

PERPUSTAKAAN FTSP UIN

HADIAN/BELI

TGL. TERIMA : 13 / 02 / 06
NO. JUDUL : 001734
NO. INV. : 5120001734001
NO. INDUK :

LAPORAN PERANCANGAN

Tugas Akhir

GELANGANG MAHASISWA DI JOGJAKARTA

Citra Bangunan Kontemporer



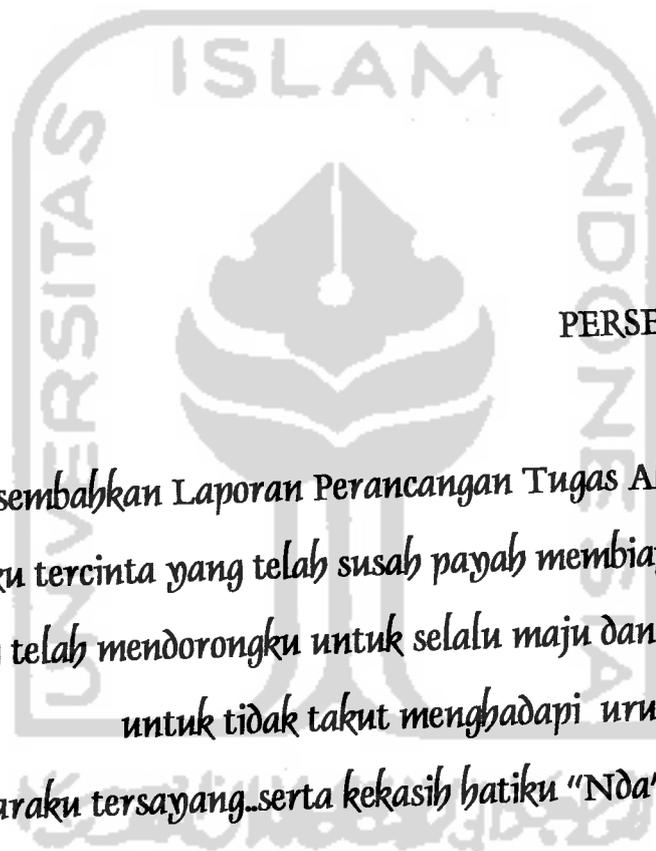
Disusun Oleh :

RENOL FASHA

95 340 083

JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
JOGJAKARTA

2005



PERSEMBAHAN

Kupersembahkan Laporan Perancangan Tugas Akhir Untuk :
Kedua Orang tuaku tercinta yang telah susah payah membiayai kuliahku
selama ini, yang telah mendorongku untuk selalu maju dan berkembang
untuk tidak takut menghadapi urusan duniawi.
Saudara-d-saudaraku tersayang..serta kekasih hatiku "Nda" yang selalu
setia menungguku.....

" Yakinlah dengan seribu keyakinanmu seperti engkau yakin akan
terbitnya matahari di ufuk timur serta keyakinanmu akan kebesaran
Allah SWT....."

PRAKATA

Assalamu'alaikum wr.wb

Puji dan syukur dipanjatkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan berkahnya serta ridhonya akhirnya penulisan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan juga.

Laporan perancangan dengan judul *GELANGGANG MAHASISWA DI JOGJAKARTA* penekanan pada *Citra Bangunan Kontemporer* ini dibuat untuk memenuhi salah satu persyaratan akademik di Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan dalam mencapai gelar Sarjana di bidang Arsitektur.

Adapun hambatan dan kesulitan yang penulis alami selama ini dalam melakukan penyusunan tugas akhir ini dapat diatasi berkat bantuan dari dosen pembimbing serta rekan-rekan. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak-banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah banyak membantu. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Revianto Budi Santoso, M. Arch selaku Ketua Jurusan Teknik Arsitektur Universitas Islam Indonesia.
2. Ibu Ir. Hastuti Saptorini, M. Arch selaku dosen pembimbing yang penuh kesabaran dalam memberikan bimbingan tugas akhir ini.
3. Bapak Ir. Yulianto Prihatmaji selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan masukan pada penulisan tugas akhir ini.

4. Bapak Ir. Hanif Budiman, MSA selaku koordinator tugas akhir.
5. Seluruh staff dan karyawan FTSP UII, khususnya mas Sarjiman dan mas Tutut yang telah membantu selama di STUDIO.
6. Kedua orang tuaku tercinta, Ayahanda Haznul Halim dan Ibunda Zaleha Kitayani atas do'anya yang tidak putus-putus siang dan malam demi anaknya serta kesabarannya selama ini.
7. Saudara-saudaraku tersayang, adikku Alfriwalneru dan Diky Muharman atas supportnya serta kakakku Nuliya Melza, SE beserta suami Nunung Prasetyo atas bantuan baik moril maupun material selama ini.
8. Terkasih Fhanda Erwinda sari,SH, Mkn yang telah memberikan semangat serta do'anya dan kesabaran didalam penantian yang panjang ini semoga kita selalu bersama dan tidak terpisahkan lagi oleh jarak dan waktu. (Amiiiiinnn.....).
9. Keluargaku yang di Bantui dan di Wirajaya 316 c. (buat "Andy Prasetyo" dan "Eu" Kuliah yang rajin oiiii jangan malas-malasan).
10. Teman-teman se-angkatan STUDIO : Yudi, Kristian, Agung, Agus, Gogon, Kapten (Andy Widodo), Rizal, Joko, Alan, Yongki, Bayu, dan lain-lain. Thank's Man atas bantuannya. Semoga kita selalu sukses dalam segala hal...Amiiiiinnn.....
11. "PARKIR SPACE" tempat yang menjadi tongkrongan favorite dikala pikiran lagi suntuk dengan suguhan acara dan "MENU SPECIAL"nya....

12. Teman-teman Arch'95 Farhan, Yamin, Lukman thank's atas bantuannya diawal penulisan. Rahmat yang telah membantu didalam pembuatan maket tugas akhir.
13. Special Thank's to anak-anak ATA YKPN : Eka Padang, Shadeq damam, Olye empek-empek, Kiki gajah kalianda, Dimas PD Yk, Iman batam.

Penulis menyadari sepenuhnya atas kekurangan dan keterbatasan akan penulisan laporan perancangan Tugas Akhir ini, kritik dan saran membangun dari semua pihak sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan laporan ini. Akhir kata, penulis mengharapkan dari terselesaikannya laporan perancangan Tugas Akhir ini semoga akan berguna bagi rekan-rekan dan dapat dijadikan salah satu referensi untuk Tugas Akhir berikutnya.

Wabillahi taufiq walhidayah

Wassalamu'alaikum wr.wb.

Jogjakarta, Maret 2005

(Renol Fasha)

ABSTRAK

Jogjakarta merupakan kota pelajar, dimana Jogjakarta merupakan salah satu kota yang memiliki beragam sarana pendidikan yang formal maupun non formal. Dengan predikat sebagai kota pelajar tidak heran banyak pelajar khususnya mahasiswa yang datang ke Jogjakarta untuk menuntut ilmu baik dari pelosok Indonesia maupun manca Negara.

Dengan beragamnya pelajar di Jogjakarta khususnya mahasiswa membuat beragam pula aktivitas dan kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa baik di dalam lingkup institusi tempat mereka belajar maupun diluar institusi dari tempat mereka belajar.

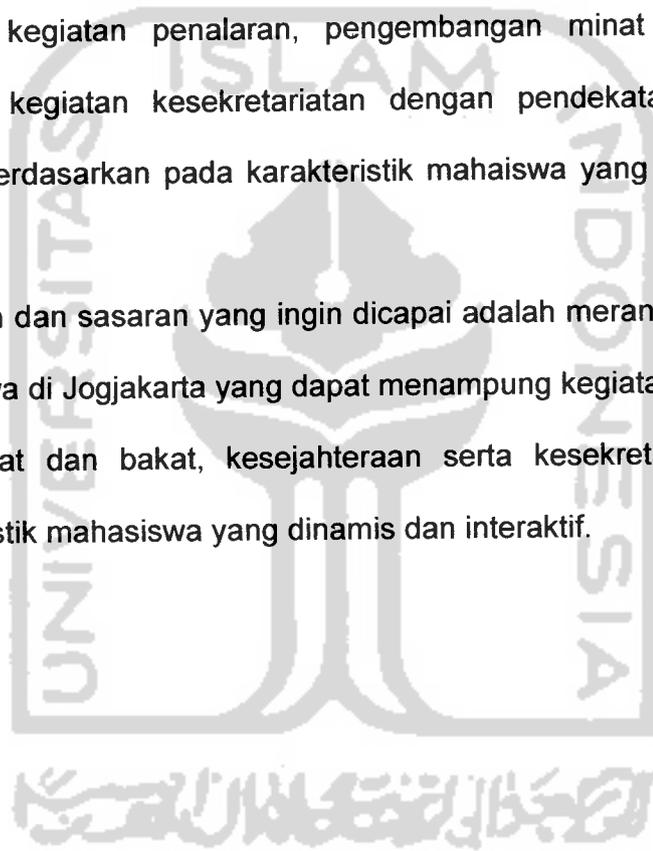
Hal tersebut memberikan dampak yang positif karena dari beragam kegiatan yang dilakukan menimbulkan interaksi antara mahasiswa itu sendiri, sehingga timbul komunitas-komunitas mahasiswa yang memiliki hobby serta kegiatan yang sama, seperti : Olah raga, seni, musik, work shop, dan lain-lain. Kegiatan-kegiatan yang ada dan sering dilakukan oleh mahasiswa dapat dikelompokkan menjadi empat macam berdasarkan jenis dan ragam kegiatannya, yaitu :Kegiatan penalaran, pengembangan minat dan bakat, kesejahteraan dan kesekretariatan.

Gelanggang mahasiswa di Jogjakarta merupakan suatu wadah atau tempat untuk melakukan kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa khususnya mahasiswa yang ada di Jogjakarta karena tidak semua institusi yang ada di Jogjakarta memiliki gelanggang mahasiswa. Konsep dasar dari gelanggang mahasiswa yang memiliki penekanan pada citra bangunan kontemporer diambil

dari sifat mahasiswa yang dinamis dan interaktif dimana kontemporer sendiri secara harfiah memiliki arti masa kini (waktu sekarang) dan kebebasan, oleh karena itu kontemporer selalu bersifat dinamis dan mengikuti perkembangan jaman.

Permasalahan yang terdapat pada perancangan gelanggang mahasiswa ini adalah : Bagaimana merancang Gelanggang Mahasiswa di Jogjakarta yang dapat menampung kegiatan penalaran, pengembangan minat dan bakat, kesejahteraan, dan kegiatan kesekretariatan dengan pendekatan arsitektur kontemporer yang berdasarkan pada karakteristik mahasiswa yang dinamis dan interaktif.

Adapun tujuan dan sasaran yang ingin dicapai adalah merancang sebuah gelanggang mahasiswa di Jogjakarta yang dapat menampung kegiatan penalaran, pengembangan minat dan bakat, kesejahteraan serta kesekretariatan yang mencirikan karakteristik mahasiswa yang dinamis dan interaktif.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERSEMBAHAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
BAB I KONSEP PERANCANGAN	
1.1 Pendahuluan.....	1
1.1.1 Batasan pengertian judul.....	1
1.1.2 Latar Belakang.....	2
1.1.3 Karakteristik kegiatan mahasiswa DI Jogjakarta.....	3
1.1.4 Citra bangunan kontemporer.....	11
1.1.5 Rumusan Permasalahan.....	13
1.1.6 Tujuan dan sasaran.....	13
1.1.7 Lingkup pembahasan.....	14
1.1.8 Spesifikasi umum proyek.....	14
1.1.9 keaslian penulisan.....	18
1.1.10 Kerangka pola pikir.....	21
1.2 Tinjauan dan Analisa.....	22
1.2.1 Tinjauan umum.....	22
1.2.2 Tinjauan khusus.....	22
1.2.3 Tinjauan gelandang mahasiswa.....	24
1.2.4 Tinjauan karakteristik kegiatan mahasiswa.....	28
1.2.5 Klasifikasi jenis kegiatan.....	31
1.2.6 Analisa arsitektur kontemporer.....	33
1.2.7 Kesimpulan study kasus.....	39
BAB II KONSEP DASAR PERANCANGAN	
2.1 Tata ruang luar.....	47

2.2. Tata ruang dalam.....	50
2.3 Organisasi ruang.....	53
2.4 Identifikasi program kegiatan.....	55
2.5 Faktor penentu.....	56
2.6 Program ruang.....	58
2.7 Sistem utilitas.....	60
2.8 Sistem struktur.....	61
2.9 SKEMATI DESAIN.....	63
2.9.1 Analisis site.....	63
2.9.2 Skema perwilayahan kegiatan.....	67
2.9.3 Skematik kontemporer.....	68
2.9.4 Skema entrance bangunan.....	74
2.9.5 Skema sirkulasi ruang luar.....	75
2.9.6 Pola pelaku kegiatan.....	76

BAB III PENGEMBANGAN DESAIN

3.1 Spesifikasi bangunan.....	78
3.2 Lokasi dan site.....	79
3.3 Site plan.....	80
3.4 Tata letak massa.....	81
3.5 Tata ruang dalam gelanggang.....	82
3.6 Tata ruang dalam kegiatan penalaran.....	83
3.7 Tata ruang luar.....	84
3.8 Penampilan bangunan.....	85
3.9 Fasade bangunan.....	86
3.10 Potongan.....	87
3.11 Layout amphiteater.....	88
3.12 Perspektif.....	89

LAMPIRAN

DAFTAR PUSTAKA

BAB I

KONSEP PERANCANGAN

1.1 PENDAHULUAN

1.1.1 Batasan Pengertian Judul

Judul : Gelanggang Mahasiswa Di Jogjakarta Dengan Penekanan Pada Citra Bangunan Kontemporer.

- Gelanggang, artinya :
Gelanggang memiliki arti yang bermacam-macam salah satunya adalah arena, wadah atau tempat untuk melakukan kegiatan bersama pada waktu luang atau waktu senggang.
- Mahasiswa, artinya :
Orang yang menuntut ilmu atau belajar di tingkat perguruan tinggi.
- Eksterior Bangunan, artinya :
Eksterior sering disebut juga sebagai ruang luar atau tampak dari suatu bangunan.
- Kontemporer, artinya :
Kontemporer secara harfiah memiliki arti masa kini (waktu sekarang), oleh karena itu kontemporer selalu bersifat dinamis dan mengikuti dinamika jaman.

Kesimpulan :

Jadi maksud dari “ Gelanggang Mahasiswa Di Jogjakarta “ adalah sebuah sarana, wadah atau tempat untuk melakukan berbagai aktivitas kegiatan yang dilakukakan oleh mahasiswa di waktu luang atau waktu senggang diluar jam kuliah.

1.1.2 Latar Belakang

Daerah Istimewa Jogjakarta merupakan daerah yang kaya predikat, salah satunya adalah predikat kota pelajar, dimana Jogjakarta merupakan salah satu kota yang memiliki beragam sarana pendidikan baik yang formal maupun non formal.

Dengan predikat tersebut maka banyak pelajar yang datang ke Jogjakarta untuk menuntut ilmu. Tidak heran kota Jogjakarta menjadi tujuan pelajar dan mahasiswa dari berbagai daerah di Indonesia maupun dari luar Indonesia atau luar negeri.

Dari data yang diperoleh, jumlah mahasiswa yang ada pada perguruan tinggi di Jogjakarta sebesar: 8.185.726 orang mahasiswa (<http://www.pemdadiy.go.id/berita/topics.php/>). Data tersebut menunjukkan besarnya jumlah mahasiswa yang terdapat pada wilayah Jogjakarta. Maka hal ini juga menyebabkan banyaknya kegiatan yang dilakukan mahasiswa selain kegiatan yang diperoleh dari institusi pendidikan formal yang mereka dapatkan di bangku kuliah.

Banyaknya mahasiswa yang tersebar di berbagai tempat pendidikan di kota ini, memberikan pengaruh pada perilaku keseharian dari para mahasiswa itu sendiri. Hal ini disebabkan karena beragamnya mahasiswa yang berasal dari berbagai daerah yang membawa hobi, bakat, kesenangan, serta kesenian mereka masing-masing. Interaksi ini memberikan dampak yang positif bagi para mahasiswa. Dari interaksi ini banyak timbul komunitas mahasiswa yang memiliki kegiatan yang sama.

1.1.3 Karakteristik Kegiatan Mahasiswa Di Jogjakarta

Banyaknya mahasiswa serta universitas dan perguruan tinggi yang ada di Jogjakarta, menjadikan Jogjakarta sebagai pusat kegiatan mahasiswa seperti pertunjukan seni, pameran, work shop, pertandingan olah raga, dan lain-lain. Tidak heran sering kita dengar dan jumpai kegiatan-kegiatan tersebut di lakukan ditempat-tempat terbuka dan tempat-tempat umum. Seperti dikawasan Boulevard UGM dan sekitarnya hampir setiap sore kawasan tersebut tidak pernah sepi dari aktivitas dan kegiatan yang dilakukan oleh mahasiswa baik karena sekedar hobby maupun karena minat dan bakat yang membutuhkan latihan yang rutin, olah raga bela diri misalnya.

Meskipun di kawasan boulevard tersebut terdapat gelanggang mahasiswa UGM yang diperuntukan untuk mahasiswa UGM yang ingin melakukan kegiatan diluar jam kuliah akan tetapi gelanggang tersebut belum mampu mewedahi seluruh aktivitas yang ada. Hal ini disebabkan

karena jumlah aktivitas dan kegiatan yang banyak sehingga gelanggang tersebut tidak dapat menampung kapasitas kegiatan. Selain alasan tersebut diatas gelanggang mahasiswa UGM hanya diperuntukan untuk mahasiswa UGM saja.

Banyak universitas dan perguruan tinggi yang ada di Jogjakarta memiliki unit kegiatan mahasiswa atau yang biasa disebut UKM (Unit Kegiatan Mahasiswa). Unit kegiatan mahasiswa yang terdapat di perguruan tinggi tersebut berbeda-beda antara perguruan tinggi yang satu dengan perguruan tinggi yang lainnya, akan tetapi unit tersebut banyak memiliki kesamaan antara jenis dan macam kegiatannya. Diantara jenis dan macam unit kegiatan mahasiswa tersebut dapat kita lihat di bawah ini:

➤ **UKM Universitas Islam Indonesia**

Dalam penyaluran minat dan bakat mahasiswa Universitas Islam Indonesia. Unit yang terbentuk untuk memfasilitasinya antara lain :

1. UKM yang berkaitan dengan Penalaran : Lomba Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa (LKTM), Pidato Dalam Bahasa Inggris, dan lain-lain.
2. UKM yang berkaitan dengan Olah Raga : Pertandingan Olah Raga interen UII, Antar Perguruan Tinggi se D.I.J, Kejuaraan Tingkat Nasional.
3. UKM yang berkaitan dengan Keseniaan : Marching Band, Group Band, Group Nasyid.
4. UKM Keagamaan : Ta'mir Masjid Besar UII Ulil Albab, Kegiatan Ramadhan DI Kampus, MTQ.

5. UKM Pers Mahasiswa UII.
6. UKM Mahasiswa Pencinta Alam (MAPALA UNISI).
7. UKM Koperasi Mahasiswa (KOPMA).
8. UKM Resimen Mahasiswa (MENWA) (<http://www.uii.co.id>).

▪ **Intensitas, kapasitas dan sifat kegiatan UKM UII**

Bentuk kegiatan dari unit-unit tersebut diatas berupa ; diskusi ilmiah, rapat pengurus harian, sidang pleno, sidang istimewa, seminar, pameran, latihan, sarasehan yang dilakukan minimal satu minggu sekali dan maksimal dua tahun sekali tergantung dari jenis kegiatannya dan sifat kegiatannya apakah formal, non formal, diskusi, permainan (ketangkasan), obrolan, rileks dan santai. Untuk peserta yang terdapat pada unit-unit kegiatan tersebut berkisar antara dua orang peserta sampai dengan dua ratus orang peserta (sumber : Biro Kemahasiswaan UII, tahun 1995).

➤ **UKM STIE YKPN Yogyakarta**

Unit Kegiatan Mahasiswa STIE YKPN Yogyakarta terdiri atas 10 unit, 3 HMJ (Himpunan Mahasiswa Jurusan), dan 1 Club, yang terpusat di Gelanggang Mahasiswa (GMH). Unit Kegiatan Mahasiswa ini mewadahi kegiatan-kegiatan, hobi, dan minat mahasiswa sehingga mahasiswa tidak terpaku pada kuliah, tetapi dapat pula mengaplikasikan ilmunya dalam kegiatan UKM itu sendiri. Berikut beberapa beberapa unit kegiatan mahasiswa (UKM) yang terdapat pada STIE YKPN Jogjakarta, diantaranya :

1. UKM Fotografi.
2. UKM Olahraga.
3. UKM Kerohanian.
4. UKM Koperasi Mahasiswa (KOPMA).
5. UKM Mahasiswa Pencinta Alam STIE (MAPASTIE).
6. UKM Teater.
7. UKM Jurnalistik.
8. UKM Musik.
9. UKM Paduan Suara Mahasiswa.
10. UKM Ballroom Dance.

Selain unit kegiatan mahasiswa diatas, masih ada kegiatan yang memiliki visi untuk pengembangan intelektualitas mahasiswa, yaitu :

- a. Himpunan Mahasiswa Jurusan Akuntansi (HMJA).
- b. Himpunan Mahasiswa Jurusan Manajemen (HMJM).
- c. Himpunan Mahasiswa Jurusan Ekonomi Pembangunan (HMJEP).

Sebagai penyaluran bakat khusus dan wadah untuk pengembangan Teknologi Informasi di STIE YKPN, kampus tersebut juga membentuk sebuah klub, yaitu Computer Club (sumber : [http://www.stieykpn.co.id/unit kegiatan mahasiswa/](http://www.stieykpn.co.id/unit_kegiatan_mahasiswa/)).

▪ **Intensitas, kapasitas dan sifat kegiatan UKM STIE YKPN**

Untuk unit kegiatan khusus seperti HMJA, HMJM, MHJEP memiliki bentuk kegiatan antara lain ; sidang umum anggota, stadium generale, pelatihan, dan seminar yang dilakukan minimal satu bulan sekali maksimal

satu tahun sekali dengan peserta berkisar antara sepuluh sampai lima puluh orang peserta. Dengan sifat kegiatan berupa obrolan, non formal, diskusi dan santai. Sedangkan untuk unit kegiatan yang lainnya memiliki bentuk kegiatan antara lain ; sidang pleno, sidang istimewa, pameran, latihan dan penerbitan bulletin yang dilaksanakan minimal satu hari sekali maksimal enam bulan sekali, dengan sifat kegiatan ; santai, semangat, non formal, santai, yang diikuti oleh peserta antara lima sampai lima puluh orang peserta (sumber : Biro Kemahasiswaan STIE YKPN, tahun 2000).

➤ **UKM Universitas Gajah Mada**

Untuk menampung aspirasi dalam bidang minat dan bakat, Universitas Gajah Mada memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengembangkannya disamping untuk menunjang kegiatan ekstra kurikuler. Berbagai kegiatan tersebut ditampung dalam unit-unit kegiatan mahasiswa.

