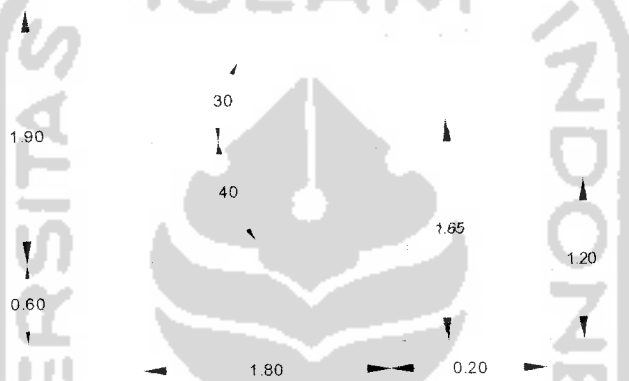
NO	JENIS RUANG	Kapasitas	JML Ruang	Perhitungan m2	Luas m <sup>2</sup>
1	Hall	50	1	1,2	60
2	R. Keamanan	1	1	4	4
3	R. informasi	3	1	4	12
4	R. pameran gambar/foto)*	50	1	9	450
5	R. Pameran multimedia 3d)**	50	1	15	750
6	R. Praktek	30	2	4	120
7	Gudang	1	1	9	9
8	R. Pemandu	3	1	4	12
9	R. Operator	1	2	9	18
10	R. Stand	1	11	9	99
Jumlah					1534
Sirkulasi 25 %					383,5
<b>Total Luas</b>					<b>1917.5</b>
*) Lihat gambar 20a					
**) Lihat gambar 20b					

# GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA DI JOGJAKARTA

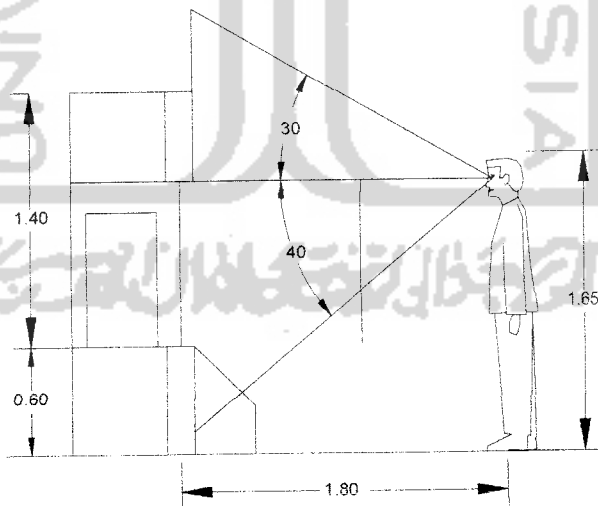
Penekanan Pada Bangunan Yang Mampu Mewadahi Fungsi Edukatif Dan Rekreatif.



Gambar 19 : Skema alur Kegiatan berdasarkan kebutuhan ruang 2



\*Gambar 20a : Skema standar jarak r pamer 2D



\*\*Gambar 20b :Skema standar jarak r pamer 3D

Untuk menghitung kebutuhan ruang pamer 2 dimensi, luasan standar jarak maksimum ke objek sekitar 1.80 m dan tinggi gambar di

asumsikan sekitar 1.90 m dan lebar 1 m, maka dimensi ruang yang dibutuhkan adalah :  $1,8 \times 0,6 = 1,08$

### 3. Kebutuhan Ruang Penunjang

Tabel 8a : Kebutuhan Ruang Penunjang

NO	JENIS RUANG	Kapasitas	JML ruang	Perhitungan m <sup>2</sup>	Luas m <sup>2</sup>
1	Mushola	20	1	1,5	30
2	Lavatory	8	2	2	32
3	Wudhu	10	1	0,6	6
4	Parkir				
	Motor (pengelola)	30	1	1,36	40,8
	Mobil (pengelola)	5	1	14	70
	Motor (pengunjung)	130	1	1,36	176,8
	Mobil (pengunjung)	12,5	1	14	175
	Bus (pengunjung)	2	1	48	172,8*
Jumlah					703,4**
Sirkulasi 20 %					140,68
<b>Total Luas</b>					<b>844,48</b>
*) + Sirkulasi 80%					
**) + Sirkulasi 80%					

Sumber : Hasil Analisa

Asumsi kebutuhan parkir kelompok aktivitas pengelola :

#### 1. Parkir karyawan

- Parkir motor pengelola

Di asumsikan 60% dari seluruh karyawan

Perhitungan :  $60/100 \times 50 = 30$  orang

Asumsi kebutuhan 1 ruang motor :  $1.36\text{m}^2(0,8 \times 1,7)$

$30 \times 1,36 = 40,8\text{m}^2$

- Parkir mobil pengelola

Di asumsikan 100% dari seluruh karyawan

Perhitungan :  $10/100 \times 50 = 5$  orang

Asumsi kebutuhan 1 ruang mobil :  $14\text{m}^2(2,85 \times 5)$

$5 \times 14 = 70 \text{ m}^2$

2. Parkir mobil pengunjung

diasumsikan 25% dari seluruh pengunjung. Jumlah pengunjung maksimum 200, (1 mobil diasumsikan 4 orang)

Perhitungan :  $25/100 \times 200 = 50$  pengunjung ( $50/4 = 12,5$  mobil)

Asumsi kebutuhan 1 ruang mobil :  $14\text{m}^2(2,85 \times 5)$

$12,5 \times 14 = 175 \text{ m}^2$

3. Parkir motor pengunjung

diasumsikan 65% dari seluruh pengunjung. Jumlah pengunjung maksimum 200, (1 motor diasumsikan 2 orang).

Perhitungan :  $65/100 \times 200 = 130$  pengunjung ( $130/2 = 65$  motor)

Asumsi kebutuhan 1 ruang motor :  $1,36\text{m}^2(0,8 \times 1,7)$

$65 \times 1,36 = 88,4 \text{ m}^2$

4. Parkir bus pengunjung

Jumlah pengunjung maksimum 200, kapasitas bus sedang 32 per seat, diasumsikan 1% pengunjung menggunakan bus.

Perhitungan :  $0,1 \times 200 = 20$  pengunjung ( $20/32 = 0,625 = 1$  bus).

Asumsi kebutuhan ruang 1 bus  $48 \text{ m}^2$

Sirkulasi 80 %

Perhitungan

Jadi  $48 + 38,4 = 86,4 \text{ m}^2$

Tabel 8b : Kebutuhan Ruang Kafetaria

NO	JENIS RUANG	Kapasitas	JML ruang	Perhitungan m2	Luas M2
1	R. Kasir	2	1	1,5	3
2	R.Cafetaria ( Makan & Minum)	50	1	3,5	175
3	R. Dapur	6	1	2,5	15
Jumlah					193
Sirkulasi 20 %					38.6
<b>Total Luas</b>					<b>231.6</b>

Sumber : Hasil Analisa

c.Tabel 8c : Kebutuhan Ruang Utilitas Bangunan

NO	JENIS RUANG	Besaran ruang	JML	Luas m <sup>2</sup>
1	R. Control panel	2 X 4	1	8
2	R. Bak air treatment Mesin water tower	4 X 5	1	20
3	Saft Elektrikal	0.5 X 1	0.5	0.5
4	Lift barang	3,2 X 2,1	1	6,72
5	Saft Air	1 X 1	1	1
Jumlah				36,22
Sirkulasi 20 %				7,044
<b>Total Luas</b>				<b>43,26</b>

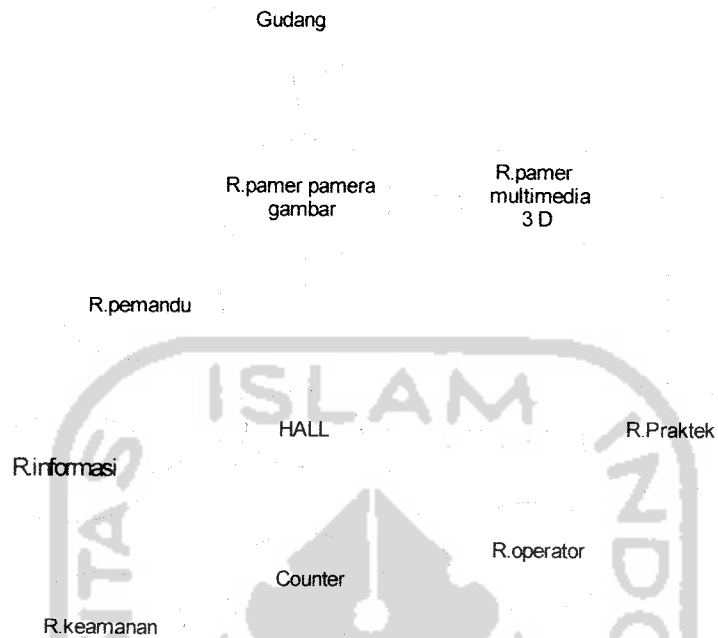
Sumber : Hasil Analisa

Dari keseluruhan besaran ruang diatas, diperoleh luasan lantai total adalah **2149.1 m<sup>2</sup> + 844,48(parkir) + 43,26 (utilitas) = 3036,84 m<sup>2</sup>**



**3.5 ORGANISASI RUANG**

Analisis organisasi ruang berdasarkan pada skema alur kegiatan :



Gambar 21 : Organisasi ruang pameran(lihat gambar 16 )

**3.6 Intergrasi Antara Fungsi Edukatif Dan Rekreatif**

Intergrasi pada fungsi edukatif dan rekreatif dapat dilakukan dengan



Gambar 22 : Pola penggabungan

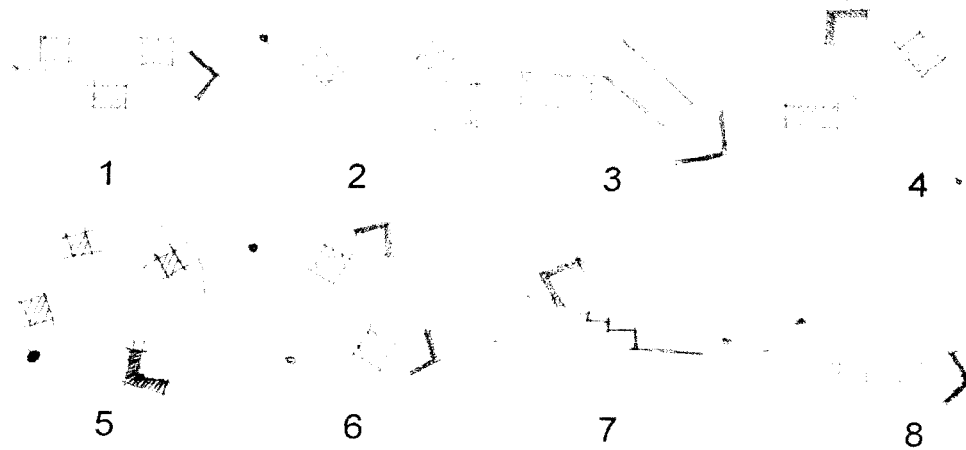
Pada pola pertama memiliki kelebihan pada penghematan ruang dan pencapaian pada ruang.

### 3.7 Pendekatan Tata Ruang Pamer

#### 3.7.1 Analisa Tata Ruang Dalam

Tabel 9 : Analisa Sirkulasi ruang pamer

NO	Macam sirkulasi	Kelebihan	Kekurangan
1.	Menerus	Penghematan ruang dan benda dapat dilihat semua	Tidak cocok untuk koleksi yang butuh pengamatan khusus.
2.	Membelok	Benda dapat dilihat semua	Tidak cocok untuk koleksi yang butuh pengamatan khusus.
3.	Menyempit	Benda dapat dilihat semua	Tidak cocok untuk koleksi yang butuh pengamatan khusus.
4.	Melebar	Ruang menjadi leluasa dan terkesan luas.	Pergerakan menjadi lambat.
5.	Melingkar	Memperjelas pengamatan terhadap objek.	Sirkulasi membingungkan
6.	Menyilang	Benda dapat dilihat lebih teliti.	Sirkulasi membingungkan
7.	Menaik	Kesan ruang lebih bervariasi.	Melelahakan dan membuat lambat pergerakan.
8.	Menurun	Mempercepat alur pergerakan sirkulasi pengunjung dan Kesan ruang lebih bervariasi.	Tidak cocok untuk pengamatan koleksi yang butuh pengamatan khusus.



Gambar 23 : Sirkulasi ruang dalam

**Kesimpulan :**

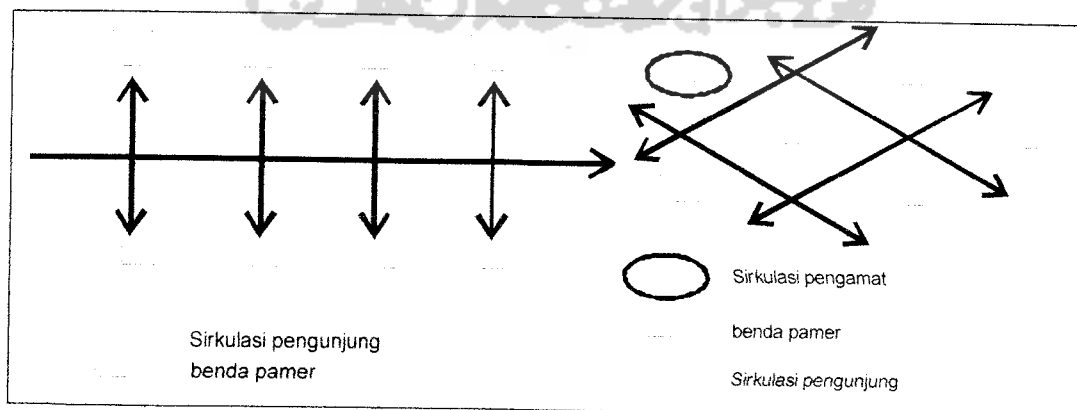
**1. Sirkulasi ruang pameran 2 dimensi**

Berdasarkan bentuknya, benda pameran 2 dimensi membutuhkan ruang yang tidak terlalu besar (panjang dan lebar). pada pameran 2 dimensi sirkulasi yang baik adalah sirkulasi yang mengesankan perwujudan dari karakter yang lurus, tenang dan stabil, maka digunakan sirkulasi linear sebagai pilihan agar objek yang diamati dapat dilihat dengan mudah.

**2. Sirkulasi ruang pameran 3 dimensi**

Sirkulasi yang baik untuk ruang pameran 3 dimensi yaitu :

- Melingkar, memudahkan pengamatan keseluruhan dari produk, tetapi mengesankan agak membingungkan
- Linear, memudahkan pengamatan keseluruhan dari produk dan tidak membingungkan.



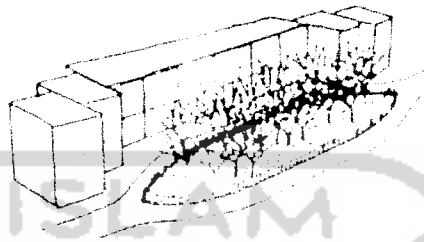
Gambar 24: layout ruang pameran 3 Dimensi

### **3.7.2 Analisa Tata Ruang Luar**

Ruang luar merupakan ruang pendukung yang dapat memberikan kesan estetis pada sebuah bangunan. Elemen yang dijadikan dasar pertimbangan adalah :

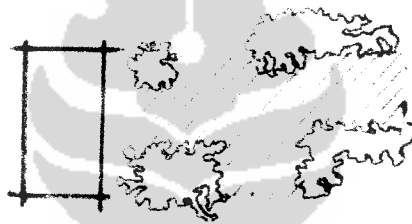
1. Vegetasi, berfungsi sebagai :

- Elemen pelembut masa bangunan.



Gambar 25 : Elemen pelembut bangunan.

- Dapat berfungsi sebagai peneduh dan pemisah area parkir.



Gambar 26 : Pemisah dan peneduh area parkir.

- Menghalangi situasi dan view yang buruk.



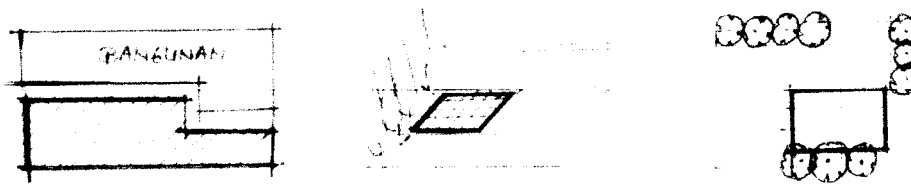
Gambar 27 : Penghalang situasi buruk..

2. sirkulasi , berfungsi sebagai :

- Penghubung antar kegiatan
- Untuk ruang luar memudahkan pergerakan pada area parkir.

3. Ruang terbuka, berfungsi sebagai :

- Wadah kegiatan di luar bangunan.
- Dapat dijadikan orientasi bangunan.
- Dapat dibuat taman sehingga dapat juga dijadikan sarana rekreasi dan bersantai.



Gambar 28 : Ruang terbuka.

4. Sculpture, berfungsi sebagai :
  - Pendukung elemen bangunan
  - Media informasi.
5. Parkir, berfungsi sebagai sarana kegiatan parkir pengunjung dan pengelola. Ada 3 tipe ruang parkir :
  - Parkir sejajar, keuntungan : dapat menampung lebih banyak kendaraan, kekurangan : paling sulit dan masalah keamanan.
  - Parkir Tegak lurus (90,60 dan 45 ) , kelebihan : paling efisien dari segi banyaknya mobil. Dan mudah dimasuki. Kekurangan : terjadi problem besar bila jalur dari 2 arah.

Kesimpulan : Untuk kendaraan roda empat menggunakan pola ruang parkir tegak lurus, sedangkan untuk kendaraan roda 2 menggunakan pola ruang parker sejajar.

### **3.8 RUANG PAMER YANG DIKAITKAN DENGAN KENYAMANAN**

#### **3.8.1 Pendekatan Sistem Penghawaan**

1. Penghawaan alami
  - Keuntungan : Tidak memerlukan biaya.
  - Kerugian : Pengkondisian udara tidak merata, sedangkan suatu produk multimedia memerlukan pengkondisian khusus.
2. Penghawaan buatan

Yang dijadikan sebagai dasar pertimbangan adalah karakter ruang dan produk multimedia.

**Tabel 10 : Analisa penghawaan buatan**

Alternatif	Keuntungan	Kerugian
AC(Air condition)	Pengkondisian merata,dapat diatur,dapat dijadikan central,cocok untuk peralatan multimedia yang butuh penghawaan khusus.	Biaya relatif mahal
FAN (Kipas angin)	Biaya cukup murah	Lebih fokus untuk penghawaan khusus,menimbulkan bising,pengkondisian tidak dapat diatur.

Kesimpulan ;

1. Untuk ruang – ruang yang memerlukan penghawaan buatan memiliki dasar pertimbangan pada luasan ruang,karakteristik kegiatan dan fungsi ruang,penekanan pada ruang – ruang yang memerlukan persyaratan khusus seperti ruang pameran dan ruang yang mempunyai peralatan multimedia.
2. Pada ruang yang menggunakan penghawaan alami mempunyai dasar pertimbangan pada sifat dan fungsi ruang serta kebutuhan ruang untuk menciptakan pengkondisian alami dengan adanya bukaan,

### **3.8.2 Pendekatan Sistem Pencahayaan**

Dasar pertimbangan yang diambil dalam pencahayaan meliputi :

1. Objek pameran.
2. kesan interior dan exterior.
3. keamanan.
4. Penerangan kombinasi.
5. biaya.

**Tabel 11 : Analisa Pencahayaan**

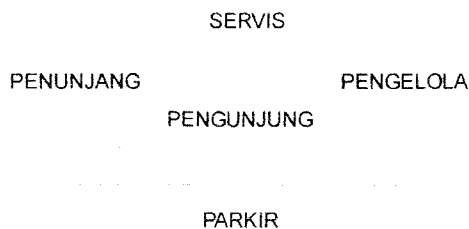
NO	Sistem pencahayaan	Kelebihan	Kekurangan
1.	Alami	Tidak terbatas, Kesan bangunan lebih alami, daya jangkauan luas, dapat menimbulkan kesan interior dan exterior yang alami.	Dapat merusak objek pameran, menimbulkan efek panas bila berlebihan.
2.	Buatan	Menonjolkan kesan tertentu pada objek pameran, lebih fokus, menambah penampilan pada objek pameran baik 2 atau 3 dimensi.	Mahal.