Di bidang olahraga terdapat 26 unit kegiatan dan di bidang kesenian terdapat 11 unit kegiatan. Disamping itu terdapat unit-unit khusus : PRAMUKA, MENWA, MAPAGAMA (Mahasiswa Pecinta Alam Gajah Mada), BPPM (Badan Penerbitan Pers Mahasiswa), PPPK, KOPMA dan Unit Kerohanian Islam, Katholik, Kristen, Hindu dan Budha. Unit-unit tersebut antara lain :

1. Unit Olah Raga

- a. Olahraga Air : Dayung, Renang dan Selam.
 - b. Olahraga Perorangan : Atletik, Berkuda, Bridge, Catur, Bulutangkis, Tenis Lapangan dan Tenis Meja.
 - c. Olahraga Permainan : Bola Basket, Hockey, Sepakbola, Softball, Bola Volley dan Sepak Takraw.
 - d. Olahraga Dirgantara : Terjun Payung.
 - e. Olahraga Beladiri : Karate INKAI, Karate Kala Hitam, Pencak Silat Merpati Putih, Pencak Silat Perisai Diri, Pencak Silat Pro Patria, Pencak Silat Setia Hati Teratai, Tae Kwon Do, Kempo dan Judo.
2. Unit Kesenian
- a. Tari : Tari Bali, Tari Jawa Gaya Yogyakarta, Tari Jawa Gaya Surakarta dan Tari Kreasi Baru.
 - b. Suara : Gama Band, Paduan Suara, Keroncong dan Marching Band.
 - c. Rupa : Seni Rupa dan Fotografi.
 - d. Teater.
3. Unit Kerohanian
- Kerohanian Islam, Kerohanian Katholik, Kerohanian Kristen, Kerohanian Hindu dan Kerohanian Budha.
4. Unit Khusus
- Pramuka, Menwa, Kopma BPPM, PPPK dan Mapagama
(sumber : http://www.ugm.co.id/unit_kegiatan_mahasiswa).

Dari ketiga perguruan tinggi diatas yang mewakili macam dan jenis kegiatan mahasiswa di Jogjakarta dapat disimpulkan menjadi kategori kegiatan yang dikelompokkan berdasarkan kesamaan karakteristik kegiatannya. Kategori yang dimaksud di jabarkan sebagai berikut :

- a. Kegiatan Penalaran, yaitu kegiatan sebagai ajang untuk mendidik dan melatih mahasiswa menjadi cendekiawan, yang dapat mengendalikan diri, disiplin intelektual dan bertindak secara ilmiah serta profesional, hal ini merupakan pembinaan yang bersifat edukatif. Kegiatan ini mencakup Seminar, Ceramah, Diskusi, dan lain-lain.
- b. Kegiatan Pada Pengembangan Minat Dan Bakat, yaitu kegiatan sebagai ajang untuk memelihara keseimbangan mental dan fisik mahasiswa. Kegiatan ini merupakan kegiatan pembinaan yang bersifat rekreatif. Kegiatan ini mencakup kegiatan Olah raga, Marching band, Mapala, Kesenian dan lain-lain.
- c. Kegiatan Kesejahteraan, yaitu kegiatan yang melayani kebutuhan mahasiswa dengan kaitanya dengan perkuliahan, merupakan penunjang pemenuhan kesejahteraan mahasiswa. Kegiatan ini bersifat pelayanan dan meliputi kegiatan Kopma, Bursa toko, dan lain-lain.
- d. Kegiatan Kesekretariatan, kegiatan ini sebagai ajang untuk mengendalikan manajemen keorganisasian dari keluarga mahasiswa dan merupakan kegiatan inti yang menggerakkan roda

diketahui orang, serta banyaknya kolektor yang hadir. Mereka berharap dari karya yang dipamerkan di gedung tersebut akan laku terjual dibeli oleh para kolektor seni..." Akan tetapi ada juga yang sebagian yang memanfaatkan ruang-ruang café sebagai wadah mereka menggelar karya. Seperti yang dilakukan oleh Mahasiswa Fotografi ISI yang menggelar pameran Fotografi yang bertema "Summer Time" pada tanggal 3 Agustus 2004 di ruang café tepatnya di Java Café jalan Manggelang.

1.1.4 Citra Bangunan Kontemporer

1.1.4.1 Citra Bangunan

Citra bangunan adalah gambaran yang terbentuk oleh persepsi pemakai terhadap karakter bangunannya. Citra dari suatu bangunan bisa digunakan sebagai suatu pesan yang ingin disampaikan atau ditampilkan dari suatu bangunan tersebut (*Wastu Citra, Mangun Wijaya, YB, Gramedia, Jakarta, tahun 1992*).

Seperti citra yang ingin disampaikan yaitu menyesuaikan sifat dan karakteristik mahasiswa yang cenderung "dinamis" dan "interaktif" yang akan membawa kepada bentuk perancangan ruang luar atau eksterior bangunan yang kontemporer.

1.1.4.2 Kontemporer

Kontemporer adalah merupakan suatu bentuk baru yang secara harfiah memiliki arti masa kini (waktu sekarang). Selain itu juga citra

kontemporer dapat diaplikasikan dari karakteristik sifat mahasiswa yang cenderung dinamis dan interaktif. Arti dinamis dan interaktif disini adalah (*TA UII, Dhina Retiana, Fasilitas Terpadu Bagi Anak Pra-Sekolah Di Ungaran, 00512152, tahun 2004*).

Dinamis adalah penuh semangat dan tenaga sehingga cepat bergerak dan mudah menyesuaikan diri dengan keadaan. Dalam pengungkapan bentuk, unsur dinamis dipengaruhi oleh unsur fleksibel (menyesuaikan diri dengan keadaan yang berkembang). Menurut Ching, susunan dinamis adalah penempatan sebuah lingkaran disekitar garis lurus dan sudut. Bentuk lingkaran menimbulkan kesan gerak putar yang kuat, penuh gerak dan bentuk yang indah. Ekpresi bentuk dinamis diungkapkan melalui wujud fisik, seperti : garis, irama, susunan dan komposisi.

Interaktif adalah ungkapan hubungan sosial. Hubungan antara mahasiswa dengan mahasiswa, hubungan antara mahasiswa dengan dosen, hubungan antara mahasiswa dengan masyarakat umum, dan lain-lain. Faktor perwujudan kesan interaktif ini dapat diwujudkan melalui pendekatan transparansi dengan menggunakan bahan-bahan trasparan seperti kaca, serta bukaan-bukaan yang lebar pada dinding bangunan serta hubungan antar ruang dan lain-lain.

Sehingga citra bangunan kontemporer adalah suatu bentuk bangunan yang memiliki karakter bentuk baru. Selain itu juga citra kontemporer dapat diaplikasikan dari karakteristik sifat mahasiswa yang

cenderung dinamis dan interaktif agar dapat menyampaikan pesan pemakai terhadap karakter bangunannya.

1.1.5 Rumusan Permasalahan

1.1.5.1 Permasalahan Umum

Bagaimana merancang *Gelanggang Mahasiswa Di Jogjakarta* yang dapat menampung kegiatan Penalaran, Pengembangan Minat Dan Bakat, Kesejahteraan, dan kegiatan Kesekretariatan.

1.1.5.2 Permasalahan Khusus

Bagaimana merancang ruang luar dari *Gelanggang Mahasiswa Di Jogjakarta* dengan pendekatan arsitektur kontemporer yang berdasarkan karakteristik mahasiswa yang dinamis dan interaktif.

1.1.6 Tujuan Dan Sasaran

1.1.6.1 Tujuan

Tujuannya adalah untuk mendapatkan sebuah rancangan *Gelanggang Mahasiswa Di Jogjakarta* yang dapat menampung kegiatan Penalaran, Pengembangan Minat Dan Bakat, Kesejahteraan, dan kegiatan Kesekretariatan.

1.1.6.2 Sasaran

Menyusun konsep perancangan ruang luar *Gelanggang Mahasiswa* Di Jogjakarta yang mencirikan karakteristik mahasiswa yang dinamis dan interaktif.

1.1.7 Lingkup Pembahasan

1.1.7.1 Arsitektural

Membahas masalah tata ruang atau eksterior bangunan kontemporer yang sesuai dengan sifat dan karakteristik mahasiswa yang dinamis dan interaktif.

1.1.7.2 Non Arsitektural

Hanya membahas kegiatan-kegiatan mahasiswa dan karakteristik sifat mahasiswa sebagai bahan acuan untuk merancang tata ruang luar yang dinamis dan interaktif .

1.1.8 Spesifikasi Umum Proyek

1. **Lokasi** : Berada di kawasan Kota Baru, Jogjakarta

2. **Site** : Stadion Kridosono

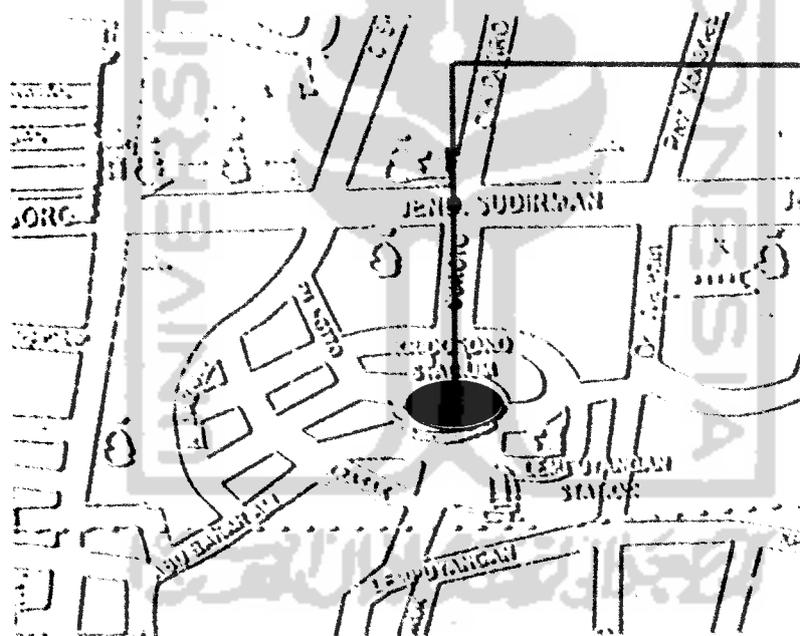
3. **Alternative lokasi** :

Dari hasil survey lapangan mendapatkan alternative lokasi di daerah D.I. Jogjakarta. Antara lain :

- a. Eks bangunan bioskop Empire 21 dan Regent yang terletak di jalan Solo. Area tersebut merupakan area pertokoan yang

berdekatan dengan area perkantoran, pemukiman dan pendidikan. Dimana aksesibilitas ke lokasi tersebut sangat mudah dan telah tersedianya jaringan infrastruktur.

- b. Stadion Kridosono yang terletak di kawasan Kota Baru. Lokasi ini merupakan lokasi yang sangat strategis karena berada ditengah kota dekat dengan pendidikan, perkantoran dan pemukiman dan merupakan kawasan yang sering dilewati oleh masyarakat Jogjakarta.



SITE.....

Site berada di Kridosono tepatnya di Jl. Kom Yos Sudarso, Kota baru, Jogjakarta.

Gambar 1.1.8 Lokasi Site

4. Alasan Pemilihan Lokasi dan Site :

Dari beberapa alternative lokasi yang ada dan site yang dipilih, maka perencanaan dan perancangan Gelanggang Mahasiswa Di Jogjakarta ,

berada pada site Stadion Kridosono yang berada di lokasi Kota Baru.

Alasan memilih lokasi tersebut, antara lain :

- a. Kemudahan dalam aksesibility dan pencapaian.
- b. Banyak memiliki jalur alternative menuju lokasi, yang beraspal dan dilalui oleh kendaraan bermotor roda dua dan empat.
- c. Lokasi termasuk berada di tengah kota dekat dengan pendidikan, perkantoran dan pemukiman penduduk.
- d. Lokasi sudah memiliki jaringan infrastruktur yang komplit.
- e. Merupakan lokasi yang strategis karena jalur menuju lokasi sering dilalui dan banyak diketahui oleh masyarakat Jogjakarta.

5. Data Site

Dengan melihat kriteria pertimbangan pemilihan lokasi tersebut tersebut diatas, maka site yang terdapat pada lokasi terpilih memiliki kondisi :

- a. Luas site $\pm 13.000m^2$ dengan kondisi kontur yang relatif datar.
- b. Dikelilingi oleh pedestrian dengan pengerasan konblok dan jalan beraspal.
- c. Arah aliran dan saluran drainase sudah jelas.
- d. Batasan Site :
 - Sebelah Utara : Gedung sekolah SMU Negeri 3 Jogjakarta dan kantor Telkom.

- Sebelah Timur : Jalan Beraspal lebar 6 meter dan gedung pertemuan Pamungkas.
- Sebelah Selatan : Jalan beraspal dan jalur menuju Stasiun Lempuyangan.
- Sebelah Barat : Jalan Abu Bakar ALi yang merupakan salah satu akses menuju Malioboro.

6. Profil Pengguna

a. Mahasiswa

- Tuntutan Pengguna :

Mebutuhkan ruang-ruang yang nyaman untuk latihan, menggelar karya, serta beraktivitas sesuai dengan kegiatan yang dilakukan. Kegiatan tersebut dapat berlangsung di dalam ruangan maupun diluar ruangan.

- Perilaku :

Melakukan aktivitas kegiatan, seperti olah raga, seminar, kesenian, pameran, work shop, dan lain sebagainya.

b. Masyarakat Umum

- Tuntutan Pengguna :

Mebutuhkan tempat untuk menyaksikan kegiatan yang dilakukan, seperti tempat duduk tribun untuk pertandingan olah raga di dalam ruangan, kantin, taman atau tempat bermain yang

tidak dilakukan secara rutin tapi hanya sekedar hoby untuk mengisi waktu luang.

- Perilaku :

Datang melihat-lihat, menonton kegiatan yang dilakukan serta sekedar refresing melakukan kegiatan yang bersifat rekreasi.

c. Pengelola dan Karyawan

- Tuntutan Pengguna :

Mebutuhkan ruang tersendiri sebagai tempat pengelolaan, ruang kerja, dan tempat untuk menyimpan peralatan. Ruang-ruang tersebut dipisahkan disesuaikan dengan fungsinya masing-masing.

- Perilaku :

Melakukan pengelolaan terhadap bangunan, menyiapkan peralatan yang akan dibutuhkan untuk melakukan kegiatan, melakukan pengawasan terhadap kegiatan, mengecek peralatan setiap habis digunakan serta merapikan ruangan dan menyimpan peralatan setelah digunakan.

1.1.9 Keaslian Penulisan

Demi menjaga keaslian penulisan untuk rancangan ini, maka judul dan penekanan yang dibuat adalah :

Judul : **Gelanggang Mahasiswa Di Jogjakarta**. Penekanan pada citra bangunan kontemporer dengan konsep karakteristik mahasiswa yang

dinamis dan interaktif pada tata ruang luar bangunan gelanggang mahasiswa di Jogjakarta.

Strategi dalam mencari konsep adalah dengan melakukan studi kasus kontemporer.

Beberapa karya ilmiah yang memiliki kesamaan tema mengenai gelanggang mahasiswa dengan penulisan ini yaitu :

1. Oleh : Siti Rofiqoh, 92340024, UII

Judul : Gelanggang Mahasiswa Universitas Islam Indonesia

Perbedaan : Permasalahan yang diangkat mengenai gelanggang mahasiswa ini dengan penekanan Universitas Islam Indonesia sebagai sarana pembinaan ukhuwah Islamiyah.

2. Oleh : Haris Alfarobi, 94340084, UII

Judul : Gelanggang Remaja Di Jogjakarta

Perbedaan : Permasalahan yang diangkat mengenai gelangan remaja di Jogjakarta ini dengan penekanan Trasformasi akal dan hati yang dijadikan sebagai bahan dasar kedalam bentuk citra visual bangunan dan ruang gelanggang mahasiswa.

3. Oleh : Urey Fery Andy, 92340015, UII

Judul : Sport Club Di Jogjakarta

Perbedaan : Penekanan pada ungkapan karakteristik kedinamisan gerak olah raga yang disampaikan pada penampilan bentuk bangunan.

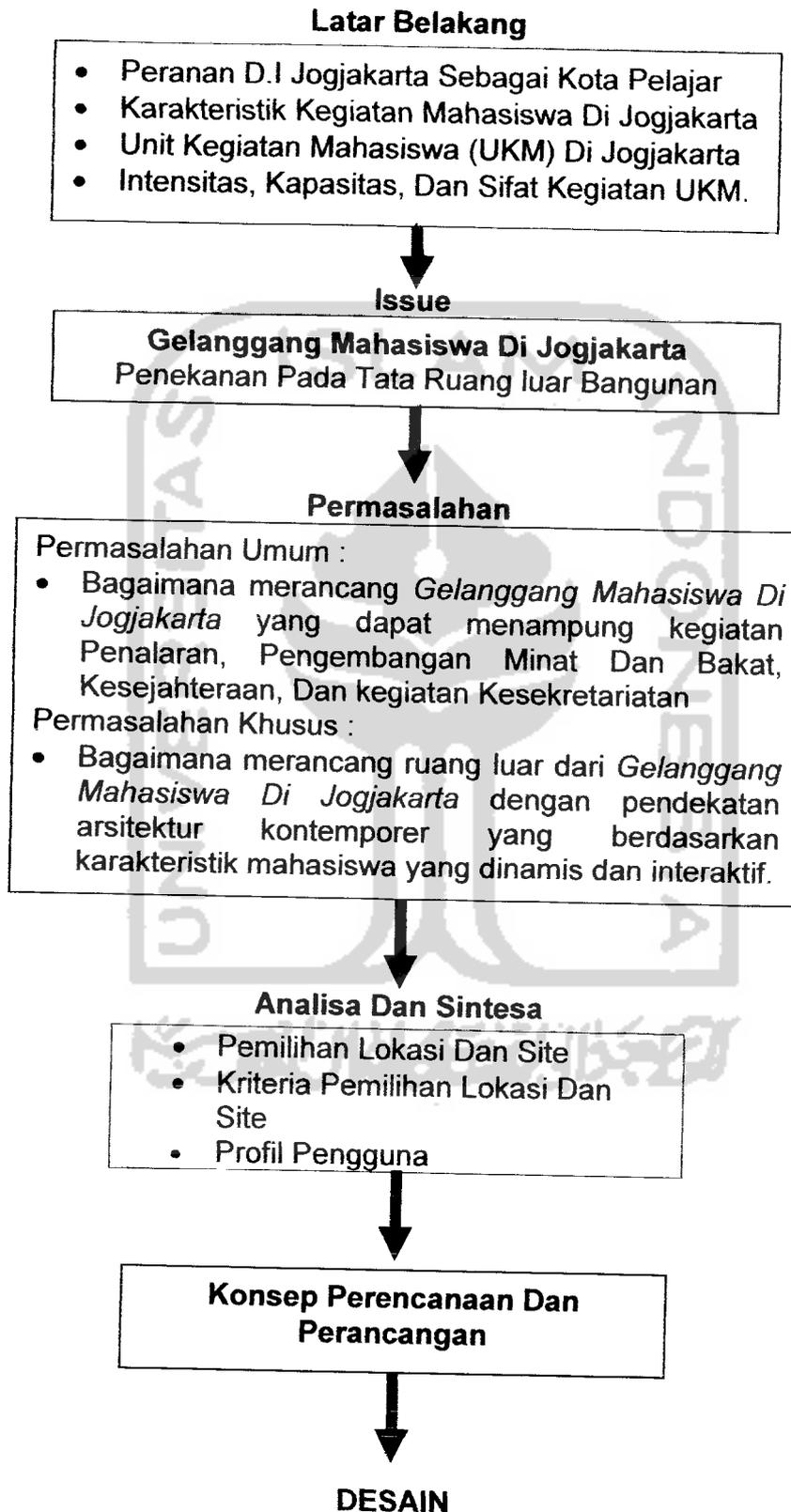
4. Oleh : Dino Justian, 95340101, UII

Judul : Komplek Olah Raga Di Bandar Lampung

Perbedaan : Permasalahan yang diangkat pada rancangan kompleks olah raga ini adalah dinamika gerak olah raga sebagai faktor penentu perancangan.



1.1.10 KERANGKA POLA PIKIR



1.2 TINJAUAN DAN ANALISA

1.2.1 Tinjauan Umum

Dalam definisi arsitektur gelanggang mahasiswa adalah sebuah bangunan yang di desain untuk menampung kegiatan mahasiswa dengan fasilitas kegiatan dalam ruangan (indoor sport) serta kegiatan yang dilakukan di luar ruangan (outdoor sport). Serta dilengkapi juga dengan fasilitas-fasilitas tambahan seperti fasilitas umum, sehingga dapat memberikan kenyamanan bagi penggunanya. Karena seperti diketahui gelanggang mahasiswa merupakan suatu ruang atau tempat yang biasanya dipakai oleh mahasiswa untuk memanfaatkan waktu luang dengan melakukan berbagai kegiatan yang berguna (*Depdikbud, Kamus Besar Bahasa Indonesia*).

Gelanggang mahasiswa menurut artian yang sudah berlaku adalah sebuah tempat, arena, atau ruang yang memiliki fasilitas untuk menunjang kegiatan mahasiswa seperti olah raga, berkesenian, serta tempat untuk berlomba bagi mahasiswa baik itu dalam skala kecil maupun besar (*Ahmad Hamzah dkk, Kamus besar Bahasa Indonesia*).

1.2.2 Tinjauan Khusus

Dari hasil pengamatan penulis terhadap gelanggang mahasiswa yang terdapat di Jogjakarta serta pendapat sebagian mahasiswa dan masyarakat umum mengenai gelanggang mahasiswa terhadap gelanggang yang telah ada melalui tanya jawab dan interview langsung.

Dari hasil observasi tersebut kebanyakan dari mahasiswa dan masyarakat umum yang mengetahui tentang keberadaan gelanggang mahasiswa mengatakan bahwa gelanggang mahasiswa yang sudah ada belum bisa memenuhi keinginan mahasiswa akan sebuah tempat beraktivitas. Seperti yang yang diungkapkan oleh mantan Gubernur DKI Jakarta Ali Sadikin. "...Saya sedih, gedung olahraga yang saya bangun telah dikomersialkan. Tempat untuk berolahraga lambat laun berubah dan menjadi tempat mengobrol kaum remaja. Coba Anda lihat gelanggang mahasiswa, gedung olahraganya lebih terpencil dibandingkan supermarket. Ini sudah enggak benar," ujar Ali Sadikin (*dalam Kompas, Jakarta, 23 Agustus 2002*).

Saya buat Gelanggang Mahasiswa Soemantri Brodjonegoro di Jalan H.R.Rasuna Said agar mereka punya tempat untuk kumpul-kumpul. Sekarang malah diganti menjadi pertokoan. Lalu gelanggang remaja di Bulungan malah disewakan untuk swasta. Saya juga ingin ada pusat film semacam Hollywood di Amerika Serikat, maka saya bangun Gedung Perfilman Usmar Ismail di Kuningan. Sekarang tanahnya di-ruilslag. Dulu di tiap kecamatan juga saya buat balai rakyat. Ini bisa dipakai untuk hajatan, olahraga, dan segala macam. Tapi sekarang mana? (<http://www.kompas.com/kompas-cetak/0208/23/metro>).

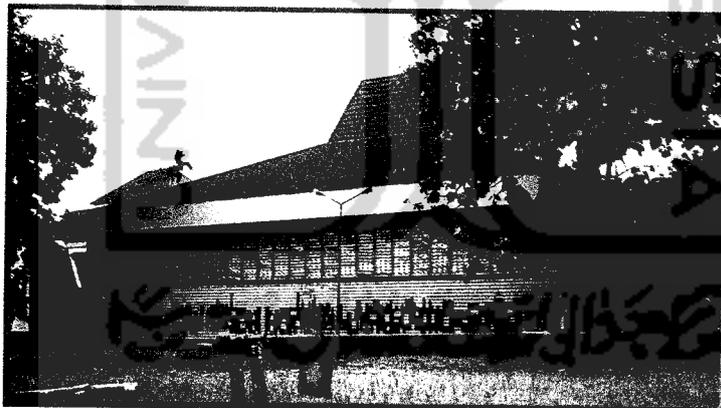
Dibawah ini tinjauan gelanggang mahasiswa yang ada sebagai referensi untuk mengetahui seperti apa gelanggang mahasiswa tersebut.

1.2.3 Tinjauan Gelanggang Mahasiswa

- **Gelanggang Mahasiswa UGM**

Gelanggang ini disediakan untuk menampung kegiatan mahasiswa UGM baik itu untuk kegiatan olahraga, kerohanian, maupun kegiatan sosial. Kegiatan yang diwadahi dalam bangunan ini diantaranya adalah ; beladiri, hoki, basket, bola volley dan sekretariat mahasiswa.