Kesimpulan :

1. Untuk ruang pameran, objek pameran menggunakan pencahayaan buatan.
2. Pencahayaan alami tetap digunakan pada setiap ruangan.

**3.9 GUBAHAN MASA**

Gubahan masa yang ada dibuat berdasarkan pada penataan area – area publik , semi publik , privat , penunjang dan parkir.



Gambar 29 : Gubahan masa 2

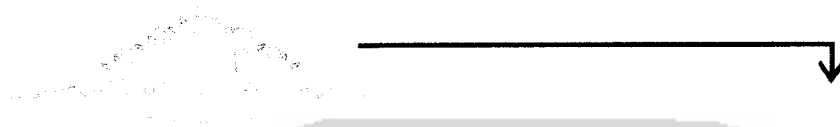
---

---

### **3.10 BENTUK (Dilihat dari kajian bangunan modern)**

#### **Analisa bentuk**

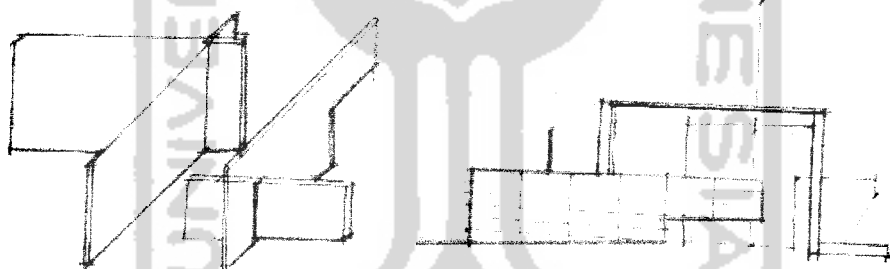
Dilihat dari bentuknya bangunan yang ada menggunakan dasar prinsip bangunan arsitektur modern yaitu kegunaan atau fungsi. Pada gambar bentuk fasad tidak menggunakan ornament atau hiasan karena merupakan sesuatu yang tidak berguna dari segi fungsi.



Gambar 30 : Ornament pada fasad dan kolom

Penggunaan bentuk bidang dan geometri yang mencirikan bentuk modern, keuntungan yang didapatkan antara lain :

- Sangat fleksibel
- Mempunyai perlindungan kebisingan dan kekakuan yang baik.



Gambar 31 : bentuk bidang yang membentuk fasade dan dinding

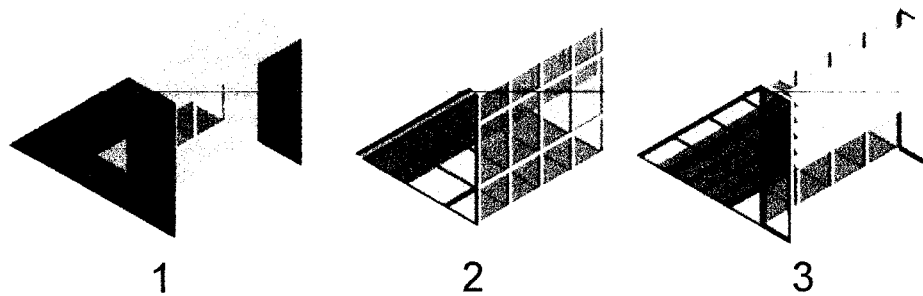
### **3.11 PENAMPILAN BANGUNAN YANG SESUAI DENGAN KARAKTER MODERN**

#### **Analisa material**

##### **A. Kaca**

Material kaca merupakan material utama yang menciptakan citra penampilan bangunan modern. salah satu penggunaan pada kaca banyak terdapat pada fasad bangunan. selain itu fungsi lainnya sebagai interaksi antara ruang dalam dan ruang luar.





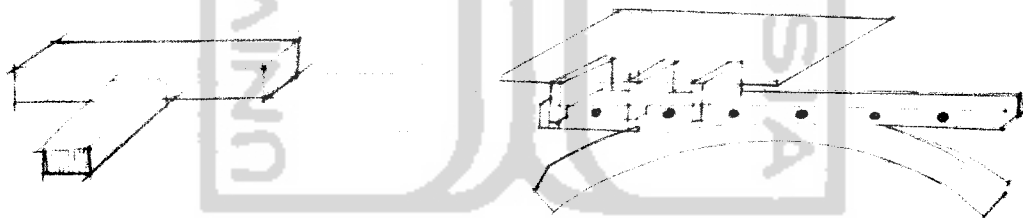
Gambar 32 : aplikasi kaca pada fasade.

Sumber : [www.gaia.l.gov/hpbf/casest\\_d.htm](http://www.gaia.l.gov/hpbf/casest_d.htm)

### B. Beton.

Beton sangat identik dengan material bangunan modern yang mana banyak digunakan pada konstruksi bangunan seperti :

1. atap, penggunaan atap datar memudahkan perancangan
2. kolom, adanya penggunaan kolom yang kecil
3. dinding, penggunaan plat beton yang memberikan kesan bidang.
4. lantai, penggunaan plat lantai beton sebagai dengan menggunakan permainan bentuk pola ketinggian ataupun dengan tekstur.



Gambar 33 : Penggunaan beton yang dibentuk melengkung.

### C. Metal.

Material metal dapat memberikan keuntungan pada penggunaan sistem struktur modern, dapat digunakan pada ruang yang membutuhkan bentang lebar yang cukup luas. Material ini banyak digunakan pada penutup atap.

---

---

**BAB IV**  
**KONSEP**

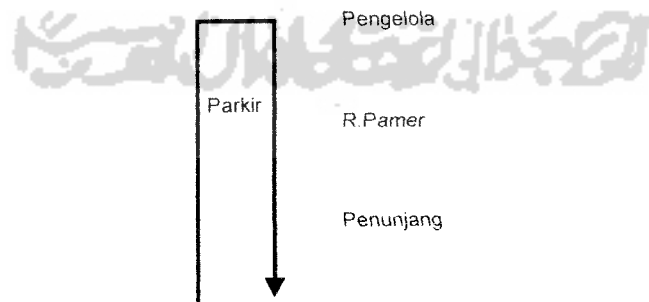
**4.1 PENGOLAHAN SITE**

**4.1.1 Gubahan Masa**

Gubahan masa yang ada mengambil bentuk geometris persegi, segitiga serta lingkaran kemudian dikembangkan menjadi sebuah gubahan masa. selain penggunaan bentuk geometri, konsep gubahan masa dibagi ke dalam beberapa area yaitu :

1. Area Publik terdiri dari :
  - Fasilitas ruang pameran yang terdiri atas : Ruang informasi, ruang pameran, ruang praktek ruang pemandu, ruang operator dan ruang counter.
2. Area Pengelola.
  - Area privat yang terdiri atas ruang kantor dan ruang karyawan.
  - Area semi publik yang terdiri atas ruang rapat dan ruang tamu.
3. Area penunjang berupa fasilitas kafetaria.
4. Area servis berupa ruang lavatory dan ruang MEE.

Untuk konsep pencapaian bangunan menggunakan pola sirkulasi langsung :



Gambar 34 : gubahan massa 3

---

---

## **4.2 PENATAAN RUANG DALAM**

### **4.2.1 Pendekatan Pada Sirkulasi Ruang Pamer**

Konsep dasar penataan ruang berdasarkan pada sirkulasi ruang mempunyai dasar pertimbangan sebagai berikut :

1. Pola sirkulasi

- Adanya kejelasan antar kelompok kegiatan dengan penekanan pada kemudahan pencapaian.
- Memudahkan pengamatan secara langsung atau khusus.

2. Konsep sirkulasi

- Linear, agar pengunjung dapat menikmati semua produk yang ditampilkan.
- Sirkulasi yang nyaman bagi pengunjung sehingga dapat menikmati objek tanpa harus terganggu.
- Melingkar, agar memudahkan pengamatan secara langsung atau pengamatan khusus.

Konsep sirkulasi ruang pameran :

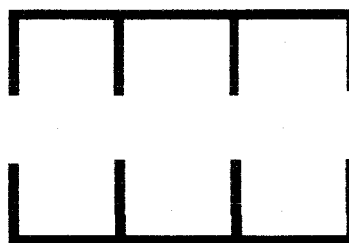
1. Sirkulasi Objek 2 dimensi

sirkulasi menggunakan bentuk linear agar memudahkan pengunjung melihat lebih nyaman dan teratur.

2. Sirkulasi Objek 3 dimensi, sirkulasi menggunakan beberapa bentuk pola yaitu :

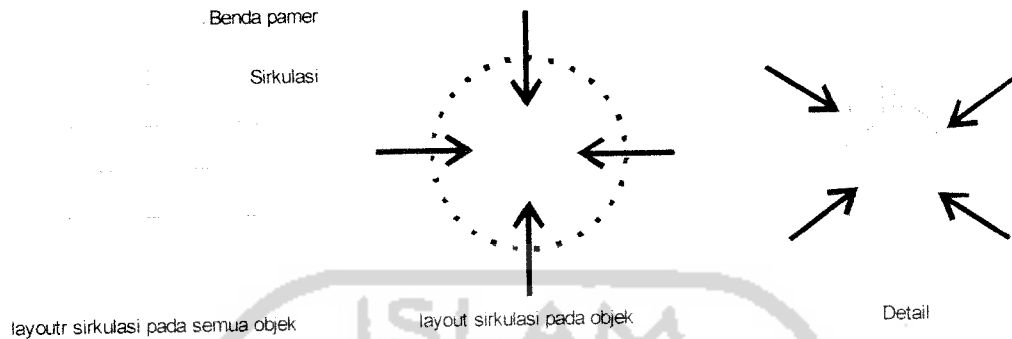
- Pola linear dan pola grid, bertujuan agar memudahkan pengunjung melihat lebih fokus terhadap benda pameran yang membutuhkan pengamatan khusus.

•



Gambar 35 : sirkulasi linear

- Pola melingkar dan menyilang untuk produk yang membutuhkan pengamatan lebih detail dari semua sisi.

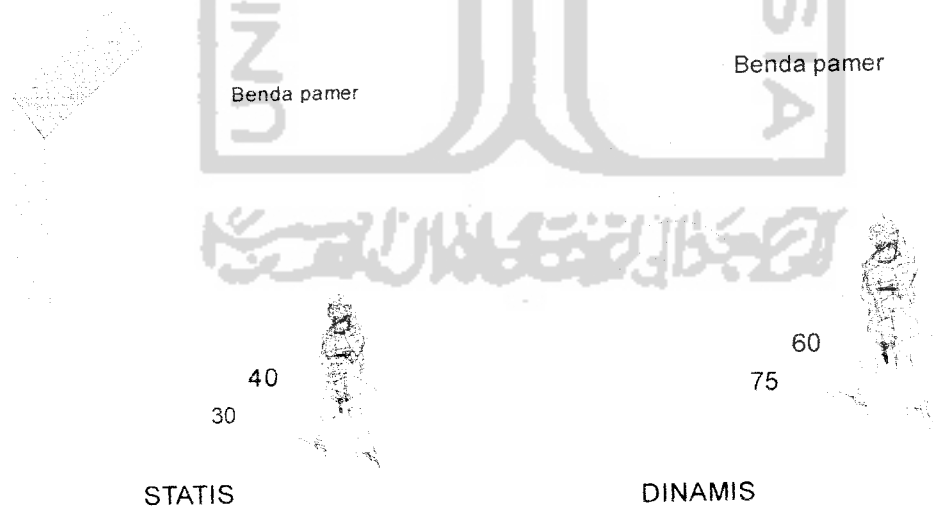


Gambar 36 : Pola sirkulasi melingkar dan menyilang

#### 4.2.2 Pendekatan Pada Tata Peraga Produk pameran

Konsep tata peragaan benda pameran :

1. Sirkulasi Objek 2 dimensi. Sistem peragaan pameran yang ditampilkan bersifat statis.
2. Sirkulasi Objek 3 dimensi. Sistem peragaan pameran yang ditampilkan bersifat dinamis.

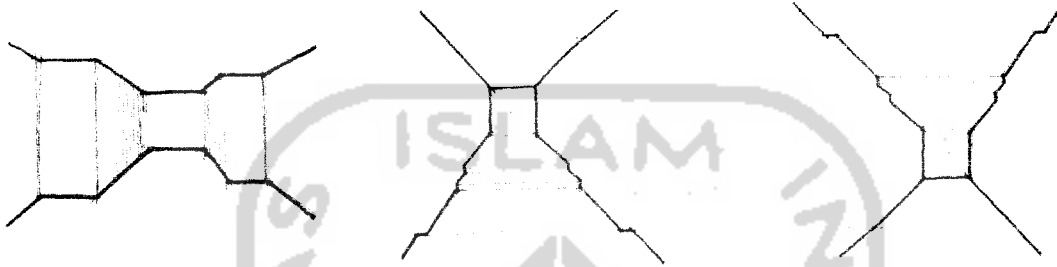


Gambar 37 : Sistem peragaan.

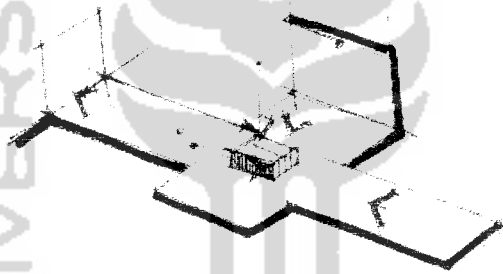
### **4.2.3 Pendekatan Pada Penyajian Produk Pameran**

Konsep penyajian benda pameran :

1. Objek 2 dimensi. Sistem penyajian berupa benda yang berukuran skala kecil dan gambar dua dimensi seperti poster. (digunakan untuk produk pameran yang mempunyai ukuran besar).
2. Objek 3 dimensi. Sistem peragaan pameran yang ditampilkan bersifat real atau nyata.



Gambar 38 : Konsep ruang sirkulasi penyajian 2 dimensi



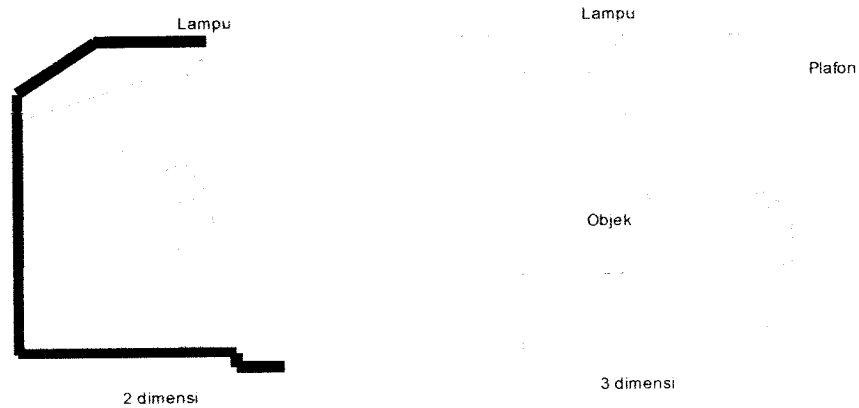
Gambar 39 : Konsep ruang sirkulasi penyajian 3 dimensi

### **4.2.4 Pendekatan Berdasarkan Pencahayaan dan Penghawaan**

#### **1. Pencahayaan**

Untuk memperoleh kenyamanan pada ruang pamer salah satunya dengan memberikan pencahayaan yang baik dan teratur bagi pengamat pameran yang berupa :

- Pencahayaan alami  
Digunakan pada ruang luar dan ruang yang tidak perlu pencahayaan khusus.
- Pencahayaan Buatan  
Digunakan pada ruang - ruang yang perlu pencahayaan khusus baik terhadap ruangan atau objek pameran..



Gambar 40 : Konsep pencahayaan buatan.

## 2. Penghawaan

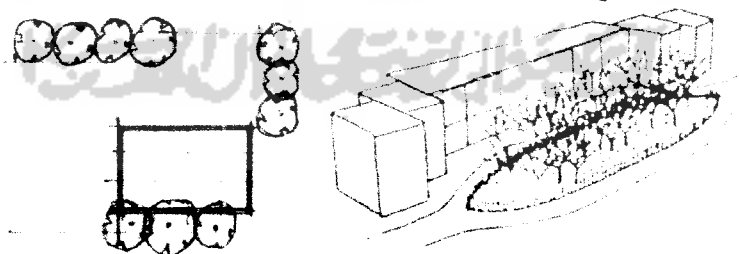
- Penghawaan alami  
Digunakan pada ruang luar dan ruang yang tidak perlu penghawaan khusus.
- Penghawaan Buatan  
Digunakan pada ruang - ruang yang perlu pengkondisian udara tertentu seperti ruang pameran dan ruang koleksi.

## 4.3 PENATAAN RUANG LUAR

Konsep penataan ruang luar terdiri dari beberapa elemen yaitu :

### 1. Vegetasi

- Adanya taman sebagai elemen pendukung bangunan.
- Berfungsi sebagai pelembut view bangunan.



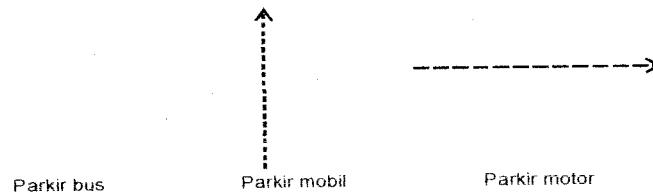
Gambar 41 : Vegetasi sebagai elemen pendukung bangunan.

- Mudah pemeliharaannya.

### 2. Parkir

- Pola sirkulasi untuk ruang parkir kendaraan bermotor memiliki konsep tegak lurus.

- Untuk pola parkir kendaraan mobil menggunakan bentukan menyerong dengan sudut 45 derajat ( kendaraan sedang dan kecil).



Gambar 42 : Sirkulasi melingkar dan menyilang

3. Ruang terbuka atau open space, merupakan kegiatan yang dilakukan di luar ruangan.
4. sculpture, sebagai simbol bangunan.

#### 4.4 BENTUK

Konsep bentuk diambil berdasarkan karakter kegiatan pameran (pendidikan yang bersifat terfokus dan rekreasi yang lebih santai).

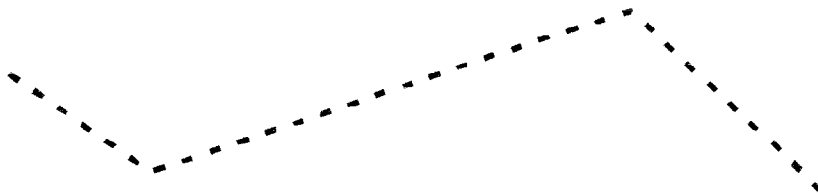
Penggabungan bentuk dasar.

+

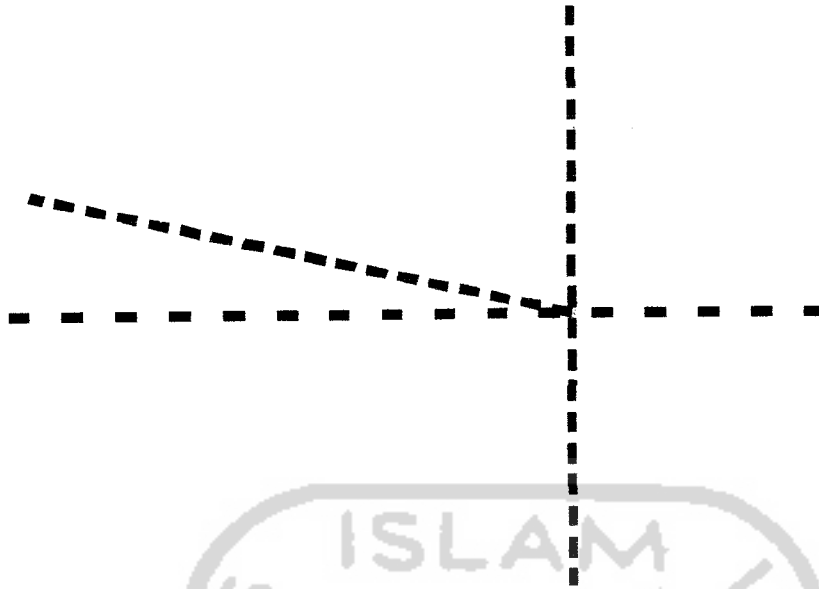
+

=

Alur sirkulasi yang santai diaplikasikan ke dalam garis linear yang membelok (mengesankan santai dan lambat).