Kekurangan yang dialami oleh gelanggang mahasiswa UGM ini adalah masih adanya beberapa kegiatan yang dilakukan diluar bangunan bahkan diluar area dari gelanggang mahasiswa tersebut seperti yang sering dijumpai disepanjang bulevard UGM atau taman-taman di sekitarnya.



Gambar 1.2.3a Gelanggang Mahasiswa UGM
Sumber : Foto Survey

- **Gelanggang Mahasiswa TRISAKTI**

Gelanggang ini disediakan untuk menampung kegiatan mahasiswa TRISAKTI seperti : beladiri, hoki, bola volley dan sekretariat mahasiswa.

Kekurangan yang ada pada bangunan ini adalah sering terjadinya alih fungsi, misalnya olah raga yang hanya diperuntukkan untuk basket, hoki dan bola volley sering dipakai atau digunakan untuk kegiatan bermain bola kaki. Tata ruang yang ada tidak tertata baik dan ada beberapa ruangan yang tidak berfungsi.

- **Gelanggang Mahasiswa Universitas Negeri Padang (UNP)**

Gelanggang yang dimiliki oleh Universitas Negeri Padang selain digunakan untuk kegiatan seperti tennis lapangan, softball, bola volley, basket, dan atletik, gelanggang mahasiswa tersebut juga digunakan untuk Pusat Kegiatan Mahasiswa (PKM). PKM ini merupakan tempat membina dan mengembangkan kegiatan kemahasiswaan yang berhubungan dengan penalaran, bakat/minat, kesejahteraan dan merupakan forum komunikasi serta informasi seluruh kegiatan kokurikuler termasuk organisasi mahasiswa. Selain itu juga terdapat unit kegiatan mahasiswa KOPMA dan unit kegiatan mahasiswa penerbitan (UNP Press).



Gambar 1.2.3b Gambar Gelanggang Mahasiswa UNP
Sumber : Internet

- **Gelanggang Mahasiswa Intitut Pertanian Bogor (IPB)**

Gelanggang mahasiswa IPB atau yang lebih dikenal dengan Gymnasium ini adalah merupakan tempat sarana olahraga dengan interior bangunan standar internasional. Gelanggang Olahraga ini dilengkapi dengan lapangan bola seluas 1 ha yang terletak tepat di belakang gedung, bagian dalam gedung berkapasitas kurang lebih 10.000 orang. Lapangan indoor yang dapat digunakan untuk olahraga bulu tangkis, bola basket, bola volley, tenis meja, volley cakram, juga terdapat ruang fitnes dan aerobic. Alas bangunan berupa kayu vinyl dan kursi dari kayu damar yang awet dan handal.



Gambar 1.2.3c Gymnasium Intitut Pertanian Bogor
Sumber : Internet

Selain sebagai tempat sarana dan prasarana olah raga di Gymnasium ini juga terdapat mushola dan kamar mandi serta ruang ganti pakaian. Gymnasium ini sering kali digunakan untuk berbagai acara peresmian dan pentas musik. Gymnasium juga dilengkapi dengan lapangan parkir yang cukup luas dan pengamanan yang ketat dari para petugas keamanan.

- **Gelanggang Mahasiswa Kuningan**

Dari pengamatan, di Gelanggang Olahraga Mahasiswa Kuningan terdapat beberapa fasilitas lapangan olahraga, seperti basket, sepak bola, tenis, bulu tangkis, voli, tempat fitness, dan kolam renang. Namun, hanya lapangan basket mudah terlihat. Lapangan lainnya berada di belakang gedung dan di lantai dasar gedung ada supermarket, foodcourt, dan beraneka barang dagangan, sehingga kesan tempat olahraga memang tidak terlihat dari luar gedung.

KESIMPULAN :

Dari hasil tinjauan dan analisa terhadap beberapa gelanggang mahasiswa dan beberapa pendapat serta wawancara langsung dengan para mahasiswa dan masyarakat umum mengenai gelanggang mahasiswa maka, dapat disimpulkan bahwa gelanggang mahasiswa yang telah ada sebagian besar masih kurang memadai baik dalam sarana maupun prasarana untuk melakukan kegiatan.

Pertama, hal ini disebabkan karena bangunan gelanggang yang sebenarnya untuk melakukan kegiatan yang bersifat Penalaran, Pengembangan Minat Dan Bakat, Kegiatan Kesejahteraan, Dan Kesekretariatan menjadi tempat perdagangan dan makanan yang komersial.

Kedua, karena kurangnya ruang-ruang untuk kegiatan sehingga menyebabkan fungsi ruang menjadi tidak jelas. Seperti lapangan yang

Dari macam-macam kegiatan kemahasiswaan dan keolahragaan dapat dikelompokkan sebagai berikut :

1. Karakteristik Unit Kegiatan Mahasiswa UII

a. Bidang Penalaran

Tabel 1.2.4.1a
Kegiatan Bidang Penalaran

Unit	Bentuk Kegiatan	Frekuensi	Peserta	Sifat Kegiatan
DPM	Diskusi ilmiah	2 minggu	2 – 20	Non formal
LEM	Rapat Pengurus	sekali	20 – 30	Santai
Pers	harian	1 bulan sekali	30 – 50	Diskusi
Mapala	Sidang Pleno	2 bulan sekali	50 – 70	Obrolan
Sema	Sidang Istimewah	3 bulan sekali	70 – 100	
BPM	Seminar	4 bulan sekali	100 - 250	
Menwa	Pameran	1 tahun sekali		
	Training	2 tahun sekali		
	Sarasehan			
	Pengajian			

Sumber : Biro Kemahasiswaan UII, 1995

b. Bidang Minat Dan Bakat

Tabel 1.2.4.1b
Kegiatan Bidang Minat Dan Bakat

Unit	Bentuk Kegiatan	Frekuensi	Peserta	Sifat Kegiatan
LEM	Latihan Olah Raga	1 minggu	15 – 25	Rileks
MB	Latihan Kesenian	sekali	25 – 40	Santai
Mapala	Latihan display	2 minggu	40 – 50	Semangat
Menwa	Latihan baris berbaris	sekali	50 – 250	Permainan
	Pemutaran video	1 bulan sekali		Non formal
	Latihan panjat tebing	2 kali		Formal
	Pertandingan	seminggu		

Sumber : Biro Kemahasiswaan UII, 199

c. Bidang Kesekretariatan

Tabel 1.2.4.1c
Kegiatan Bidang Kesekretariatan

Unit	Bentuk Kegiatan	Frekuensi	Peserta	Sifat Kegiatan
DPM	Kesekretariatan	Harian	3 – 5	Formal
LEM			7 – 16	Santai
Pers				Diskusi
Mapala				Obrolan
Sema				
BPM				
Menwa				

Sumber : Biro Kemahasiswaan UII, 1995

2. Karakteristik Unit Kegiatan Mahasiswa STIE YKPN Yogyakarta

a. Bidang Penalaran

Tabel 1.2.4.2a
Kegiatan Bidang Penalaran

Unit	Bentuk Kegiatan	Frekuensi	Peserta	Sifat Kegiatan
HMJA	Sidang umum	1 tahun sekali	10 – 20	Diskusi
HMJM	anggota	1 bulan sekali	20 – 50	Obrolan
HMJEP	Stadium Generale	1 tahun sekali	20 – 50	Santai
SEMA	Pelatihan	3 bulan sekali	15 – 30	Non formal
Jurnalis	Seminar	2 bulan sekali	10 – 15	
Mapastie	Sidang pleno	4 bulan sekali	30 – 40	
	Sidang istimewa			

Sumber : Biro Kemahasiswaan STIE YKPN

b. Bidang Minat Dan Bakat

Tabel 1.2.4.2b
Bidang Minat Dan Bakat

Unit	Bentuk Kegiatan	Frekuensi	Peserta	Sifat Kegiatan
Kopma	Latihan Display	Harian	5 – 10	Santai
Mapastie	Latihan SAR	6 Bulan sekali	30 – 40	Semangat
Jurnalis	Penerbitan Buletin	1 Bulan sekali	5 – 10	Diskusi
Fotografi	Pameran	1 tahun sekali	10 – 15	Rileks
Olahraga	Latihan olahraga	1 minggu sekali	10 – 25	Non formal

Sumber : Biro Kemahasiswaan STIE YKPN

Dari keterangan Tabel diatas kita dapat mengetahui kebutuhan ruang yang akan diperlukan dan kegiatan apa saja yang akan diwadahi agar kegiatan baik itu yang bersifat kegiatan penalaran, kegiatan pada pengembangan minat dan bakat, kegiatan kesejahteraan, dan kegiatan kesekretariatan bisa tercapai.

1.2.5 Klasifikasi Jenis Kegiatan

Karena tidak semua pengguna yang datang ke gelanggang mahasiswa untuk melakukan kegiatan yang bersifat pendidikan (latihan secara rutin), tapi juga ada yang bertujuan untuk berekreasi sekedar menyalurkan hobby atau sekedar mengisi waktu luang saja, maka gelanggang yang akan dibangun memiliki klasifikasi jenis kegiatan yang akan diwadahi, antara lain :

1) Kegiatan yang bersifat Penalaran :

Kegiatan ini berupa kegiatan yang bersifat untuk mendidik dan melatih mahasiswa menjadi cendikiawan, yang dapat mengendalikan diri, disiplin intelektual dan bertindak secara ilmiah serta profesional. Kegiatan ini membutuhkan ruang untuk melakukan kegiatan, diantaranya : ruang seminar, ruang diskusi, ruang ceramah, work shop.

2) Kegiatan Pengembangan Minat Dan Bakat :

Kegiatan ini sebagai memelihara keseimbangan mental dan fisik mahasiswa. Kegiatan ini bersifat rekreatif. Kegiatan ini mencakup kegiatan olah raga, marching band, mapala, kesenian.

Kegiatan ini membutuhkan ruang-ruang seperti : ruang untuk olah raga (bola volley, bola basket, tennis lapangan, bulutangkis, sepak bola), ruang untuk kesenian (studio musik, pentas atau panggung musik), mapala (arena panjat dinding).

3) Kegiatan Kesejahteraan :

Kegiatan ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan mahasiswa dengan kaitannya dengan perkuliahan, kegiatan ini memerlukan ruang yang bersifat pelayanan seperti : ruang bursa toko, ruang kopma.

4) Kegiatan Kesekretariatan :

Kegiatan ini sebagai ajang untuk mengendalikan manajemen keorganisasian dari keluarga mahasiswa. Kegiatan ini membutuhkan ruang-ruang seperti : ruang kesekretariatan, ruang pengelola, ruang DPM, ruang LPM, dan lain-lain.

5) Fasilitas Tambahan :

Selain keempat jenis klasifikasi kegiatan diatas, gelanggang mahasiswa juga memiliki fasilitas tambahan untuk mendukung kegiatan yang ada di gelanggang mahasiswa tersebut. Fasilitas tambahan ini membutuhkan ruang-ruang seperti : Ruang bersama (hall), taman-taman (open space), perpustakaan.

❖ **Prosentase Kebutuhan Ruang Untuk Kegiatan :**

- | | |
|---------------------------------|-----|
| ▪ Physical Education Facilities | 40% |
| ▪ Recreational Facilities | 25% |
| ▪ Educational Facilities | 25% |
| ▪ Social Facilities | 10% |

Prosentase tersebut diperlukan untuk menentukan kebutuhan ruang (luasan) tiap-tiap fasilitas. Penjelasan tiap-tiap fasilitas dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 1.2.5
Tabel Fasilitas Ruang

	Physical Education Facilities	Recreational Facilities	Educationl Facilities	Social Facilities
Arti	Ruang untuk melakukan kegiatan olahraga atau pelatihan keolahragaan	Ruang untuk berkumpul dan bersantai	Ruang untuk melakukan kegiatan yang sifatnya mendidik (kursus)	Ruang untuk melakukan kegiatan sosial
Ruang yang diperlukan	Lapangan OlahRaga indoor maupun outdoor	Ruang duduk, ruang terbuka	Ruang musik, ruang seminar, ruang diskusi, perpustakaan	Hall
Daya Tampung	Besar	Besar	Sedang	Besar (d disesuaikan dengan kebutuhan)

1.2.6 Analisa Arsitektur Kontemporer

Arsitektur kontemporer adalah merupakan pernyataan plural yang memiliki arti kebebasan, yang tidak terikat pada salah satu style. Sehingga analisis arsitektur kontemporer yang dilakakukan berpatokan pada batasan-batasan kontemporer yang akan dibahas, seperti :

- Plurasisme Citra

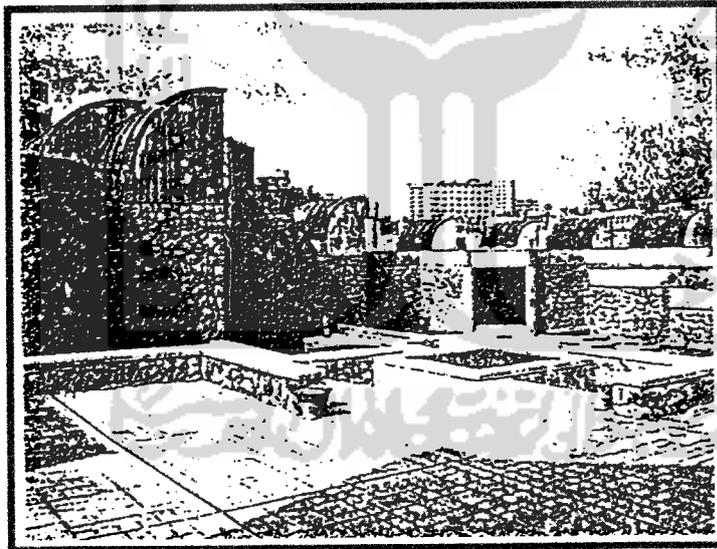
Pluralistik mempunyai banyak arti, beragam dan tanpa kesatuan membuat orang akan mencari yang terbaik.

- Karakteristik Sifat Mahasiswa

Karakteristik sifat mahasiswa yang cenderung dinamis dan interaktif didalam melakukan suatu kegiatan.

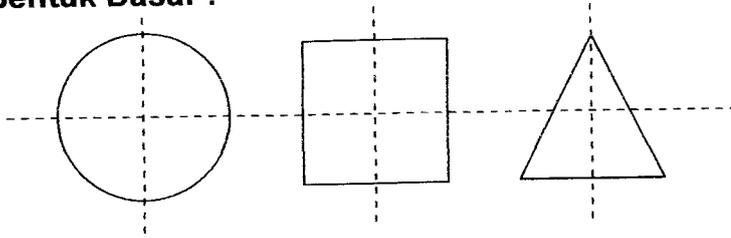
Dibawah ini merupakan study kasus mengenai arsitektur kontemporer yang akan menjadi referensi dari perancangan gelanggang mahasiswa di Jogjakarta dengan penekana pada citra arsitektur kontemporer.

1. The Tehran Museum of Contemporer Art (1976)

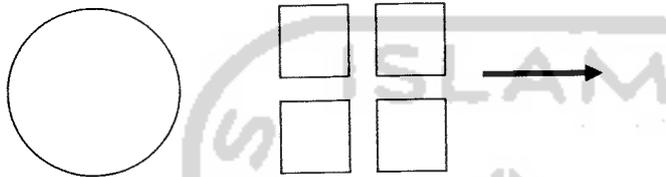


Museum Tehran ini memiliki bentuk geometris dengan pengulangan garis lengkung linear yang memiliki kekuatan pengaruh arsitektur Islam Arab pada tahun 1960an dan pada tahun 1970an.

Bentuk Dasar :



Penambahan dan Pengurangan :



Citra bangunan yang ditampilkan diambil berdasarkan bentuk-bentuk dasar yang telah ada seperti lingkaran, segi empat, dan segi tiga yang dikembangkan dengan metode pengurangan, penambahan, dan penggabungan bentuk dasar sehingga menjadi citra yang plural.

Berdasarkan analisis The Tehran Museum of Contemporary Art (1978).

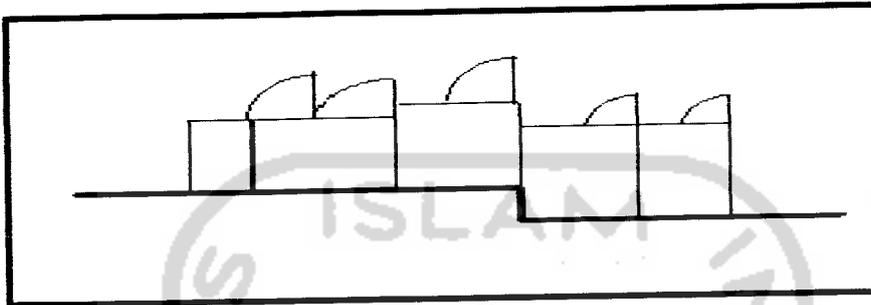
Diperoleh kriteria Perancangan Sebagai Berikut:

a. Elemen Eksterior

Dinding bangunan menggunakan material dari batu yang bertekstur kasar dengan permukaan yang tidak rata sedangkan atap menggunakan material dari plat datar yang dibentuk seperempat lingkaran. Untuk lantai menggunakan material batu yang disusun dengan permukaan yang rata.

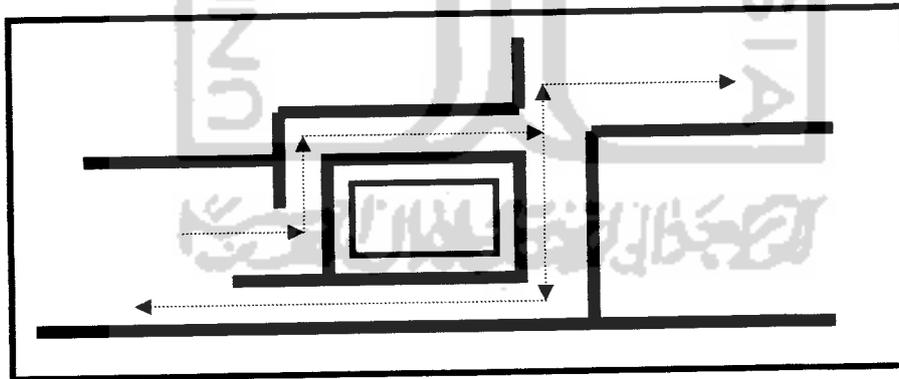
b. Gubahan Massa

Massa yang geometris dengan pengulangan bentuk lengkung linear yang dinamis.



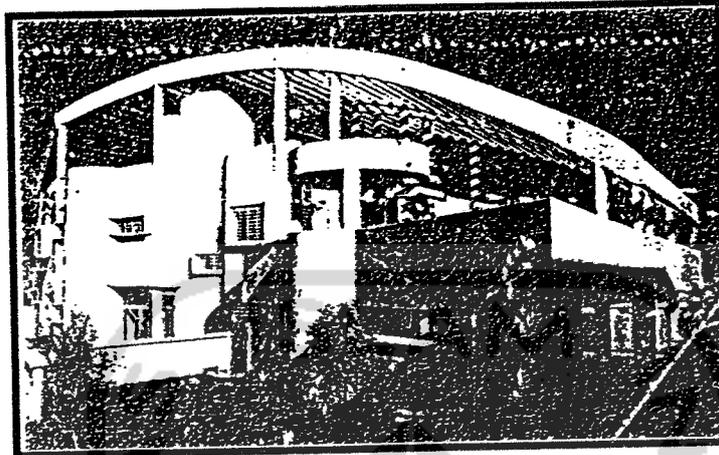
c. Sirkulasi Ruang Luar

Sirkulasi yang tampak pada ruang luar memiliki pola linear dan radial yang dibelokkan sehingga memiliki kesan dinamis dimana sirkulasi tersebut menjadi tidak membosankan.

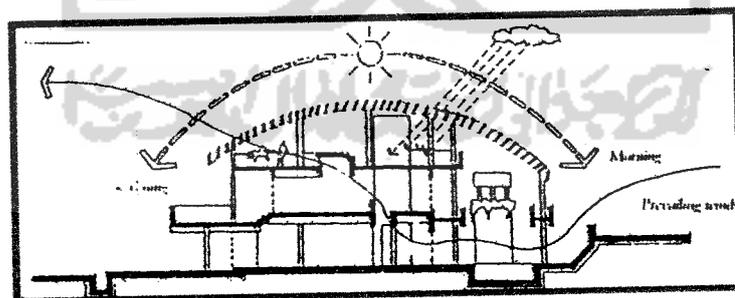


Penggabungan sirkulasi yang linear dan radial tersebut memberikan kesan yang dinamis dan sekaligus interaktif dimana sirkulasi linear dan radial memberikan kesan kebebasan untuk melewati jalur sirkulasi tersebut.

2. Roof Roof House Selangor, Kuala Lumpur (1984)



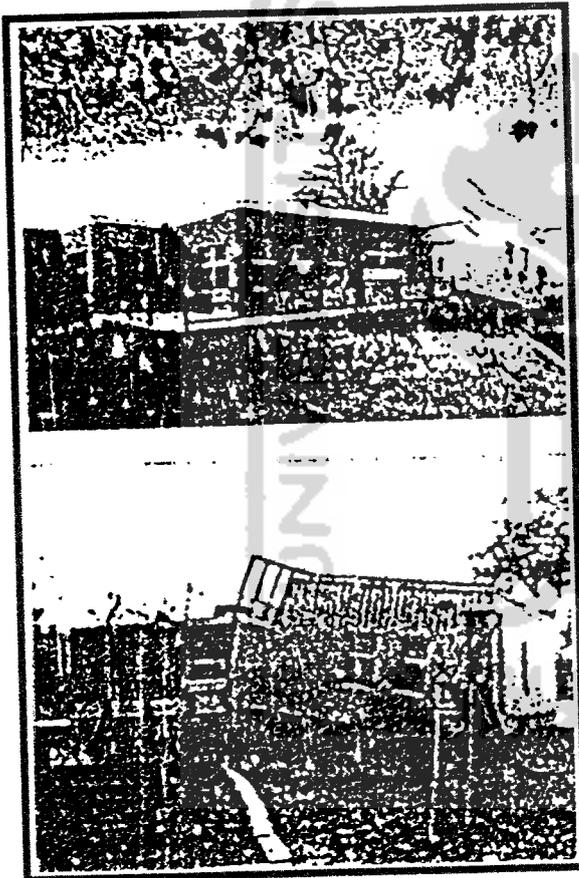
Desain rumah tinggal pada gambar diatas memiliki bentuk atap unik yang menyerupai kurungan pagar seperti penyaring bagi lingkungan yang ada disekitarnya. Bangunan yang beorientasi pada Utara dan Selatan ini menggunakan elemen atap sebagai pelindung bangunan utama dari sinar matahari, serta menjadikan elemen atap lebih dominan dan dinamis dengan bangunan utamanya.



Kesan dinamis terlihat dari bentuk lengkung yang ditopang oleh kolom-kolom dari besi sebagai penyangga. Diatasnya disusun seperti balok-balok sejajar yang berfungsi sebagai shading dan pelindung dari sinar matahari.

Bangunan ini juga memiliki sirkulasi udara yang baik , dimana terlihat udara mengalir dari luar kedalam begitupun sebaliknya. Hal ini disebabkan karena bukaan yang banyak pada bangunan serta void yang terdapat di dalam bangunan sehingga sirkulasi udara menjadi bebas bergerak.

3. Pawtucket Day Child Development Center



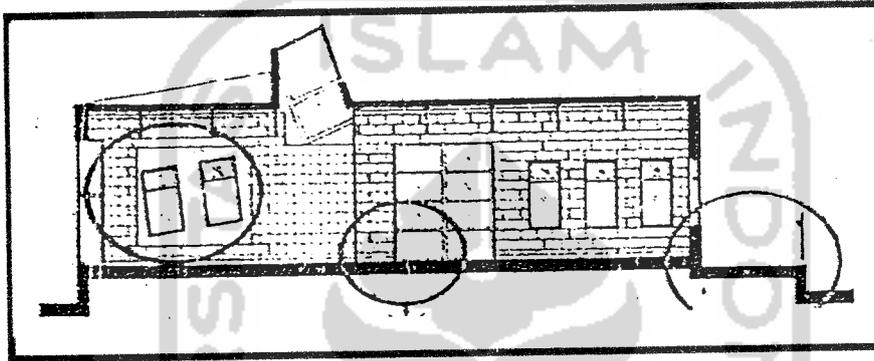
Bangunan ini merupakan fasilitas bagi anak-anak untuk melakukan kegiatan bermain yang aman dari pengaruh cuaca.

Konsep ruang multi fungsi memiliki ukuran yang luas yaitu dapat menampung sekitar 30 orang anak. Ruang administrasi sebagai ruang privat dan penghubung langsung dengan ruang kelas, memberikan kesan ruang interaktif.

Eksterior bangunan terlihat memiliki komposisi dua massa yang berbeda materialnya dengan warna-warna cerah yang terlihat lebih

terkesan dinamis dan enerjik. Secara tidak langsung warna-warna tersebut dapat memancing pemikiran kreatif bagi anak-anak.

Kesan dinamis juga terlihat pada jendela yang diletakkan dengan posisi miring. Sedangkan kesan interaktif ditunjukkan dengan memasang jendela kaca berukuran penuh, untuk memberikan nuansa dekat dengan alam.



Ketinggian lantai dibuat dengan perbedaan yang rendah, sehingga dapat memberikan kebebasan bagi anak untuk mengembangkan motorik. Kesan dinamis juga terlihat pada eksterior bangunan yang menggunakan material dinding bata yang diekspose. Sedangkan nilai interaktif bangunan diwujudkan melalui transparansi dengan material kaca.

1.2.7 Kesimpulan Study Kasus

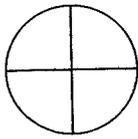
Setelah melakukan study kasus pada beberapa tempat mengenai bangunan kontemporer. Kriteria-kriteria yang didapat dari perbandingan tersebut diatas, antara lain:

1. Sifat **Dinamis** dan **Interaktif** dari bangunan kontemporer dapat diaplikasikan kedalam gelanggang mahasiswa, diantaranya :

a. Gubahan Massa

Kesan dinamis diungkapkan dalam gubahan massa dengan menampilkan elemen yang spesifik dari bentuk massa. Seperti bentuk-bentuk dasar yaitu lingkaran, segiempat dan segitiga yang dimodifikasi dengan penambahan, pengurangan dan penggabungan bentuk-bentuk dasar.

Bentuk-bentuk Dasar :



Lingkaran

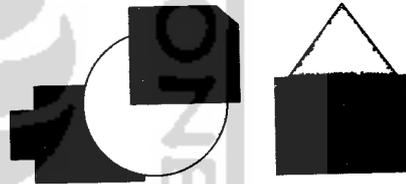


Segi empat



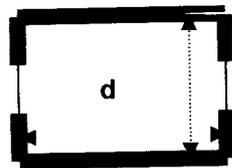
Segi tiga

Modifikasi Bentuk :

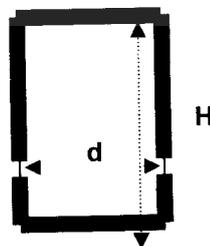


b. Proporsi dan Skala

Kesan interaktif dapat diungkapkan dengan proporsi ruang misal dengan skala intim dan skala monumental.



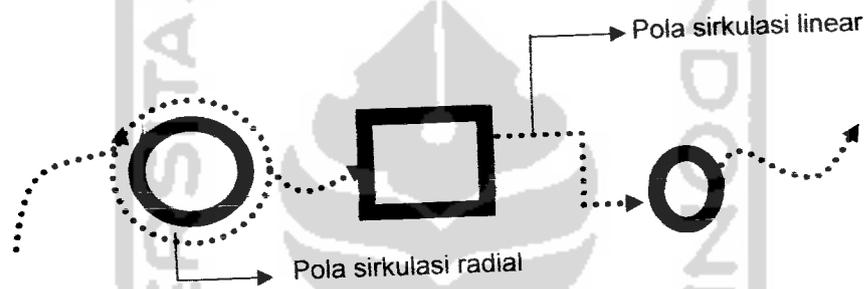
Skala Intim $d > H$



Skala Monumental $d < H$

c. Sirkulasi Ruang Terbuka

Alur pergerakan pada ruang terbuka dapat menampilkan kesan dinamis. Kesan dinamis tersebut diperoleh dengan menggabungkan dua pola pergerakan yang berbeda, seperti pergerakan radial (menyebarkan) dengan pergerakan linear. Kombinasi dua pola pergerakan ini memberikan perubahan suasana gerak dan menghilangkan kesan monoton.



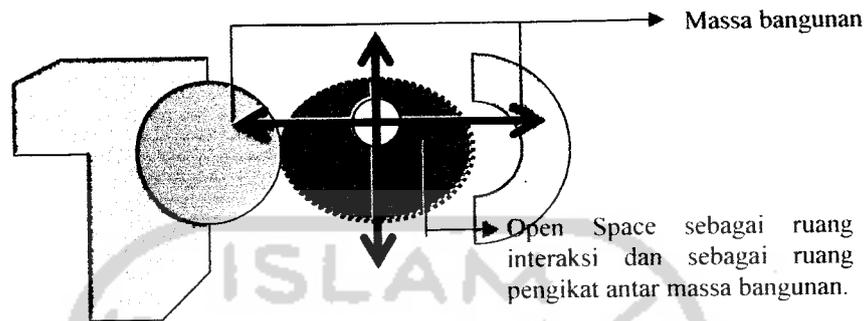
d. Elemen bahan arsitektural

Kombinasi elemen arsitektur yang merupakan penggabungan antara material alami dan buatan, seperti dinding yang menggunakan material batu alam dikombinasikan dengan elemen atap yang menggunakan material dari plat baja, sehingga berkesan dinamis.

e. Ruang Terbuka

Kesan interaktif juga dapat diciptakan melalui penggunaan ruang terbuka sebagai ruang bersama. Penggunaan ruang terbuka pada bangunan sebagai pusat orientasi dari massa bangunan,

sehingga menimbulkan interaksi antara massa bangunan dengan pelaku kegiatan.

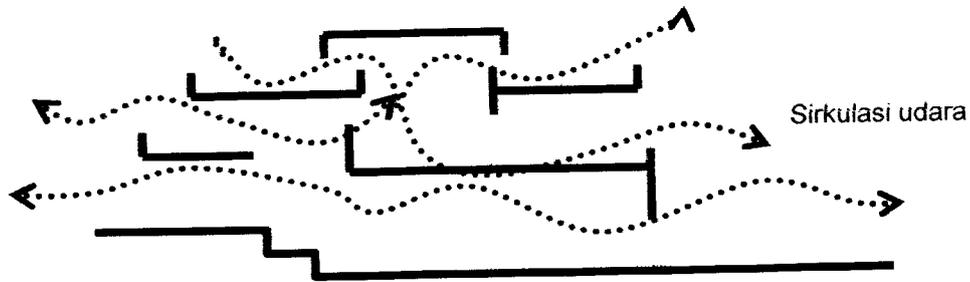


d. Tranparansi

Penggunaan bahan transparansi pada sebuah bangunan, dapat memberikan kesan yang dinamis dan interaktif. Transparansi diperoleh dengan penggunaan jendela dengan bahan kaca sebagai pembatas ruang luar dengan ruang dalam.

2. Penghawaan

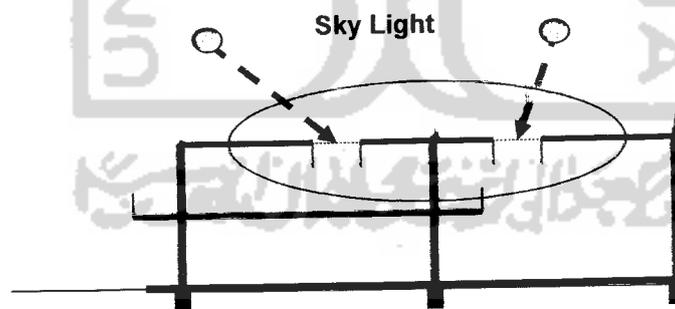
Proses pengkondisian udara dalam ruang dapat dicapai melalui penghawaan alami maupun buatan. Penghawaan alami dicapai dengan membuat bukaan-bukaan pada bangunan sehingga sirkulasi udara dapat dengan lancar keluar masuk ruangan. Sedangkan penghawaan buatan dapat dilakukan dengan memasang alat berupa AC (air conditioner) pada ruang-ruang yang memang membutuhkan seperti ruang pengelola.



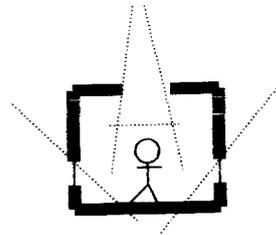
Sistim bukaan pada bangunan

3. Pencahayaan

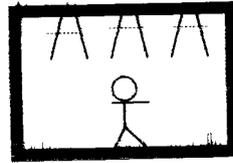
Pencahayaan pada setiap ruang menggunakan dua alternatif, yaitu pencahayaan buatan dan pencahayaan alami dengan intensitas yang berbeda-beda. Pencahayaan alami diusahakan semaksimal mungkin dimanfaatkan pada siang hari. Sedangkan pencahayaan buatan dibuat sesuai dengan standar pencahayaan ruang.



Penggunaan sky light pada bangunan dapat membantu memberikan pencahayaan alami pada bangunan.



Pencahayaannya alami



Pencahayaannya buatan

4. Akustik Ruang

Penggunaan akustik yang tepat dapat menanggulangi kegaduhan yang disebabkan oleh kegiatan yang dilakukan seperti kegiatan musik, kesenian dan lain-lain yang memiliki kegaduhan yang cukup tinggi.

Penanggulangan dapat dilakukan dengan beberapa cara, antara lain :

- Dengan menggunakan bahan-bahan yang dapat meredam suara atau bunyi.
- Pengaturan lay out perabotan
- Dan lain sebagainya.

5. Warna

Pemilihan warna yang menunjukkan suasana dinamis, dapat menggunakan warna-warna terang dan bervariasi sehingga dapat mempengaruhi emosi rasa senang, gembira, dan memberikan semangat kebebasan dalam berekspresi. Jenis dan kesan warna dapat dilihat pada tabel dibawah ini :



Tabel 1.2.6

Jenis Dan Kesan Warna

Warna	Kesan	Penampilan Ruang
Biru, Hijau	Lembut, diam	Terang, pucat
Hitam, coklat, abu-abu	Murung, tertekan	Meredup, kelabu, gelap
Kuning, Orange	Ceria, riang	Terang, nada beragam
Merah, Orange	Meriah	Terang benderang
Ungu	Lamban	Redup, gelap

Sumber : Majalah Asri, 1996

5. Tekstur Dan Bahan

Tekstur dapat digunakan untuk memperoleh karakter penampilan dari suatu bangunan yang diinginkan. Pemilihan material atau bahan akan mempengaruhi penampilan bangunan sekaligus memberikan arti yang berbeda-beda kepada pengamat.

Tabel 1.2.7

Karakter material terhadap penampilan bangunan

Material	Sifat Bahan	Kesan Penampilan
Kayu	Untuk Kontruksi, mudah dibentuk	Hangat, lunak, alamiah, menyegarkan
Batu Bata	Fleksibel untuk bermacam-macam struktur	Alamiah, hangat
Semen / stucco	Cocok untuk berbagai warna, mudah dibentuk dan rata, untuk eksterior/interior	Dekoratif dan modern

Beton	Menahan gaya tekan	Formil, keras, kaku, kokoh
Baja	Menahan gaya tarik	Keras, kokoh, kasar
Metal	Fleksibel dalam penggunaan	Ringan, dingin, modern
Kaca	Tembus pandang	Ringan, ringkih, dingin, dinamis
Plastik	Mudah dibentuk sesuai kebutuhan	Ringkih, dingin, dinamis, ringan

Sumber : Krier, Rob, 1983, Element of architecture, Architecture Design AD Publication Ltd. London



BAB II

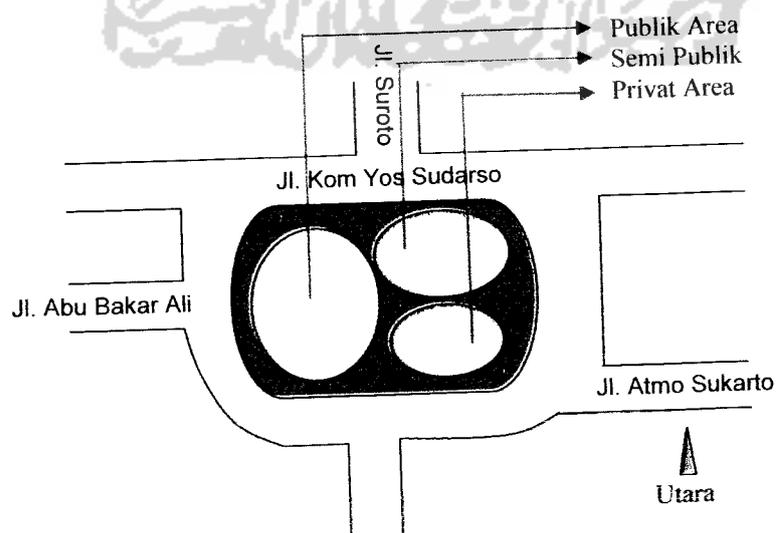
KONSEP DASAR PERANCANGAN

2.1 Tata Ruang Luar

1. Zonning

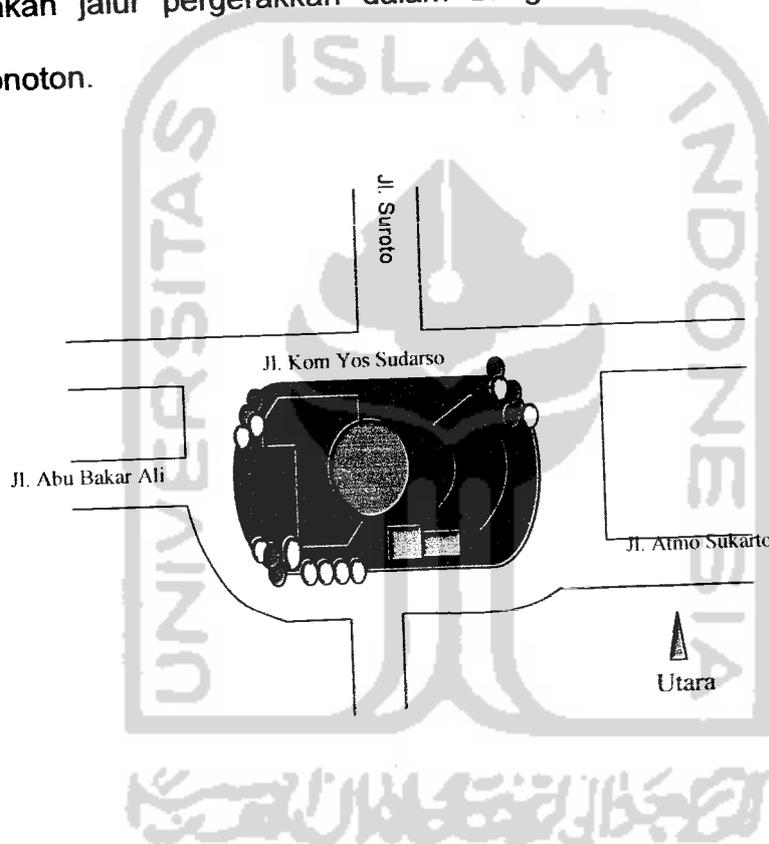
Zonning pada site gelanggang mahasiswa dibagi menjadi tiga bagian, antara lain :

- Zona Public, meliputi area service, parkir, lobby, open space, area bermain, mushola.
- Zona Semi Public, meliputi area service, latihan kegiatan olah raga, kesenian yang memiliki jadwal rutin. Seperti olah raga beladiri, latihan musik, dan lain-lain.
- Zona Privat, Meliputi area pengelola, ruang untuk kegiatan penalaran yang membutuhkan ketenangan. Seperti ruang diskusi, seminar, rapat, sarasehan, dan lain-lain.



2. Gubahan Massa

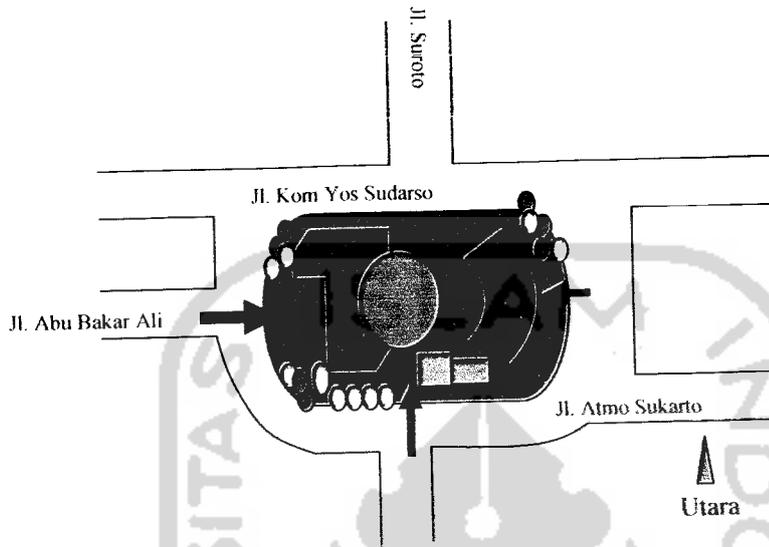
Bentuk Gubahan massa pada gelanggang mahasiswa didominasi dari bentuk-bentuk geometris yaitu lingkaran dan segi empat yang mengalami perubahan bentuk penambahan dan pengurangan dengan variasi rotasi. Gubahan massa juga memiliki pola linear dan radial untuk memudahkan jalur pergerakan dalam bangunan dan menghilangkan kesan monoton.



3. Entrance dan Sirkulasi

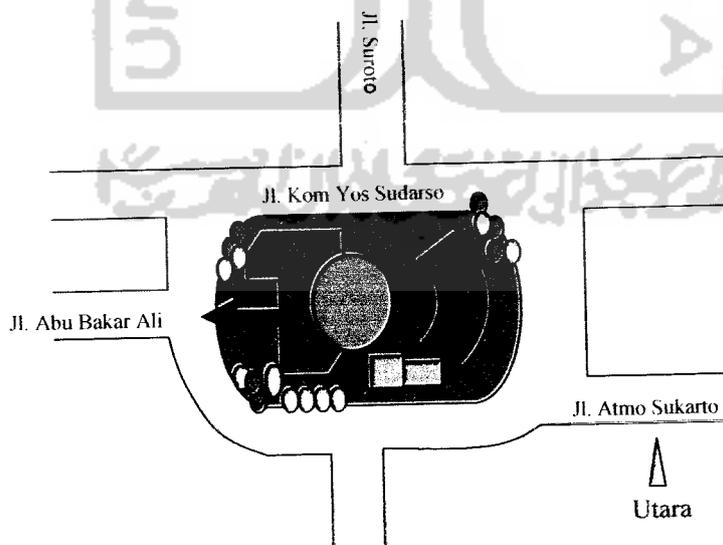
Pencapaian menuju site mempertimbangan jalur sirkulasi kendaraan yang melewati site dimana sirkulasi arah pergerakan kendaraan pada sekitar site merupakan jalur searah yang memutar site. Entrance menuju site dibagi tiga yaitu Main entrance berada pada arah

barat site sesuai dengan orientasi bangunan. Sedangkan side entrance berada pada sisi selatan dan timur site.



4. Orientasi Massa Bangunan

Orientasi massa bangunan menghadap kearah barat, sesuai dengan letak entrance yang telah ditentukan.



5. Penampilan Bangunan

Penampilan bangunan untuk gelanggang mahasiswa ini disesuaikan dengan karakter sifat mahasiswa yang dinamis dan interaktif serta kegiatan yang ditampung didalamnya. Bangunan harus mampu menampilkan citra arsitektur kontemporer yang akan menarik dan mengundang sebagai bangunan gelanggang mahasiswa. Penampilan bangunan dibuat dengan menampilkan bentuk-bentuk yang unik dengan kombinasi elemen atap, bangunan dengan pemilihan material yang modern serta texture, bahan dan warna yang dinamis dan interaktif.

6. Lay-Out Ruang Luar untuk keterpaduan

Untuk mencapai sebuah keterpaduan antara ruang luar dan ruang dalam, fungsi ruang luar harus dapat mendukung kegiatan yang ada diruang dalam. Ruang luar sebagai area service (parkir), area permainan (sekedar hobby / mengisi waktu luang), dan area keamanan sehingga memberikan kenyamanan pengguna yang sedang beraktifitas di dalam bangunan.

2.2 Tata Ruang Dalam

2.2.1 Macam dan Kebutuhan Ruang

Kebutuhan ruang untuk kegiatan-kegiatan gelanggang kreativitas remaja ditentukan oleh faktor-faktor, seperti program kegiatan yang akan diwadahi, tuntutan wadah dan waktu pelaksanaan kegiatan. Berdasarkan

analisis terhadap ketiga faktor tersebut, kebutuhan ruang gelanggang mahasiswa adalah :

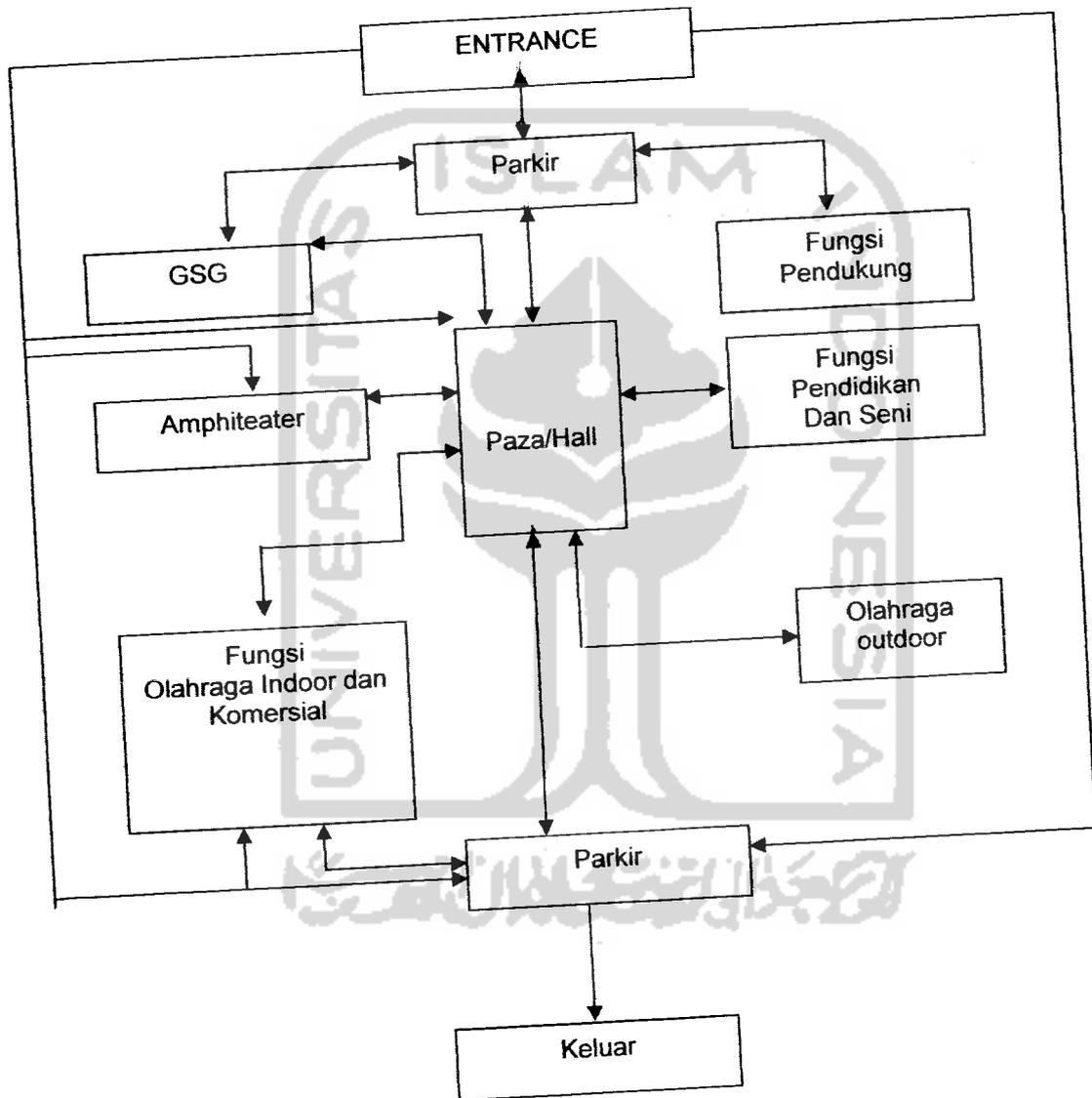
Tabel 3.2

Studi kebutuhan ruang

Bentuk dan Orientasi Kegiatan	Suasana Kegiatan	Tuntutan wadah kegiatan	Kebutuhan ruang kegiatan
1) Kegiatan ilmiah : Berorientasi pada pembinaan intelektual dan keberanian berpendapat, dimana pelaksanaannya dilakukan dengan dialog/bicara, mendengar, membaca, dll. (seperti ceramah, diskusi, seminar, penataran, perpustakaan, dll)	Memerlukan suasana yang tenang, formal tapi santai, suasana yang mendukung keterbukaan, tidak tertekan	Ruang yang diperlukan semi tertutup, mudah diakses baik secara fisik maupun fisual. Penyelesaian khusus pada pencahayaan dan akustik	<ul style="list-style-type: none"> - Rg. Teori - Rg. Kelas - Rg. Diskusi - Rg. Serbaguna - Rg. Perpustakaan
2) Kegiatan seni dan budaya. Berorientasi pada latihan bersama menurut cabang seninya, pertunjukan/pementasan, ceramah dan diskusi seni, pameran dll.	Pelaksanaan kegiatan cukup gaduh, santai, semi formal	Ruang cukup luas dan fleksibel dengan penyelesaian khusus pada akustik, pencahayaan dan penghawaan	<ul style="list-style-type: none"> - Rg. Serbaguna - Rg. Praktek - Rg. Teori - Rg. Auditorium - Galeri - Panggung pentas seni
3) Kegiatan olah raga. Berorientasi pada latihan bersama menurut cabang olah raganya, mengadakan pertandingan. Bela diri : (silat, karate, kempo, dll) Permainan: (Bola, basket, bola volley, badminton,	Kegiatan berlangsung cukup gaduh, tapi suasana kegiatan yang diharapkan cukup santai, semi formal	Ruang cukup terbuka, mudah diakses oleh kalangan remaja baik secara fisik maupun fisual tempat kegiatan berlangsung in	<ul style="list-style-type: none"> - Sport hall - Lapangan menurut cabang olah raganya - Plaza/ruang terbuka - Pedestrian