Penggabungan bentuk dasar yang diaplikasikan ke dalam bentuk garis linear dengan sumbu tertentu.



#### **4.5 FASAD**

Dasar pertimbangan pada fasad bangunan antara lain :

1. Penampilan bangunan berkarakter modern dengan pendekatan karakter material bangunan yang menggunakan bahan kaca,baja,beton dan sistem srtuktur rangka.
2. Penggunaan konsep keteraturan pada ketinggian bangunan.

Konsep fasad bila dilihat dari bentuknya menggunakan persegi panjang,konsep ini digunakan perdasarkan pada besar site yang memanjang,bila dilihat dari skalanya fasad bangunan mempunyai skala tertentu pada ruang pameran koleksi dan studi bila dilihat dari fasad,ruang ini memiliki skala tinggi yang monumental(dilihat dari segi keamanan dan kenyamanan).

Konsep aplikasi material pada fasad :

1. Material kaca pada anak tangga.
2. Struktur beton bertulang.
3. Plat beton.
4. Struktur rangka.

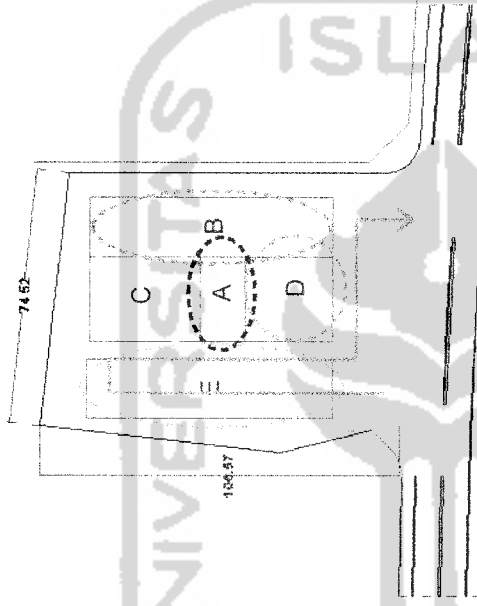


## GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA DI JOGJAKARTA

Penekanan Pada Bangunan Yang Mampu Mewadahi Fungsi Edukatif Dan Rekreatif.

### BAGIAN II

#### SKEMATIK DESAIN



#### II.1 SITE PLAN

Luasan site adalah  $\pm 8000 \text{ m}^2$ .

- A. Entrance.
- B. Ruang pameran.
- C. Ruang pengelola.
- D. Ruang penunjang.
- E. Parkir.

#### II.2 GUBAHAN MASSA

Gubahan masa yang ada mengambil bentuk geometris persegi, segitiga serta lingkaran kemudian dikembangkan menjadi sebuah gubahan masa. selain penggunaan bentuk geometri, konsep gubahan masa dibagi ke dalam beberapa area yaitu :

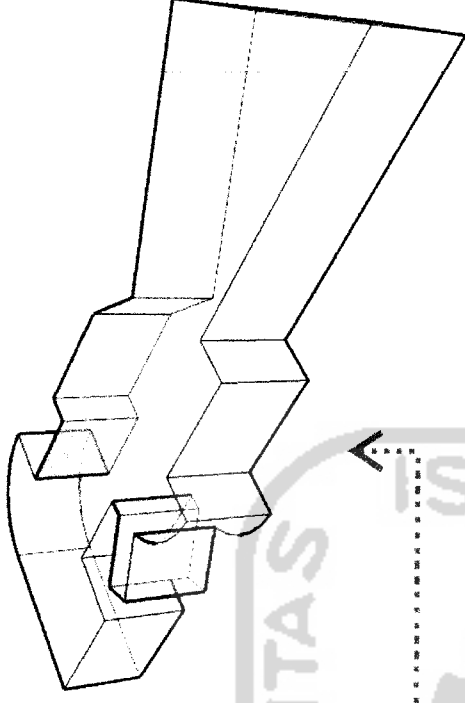
1. Area Publik
2. Area Pengelola.
3. Area penunjang berupa fasilitas kafetaria.
4. Area servis berupa ruang lavatory dan ruang MEE.



## **GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA DI JOGJAKARTA**

*Penekanan Pada Bangunan Yang Mampu Mewadahi Fungsi Edukatif Dan Rekreatif.*

---



### **KONSEP BENTUK GUBAHAN MASA**

## **II.3 DENAH**

### **II.3.1 Penataan ruang dalam**

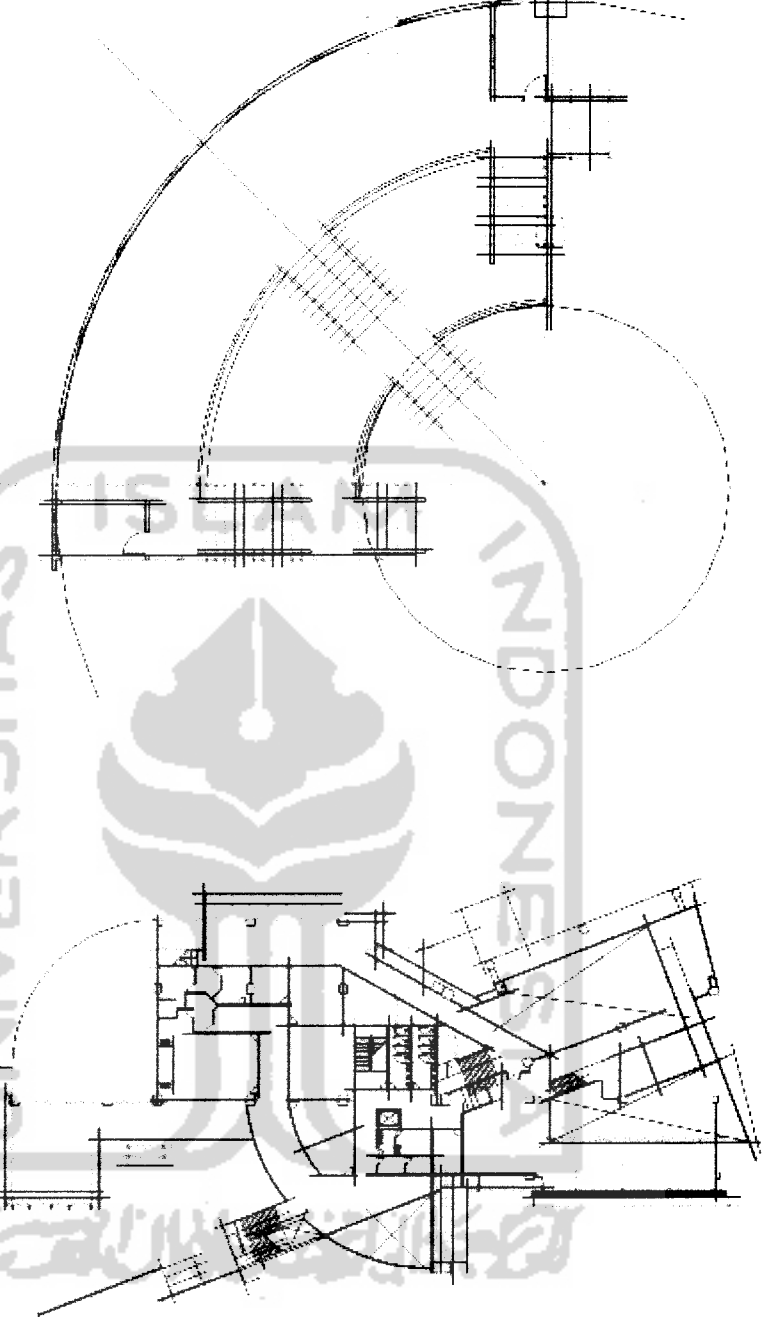
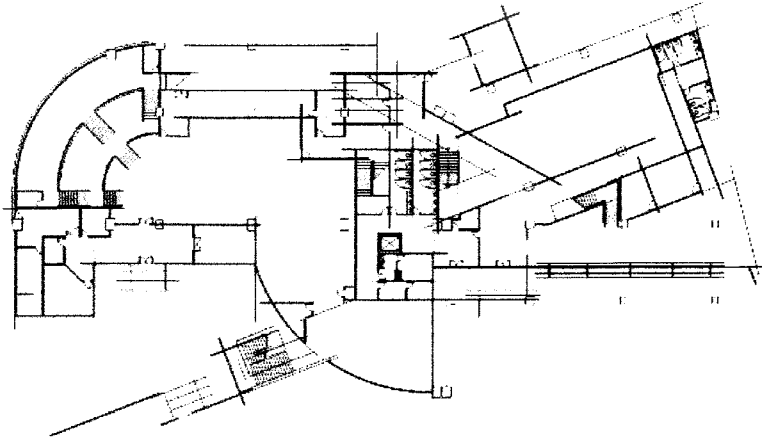
Konsep dasar penataan ruang berdasarkan pada penzoningan ruang dan sirkulasi, dasar pertimbangan sebagai berikut :

1. susunan ruang, yang terdiri dari dua lantai :
  - lantai 1, terdiri atas ruang :
    - Hall.
    - Ruang pameran 3D dan 2D.
    - Ruang penunjang.
    - Ruang pengelola (Ruang pengelola yang membutuhkan jarak kedekatan dengan ruang pameran).
    - Ruang servis.

## GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA DI JOGJAKARTA

*Penekanan Pada Bangunan Yang Mampu Mewadahi Fungsi Edukatif Dan Rekreatif.*

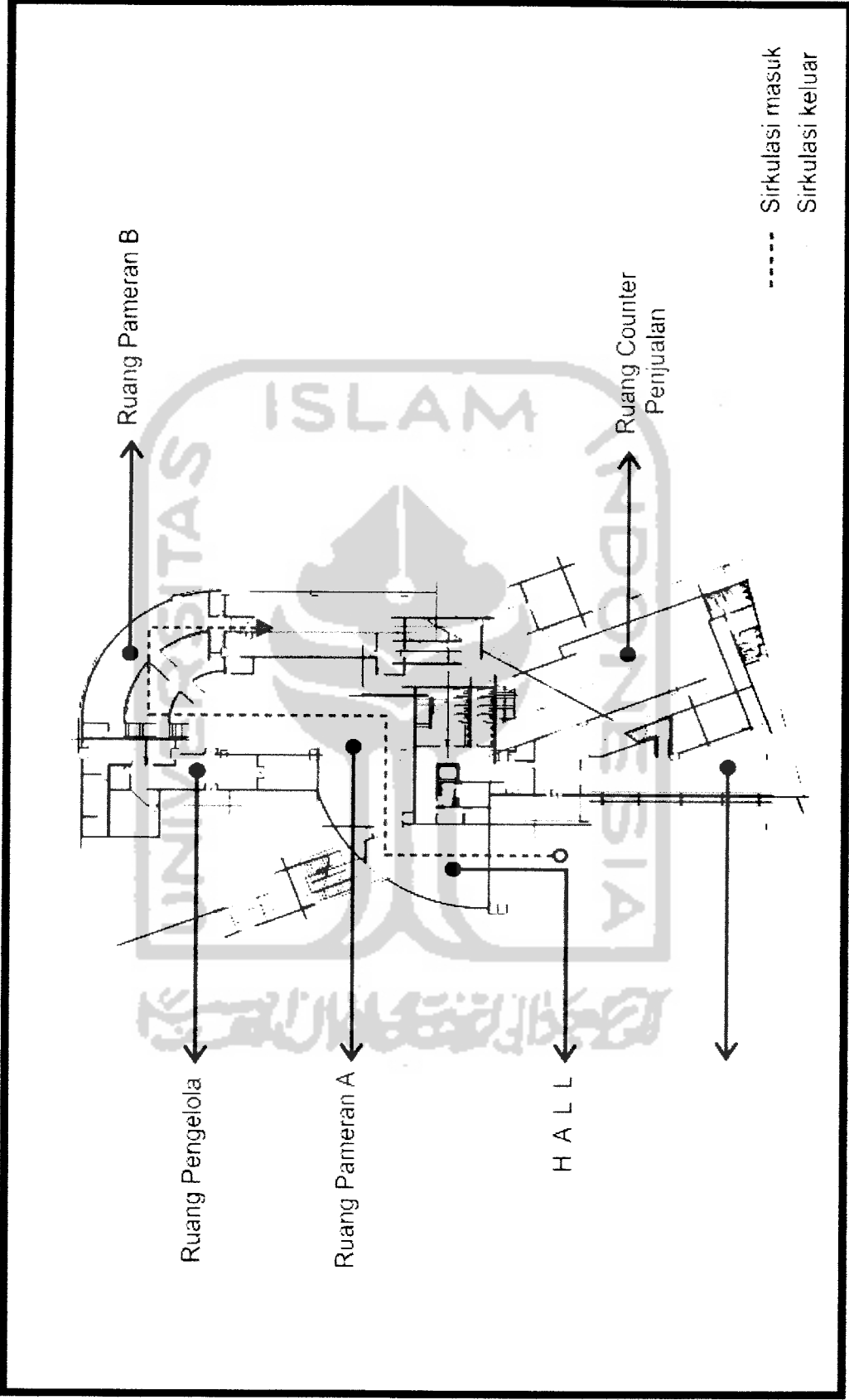
- lantai 2, terdiri atas ruang :
  - Ruang pengelola.
  - Ruang pameran 2D.
  - Ruang kafetaria.
  - Ruang servis.



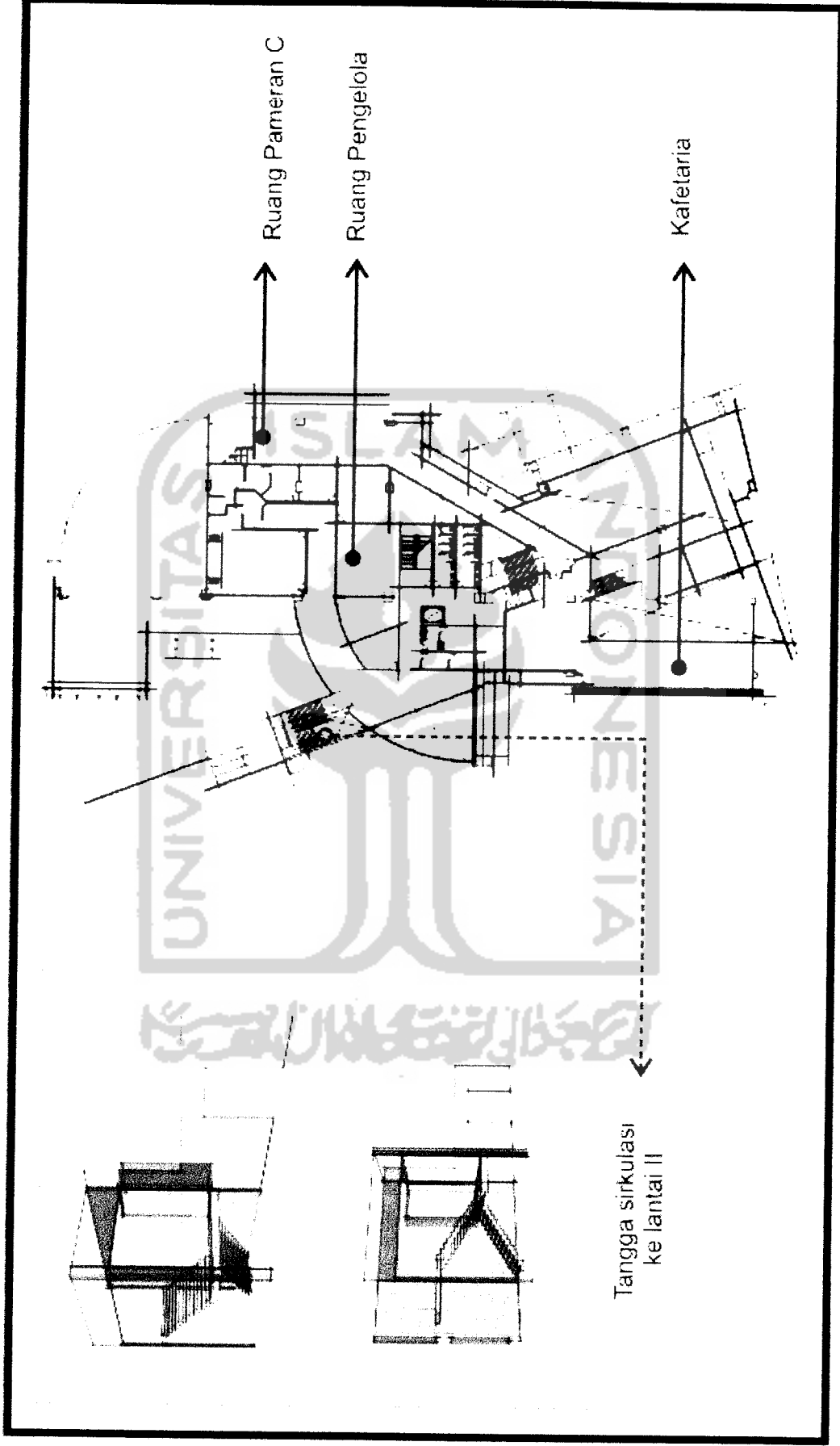
**GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA DI JOGJAKARTA**

*Penekanan Pada Bangunan Yang Mampu Mewadahi Fungsi Edukatif Dan Rekreatif.*

**Skema DENAH LANTAI I**



## Skema DENAH LANTAI II



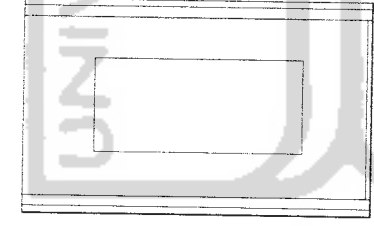
## GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA DI JOGJAKARTA

*Penekanan Pada Bangunan Yang Mampu Mewadahi Fungsi Edukatif Dan Rekreatif.*

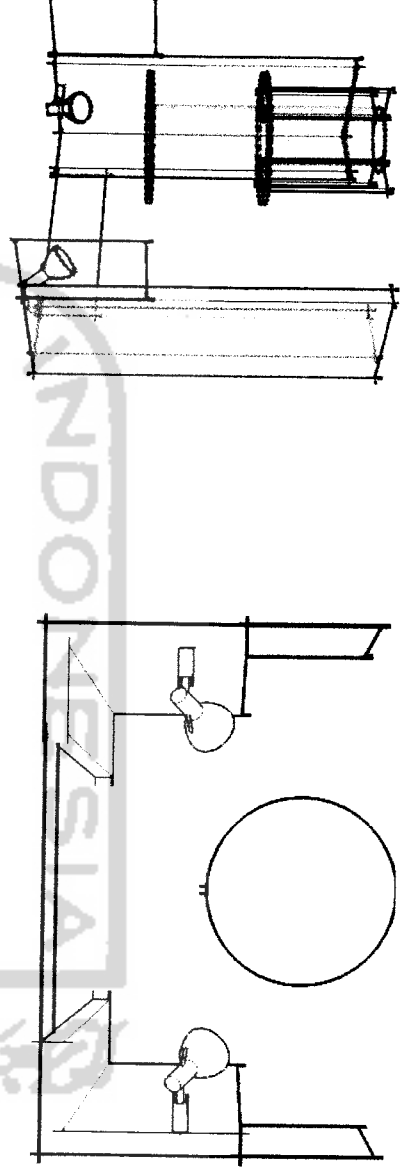
### II.3.2 Pendekatan Pada Tata Peraga Produk pameran

Konsep tata peragaan benda pameran :

1. Sirkulasi Objek 2 dimensi.Sistem peragaan pameran yang ditampilkan bersifat statis.



2. Sirkulasi Objek 3 dimensi.Sistem peragaan pameran yang ditampilkan bersifat dinamis.



## GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA DI JOGJAKARTA

*Penekanan Pada Bangunan Yang Mampu Mewadahi Fungsi Edukatif Dan Rekreatif.*

### .II.4 FASAD

Dasar pertimbangan pada fasad bangunan antara lain :

1. Penampilan bangunan berkarakter modern dengan pendekatan karakter material bangunan yang menggunakan bahan kaca,baja,beton dan rangka.
2. Penggunaan konsep keteraturan pada ketinggian bangunan.