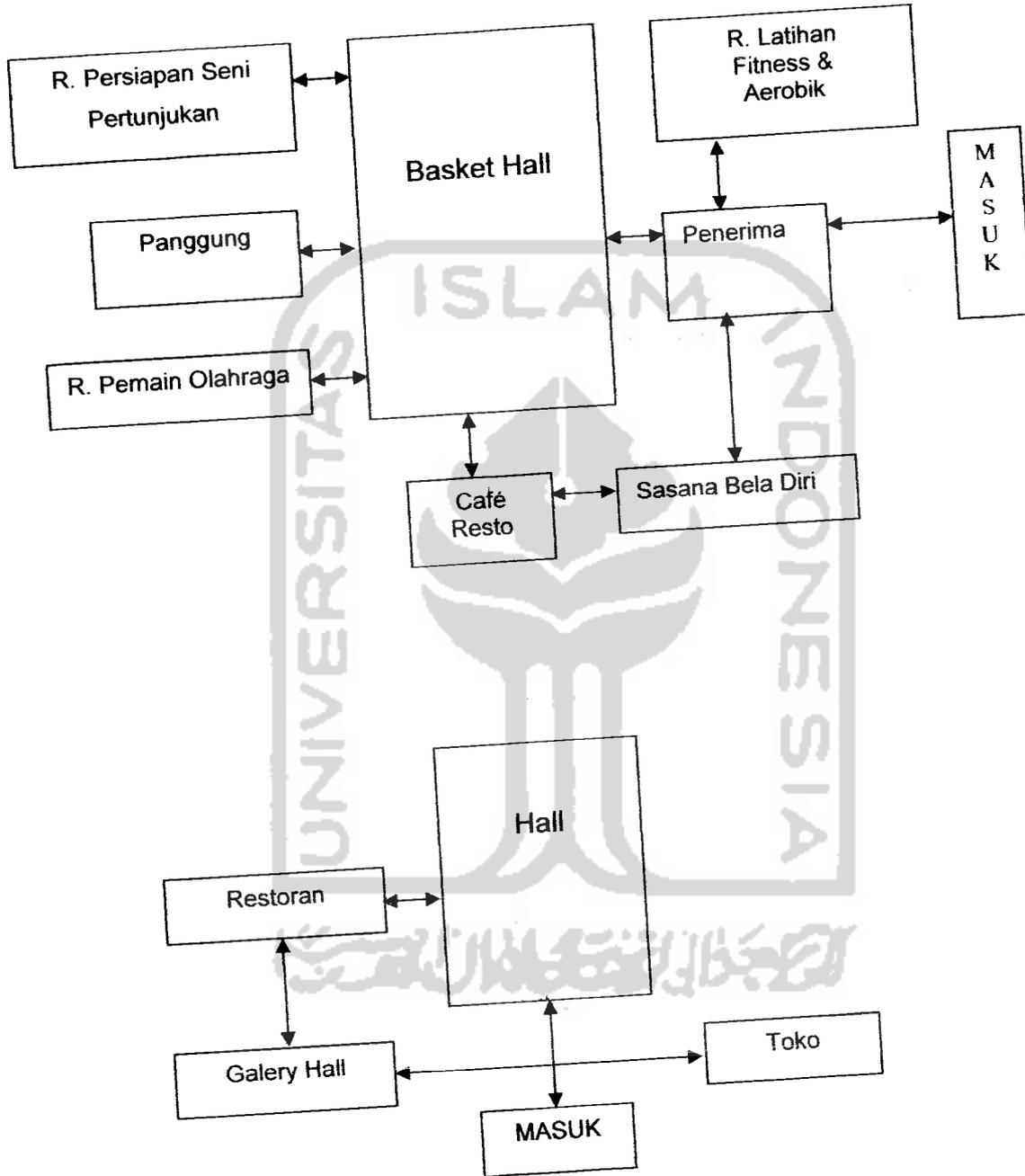
tenis meja/lapangan), fitness dan aerobik		door maupun out door	
4) Kegiatan keorganisasian. Berorientasi untuk menanamkan jiwa kepemimpinan, solidaritas, kerjasama, dll (organisasi minat mahasiswa, perkumpulan mahasiswa, komunikasi mahasiswa)	Kegiatan berlangsung serius, santai, interaktif dan komunikatif	Ruang cukup terbuka, mudah diakses, dari plaza pedestrian, maupun ruang- ruang lainnya	- Rg. Serbaguna - Rg. Kelas - Rg. Diskusi
5) Kegiatan Operasional Kegiatan yang akan memperlancar yang kegiatan gelanggang mahasiswa seperti administrasi, operasional, pelayanan umum, bidang kordinasi, dll	Suasana kegiatan cukup tenang, formal, serius		- R. kepala - R. staff - R. karyawan
6) Kegiatan penunjang. Kegiatan yang mendukung kegiatan yang ada pada gelanggang mahasiswa sebagai fasilitas penunjang seperti kantin, mushola, cafeteria, snack bar, dll.	Suasana kegiatan santai, tenang dan rileks.	Ruang ruang mudah diakses dan terbuka serta dekat dengan ruang-ruang untuk melakukan kegiatan	- R. keantin - R. mushola - R. cafeteria - R. snack bar - dll

2.3 ORGANISASI RUANG



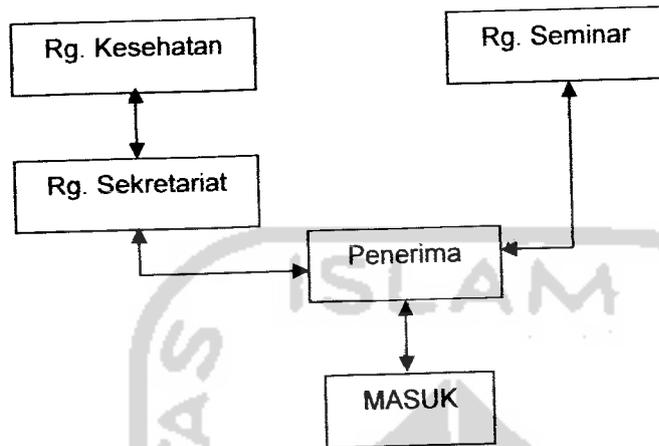
Gambar 2.3.1 Skema Organisasi Ruang

Bangunan utama

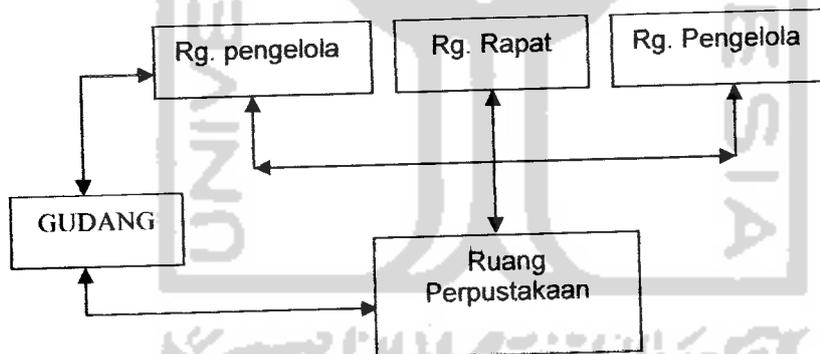


Gambar 2.3.2 Skema Ruang Bangunan Utama

Bangunan Penalaran Dan Sekretariat



Gambar 2.3.3 Skema Ruang Sekretariat dan Seminar



Gambar 2.3.4 Skema Ruang Perpustakaan dan Pengelola

2.4 Identifikasi Program Kegiatan

Berdasarkan sifat kegiatan dan pengelompokan kegiatan, identifikasi jenis kegiatan dalam gelanggang mahasiswa adalah :

Tabel 3.4

Klasifikasi Jenis dan Program Kegiatan

Program kegiatan	Sifat kegiatan	Tuntutan kegiatan	Pelaksanaan kegiatan	Tata letak kegiatan
1) Ilmiah : (Diskusi, Ceramah, Perpustakaan, Penataran)	Edukatif Interaktif	Tenang Formal Santai	Rutin Periodik	In Door
2) Seni Dan Budaya : (Pementasan, Latihan menurut cabang seni, Diskusi seni, Pameran)	Edukatif Interaktif	Non Formal Santai	Rutin Periodik Insidentil	In Door Out Door
3) Olah Raga : (Latihan dan Kompetisi) Bela diri : (Pencak silat, karate, Kempo, dll) Permainan : (Bola basket, Bola volly, Badminton, tenis meja, dll)	Reaktif Interaktif Rekreatif Interaktif	Non Formal Bebas Relaks Non Formal Bebas	Rutin Periodik Rutin Periodik Insidentil	In Door Out Door In Door Out Door
4) Keorganisasian : (Organisasi teori, Latihan keterampilan, percobaan modul)	Edukatif Komunikatif	Non Formal santai	Rutin Periodik	In Door
5) Kegiatan Penunjang: (Administrasi, Operasional, Pelayanan umum, Bidang kordinasi)	Edukatif Interaktif	Non Formal Santai	Rutin Periodik	In Door

2.5 Fantor Penentu

A. Program kegiatan

Berdasarkan identifikasi kegiatan melalui penelusuran sifat, macam, dan bentuk kegiatan, maka program kegiatan gelanggang mahasiswa dikelompokkan sebagai berikut :

- a. Kegiatan ilmiah
- b. Kegiatan seni dan budaya

- c. Kegiatan olah raga
- d. Kegiatan organisasi
- e. Kegiatan penunjang

B. Tuntutan Wadah

Berdasarkan karakter kegiatan dan masing-masing kelompok kegiatan, maka akan diketahui tuntutan terhadap kegiatannya. Misalnya kegiatan ilmiah yang bersifat edukatif, maka tuntutan terhadap wadah kegiatan adalah ruang yang formal, tenang dan santai, dll.

C. Waktu kegiatan

Waktu pelaksanaan kegiatan akan menentukan jenis kegiatan yang dapat diwadahi secara bersama maupun kegiatan-kegiatan yang harus ditempatkan dalam wadah tersendiri. Misalnya kegiatan olah raga bela diri yang biasanya dilakukan pada malam hari dapat menggunakan hall basket, ruang serbaguna, plaza, dll.

2.6 Program Ruang

Program ruang untuk gelanggang mahasiswa adalah sebagai berikut :

Tabel 2.6

Jenis Fasilitas Ruang	Perhitungan Ruang (kapasitas (kap) x Standar (std) ruang)	Luas (m ²)
1. ruang serba guna		770
a) R. Penonton	* kap. Ruang 300 s/d 500 x std 0,8 m ²	400
b) R. Panggung	* std luas panggung 135 s/d 216 rincian	135
> Acting Area/Drama	- lebar panggung 12 m x 6 m = 72 m ²	
> Wing Area	- membutuhkan luas 135-72 = 63 m ²	
c) R. Ganti Pakaian	* std luas 63 s/d std 0,135m ²	90
d) R.Lobby	* kap 500 org x std 0,135 m ²	67
e) R. Latihan/Repetisi	*koor = 36 m ² + R. band = 27 m ²	63
f) Toilet Penonton	* 35% kap 500 x 2,08 m ² (lbh)/25 org = 14,56m ²	15
2. Ruang Administrasi		121.6
a) Ketua Pelaksana	* kap 3 org x std 2,08m ² , perabot 40% + sirkulasi 35% dari ruang.luas yang dibutuhkan (0,4+0,35)R+6,24=R, R=24,96m ²	25
b) Rapat	*kap 35% kap 500 x 2,08 m ² (lbh)/25 org = 14,56m ²	27,6
c) Sekretariat	* kap 2 org x std 2,08 m ² = 4,16 m ² , perabot 30%+sirk 35%, luas yang dibutuhkan (0,3 +0,35) R+4,16=R, R=11,89m ²	12
d) Seksi Keuangan	* kap 2 x std 2,08 m ² +perabot 30% + sirk 35%	30
e) Seksi pend dan latihan	*kap 3 org x std 2,08 m ² = 6,24 m ² , perabot 40%+sirkulasi 40% dari ruang. Luas yang dibutuhkan (0,4+0,4)R+6,24=R, R=31,2 m ²	15
f) Entrance hall	* R. informasi 2 x std 2m ² =4 m ² kap 5 org x std 1,2 m ² = 6m ² , sirk 35% luas yang dibutuhkan (0,3)R+10 =R, R=14,3m ²	
3. Perpustakaan		115
a) R. kepala dan pegawai	* std ruang 9,2m ² +penerima 6,0m ²	15
b) R. baca	* data survei perpustakaan 96,0 m ²	96
c) Toilet dan Urinoir	* Kap 40 x std 2,08 m ² (lbh)/25 org (2bh)	4

		444
4. Pendidikan dan Seni		
a) Komputer	*kap 20 org, 2 instruktur, sirk 60%	60
b) Bahasa	*kap 20 Org, 2 instruktur, sirk 60%	60
c) Seni musik dan vokal	*musik tradisional luas 108m ² musik modern luas 80m ²	108
d) Seni tari dan Drama	*kap 20 org, 2 instruktur, sirk 60% tari modern dan tari tradisional 2x60m ²	80
e) Toilet dan Urinoir	*kap 200x2,08 m ² (1bh)/25 org (8bh)	120
		16
5. Olah raga dan rekreasi		2754
In door		
a) Basket		
> Lapangan basket	*1lap std (26,2x14,1) ruang 28 mx16 m	2204
> R. duduk	*kap 1000org x 1 m ² = 1000 m ²	
> Tiket box	*luas 24 m ²	
> Hall/lobby	* luas 400m ²	
> R. persiapan pemain	* 2 ruang @ 80 = 160 m ²	
> R. kontrol	*asumsi luas 100 m ²	
> Toilet dan Urinoir	*kap 900 x 2,08 m ² (1 bh)/25 org (36bh)	280
b) Sasana Bela diri	* asumsi 280m ²	108
c) Fitness	* asumsi 108 m ²	108
d) Aerobik	*asumsi 108m ²	54
e) P3K	*asumsi 54 m ²	
Out door		
a) Bola volly	* 1 lap std (18 mx9m) Ruang 20mx 11m	220
b) Badminton	* 1 lap std (13,4mx6,1m) ruangan 16,4 x 8,5 m	140
c) Plaza	* 3 plaza asumsi @ 320 m ²	960
d) Amphiteater	* kap 200 org asumsi 350 m ²	320
e) Panggung terbuka (kecil)	* Asumsi 320 m ²	320
Kafetarian/Restouran		
a) Makan dan minum	*kap 120 org x 1,5 m ² /org = 180 m ² 2 restouran x 180m ² = 360m ²	736
b) Snack bar/café	* kap 90 org x 1,5 m ² /org = 135 m ²	360
c) Dapur/Lavatory	* kap 3 pelayan, diambil luas ruangan = 20 m ²	135
d) Toilet dan Urinoir	*kap 200x2,08 m ² (1 bh/25 org) (8bh)	20
e) Kantin/es krim	* Asumsi 25 m ²	16
f) Toko	* 5 bh @ 6m x 6m = 36x5 = 180 m ²	25
		180
6. Galeri		
a) Ruang Pamer	* Asumsi 300m ²	346
b) Gudang	* Asumsi 30 m ²	300
c) Toilet dan Urinoir	* kap 200 x 2,08m ² (1bh)/25 org (8bh)	30
		16
7. Servis dan Pelayanan		
a) Gudang	* kap 100 org x std (0,8m ² /org)	20
b) Genset	*Asumsi 1 Ruang x 20 m ²	20
c) Pompa	*Asumsi 1 ruang x 20 m ²	40
d) Parkir	*Asumsi 2 ruang x 20 m ²	2100
> Motor		

<p>➤ Mobil</p>	<p>kap 300 motor x std (2,0 m²/motor) =600m² *kap 100 mobil x std (15m²/mobil) =1500m²</p>	<p>9426.6 2827.98 12254.58</p>
<p>TOTAL SIRKULASI 30% TOTAL KESELURUHAN</p>		

2.7 Sistem Utilitas

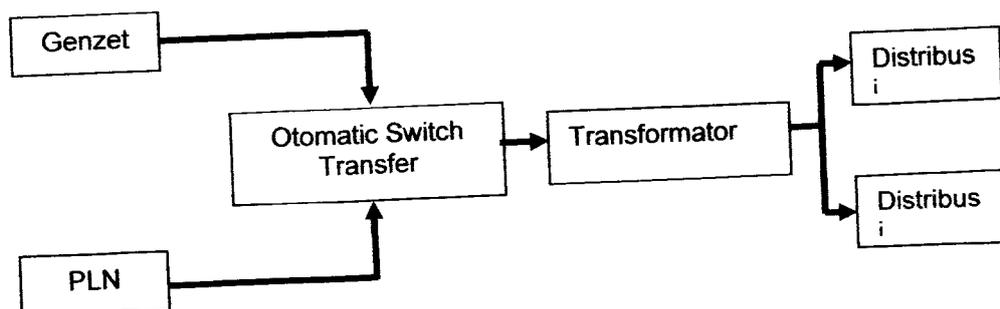
a. Jaringan Komunikasi

Sistem jaringan komunikasi yang dipakai berasal dari TELKOM yang digunakan adalah langsung menuju ruang operasional dan diparalelkan menuju ruang-ruang lainnya.

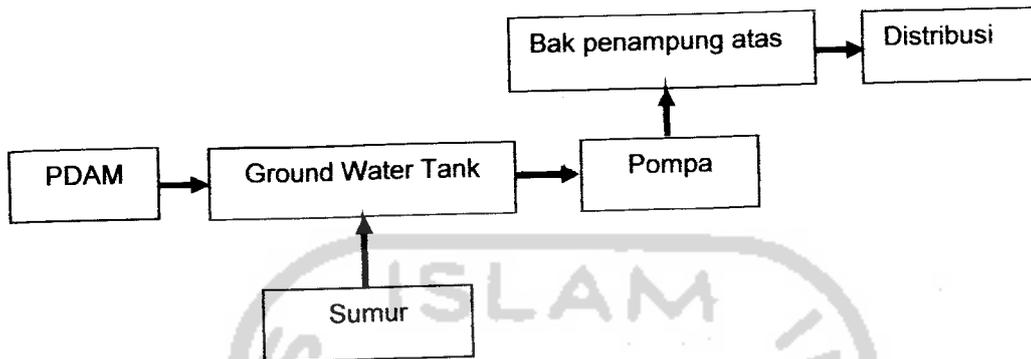


b. Jaringan Listrik

Sistem jaringan listrik pada bangunan gelombang mahasiswa ini digunakan untuk kebutuhan penerangan, menggerakkan mesin, energi distribusi dan pengkondisian udara. Jaringan listrik bersumber dari PLN dan genset sebagai cadangannya. Keduanya akan didistribusikan melalui otomatic switch transfer dan transformator.

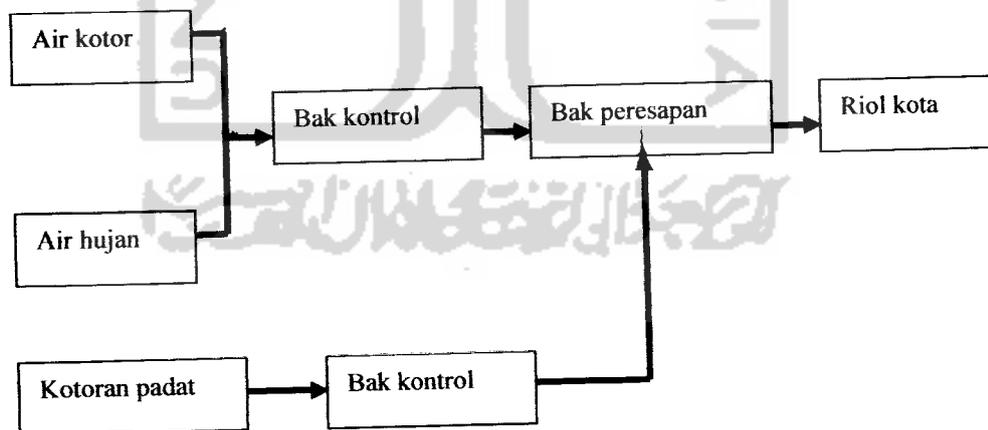


c. Jaringan Air bersih



d. Sistem pembuangan air kotor dan kotoran

Jenis buangan yang ada pada gelanggang mahasiswa terdiri dari air kotor yang berasal dari lavatory dan bidet, air bekas dari bak mandi dan wastafel, serta air hujan. Buangan tersebut akan disalurkan melalui sistem plambing sebelum menuju pembuangan akhir.