Konsep fasad bila dilihat dari bentuknya menggunakan persegi panjang,konsep ini digunakan perdasarkan pada besar site yang memanjang.bila dilihat dari skalanya fasad bangunan mempunyai skala tertentu.pada ruang pameran koleksi dan studi bila dilihat dari fasad,ruang ini memiliki skala tinggi yang monumental(dilihat dari segi keamanan dan kenyamanan).

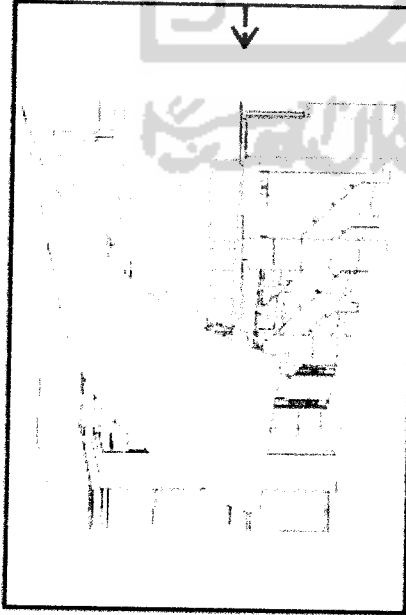
Konsep aplikasi material pada fasad :

1. Material kaca pada anak tangga.
2. Struktur baja.
3. Plat beton.
4. Struktur rangka.

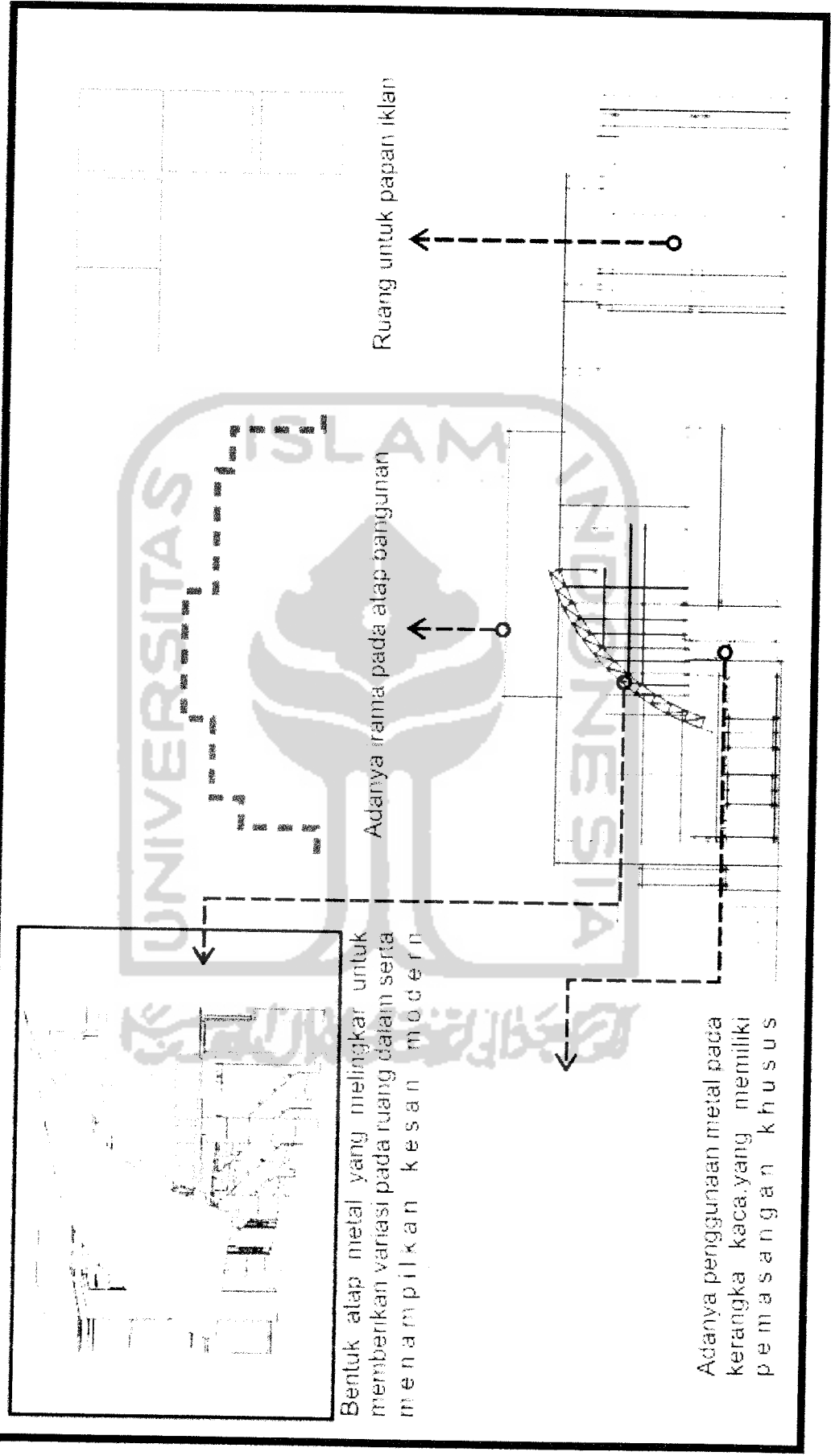
## GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA DI JOGJAKARTA

Penekanan Pada Bangunan Yang Mampu Mewadahi Fungsi Edukatif Dan Rekreatif.

### Skema TAMPAP BANGUNAN



Bentuk atap metal yang melingkar untuk memberikan variasi pada ruang dalam serta menampilkan kesan modern



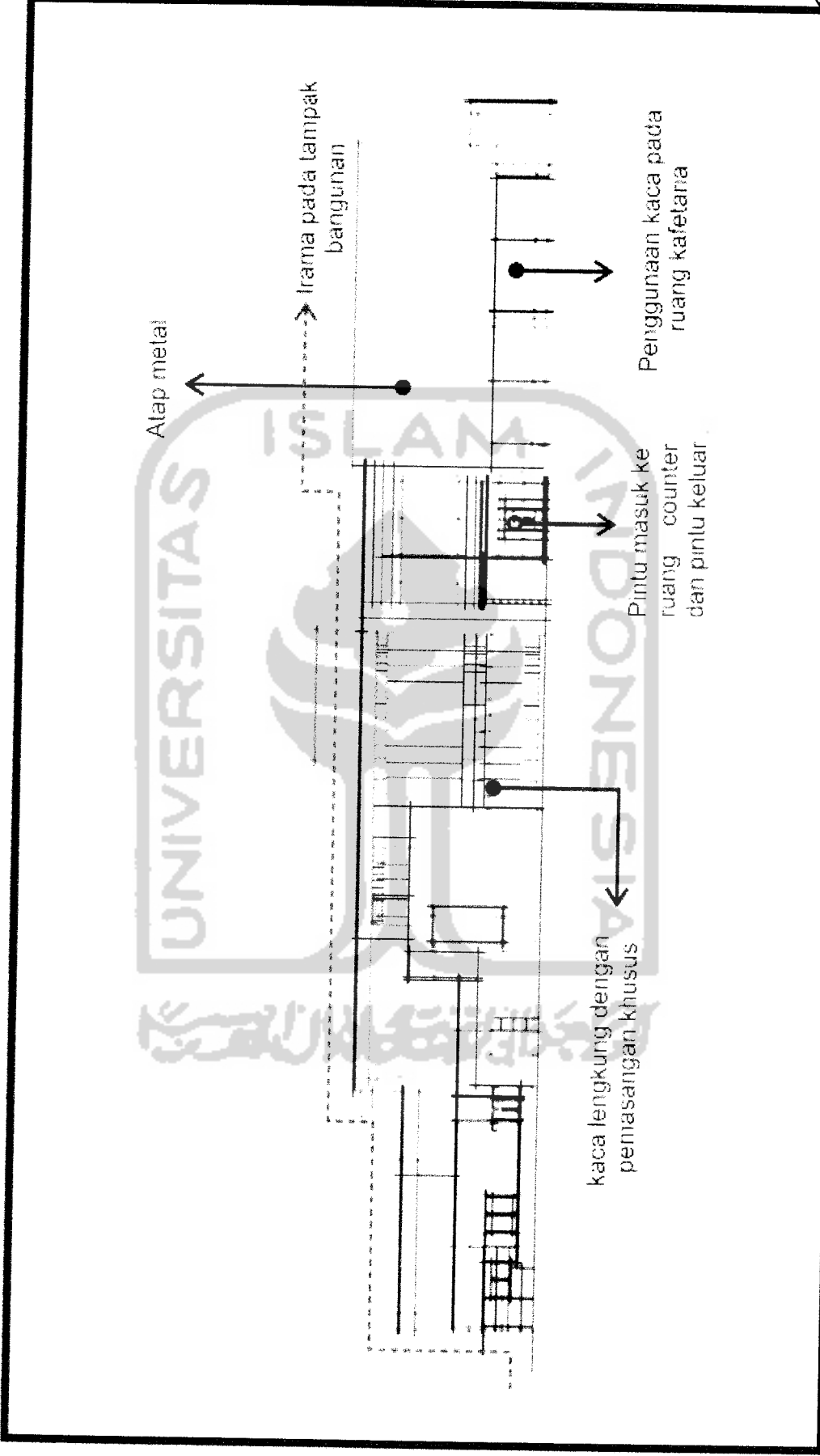
Adanya irama pada atap bangunan

Ruang untuk papan iklan

Adanya penggunaan metal pada kerangka kaca yang memiliki pemasangan khusus



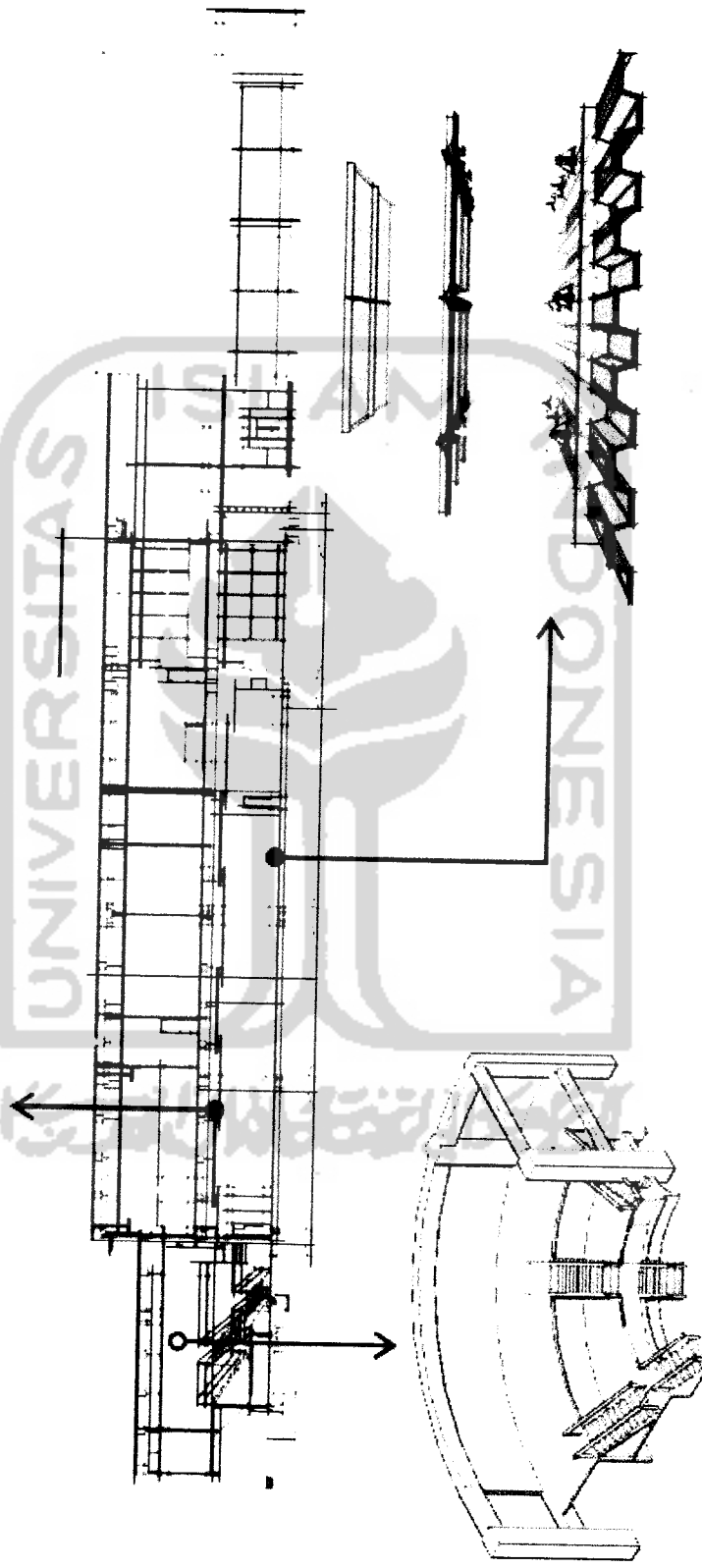
# Skema TAMPAK BANGUNAN



**GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA DI JOGJAKARTA**  
*Penekanan Pada Bangunan Yang Mampu Mewadahi Fungsi Edukatif Dan Rekreatif.*

**Skema** potongan

plafon yang turun naik untuk memberikan variasi ruangan

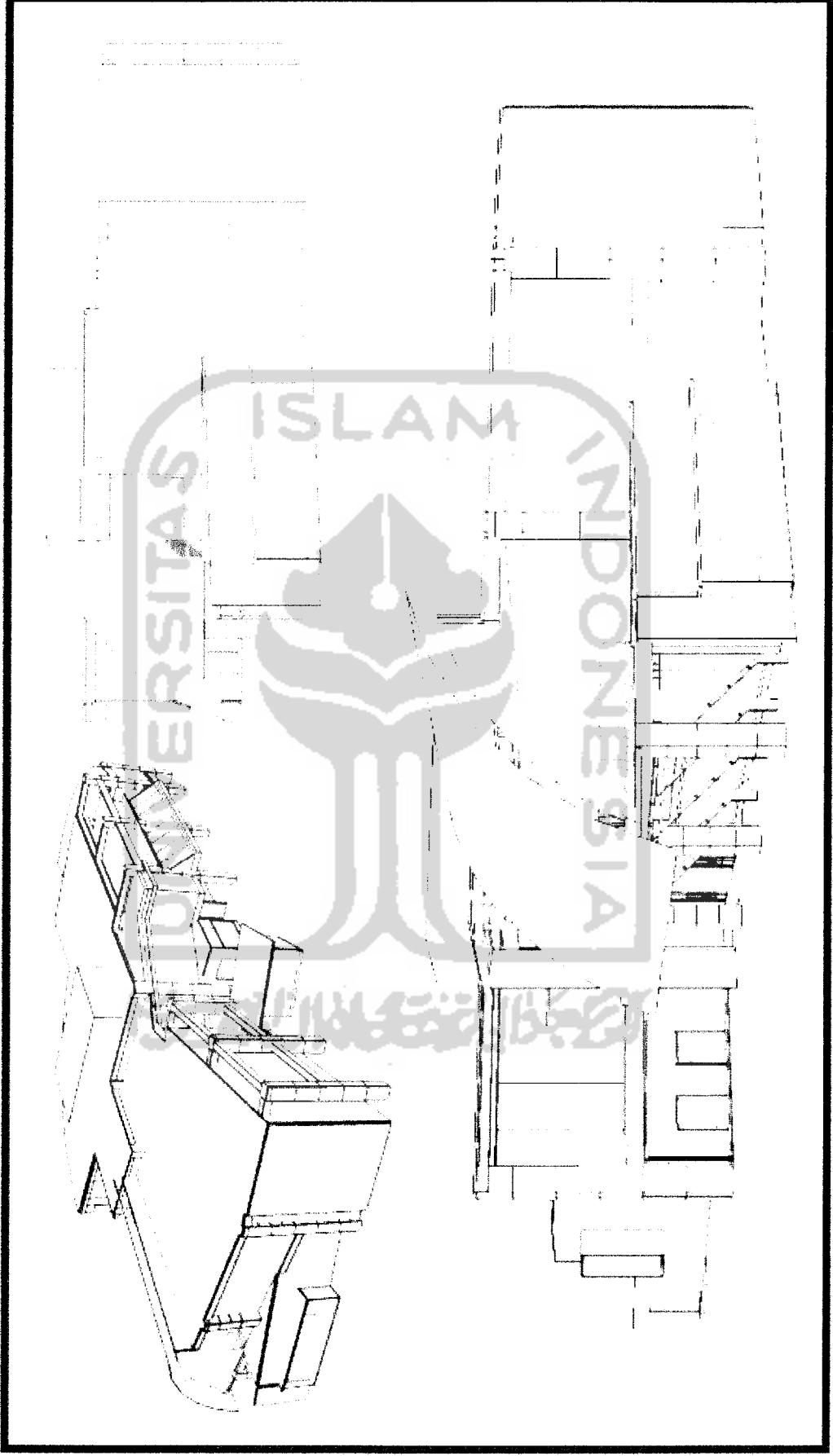


Ruang pameran yang melingkar dan turun naik

Penggunaan raised floor pada ruang pameran untuk memudahkan perletakan instalasi listrik

**GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA DI JOGJAKARTA**  
*Penekanan Pada Bangunan Yang Mampu Mewadahi Fungsi Edukatif Dan Rekreatif.*

## **Skema** BANGUNAN KESELURUHAN

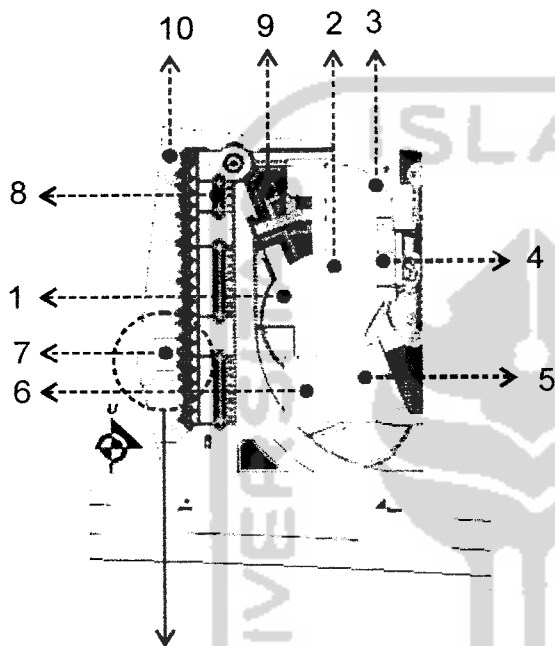


**BAGIAN III**

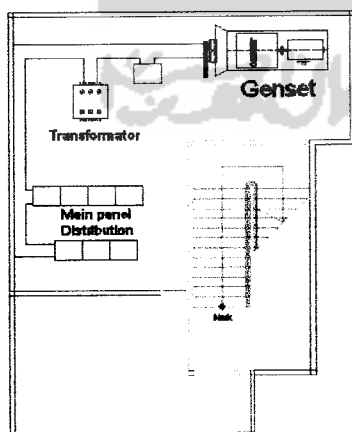
**PENGEMBANGAN DESAIN**

**III.1 SITUASI**

Pada situasi menunjukan penggunaan atap bangunan dan elemen ruang luar.