2.8 Sistem Struktur

Sistem struktur berfungsi sebagai kerangka penahan beban bangunan dan kerangka pembentuk ruang. Pertimbangan dalam

penggunaan struktur memprtimbangkan kekuatan konstruksi, kemudahan pengerjaan dan biaya. Struktur bangunan terbagi menjadi tiga bagian, atap, dinding, pondasi.

a. Atap

Bentuk atap yang digunakan pada gelanggang mahasiswa didominasi oleh atap lengkung yang dimainkan ketinggiannya agar tercipta kesan dinamis. Bentuk atap datar dan limasan digunakan pada bagian tertentu untuk memberikan suasana yang berbeda.

b. Dinding

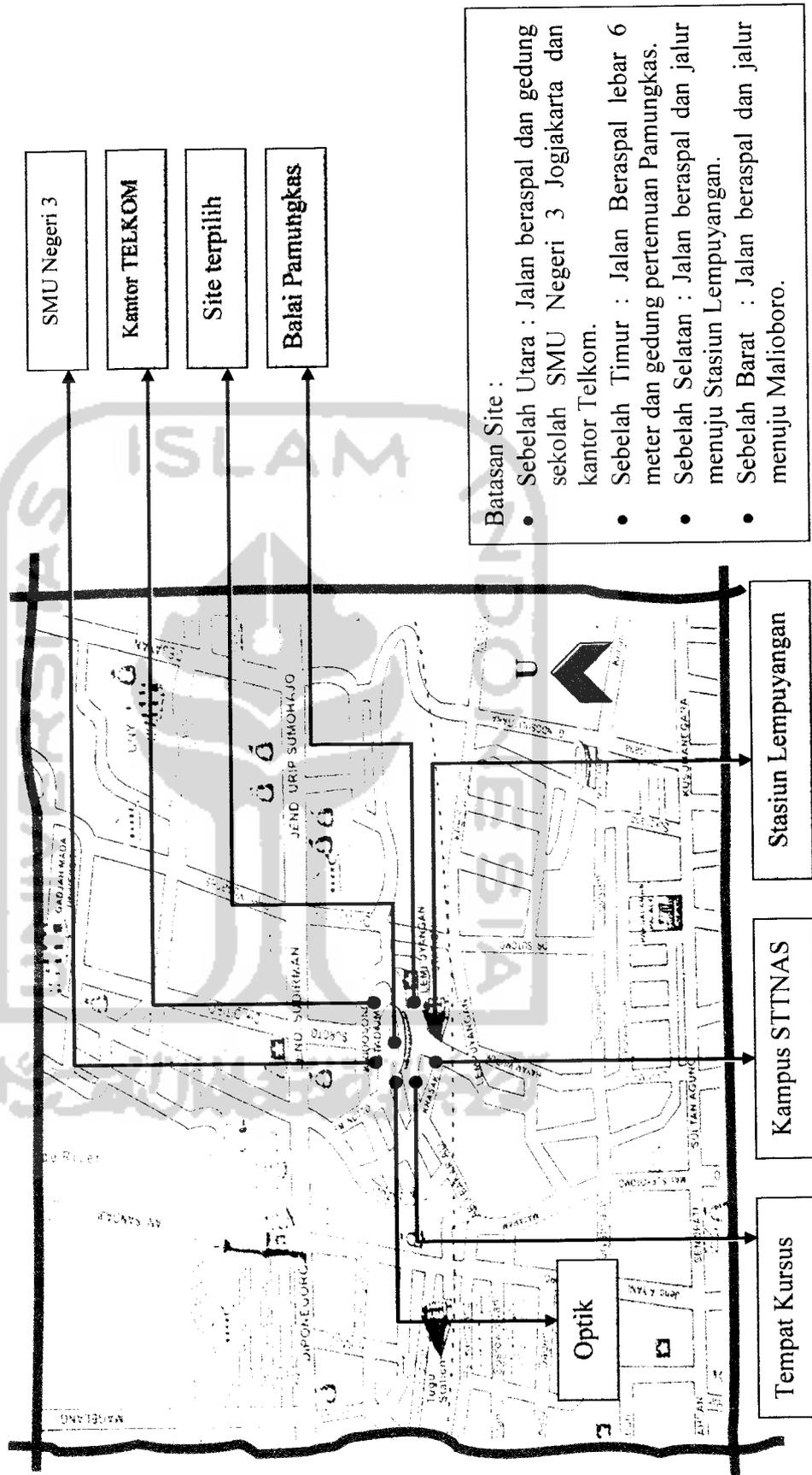
Dinding merupakan pembatas antar ruangan. Material untuk dinding menggunakan bahan batu alam.

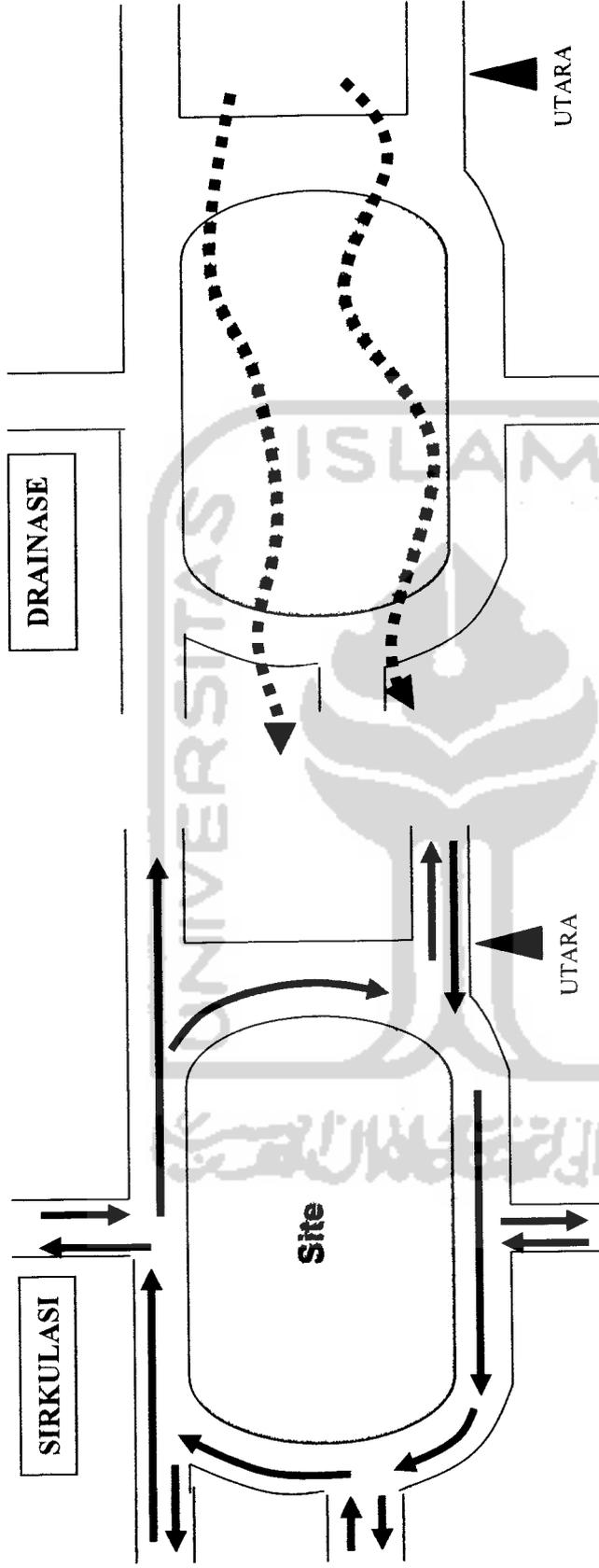
c. Pondasi

Pondasi sebagai struktur bawah tanah yang menopang bangunan dan menyalurkan beban ketanah. Pondasi yang digunakan pada bangunan ini menggunakan pondasi menerus dan foot plat yang disesuaikan dengan ukuran dan besaran ruang yang dirancang.

2.9 SKEMATIK DESAIN

2.9.1 Site



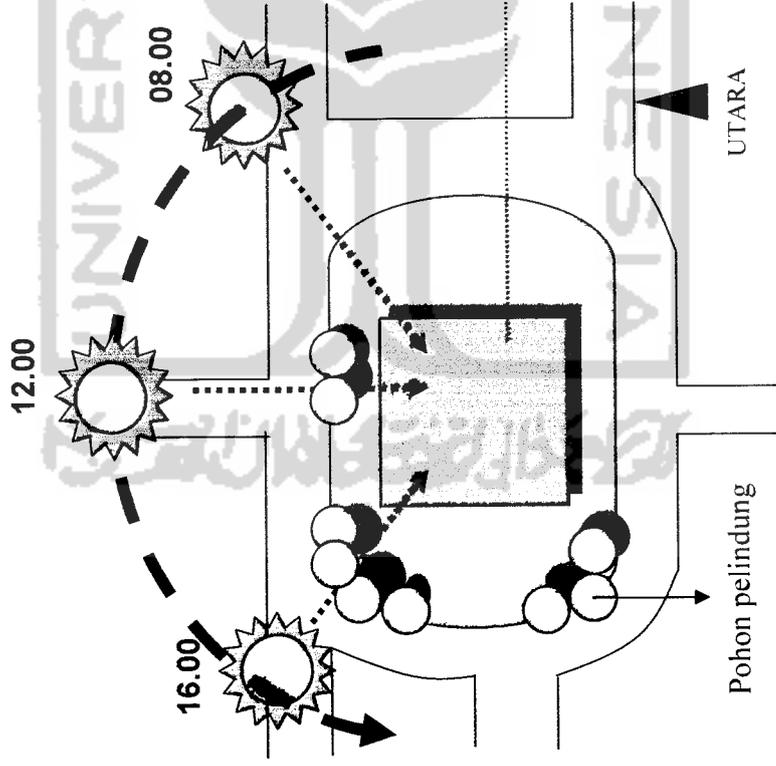


Alur pergerakan sirkulasi sangat padat, dikarenakan jalur tersebut merupakan jalur utama menuju pusat kota serta merupakan daerah perkantoran dan pendidikan. Jam-jam sibuk antara lain :

- Pagi hari antara jam 07.00-08.00
- Siang hari antara jam 12.00-02.00
- Sore hari antara jam 04.00-06.00

Sistem drainase sudah terdapat pada sekeliling site, dengan alur aliran drainase menuju arah Barat (kali code).

ROTASI MATAHARI



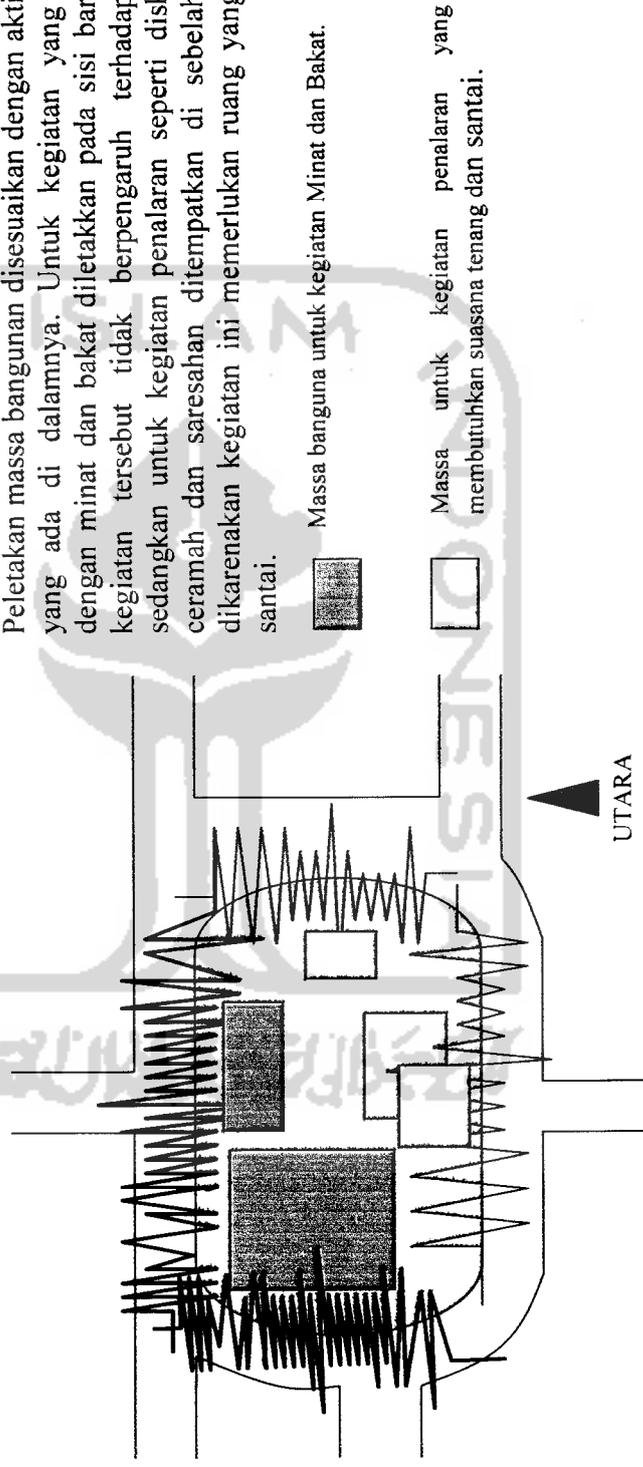
Untuk menghindari sinar matahari langsung maka ditanami pohon selain sebagai pelindung dari sinar matahari juga sebagai barrier dari kebisingan kendaraan bermotor.

Gambar disamping adalah merupakan pergerakan arah matahari terhadap massa bangunan.

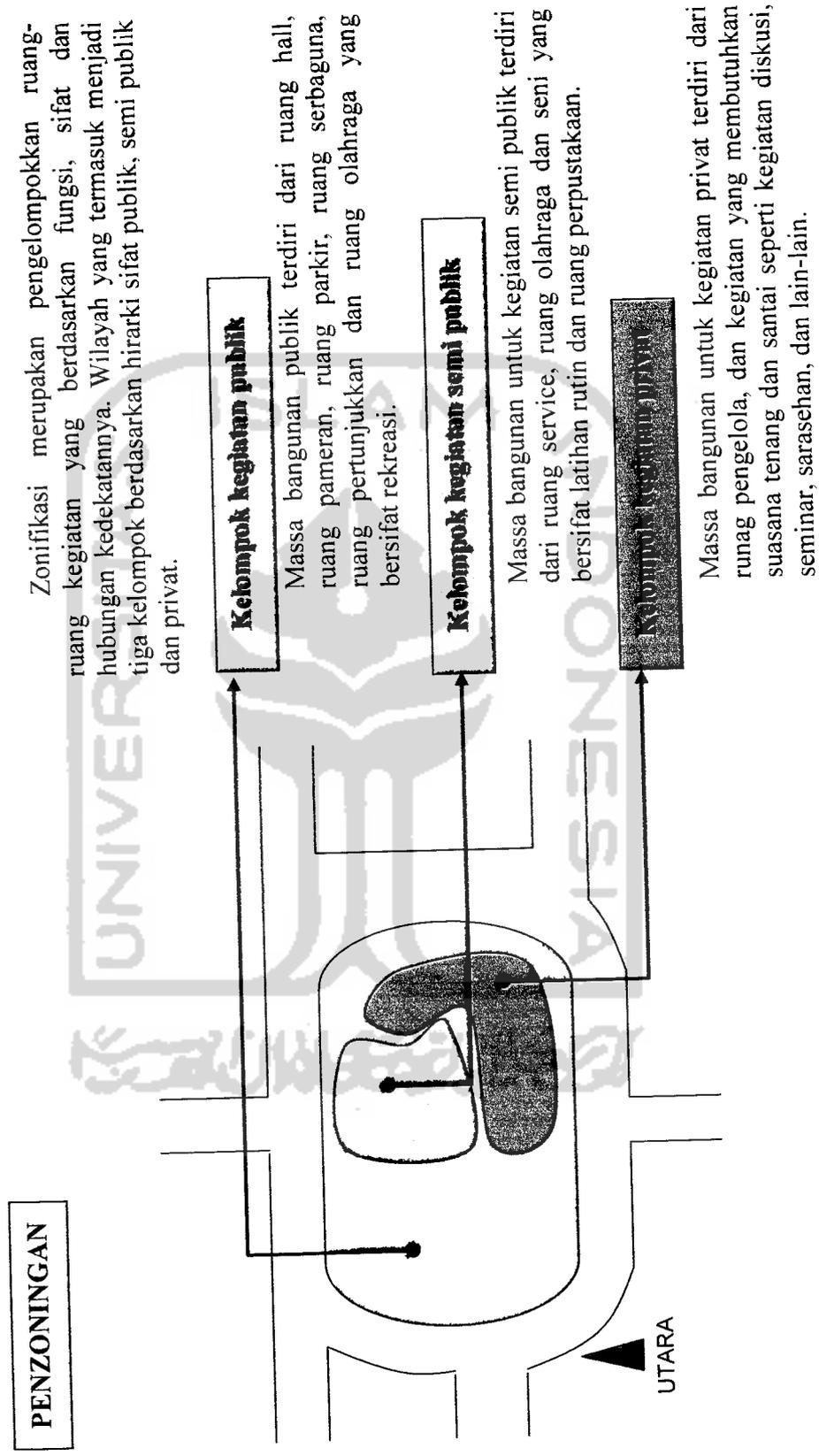
KEBISINGAN

Tingkat kebisingan paling tinggi terdapat pada wilayah barat dan utara site. Hal tersebut dikarenakan pada wilayah itu merupakan simpul antara dua pusat bisnis yaitu jalan Solo dan jalan Malioboro, serta fasilitas publik yang terdapat pada kawasan tersebut seperti gereja kota baru, SMUN 3, dan perkantoran.

Peletakan massa bangunan disesuaikan dengan aktivitas kegiatan yang ada di dalamnya. Untuk kegiatan yang berhubungan dengan minat dan bakat diletakkan pada sisi barat site karena kegiatan tersebut tidak berpengaruh terhadap kebisingan, sedangkan untuk kegiatan penalaran seperti diskusi, seminar, ceramah dan saresahan ditempatkan di sebelah selatan site dikarenakan kegiatan ini memerlukan ruang yang tenang dan santai.



2.9.2 Skema Perwilayahan Kegiatan



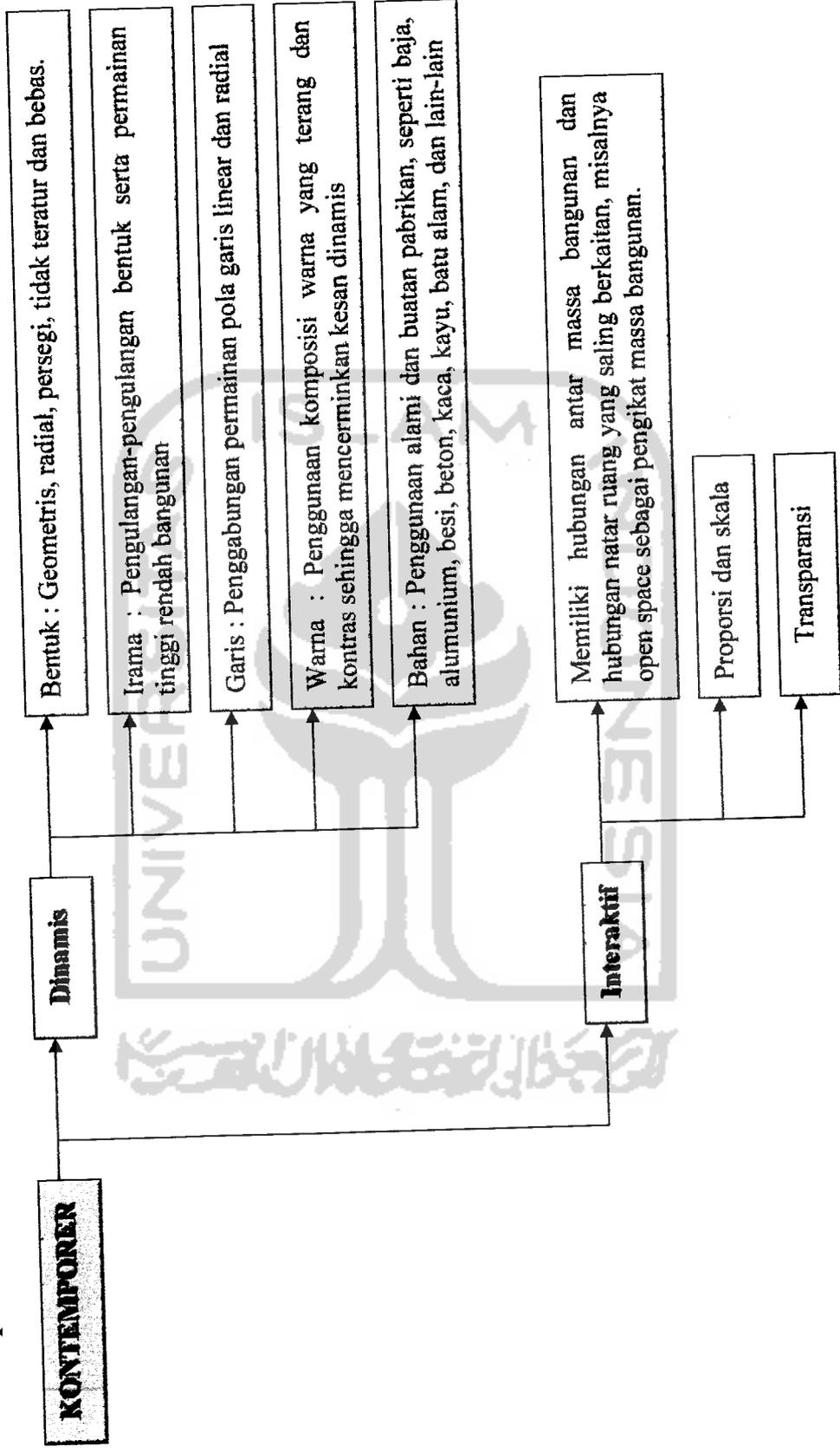
2.9.3 Skematik Kontemporer

- Kontemporer secara harfiah adalah suatu bentuk baru yang tidak terikat dengan bentuk-bentuk konvensional serta memiliki kebebasan, kedinamisan bentuk. Kontemporer berasal dari kata temporary yang artinya sekarang (waktu kini) oleh karena itu kontemporer selalu bersifat dinamis dan mengikuti dinamika jaman.
- Dalam rancangan Gelanggang Mahasiswa Di Jogjakarta yang kontemporer ini, konsep kontemporer itu sendiri diambil atau dapat diaplikasikan dari karakteristik sifat mahasiswa yang cenderung bersifat *dinamis* dan *interaktif*. Arti dinamis dan interaktif itu sendiri adalah :

DINAMIS adalah, penuh semangat dan tenaga sehingga cepat bergerak dan mudah menyesuaikan diri dengan keadaan. Dalam pengungkapan bentuk unsur dinamis dipengaruhi oleh unsur fleksibel (menyesuaikan diri dengan keadaan yang berkembang). Ekspresi bentuk dinamis diungkapkan melalui wujud fisik seperti : Garis, irama, susunan, bentuk dan komposisi.

INTERAKTIF adalah, ungkapan hubungan sosial. Hubungan antar mahasiswa dengan mahasiswa, hubungan antar mahasiswa dengan dosen, hubungan mahasiswa dengan masyarakat umum, dan lain sebagainya. Ekspresi bentuk interaktif dapat diungkapkan melalui pendekatan hubungan antar ruang, proporsi dan skala, sirkulasi, fungsi, serta penggunaan pemilihan bahan, tekstur dan warna.

Penerapan kedalam bentuk bangunan :



DINAMIS

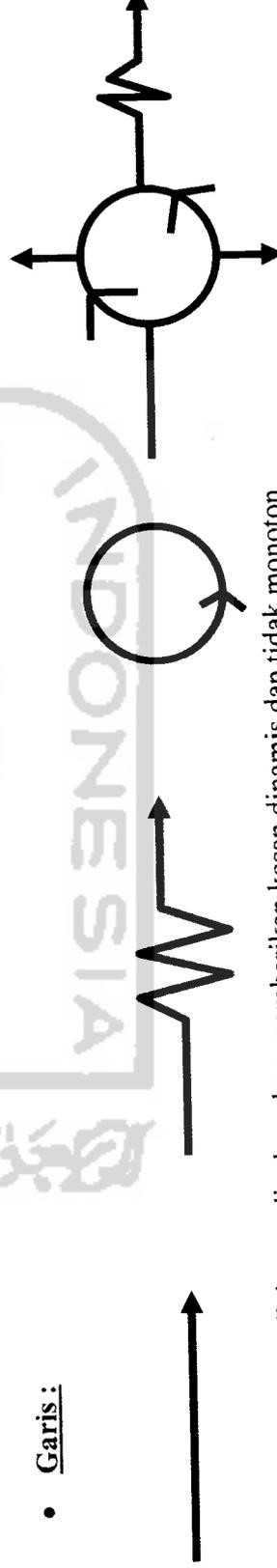
Ekspresi bentuk dinamis diungkapkan melalui wujud fisik seperti : Garis, irama, susunan, bentuk dan komposisi.