Denah ruang genset dan MEE

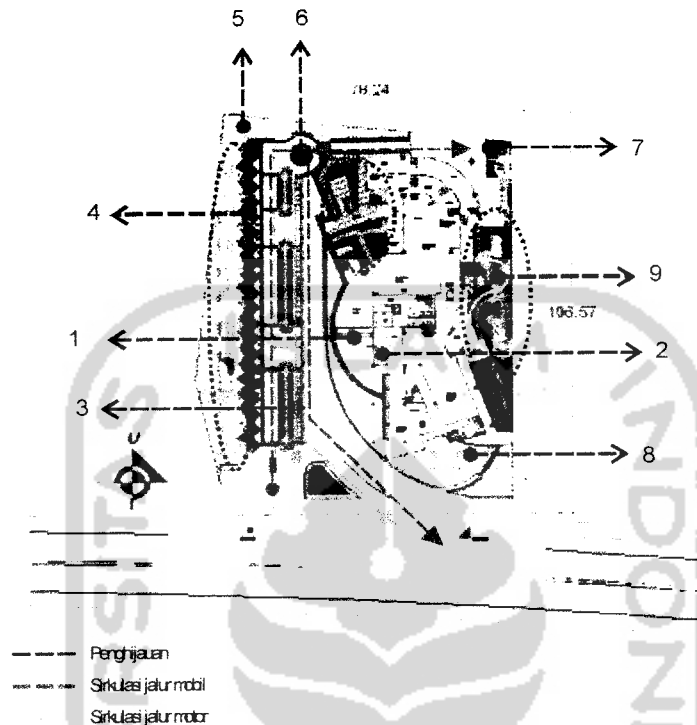


1. Ruang Hall.
2. Ruang pameran 1.
3. Ruang pameran 2.
4. Ruang pameran 3.
5. ruang penjualan.
6. kafetaria, menggunakan atap metal sebagai penutup bangunan.
7. Ruang genset dan MEE.
8. Vegetasi sebagai pemisah area parkir mobil dan motor.
9. Ruang terbuka yang digunakan sebagai ruang bersantai.
10. Vegetasi berfungsi sebagai penghalang view yang buruk dan peneduh pada area parkir.

Penutup menggunakan atap dak, kecuali pada ruang kafetaria yang menggunakan atap metal.

### III.2 SITE PLAN

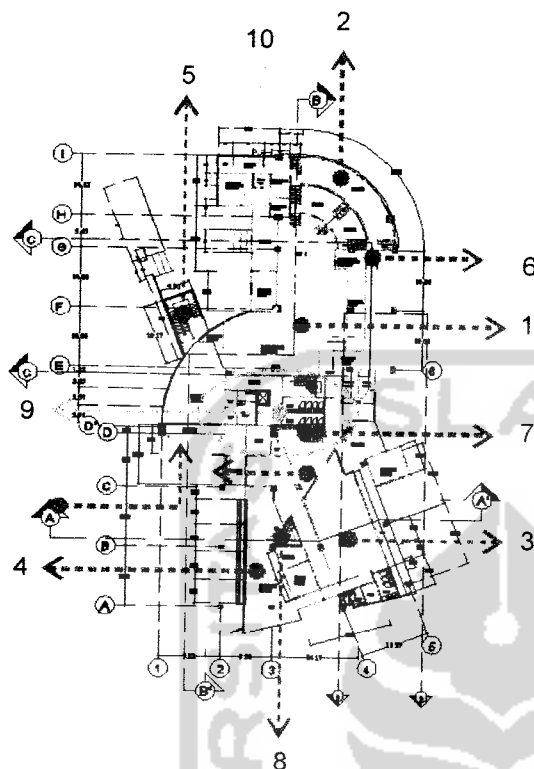
Pada site plan,tidak banyak perubahan dalam pengembangan desain yang mana posisi sirkulasi masih tetap berada di sebelah kiri.



1. Pintu masuk bangunan utama menuju ruang hall.
2. Pintu keluar dari bangunan.
3. Parkir motor.
4. Parkir mobil.
5. penghijauan.
6. bentuk sirkulasi melingkar,memudahkan untuk sirkulasi mobil untuk memutar(memupakan pengembangan desain untuk ruang luar.
7. parkir kendaraan pengelola.
8. rumput sebagai penghijau dan view ruang dalam.
9. Taman,berfungsi sebagai view ruang luar pada ruang pameran 3 dan untuk ruang bersantai.(Ruang luar yang semula tidak memiliki taman dibuat taman,ini merupakan pengembangan disain.

### III.3 DENAH LANTAI I

Denah lantai I terdiri dari :



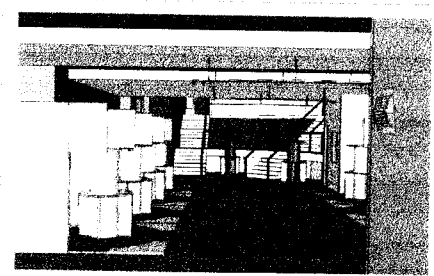
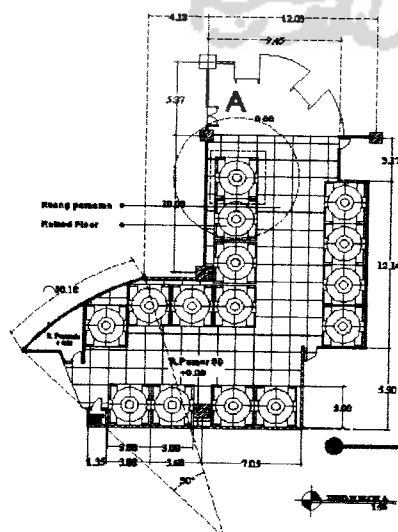
1. R pamer 1.
2. R.pamer 2.
3. R.penjualan.
4. Kafetaria.
5. Tangga ke ruang pengelola.
6. Tangga ke ruang pameran 3.
7. Tangga aksese sirkulasi turun.
8. Tangga sirkulasi kafetaria.
9. Ruang servis.
10. Ruang pengelola.

Pada lantai I terdapat perubahan pengembangan disain,terdapat pada area ruang pameran yang dibagi menjadi 3 ruang pamer yang semula hanya menggunakan ruang pamer 2D dan ruang 3D(ruang pamer 1/A,ruang pamer 2/B dan ruang pamer 3/C).

#### 1. Ruang Pamer 1/A

Ruang pamer 1,yang berada di dekat ruang hall utama.

Luas ruang  $50 \times 15 = 750 \text{ m}^2$ .





- A. Ruang pameran 2.
- B. Ruang operasional.
- C. Ruang ooperasional.
- D. Ruang praktek.

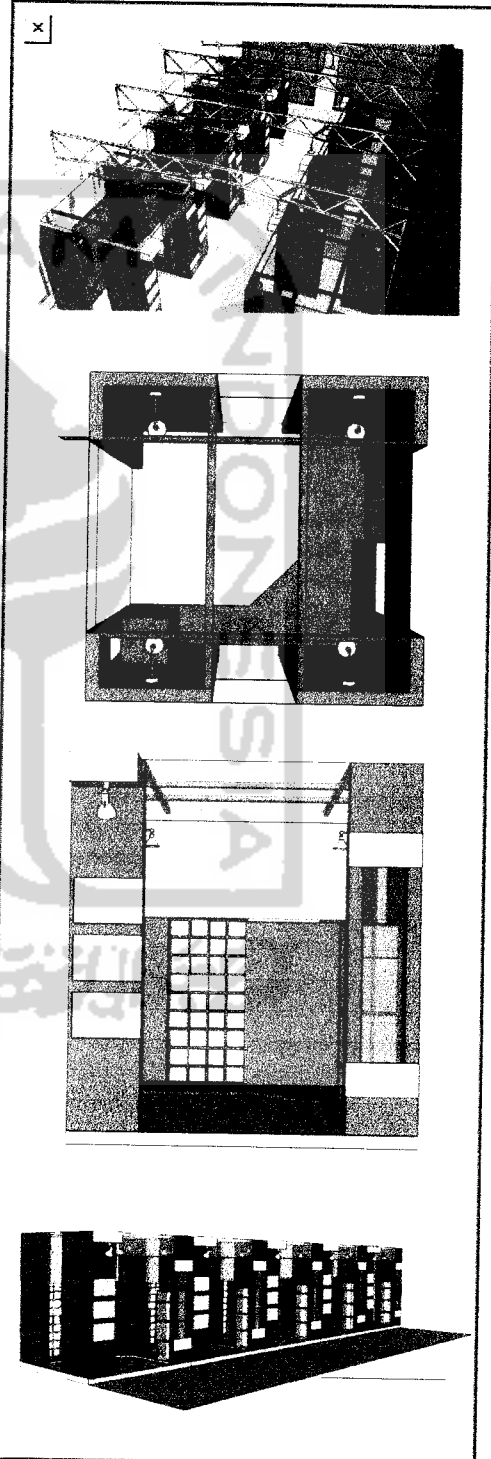
**3. Ruang Penjualan.**

Pada ruang penjualan terdapat pengembangan disain yaitu penambahan rangka baja yang berfungsi sebagai penggantung lampu.

Penggunaan empat lampu spot sebagai pencahayaan buatan.pengembangan disain terdapat pada bahan penutup lantai yaitu parkit dan karpet.

Pada setiap ruang penjualan terdapat 3 frame yang berfungsi sebagai panan iklan.Untuk pembatas menggunakan dinding partisi dan kaca,kaca berfungsi untuk view ke ruang dalam agar tidak terkesan sempit.

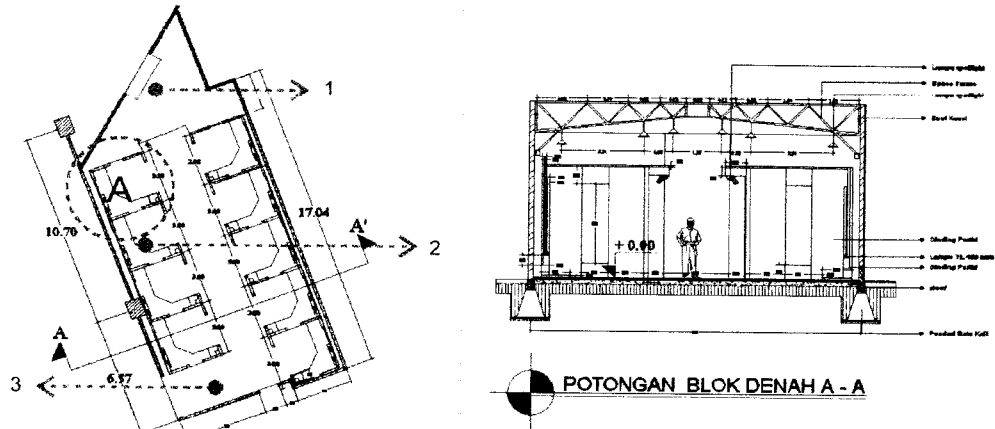
Pola sirkulasi dan penyusunan modul ruang menggunakan konsep linear agar mempermudah akses.





## GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA DI JOGJAKARTA

Penekanan Pada Bangunan Yang Mampu Mewadahi Fungsi Edukatif Dan Rekreatif.

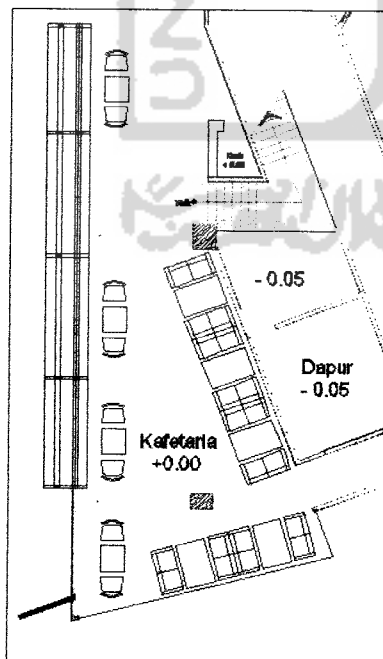


1. Entrance masuk .
2. Ruang penjualan.
3. Ruang keluar.

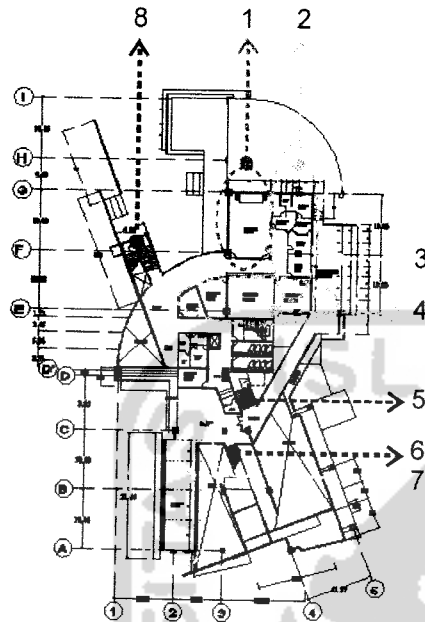
Untuk ruang penjualan terdapat ruang lavatory tersendiri agar mempermudah pencapaian, selain itu lavatory juga dekat dengan ruang kafetaria lantai I.

4. Kafetaria.

Pengembangan disain pada kafetaria terdapat pada bentuk lantai. bahan penutup yang dipakai menggunakan parkit.



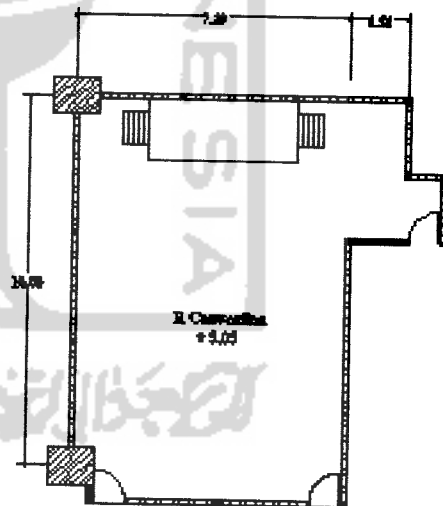
### III.4 DENAH LANTAI II



Denah lantai II terdiri dari :

1. R.Konvensi.
2. R.Pengelola.
3. R.Pameraan 3
4. R.Pengelola.
5. Tangga
6. Tangga sirkulasi
7. kafetaria.
8. Tangga ke hall.

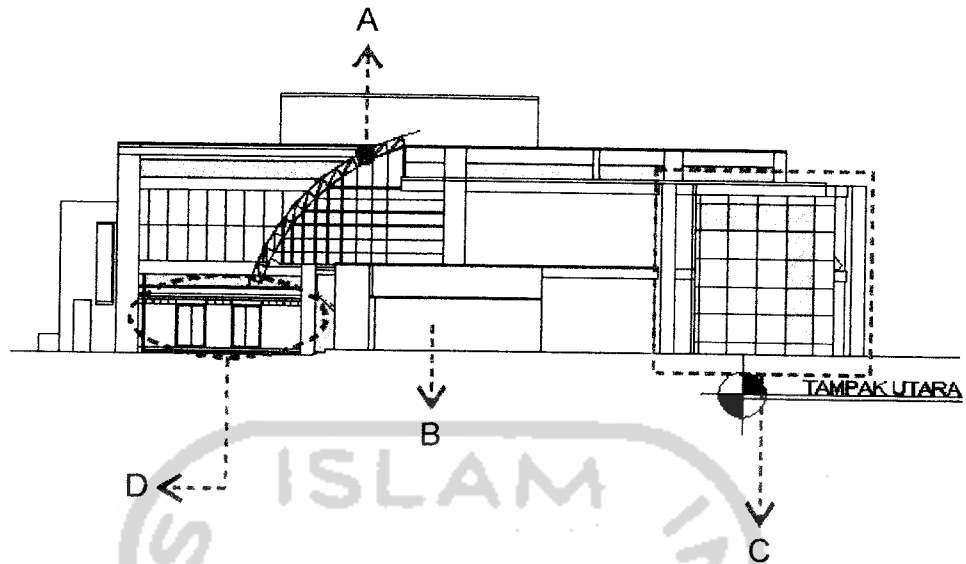
Pengembangan disain pada denah lantai II terdapat pada penambahan ruang konvensi dengan luasan 72,9 m<sup>2</sup>(10 m x 7,29m).Ruang ni berfungsi sebagai promosi pengenalan produk pameran dan sebagai ruang serba guna.



### III.5 TAMPAK

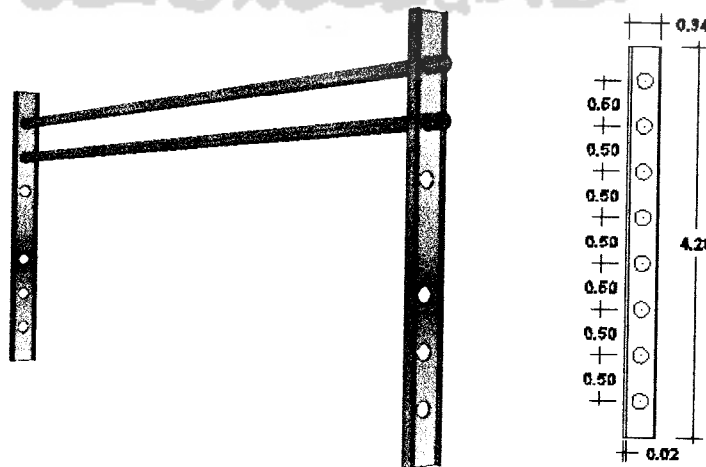
Konsep bentuk pada tampak menunjukkan bentukan arsitektural, skala bangunan, material dan bukaan.

1. Tampak Utara.

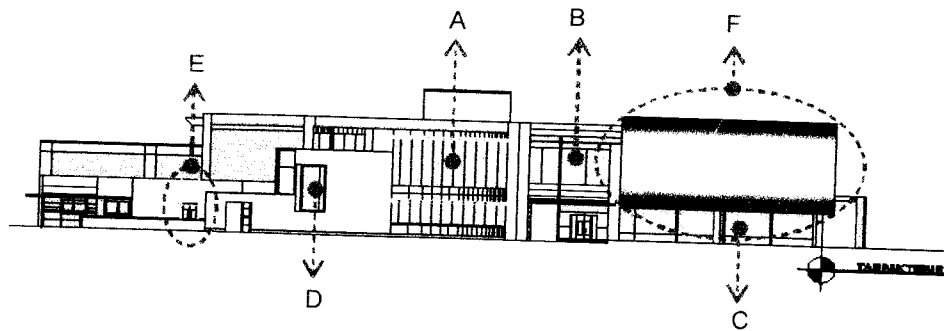


- A. Penggunaan rangka pada struktur atap dengan bahan penutup atap metal roof.
- B. Bukaan pada fasad sebagai view ke luar bangunan.
- C. Dinding dengan pola grid yang berfungsi sebagai tempat papan iklan produk pameran.
- D. Entrance utama pada bangunan yang terletak pada tampak utara bangunan.

Skala bangunan cukup besar, ini dikarenakan ruang pameran membutuhkan ketinggian ruang yang lebih tinggi dari skala normal. Untuk pengembangan disain terdapat pada penggunaan struktur baja pada pintu masuk bangunan sebagai penjelas entrance utama.

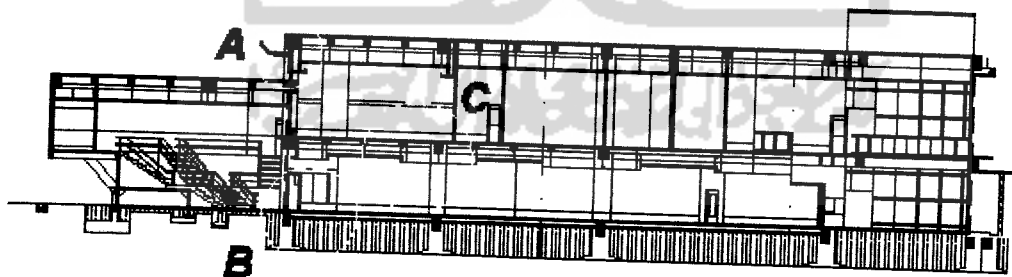


2. Tampak Timur.



- A. Bukaan pada ruang hall yang menggunakan *curved glass* agar bangunan terlihat elegan dan modern.
- B. Bukaan dengan material kaca *glacade* yang memungkinkan mencapai ketinggian max 10,49 sehingga cocok digunakan pada fasad.
- C. Bukaan pada ruang kafetaria .
- D. Bukaan pada anak tangga yang berfungsi sebagai view keluar bangunan.
- E. Penggunaan elemen sahadng pada pintu masuk bangunanke ruang pengelola.
- F. Metal roof yang digunakan pada penutup atap.

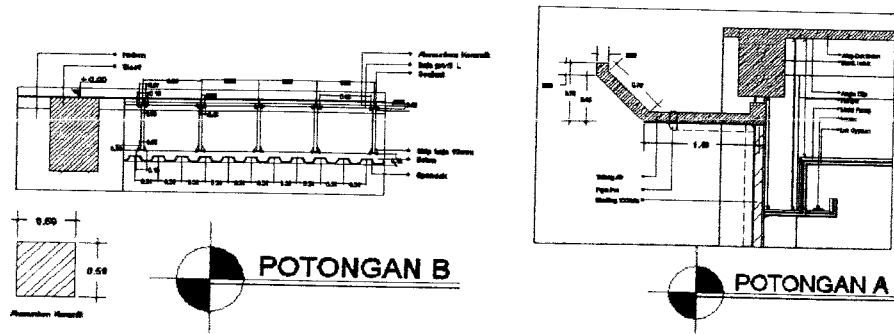
III.6 POTONGAN



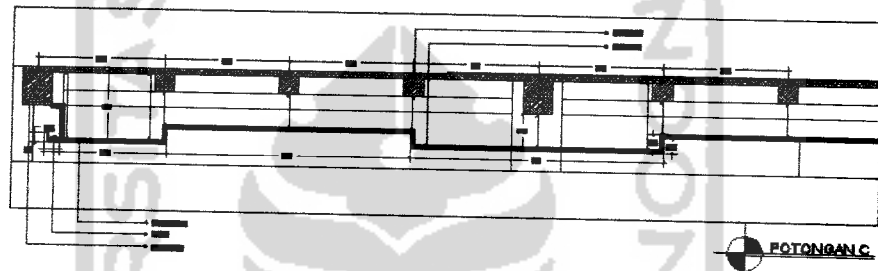
Untuk potongan,pengembangan disain terdapat pada penggunaan raised floor pada lantai pameran dan plafon gantung ruang pameran yang naik turun.

## GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA DI JOGJAKARTA

Penekanan Pada Bangunan Yang Mampu Mewadahi Fungsi Edukatif Dan Rekreatif.



Pada ruang pameran 1 adanya pengembangan desain pada penggunaan material lantai yang semula menggunakan keramik yang digantikan dengan aluminium keramik, ini dikarenakan adanya penggunaan system raised floor pada lantai.



Pengembangan desain pada plafon yang naik turun.

## PENUTUP

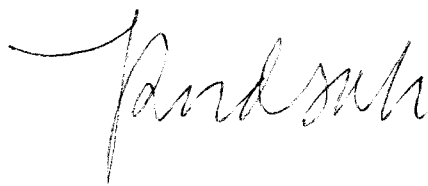
Tugas akhir yang berjudul Gedung Pameran Multimedia di Yogyakarta ( Penekanan pada Bangunan Yang Mampu Mewadahi Fungsi Edukatif dan Rekreatif),meskipun telah dinyatakan lulus,namun masih banyak kekurangan – kekurangan yang harus disempurnakan untuk disain bangunannya.

Bagian – bagian disain yang harus disempurnakan antara lain :

1. Benda – benda multimedia yang dipamerkan masih belum maksimal.
2. Suasana modern perlu mendukung bangunan.
3. Belum adanya instalasi jaringan listrik.
4. Pengolahan material masih belum maksimal.

Mengetahui

Dosen Pembimbing



Ir.Hj.Rini Darmawati,MT

Penulis,



Firmansyah

## DAFTAR PUSTAKA

- Banham,Reyner,Guide to Modern Architecture
- Cahaya WDD,Laporan Perencanaan dan Perancangan,Gedung Pameran Perdagangan, 1996
- Ching,Dk,Arsitektur : Bentuk,Ruang dan Susunannya.Jakarta,1994
- Cik Nor Anita Fairos Binti ismail,Fsksm,UTM
- Frick,heinz.Ilmu Kontruksi Bangunan 2.Kanisiusmedia,1980
- Frick Heinz & Purwanto LMF,Sistem Bentuk Struktur Bangunan,dasar – dasar konstruksi dalam arsitektur,1997  
<http://www.DEPDIKNAS.BO.ID>  
<http://www.google.com> Danforth,Design guide,HVAC System and HVAC Design guide  
<http://www.google.com> Jenis – jenis multimedia  
<http://www.google.com> Bangunan Modern  
<http://www.google.com> Material modern  
<http://www.google.com> Pendidikan dan Rekreasi  
<http://www.gmm.fsksm.utm>  
<http://www.greatbuilding.com>  
<http://www.Montel.com>  
<http://www.pemda-diy.go.id>
- Lawson,Fred,Converence Convention and Exhibition Facilities , London,1981
- Lawson,Fred,Confrence,convention and Exhibition facility,design hand book for planing and management,Mc Grew Hi Book Co,New York 1987.
- Multimedia Menjadi Massal, Majalah AKU TAHU Sains dan Teknologi,edisi 13
- Neufert,Ernst,Data Arsitek.Jilid 1 dan 2.Erlangga Jakarta,Gramedia,1996
- Rui,Anita,Child Care Design Guide,2000
- Sumalyo Y.Arsitektur Modern akhir abad XIX dan abad XX,edisi ke – 2



**TUGAS AKHIR**

JURUSAN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

PERIODE I  
TAHUN AKADEMIK  
2005/2006

**GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA YOGYAKARTA**

ALTERNATIF RENCANA LANTAI PERENCANAAN (LANTAI PERENCANAAN)

IDENTITAS MAHASISWA  
NAMA : FIRMAN SYAH  
NO. MHS : 02512213  
TTD :

DOSEN PEMBIMBING

Ir. HJ. RINI DARMAWATI, MT

MAMA GAMBAR SKALA

SITE PLAN 1:200

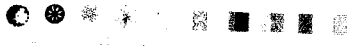
NO. LBR JML LBR

1 10

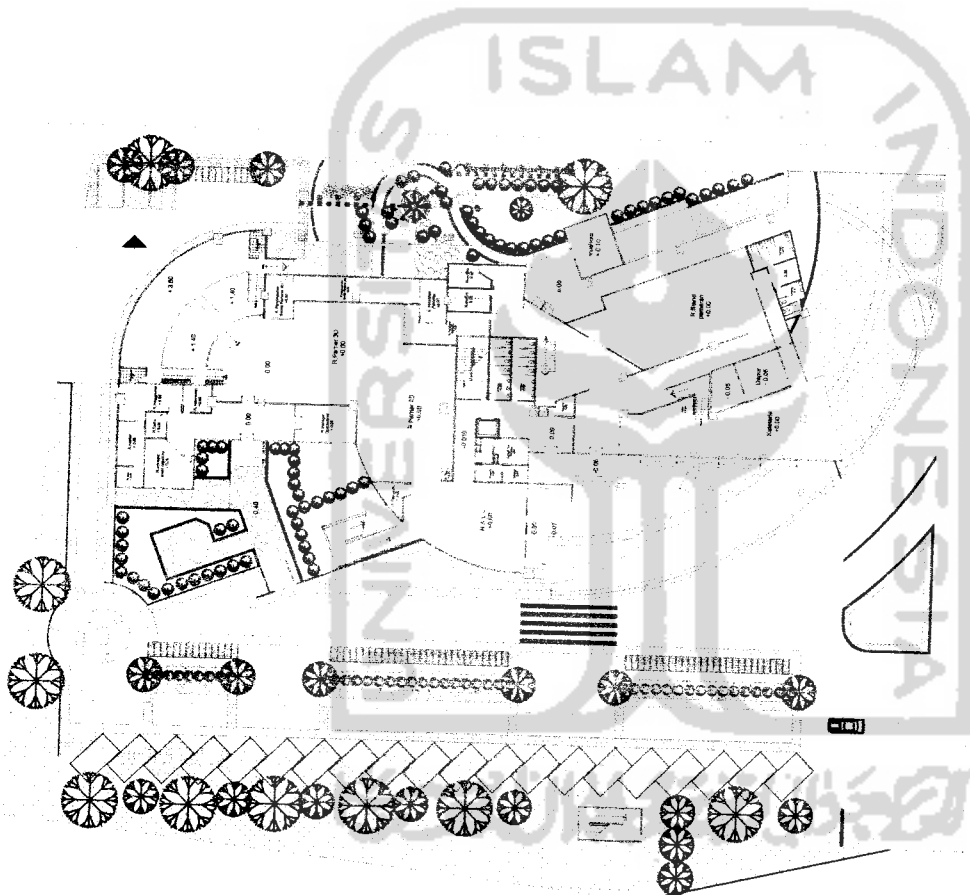
PENGESAHAN

**Keterangan**

**Simbol**



- Bonsai
- Beringin
- Kamboja
- Bayam-bayaman
- Rumput
- Batu Alam
- Keramik 25 x 25
- Batu Alam
- Paving Strip Ikan
- Paving Segienam
- Batu Alam
- Batu Alam



Masuk

Keluar





TUGAS AKHIR

PERENCANAAN ARSITEKTUR  
PABLOKTA TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

PERIODE I  
TAHUN AKADEMIK  
2008/2009

GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA YOGYAKARTA

ALAMAT: JL. KH. YUSUF KAHLEBAH NO. 100, YOGYAKARTA

IDENTITAS MAHASISWA  
NAMA : FIRMANSYAH  
NO. NIK : 0281213  
TTL :

DOSEN PEMBIMBING

IP: HIRI DARMAWATI, MT

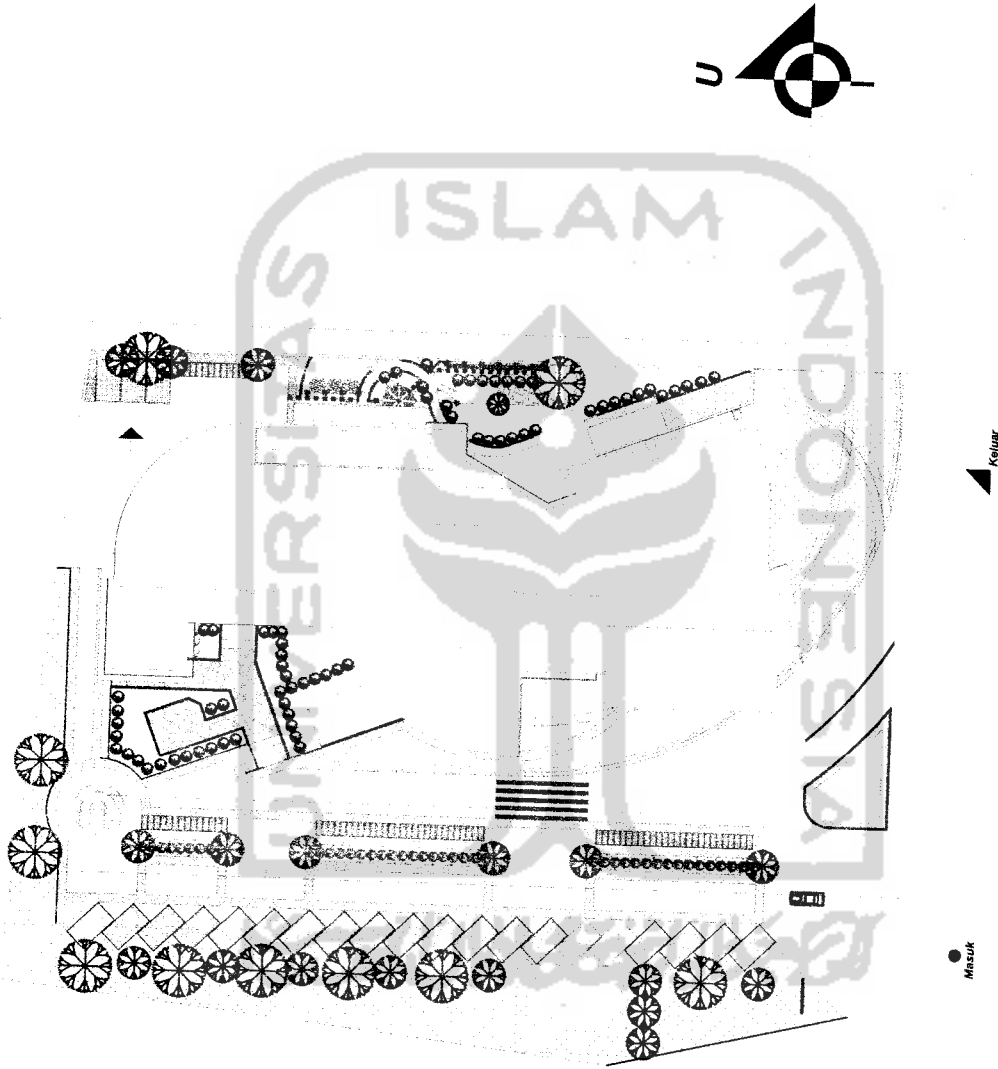
NAMA GAMBAR SKALA

SITUASI 1:200

NO. LBR JML LBR

1 19

PENGESAHAN



Masuk

Keluar







**TUGAS AKHIR**

ANALISA ARSITEKTUR  
PADA RANGKAIAN PERENCANAAN PUSAT PERKOTAAN

PERIODE I  
TAHUN AKADEMIK  
2006/2007

GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA  
YOGYAKARTA

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA : FIRMANSYAH

NO. IHS : 02812213

TTD :

DOSEN PEMBIMBING

Ir. H. RINI DARMAWATI, MT

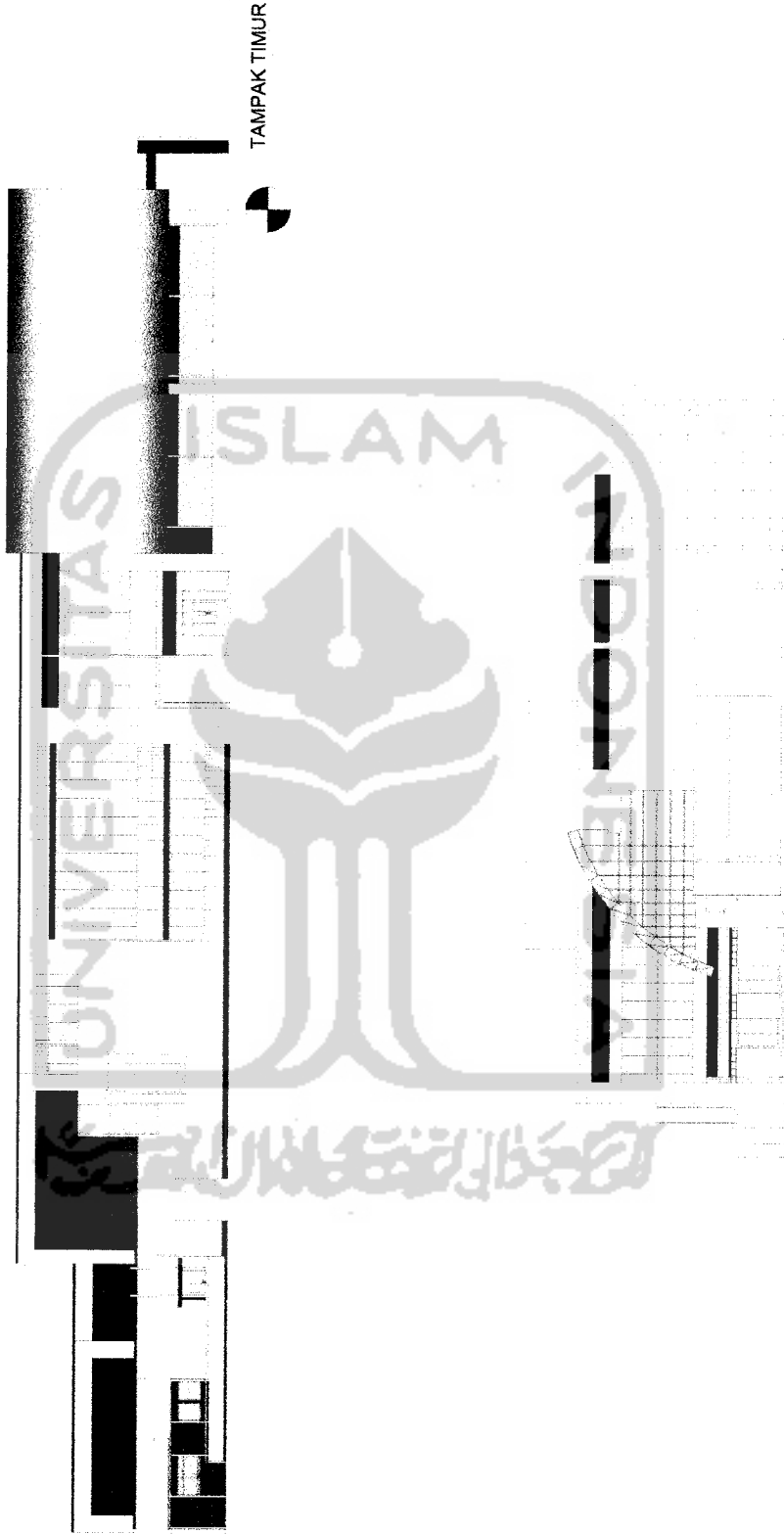
MAMA GAMBAR SKALA

TAMPAK 1:100

NO. LBR : JML. LBR

5 19

PENGESAHAN



TAMPAK TIMUR

TAMPAK UTARA



**TUGAS AKHIR**

FAKULTAS TEKNIK INDUSTRI  
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI

PERIODE I  
TAHUN AKADEMIK  
2020/2021

**GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA  
YOGYAKARTA**

IDENTITAS MAHASISWA

NAMA : FIRMANSYAH

NO. NIS : 02012213

TTD :