- Bentuk :

Pengulangan bentuk-bentuk geometris dengan irama bentuk atap dan tinggi rendahnya massa bangunan



- Garis :



Pola linear dan radial yang digabungkan memberikan kesan dinamis dan tidak monoton

- **Warna :** Warna dapat memberikan suatu kesan tertentu pada sebuah ruang atau bangunan misalnya warna merah dan orange yang memberikan kesan ceria, warna biru memberikan kesan lembut, hitam yang memberikan kesan tertekan, dan lain sebagainya.



- **Elemen Material :** Elemen material yang digunakan merupakan perpaduan antara material alami dan buatan atau pabrikan. Misalnya baja, aluminium, kayu, kaca, batu alam, dan lain sebagainya.

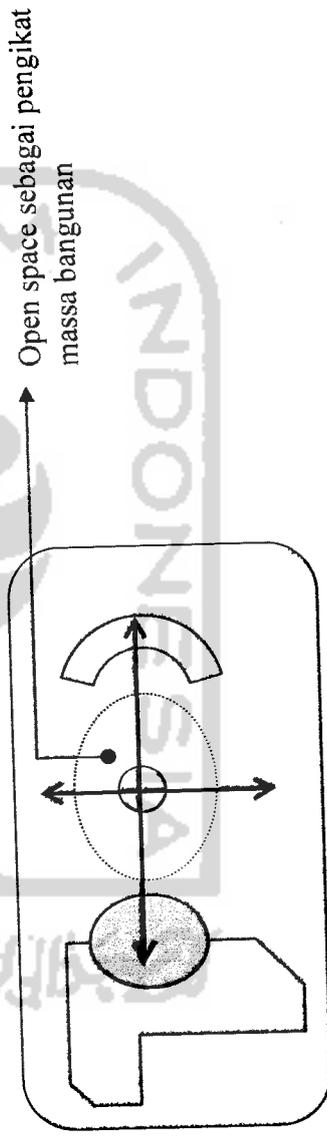
INTERAKTIF

Ekspresi bentuk interaktif dapat diungkapkan melalui pendekatan hubungan antar ruang, proporsi dan skala, sirkulasi, fungsi, serta penggunaan pemilihan bahan, tekstur dan warna.

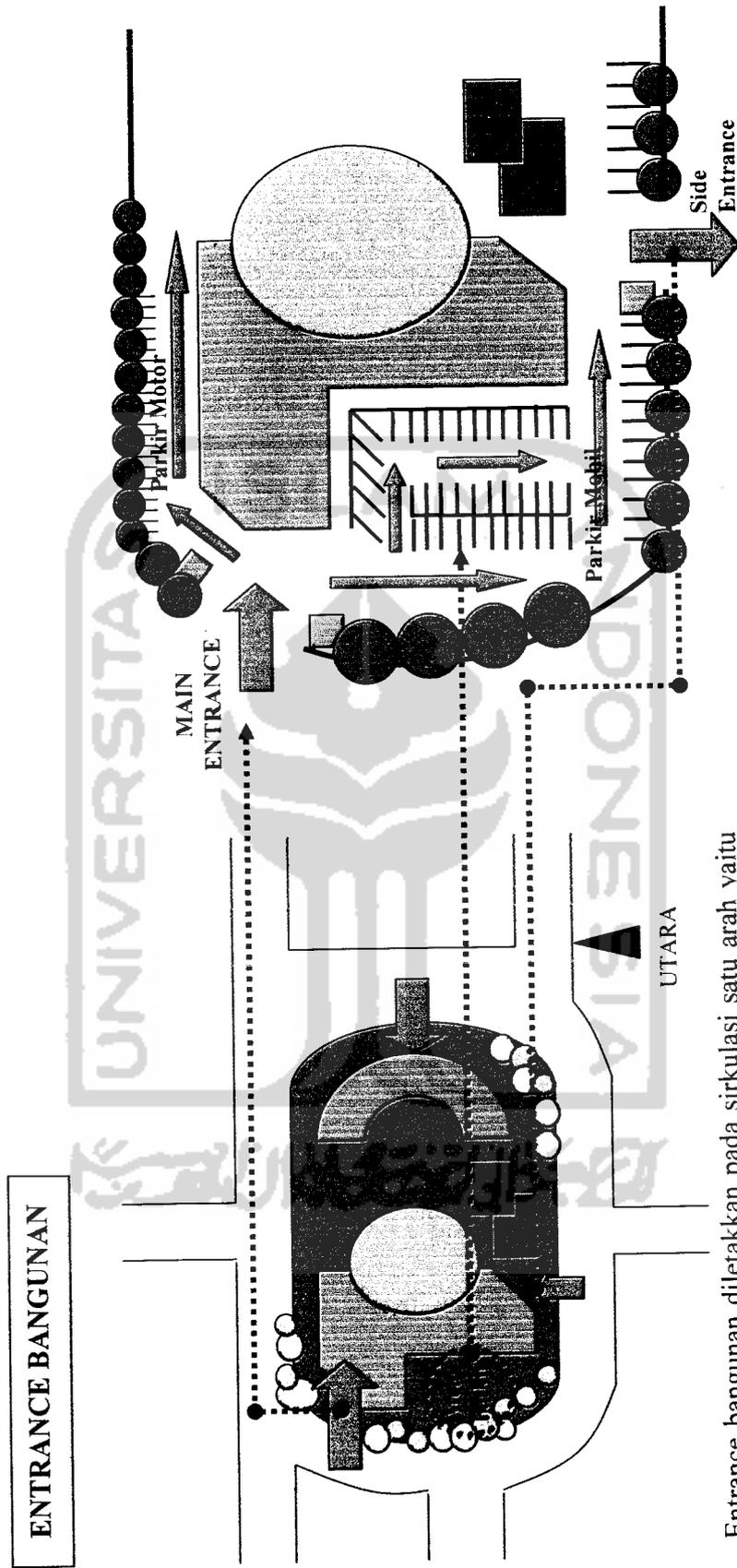
• **Hall / Ruang Bersama :**

Hall atau ruang bersama ini dapat digunakan atau difungsikan untuk kegiatan yang dapat dilakukan secara bersama seperti kegiatan olah raga yang hanya bersifat permainan dan rekreasi.

- **Open Space :** Selain sebagai ruang terbuka untuk kegiatan refreasing dan santai, open space juga difungsikan sebagai pengikat antar massa bangunan.

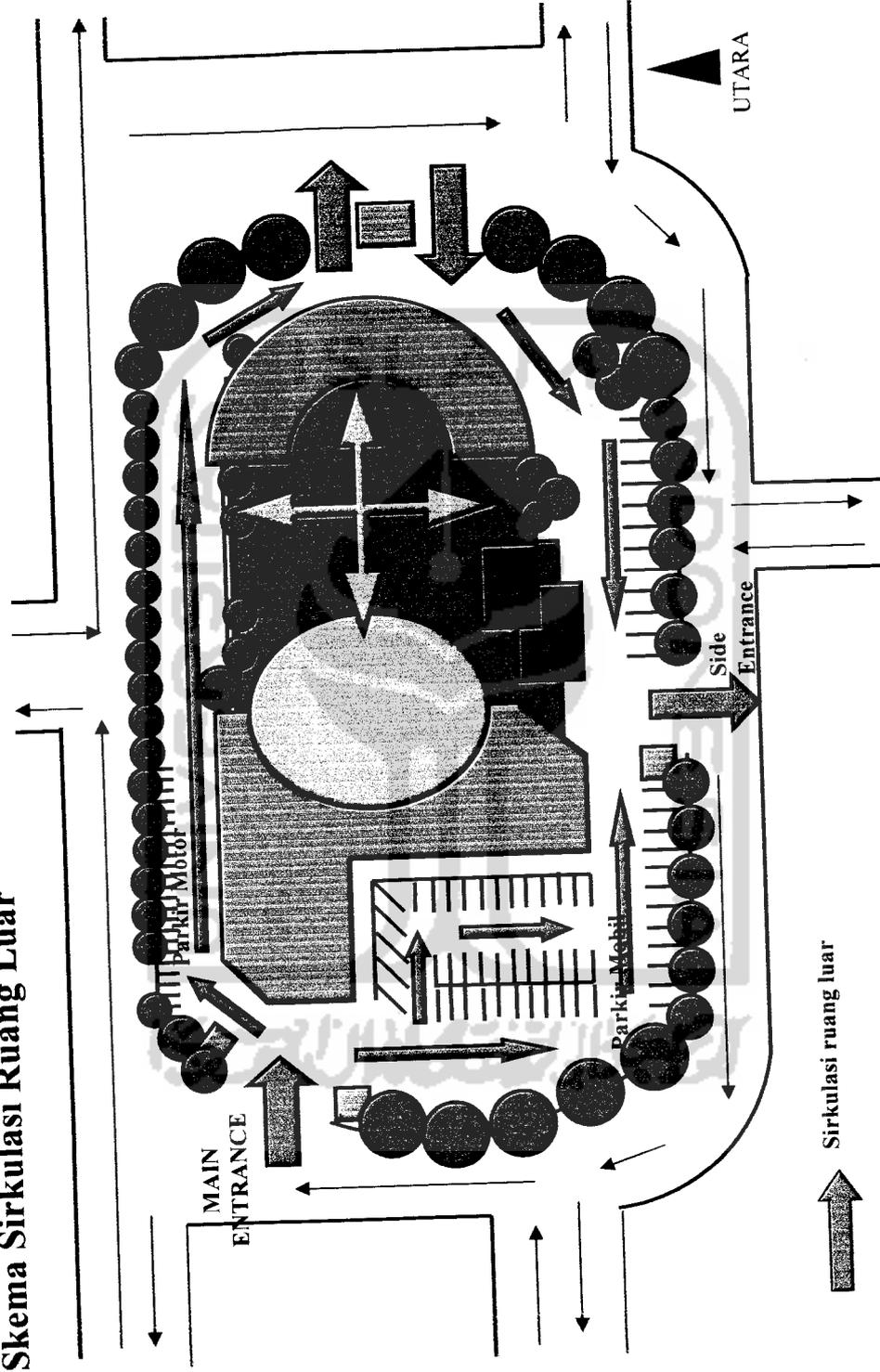


2.9.4 Skema Entrance Bangunan

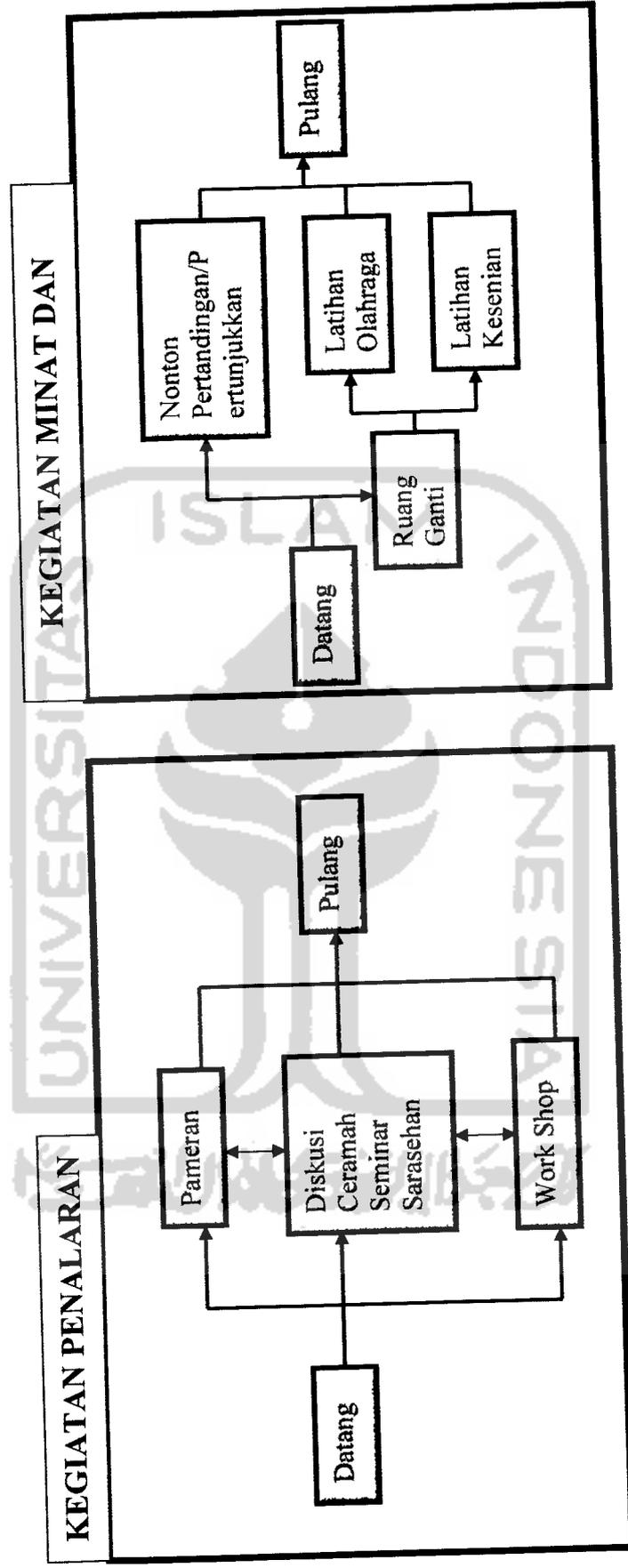


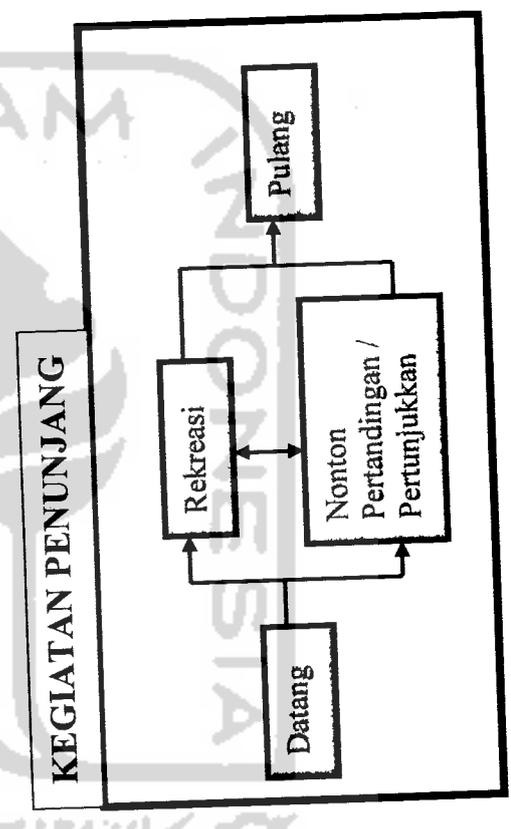
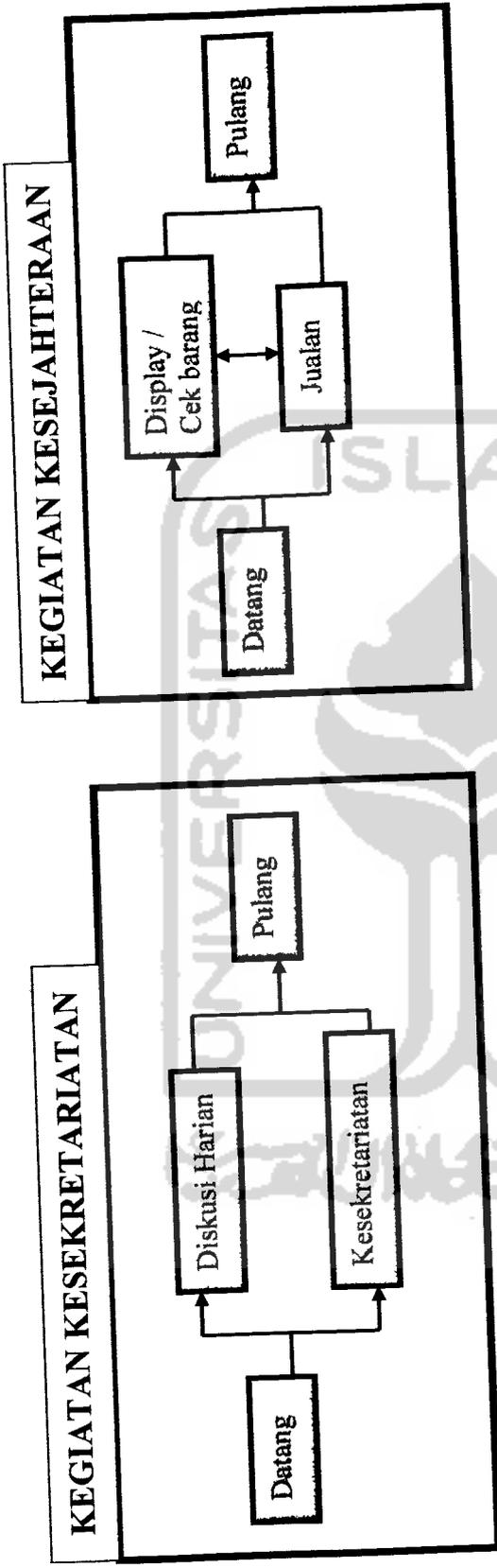
Entrance bangunan diletakkan pada sirkulasi satu arah yaitu disebalah barat dan timur site dengan pertimbangan keamanan. Dimana tidak terdapat persilangan (cross) jalur sirkulasi kendaraan bermotor. Pola sirkulasi ruang luar berupa linear agar memudahkan arus pergerakan sirkulasi, dimana arus mengelilingi bangunan dengan melewati sisi utara dan keluar dari sisi timur. Dengan side entrance berada pada sisi selatan.

2.9.5 Skema Sirkulasi Ruang Luar



2.9.6 Pola Pelaku Kegiatan





1. Spesifikasi Bangunan

Nama Bangunan : Gelanggang Mahasiswa

Lokasi : Jl. Kom Yos Sudarso, Kota Baru, Singaperbangsa

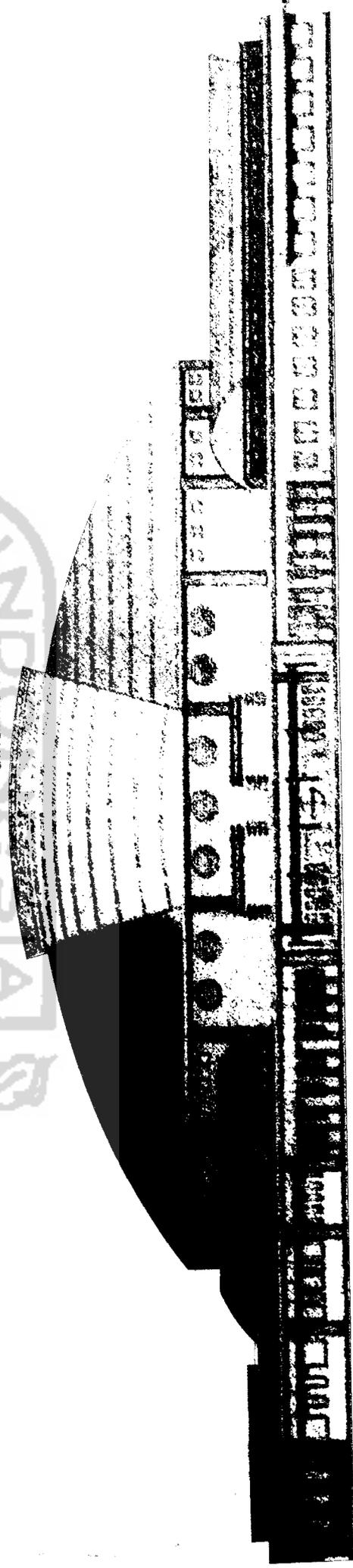
Luas Site : ± 13.000 m²

Permasalahan Umum :

Bagaimana merancang gelanggang mahasiswa yang dapat meningkatkan kegiatan penalaran, pengembangan minat dan bakat mahasiswa dalam kegiatan kesekretariatan.

Permasalahan Khusus :

Bagaimana merancang gelanggang mahasiswa dengan pendekatan arsitektur kontemporer yang berdasarkan ciri karakteristik mahasiswa yang dinamis dan interaktif.

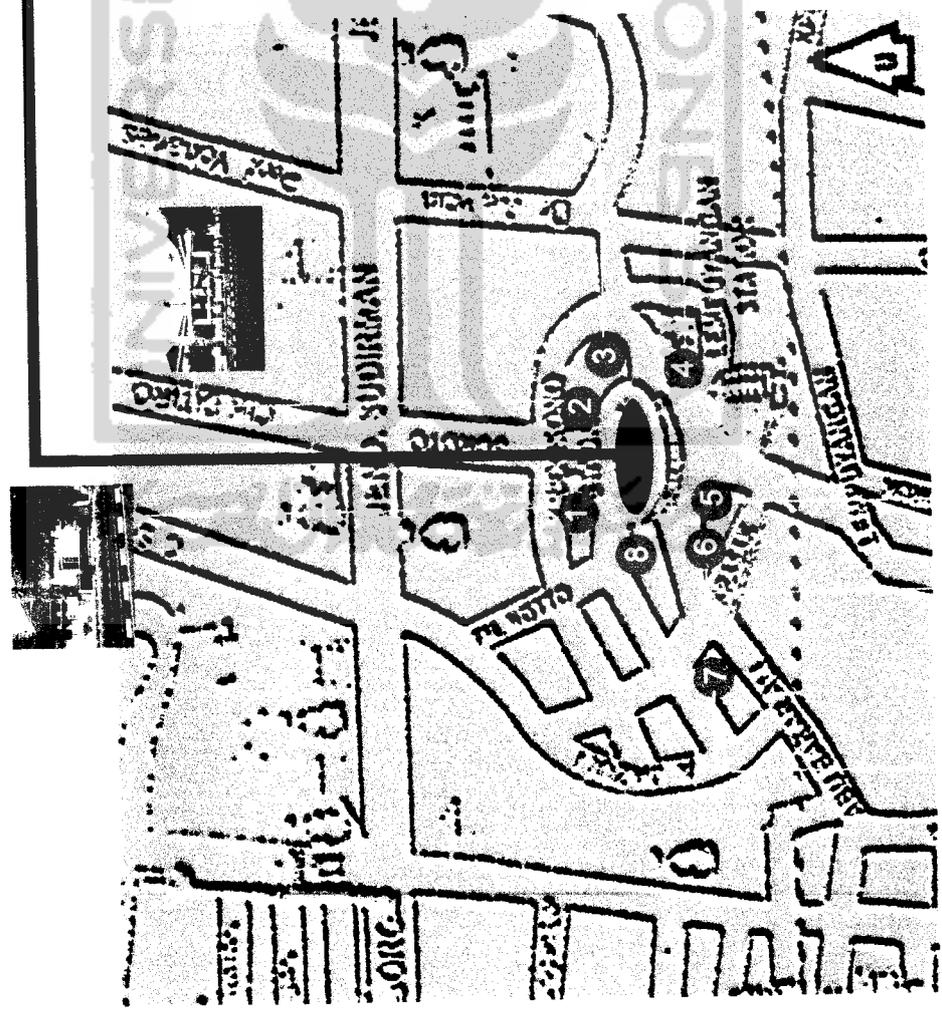


2. LOKASI dan SITE

Lokasi berada di tengah kota dekat dengan perkantoran, pendidikan dan pemukiman dan sering dilewati oleh masyarakat jogyakarta karena merupakan salah satu akses ke pusat kota yaitu Malioboro.

Site...

Lokasi site terpilih terletak di Jl. Kom Yos Sudarso, Kota Baru, Jogyakarta.