DOSEN PEMBIMBING

IP: HIRINI DARMAWATI, MT

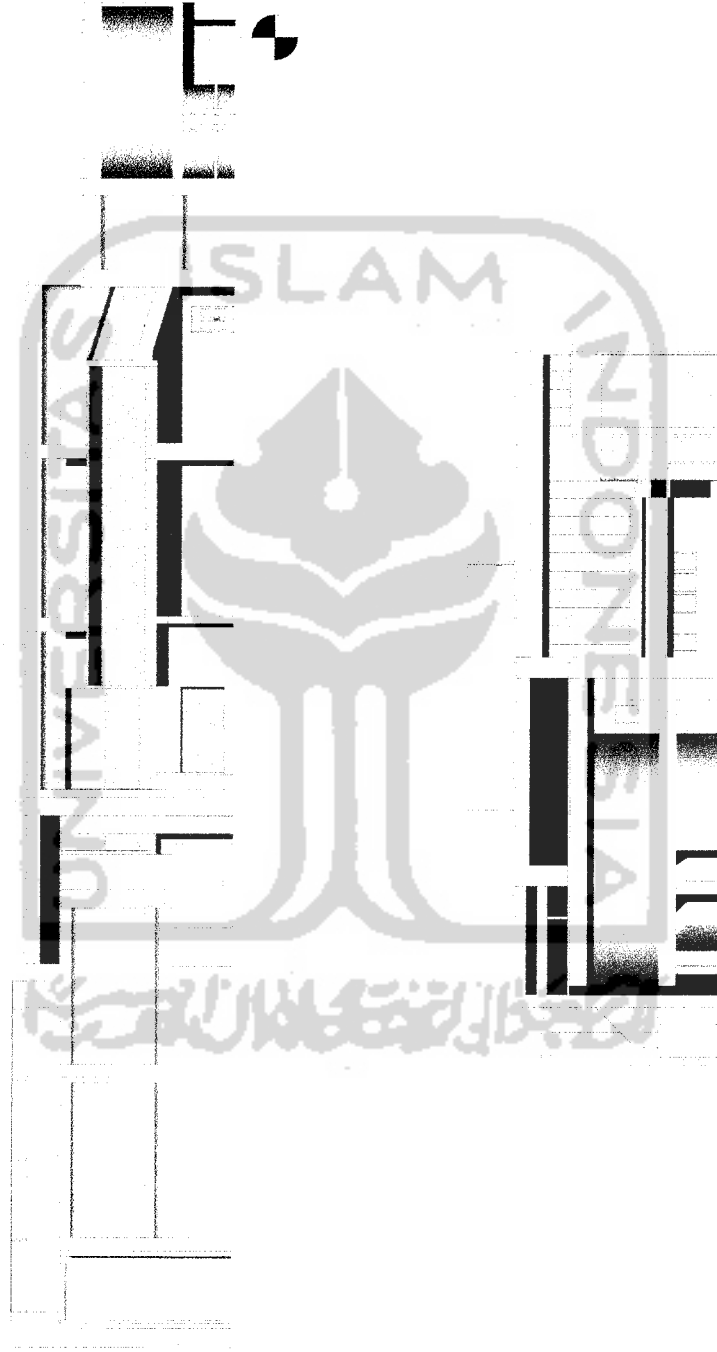
NAMA GAMBAR SKALA

TAMPAK 1:100

NO. LBR 19

JML LBR 6

PERGESAMAN



TAMPAK BARAT

TAMPAK SELATAN





**TUGAS AKHIR**  
ARWALIA ABRIYANTO  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

PERIODE I  
 TAHUN AKADEMIK  
 2005/2007

**GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA  
 YOGYAKARTA**

AL-FUNDAHSYAH

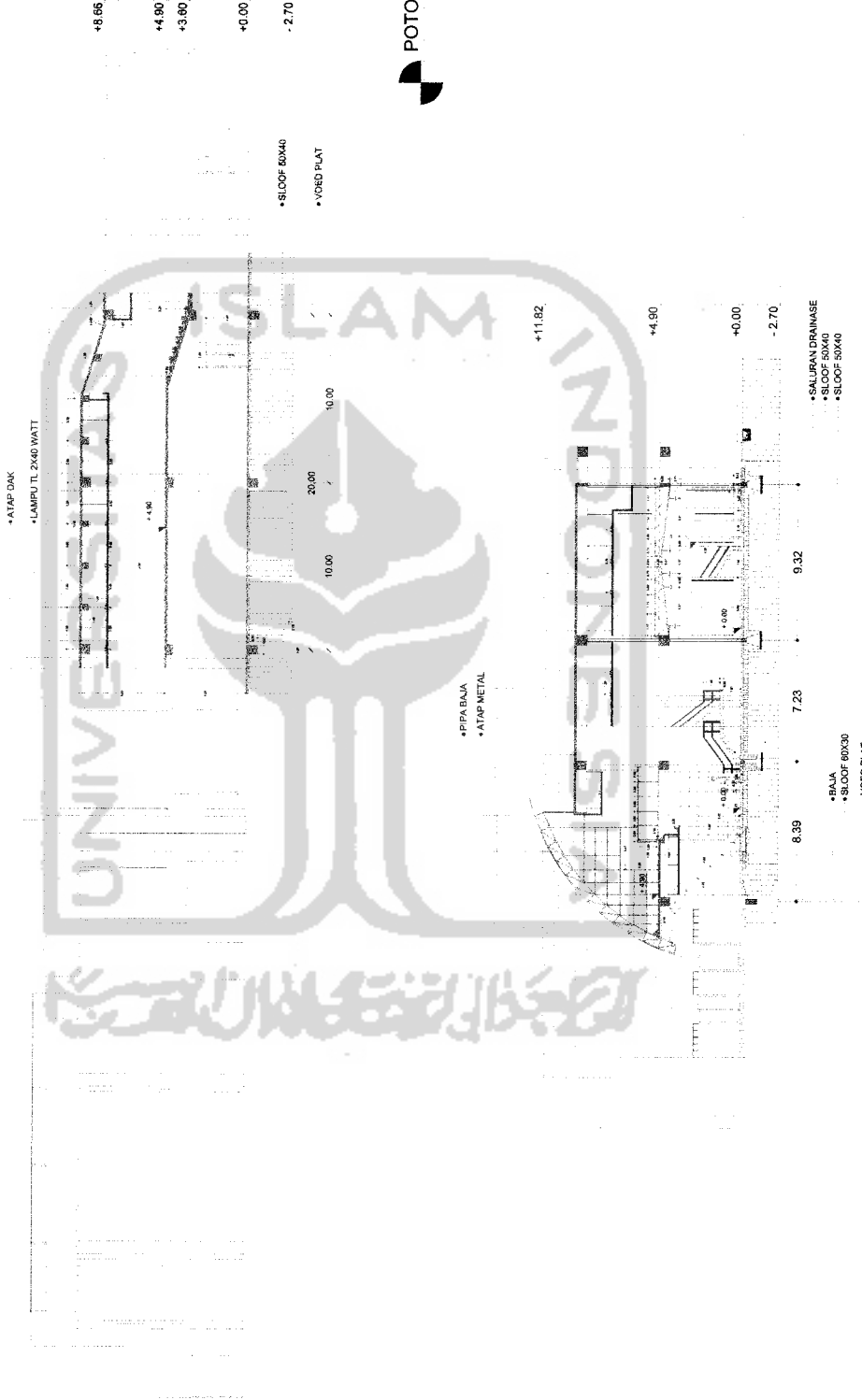
IDENTITAS MAHASISWA  
 NAMA : FIRMANSYAH  
 NO. IHS : 02512213  
 TTD :  
 DOSEN PEMBIMBING  
 I: HIJRI DARMAWATUMIT  
 NAMA GAMBAR SKALA

POTONGAN 1:100

NO. LBR 8  
 JML LBR 19

PENGESAHAN

**POTONGAN C - C'**



**POTONGAN A - A'**









**TUGAS AKHIR**  
 JURUSAN ARSITEKTUR  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

PERIODE I  
 SEMESTER I  
 2020/2021

**GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA  
 YOGYAKARTA**

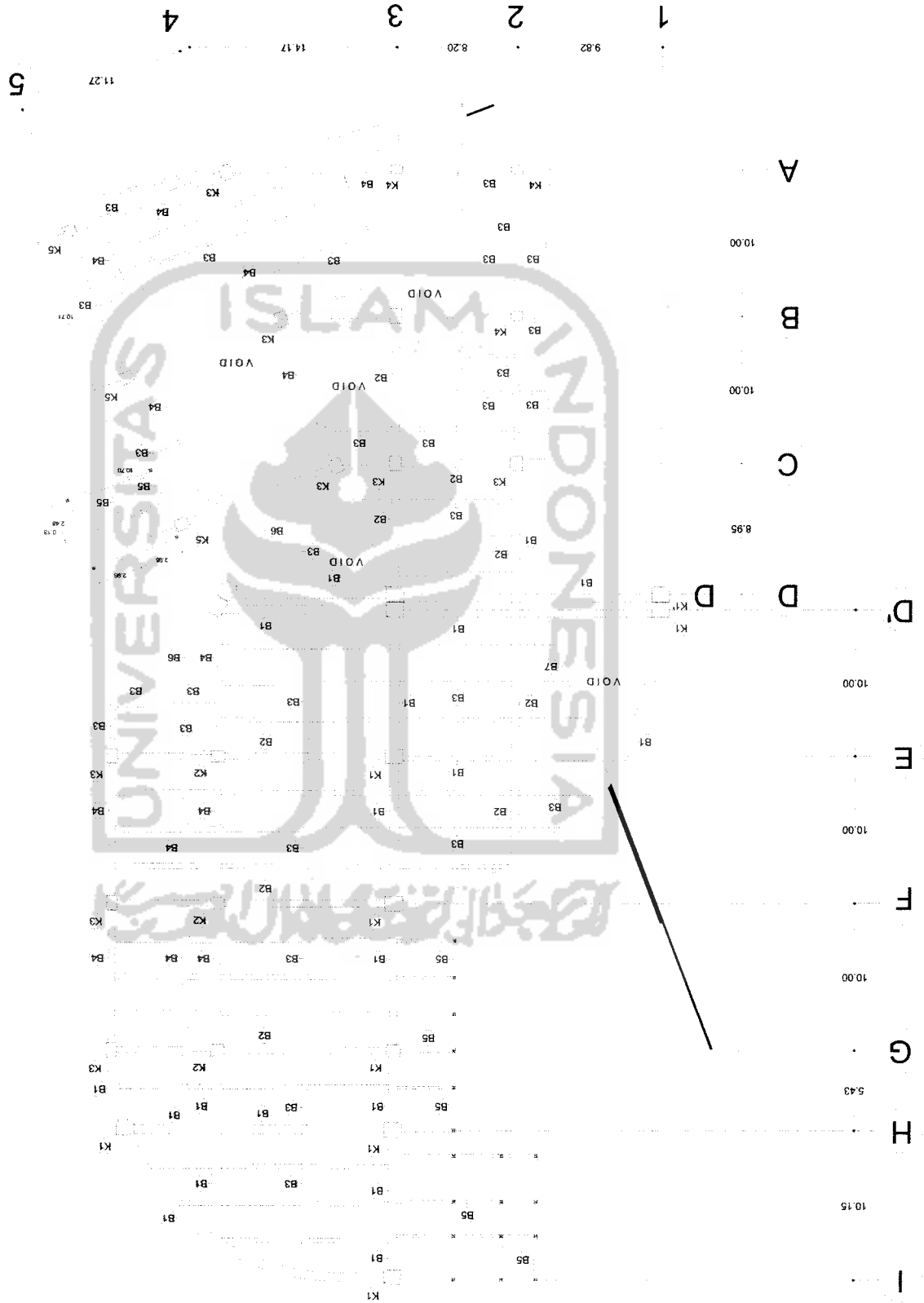
IDENTITAS MAHASISWA  
 NAMA : FIRMANSYAH  
 NO. NIS : 02812273  
 TTD :  
 DOSEN PEMBIMBING  
 I: HJ. RINI DARMAWATI, MT  
 NAMA GAMBAR SKALA

RENCANA BALOK 1:100  
 LANTAI I

NO. LBR :  
 JML LBR :  
**10 19**

PENGESAHAN

- KETERANGAN**
- B1 = 60/75
  - B2 = 45/60
  - B3 = 30/40
  - B4 = 40/50
  - B5 = 20/25
  - B6 = 50/60
  - B7 = 20/35
  - K1 = 100/100
  - K2 = 75/80
  - K3 = 70/80
  - K4 = 55/65
  - K5 = 70/70





**TUGAS AKHIR**  
 JURUSAN ARSITEKTUR  
 FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

PERIODE I  
 TAHUN AKADEMIK  
 2006/2007

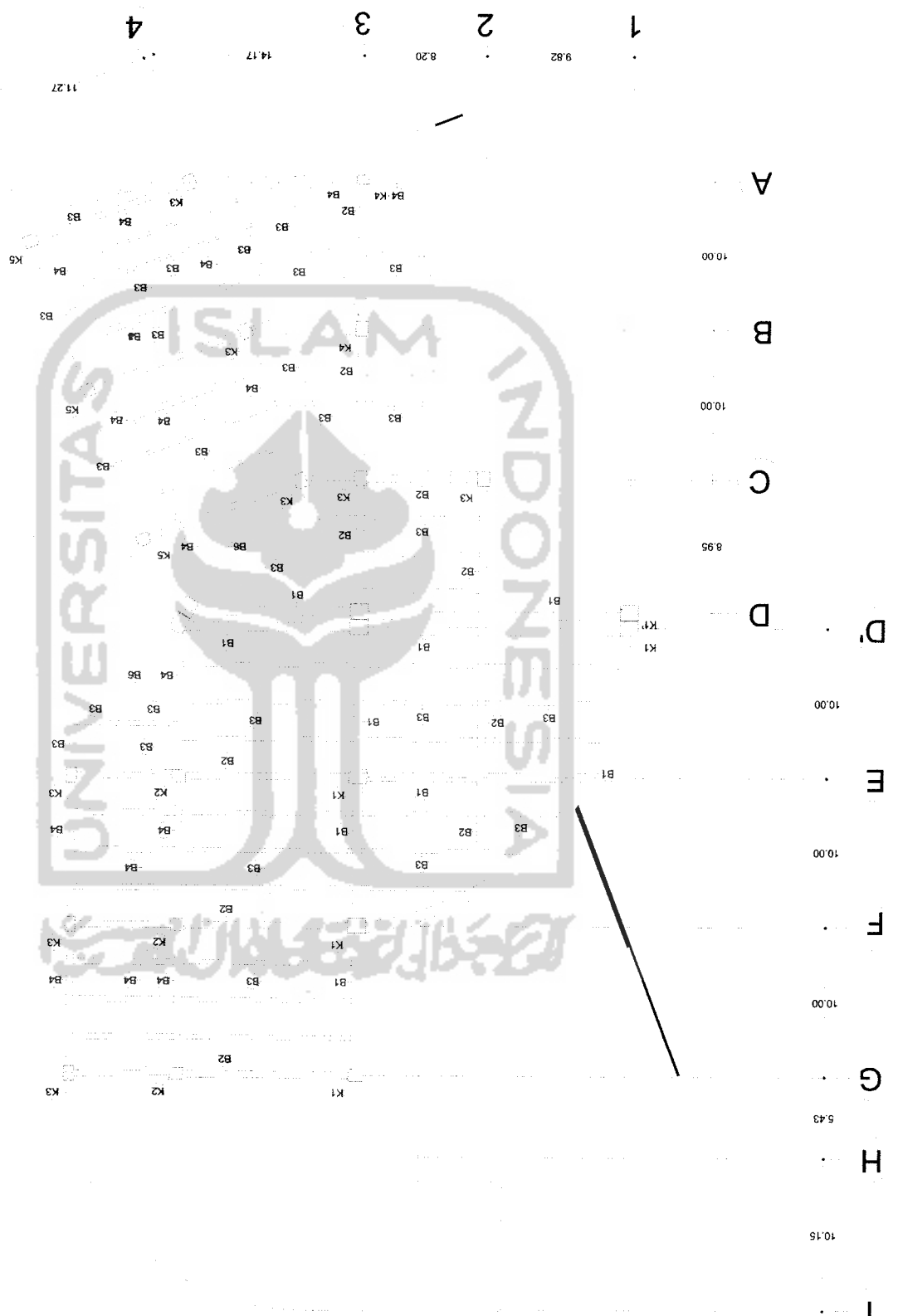
**GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA  
 YOGYAKARTA**

IDENTITAS MAHASISWA  
 NAMA : FIRMANSYAH  
 NO. MHS : 02812213  
 TTD  
 DOSEN PEMBIMBING  
 H-HIRNI DARMAWATI,MT  
 MAMA GAMBAR SKALLA

RENCANA BALOK 1:100  
 LANTAI II

NO. LBR JML LBR  
 11 19

PENGESAHAN



- KETERANGAN**
- B1 = 60/75
  - B2 = 45/60
  - B3 = 30/40
  - B4 = 40/50
  - B5 = 20/25
  - B6 = 50/60
  - B7 = 20/35
  - K1 = 100/100
  - K2 = 75/80
  - K3 = 70/80
  - K4 = 55/65
  - K5 = 70/70



TUGAS AKHIR

JURUSAN ARSITEKTUR  
FAKULTAS SENI BUDIDAYA DAN KEMERDEKAAN

PERIODE I  
TAHUN AKADEMIK  
2016/2017

GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA  
YOGYAKARTA

IDENTITAS MAHASISWA  
NAMA : FIRMANSYAH  
NO. MHS : 02812213  
TTD

DOSEN PEMBIMBING

M. HIRI DARMAWATI, MT

NAMA GAMBAR SKALA

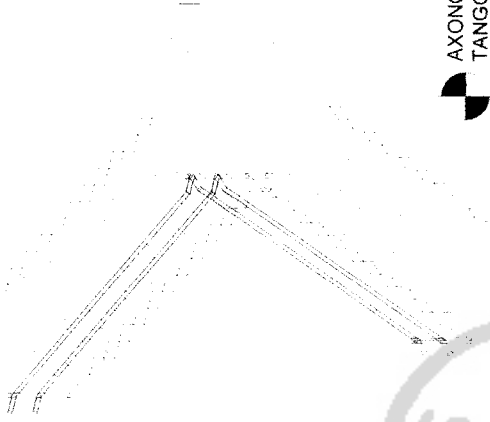
3D STRUKTUR

NO. LBR JML LBR

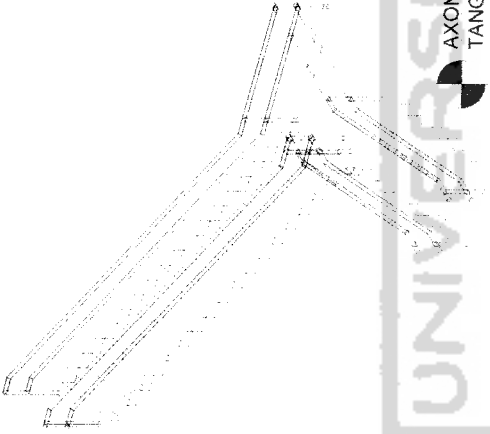
13 19

PENGESAHAN

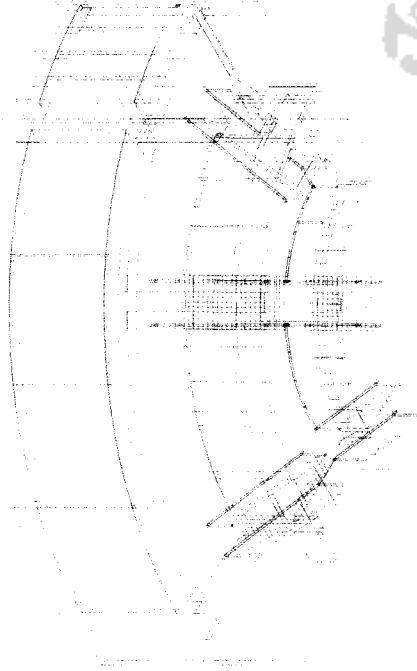
AXONOMETRI  
TANGGA KE RUANG  
PAMERAN



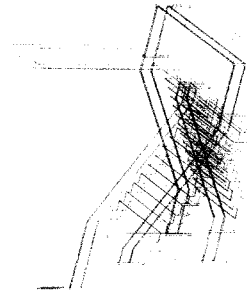
AXONOMETRI  
TANGGA KE  
KAFETARIA



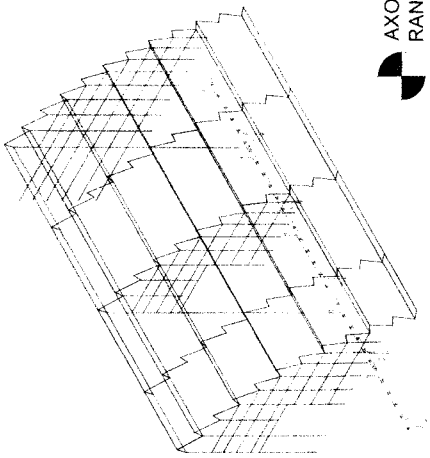
AXONOMETRI  
RUANG PAMERAN



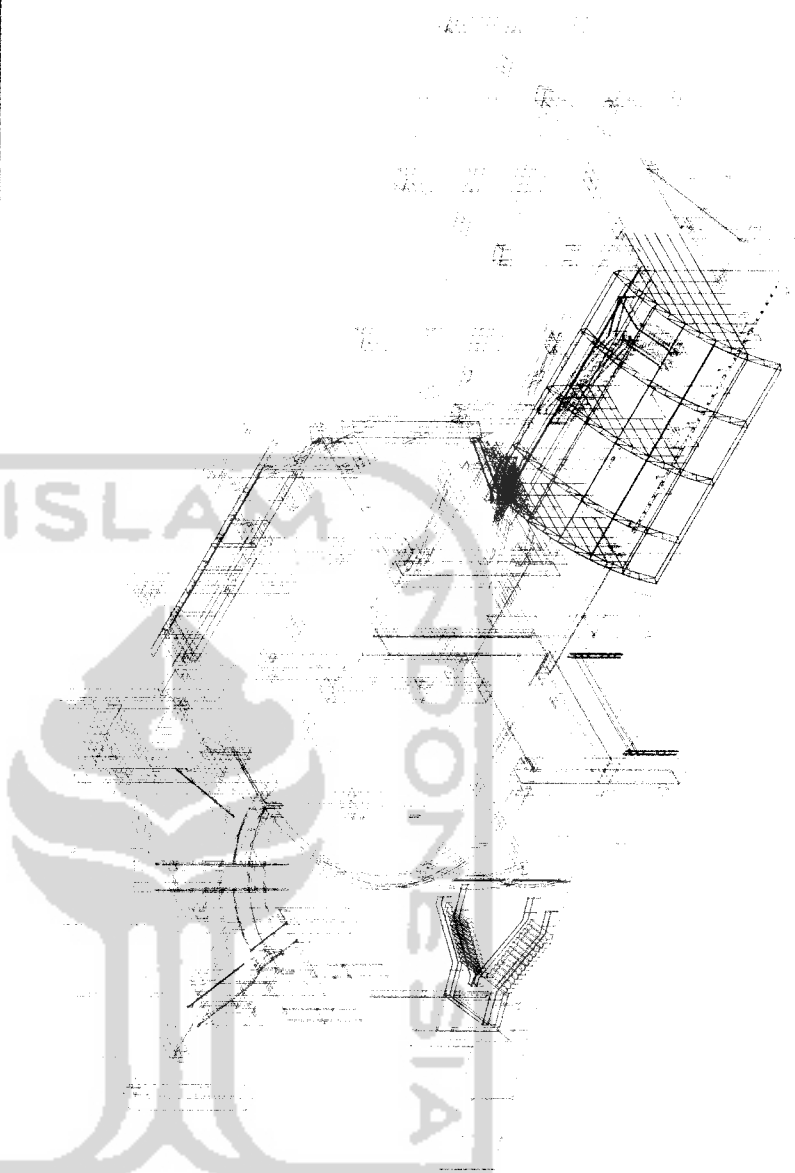
AXONOMETRI  
TANGGA KE RUANG  
PENGELOLA

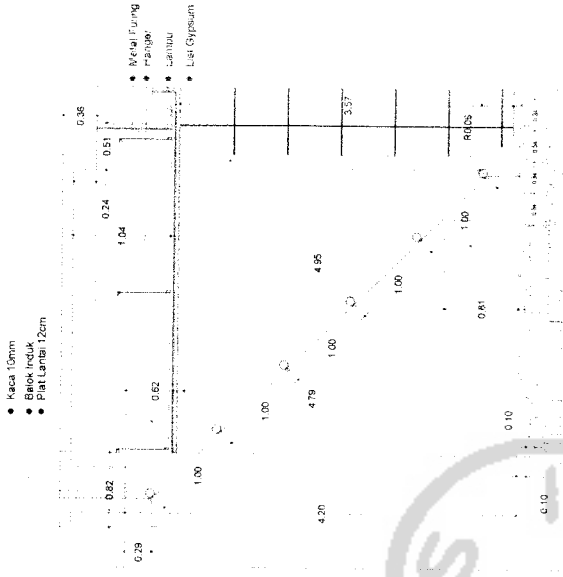


AXONOMETRI  
RANGKA BAJA

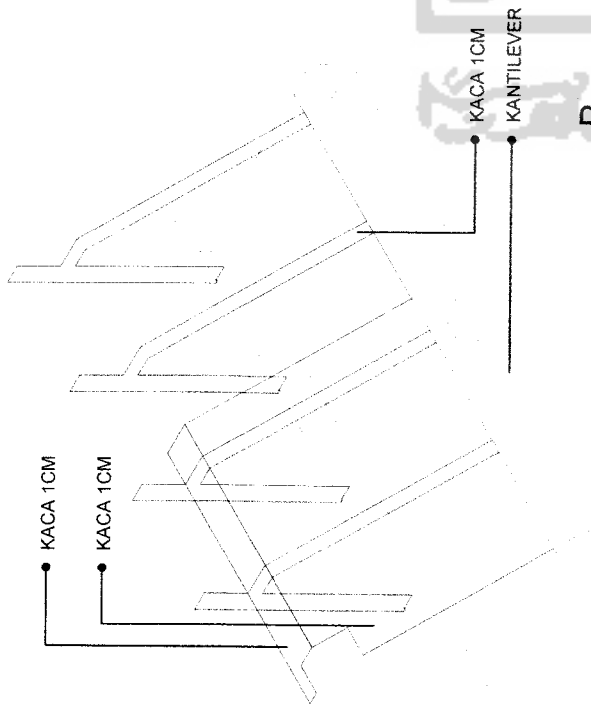
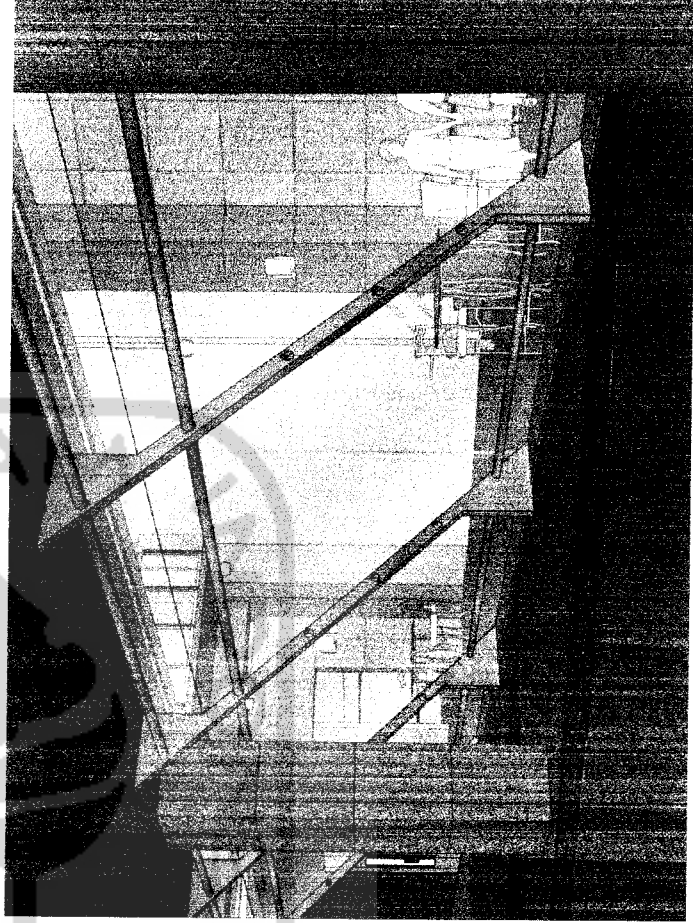


RUANG PAMERAN





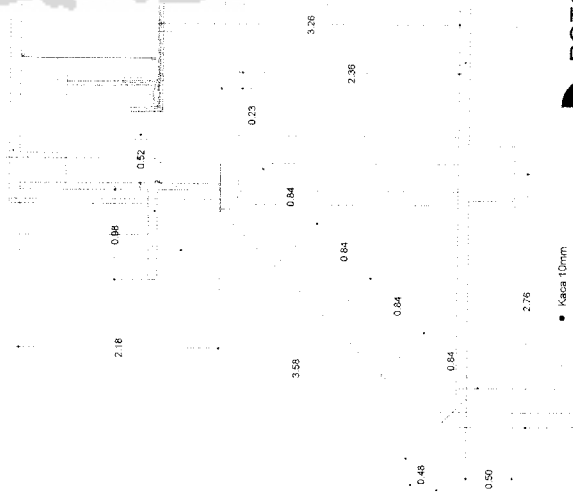
POTONGAN A



DETAIL  
ARSITEKTURAL

- Shading
- Kaca 10mm
- Frame metal
- Lampu

- Metal Finishes
- Laci Gypsum
- Baur



- Kaca 10mm
- Baur Kunci
- Kantilever

POTONGAN B



TUGAS AKHIR

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

PERIODIK  
TAHUN 2017/2018  
SEMESTER II

GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA  
YOGYAKARTA

IDENTITAS KELOMPOK

NAMA KELOMPOK

NO. MHS

TTD

DOSEN PEMBIMBING

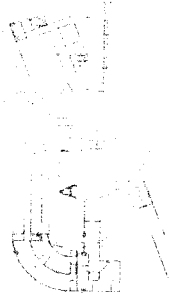
IPR/IR/041201511001

MARIA GUNASETIYAH

NO. LEMBAR

15

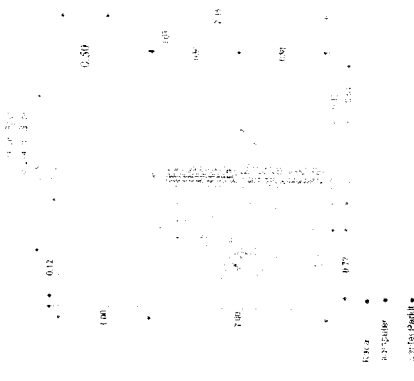
PREKUALIFIKASI



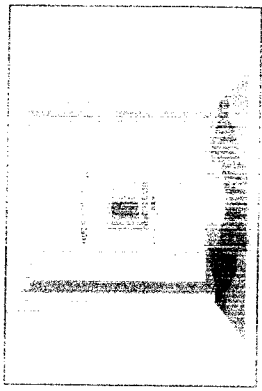
• Ruang Ruang

• Meja

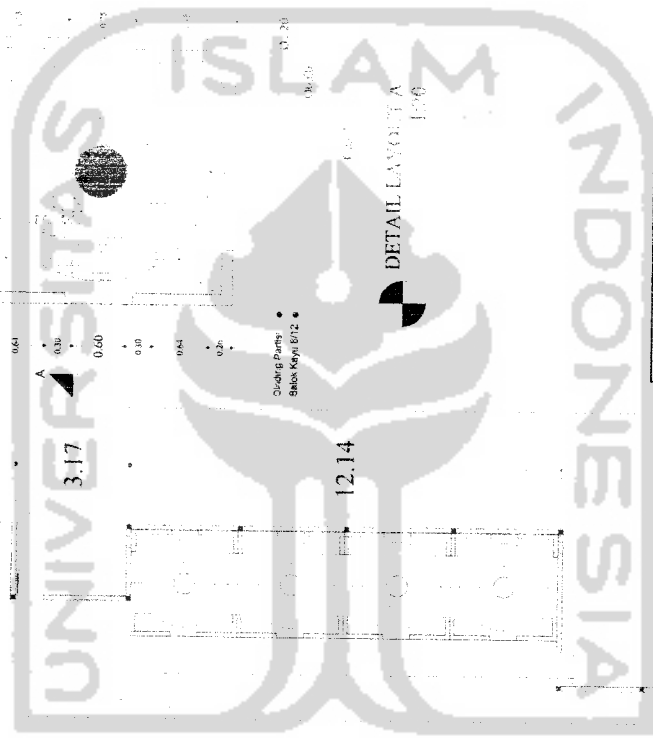
• Bangunan



PERENCANAAN  
1:20



DENAH BLOK A  
1:50



4.18

12.03

9.45

5.37

A

0.00

3.17

12.14

10.18

R. Pemandu  
+0.00

R. Pamer 3D  
+0.00

5.90

3.00

3.00

3.00

3.08

3.60

7.05

30°

DENAH BLOK A  
1:50

ANGUNIBHTRI

ANGUNIBHTRI



TUGAS AKHIR

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

PERIODE I  
TAHUN AKADEMIK  
2006/2007

GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA  
YOGYAKARTA

IDENTITAS MAHASISWA  
NAMA : FIRMANSYAH  
NO. MHS : 02812213  
TTD :

DOSEN PEMBIMBING

IR-HYRINI DARMAWATI, MT

NAMA GAMBAR SKALA

1:50

1:20

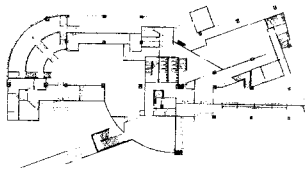
DETAIL  
PAMERAN B

NO. LBR JML LBR

16 19

PENGESAHAN

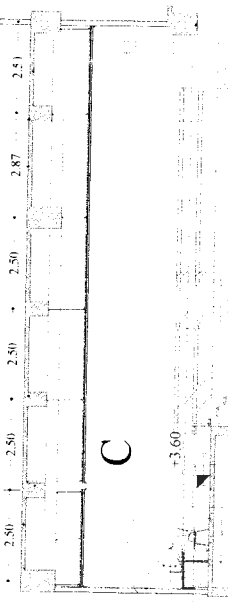
B



+11.82

3.12

+8.66



+5.05

+3.60

C

POTONGAN BLOK DENAH B  
1 : 50



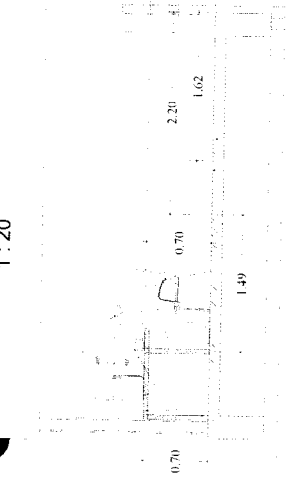
+0.00

-2.70

POTONGAN DETAIL A-A'  
1 : 50

4.97 2.39 4.31

DETAIL C  
1 : 20



0.70

2.20

1.62

1.49

R Praktek  
+5.80

10.20

1.88

3.00

1.77

1.81

1.61

1.80

1.79

2.57

1.79

7.13

2.95

9.70

5.27

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

9.70

1.79

7.13

2.95

5.27

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79

1.79



**TUGAS AKHIR**  
JURUSAN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK DAN PERENCANAAN

PERIODE I  
TAHUN AKADEMIK  
2006/2007

**GEDUNG PAMERAN MULTIMEDIA  
YOGYAKARTA**

IDENTITAS MAHASISWA  
NAMA : FIRMANSYAH  
NO. MHS : 02512213  
TTD :

DOSEN PEMBIMBING

I/I: HIRI DARMAWATI, MT

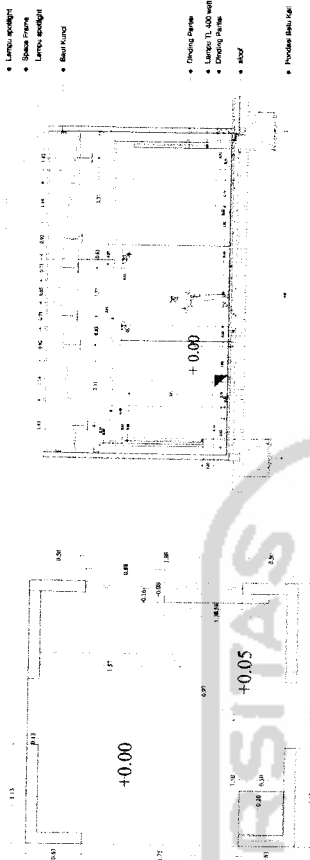
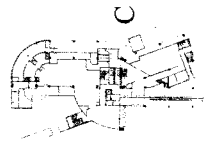
NAMA GAMBAR SKALA

1:50  
1:50  
1:20  
DETAIL  
PAMERAN C

NO. LBR : 17  
JML LBR : 19

PERGESAHAN

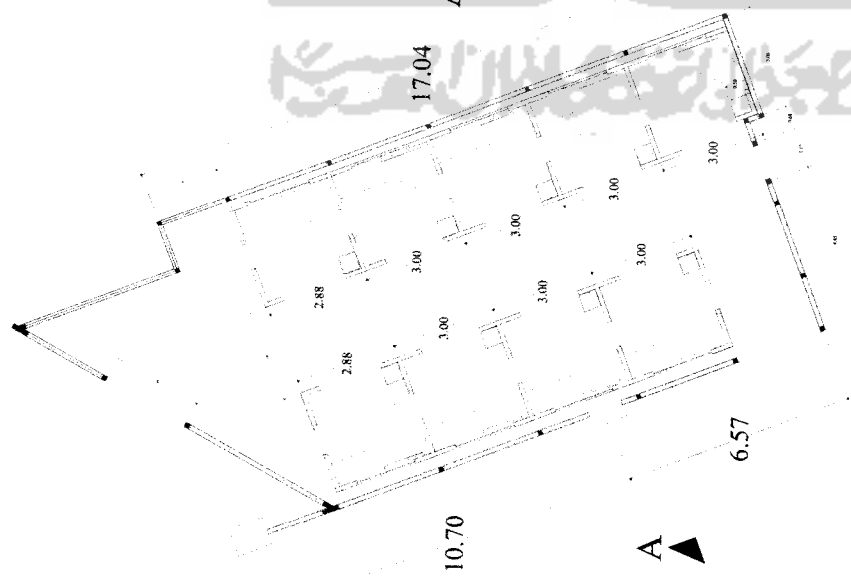
**POTONGAN BLOK DENAH C  
1 : 50**



**17.04**

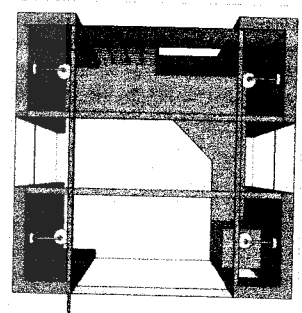
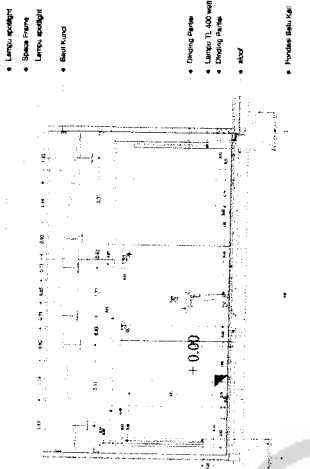
**A'**

**POTONGAN BLOK DENAH B  
1 : 50**

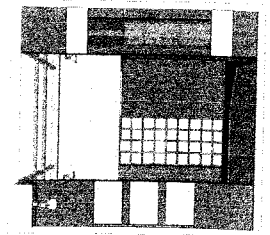


**A**

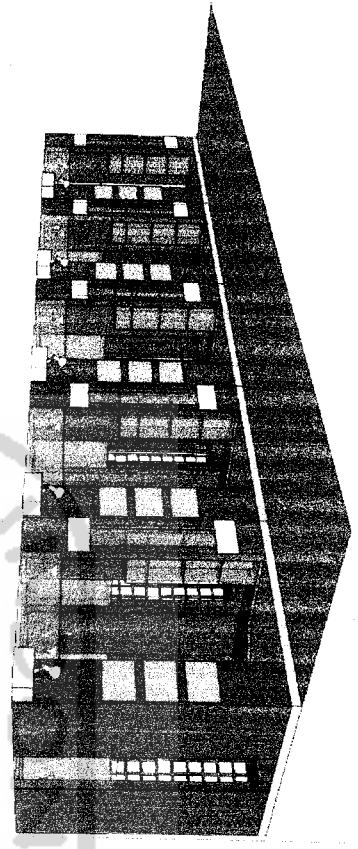
**POTONGAN BLOK DENAH A - A  
1 : 50**



**TAMPAK ATAS**



**TAMPAK ATAS**



**AXONOMETRI**



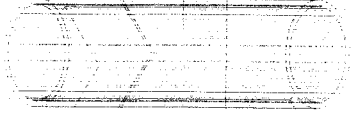
**TUGAS AKHIR**

DISUSUN OLEH:  
NAMA MAHASISWA:  
MAGISTER ARSITEKTUR  
FACULTY OF ARCHITECTURE, UIN AR-RANIRI

PERIODE I  
TAHUN AKADEMIK  
2006/2007

- Kaca 1cm
- Penyangga
- Kotak Elektrikal

AXONOMETRI



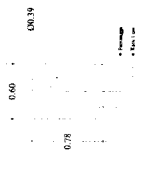
DETAIL C  
1:20



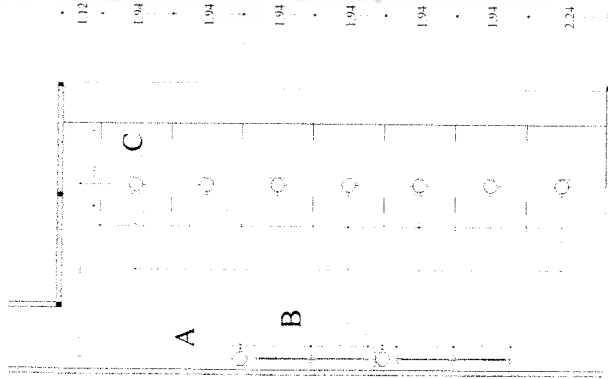
DETAIL B  
1:20



DETAIL A  
1:20



DETAIL A  
1:20

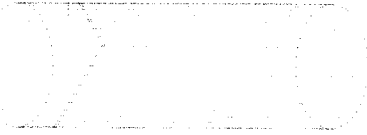
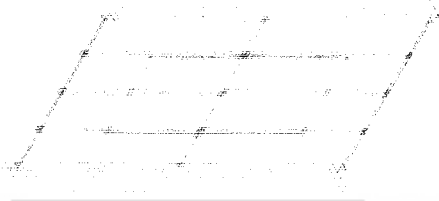


POTONGAN BLOK DENAH D  
1:50



- Partisi
- Frame

AXONOMETRI



- Kaca 1cm
- Penyangga

AXONOMETRI

IDENTITAS MAHASISWA  
NAMA : FIRMANSYAH  
NO. MHS : 02012213  
TTD

DOSEN PEMBIMBING

IR. H. RINI DARMAWATI, MT

NAMA GAMBAR : SKOLA

1:50

1:20

1:20

1:20

DETAIL  
PAMERAN D

NO. LBR :  
JML. LBR :

18 19

PENGESAHAN