Keterangan :

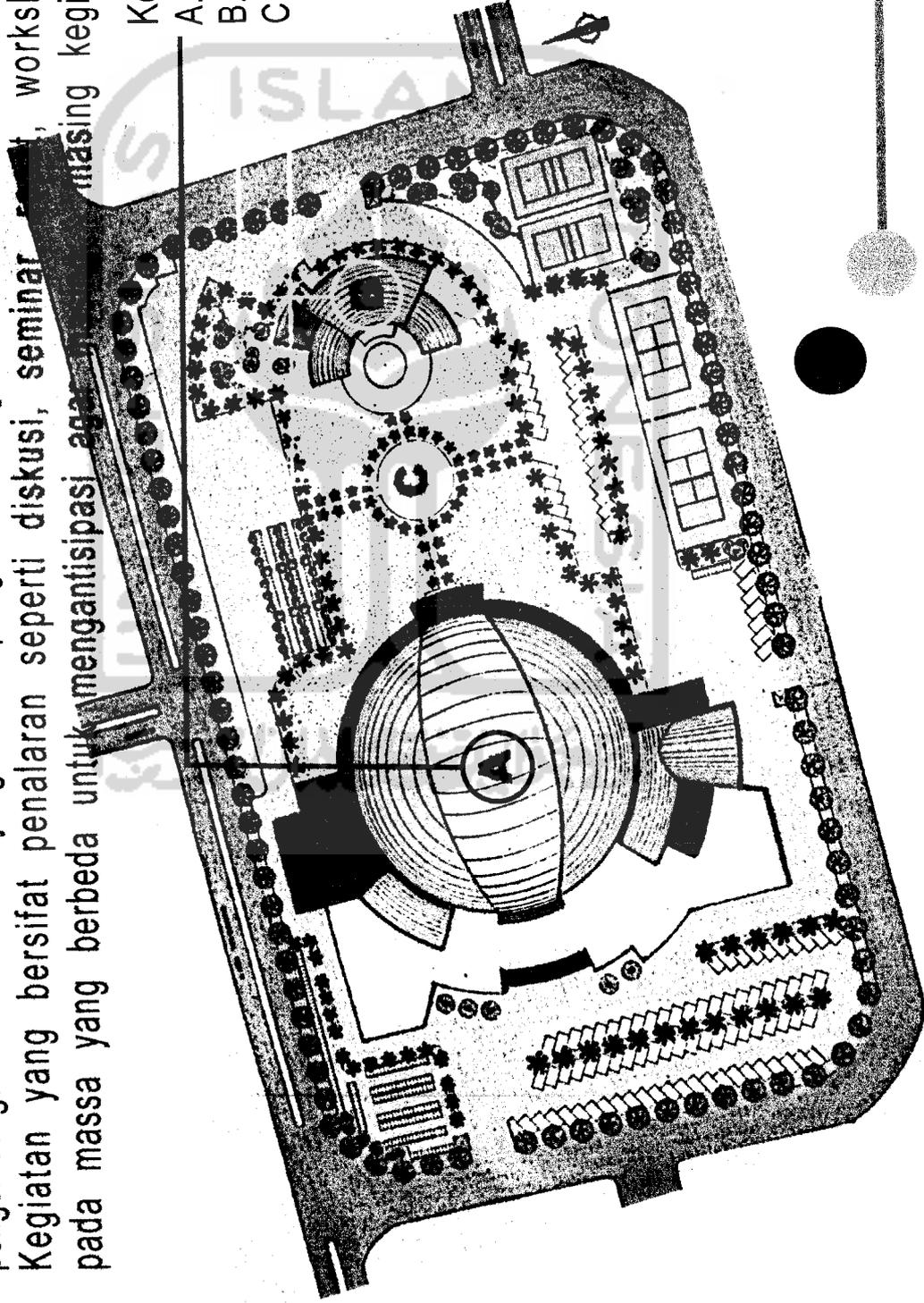
1. SMU Negeri 3 Jogyakarta
2. Kantor TELKOM
3. SLTP Negeri 5 Jogyakarta
4. Balai Pamungkas
5. STTNAS Jogjakarta
6. Pusat Bimbel Ganesha Operation
7. STIS Jogjakarta
8. Akur Optik

4. TATA LETAK massa

Massa dikelompokkan berdasarkan jenis kegiatan yang terdapat pada gelanggang mahasiswa, misalnya kegiatan pengembangan minat dan bakat yang mencakup kegiatan olah raga, musik, kesenian, dll yang diletakkan dalam satu massa. Kegiatan yang bersifat penalaran seperti diskusi, seminar, workshop, dll ditempatkan pada massa yang berbeda untuk mengantisipasi agar masing-masing kegiatan tidak terganggu.

Keterangan :

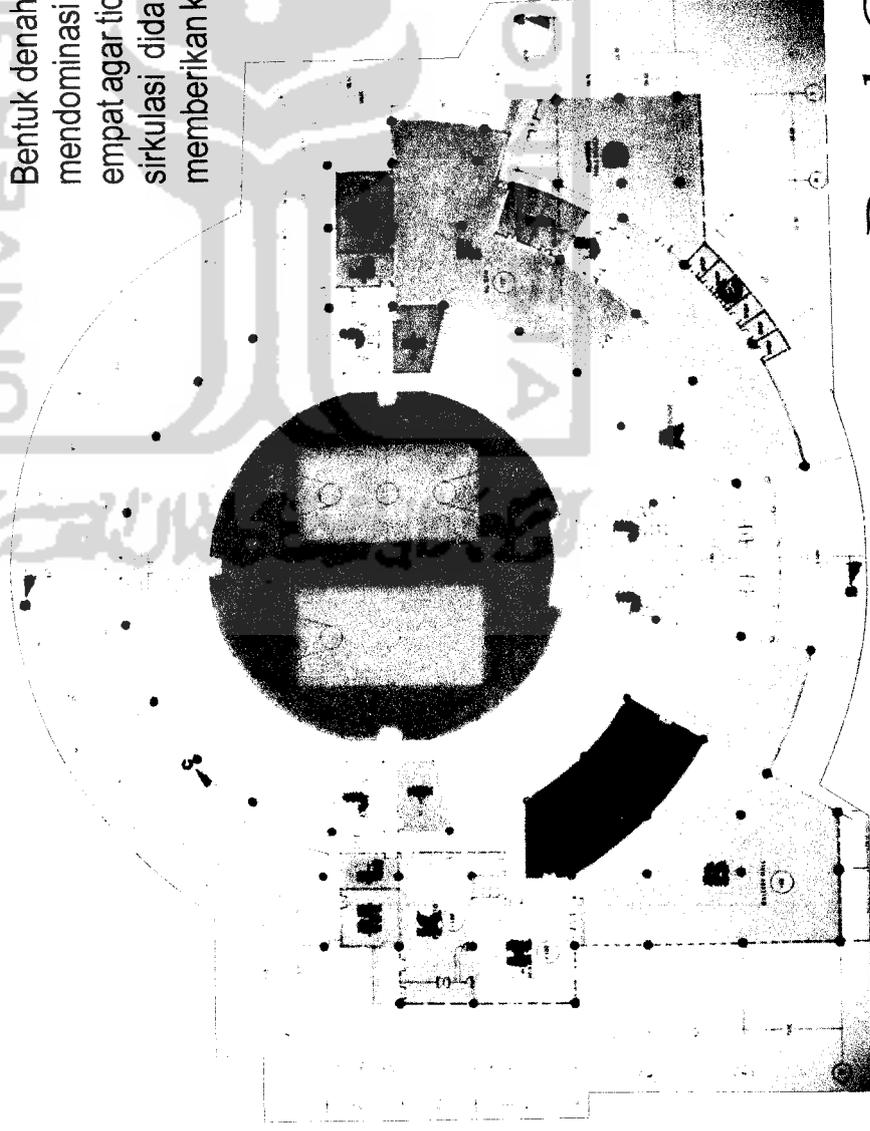
- A. Massa Gelanggang
- B. Massa Penalaran
- C. Amphiteater



5. Tata Ruang Dalam

Ruang dalam dikelompokkan berdasarkan jenis kegiatannya seperti kegiatan yang bersifat rekreasi, minat dan bakat dan kegiatan penunjang dikelompokkan dalam satu massa sedangkan untuk kegiatan penalaran, kesekretaritan ditempatkan terpisah pada massa yang lain. Hal ini untuk mengantisipasi agar kegiatan yang satu tidak mengganggu kegiatan yang lainnya.

Bentuk denah yang dinamis terlihat dengan jelas dimana bentuk radial sangat mendominasi dari bentukan denah yang ditambah dengan bentukkan segi empat agar tidak monoton dan membosankan. Dengan bentukkan ini otomatis sirkulasi didalam ruang mengikuti pola denah yang radial dan linear yang memberikan kesan kebebasan dan kedinamisan gerak pelakunya.

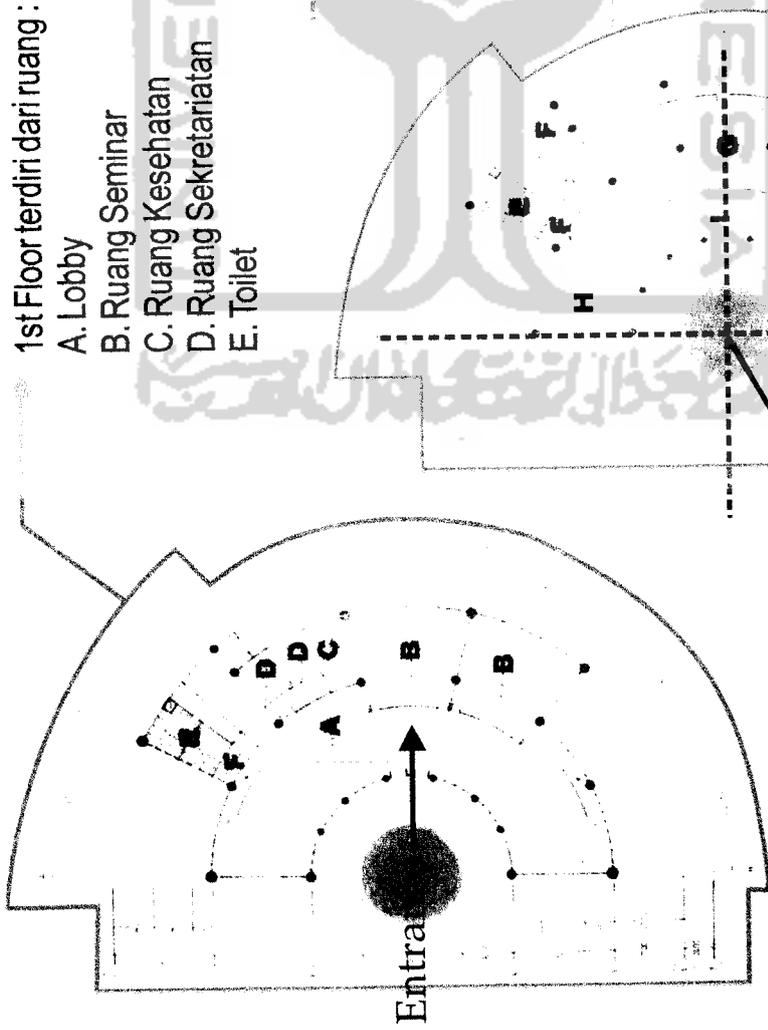


KETERANGAN:

- A. Lobby Lounge
- B. Gallery Hall
- C. Shop
- D. Rg. Latihan Tari & Drama
- E. Rg. Musik
- F. Rg. Gym
- G. Rg. Sauna
- H. Rg. Latihan Bela Diri
- I. Rg. Ganti Pakaian
- J. Toilet
- K. Café Resto
- L. Gudang
- M. Rg. ME
- N. Sport Hall

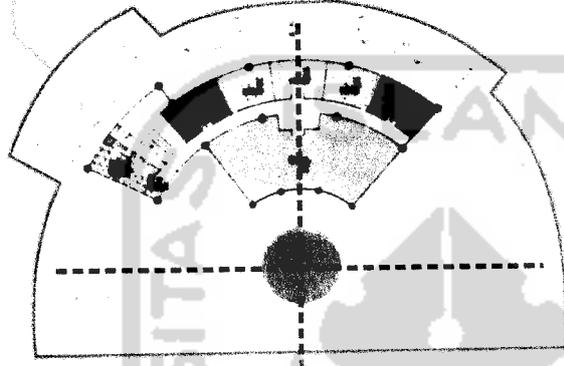
Denah Gelanggang

6. Tata Ruang Dalam



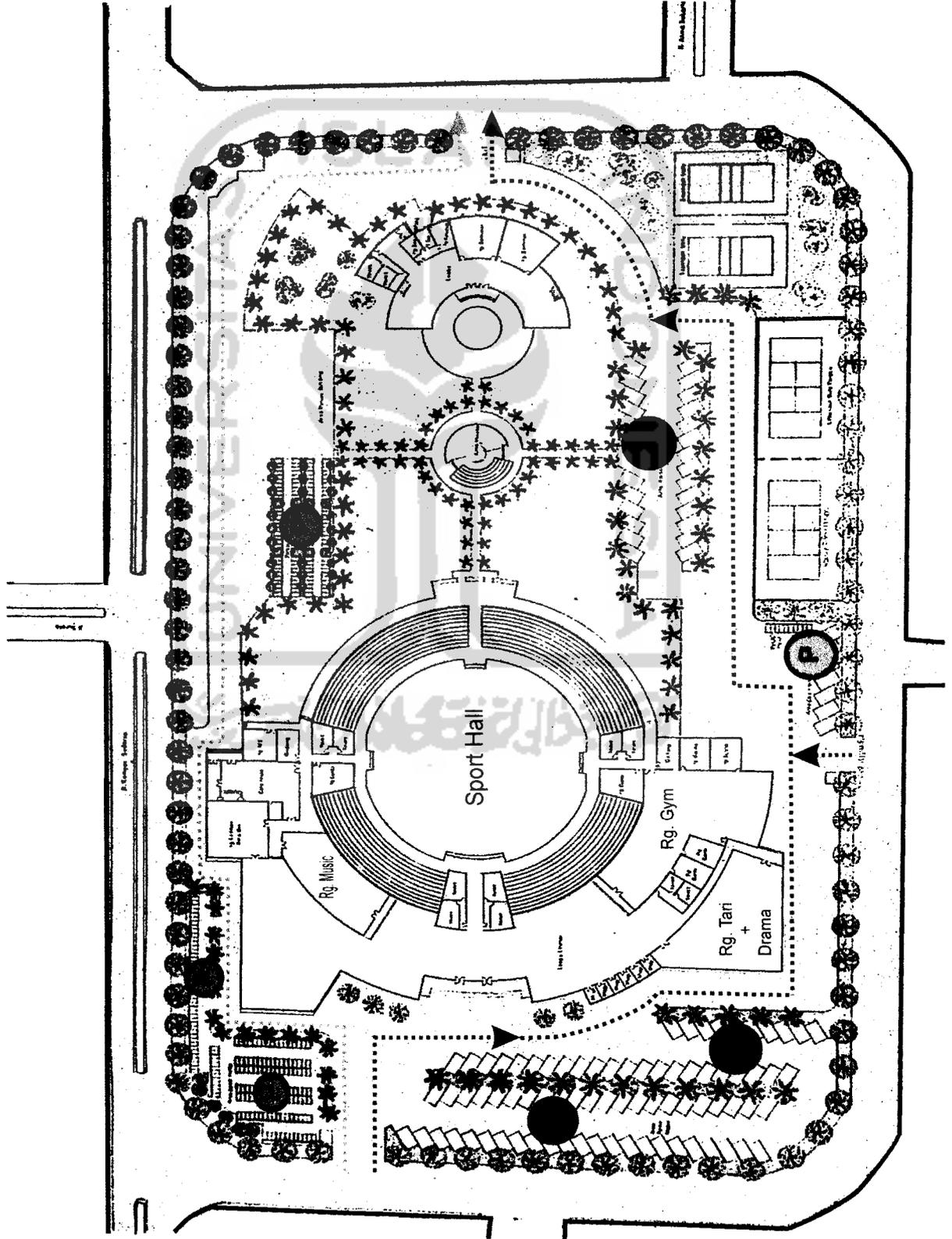
3rd Floor terdiri dari ruang :

- J. Ruang Perpustakaan
- K. Ruang Pengelola



Pola denah pada massa kegiatan penalaran berbentuk radial dimana memiliki satu titik sebagai sumbu dalam pembentukan denah tersebut. Bentuk denah yang radial ini memberikan kesan dinamis dan tidak kaku. Kesan interaktif diperoleh dari penggunaan void pada lantai dua dan bukaan dengan jendela yang disusun secara linear sehingga kesan interaktif antara ruang dalam dan ruang luar dapat dirasakan. Selain itu sirkulasi yang tercipta di dalam ruang juga berpola radial linear mengikuti bentuk denah.

7. Tata Ruang Luar

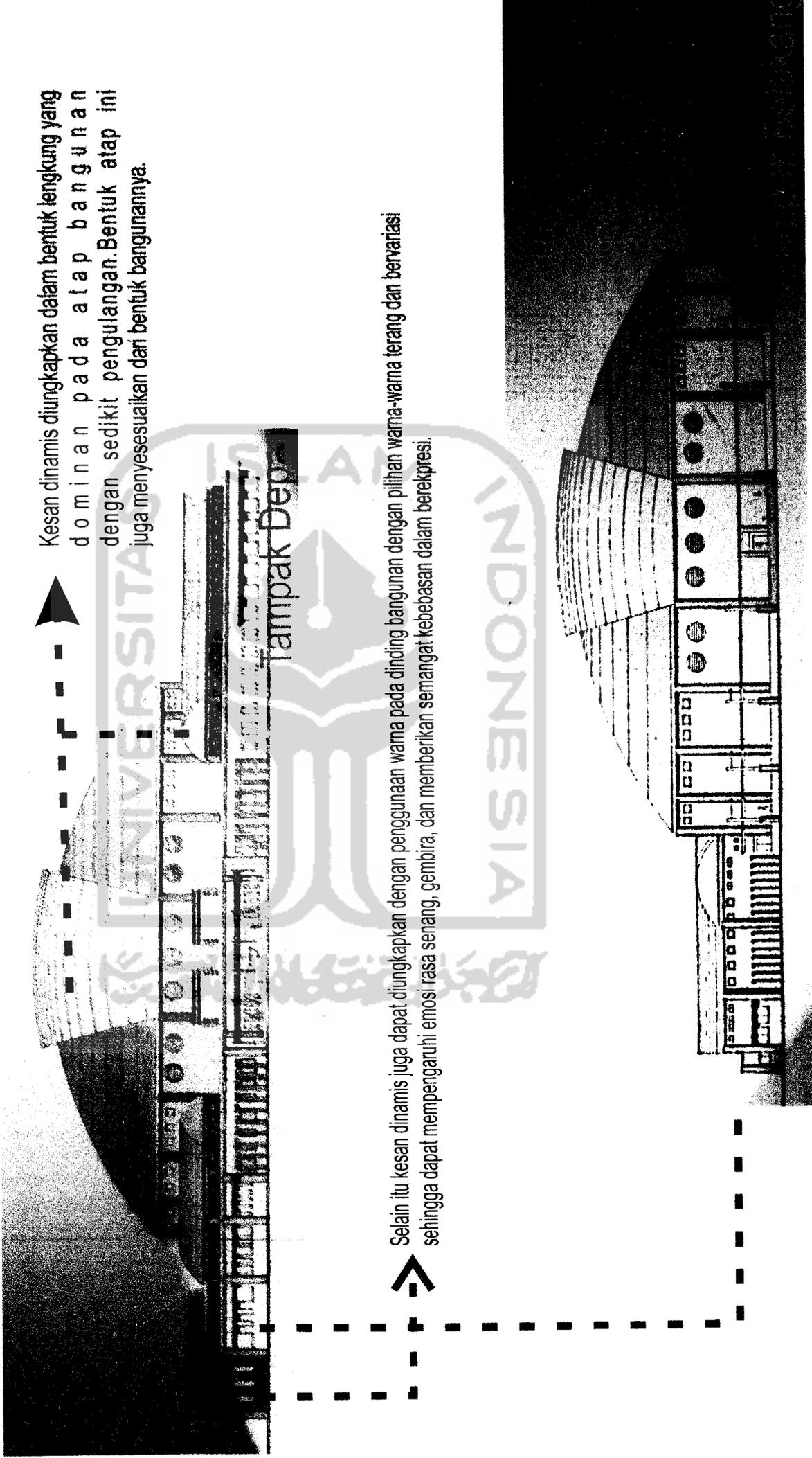


KETERANGAN :

- : Parkir Mobil
- : Parkir Motor
- P : Parkir Karyawan
-▶ : Sirkulasi Roda Empat
-▶ : Sirkulasi Roda Dua

- A: Denah Sport Hall
- B: Denah Penalaran
- C: Amfiteater
- D: lapangan Tennis
- E: Lapangan Volly

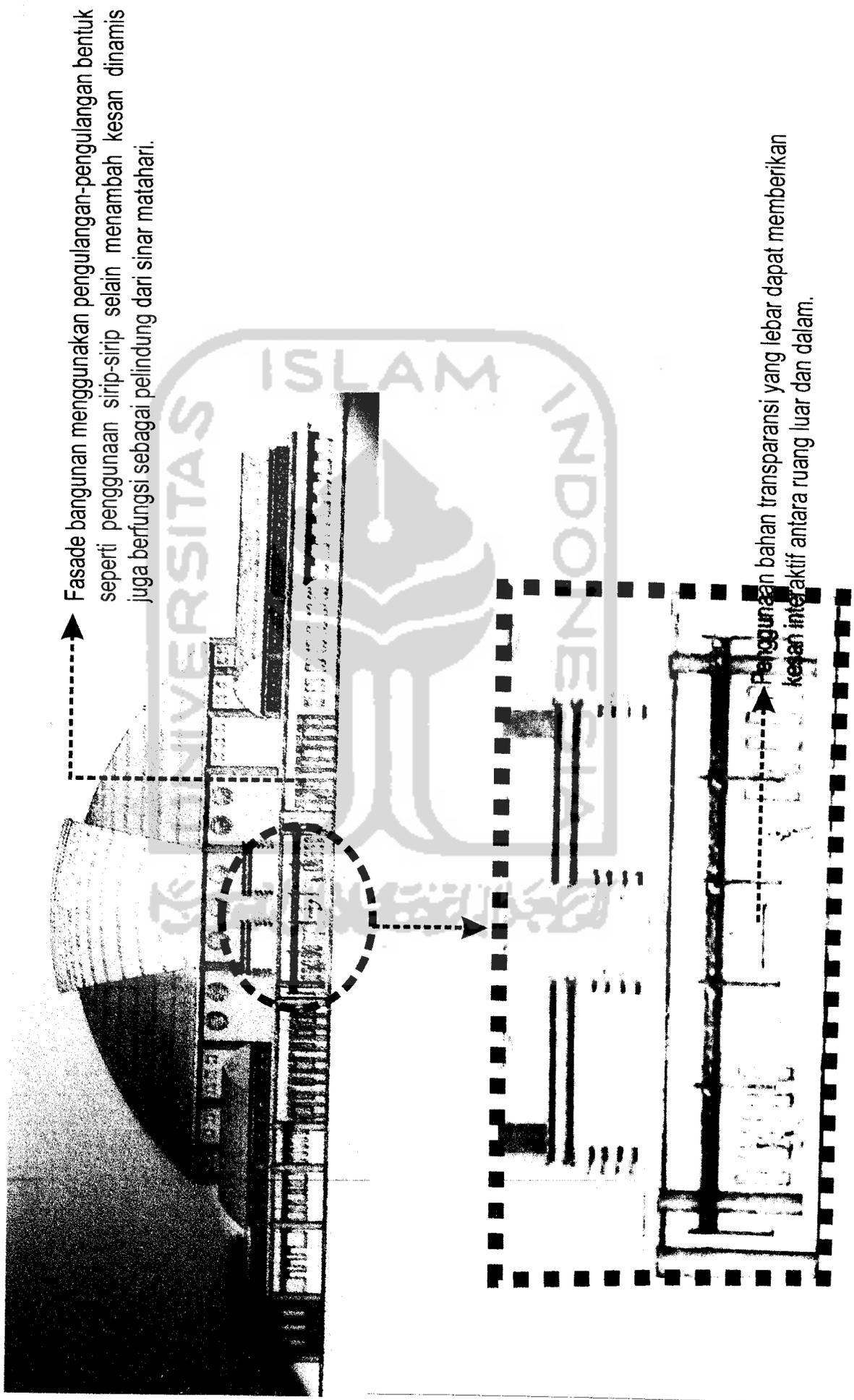
8. Penampilan Bangunan



Kesan dinamis diungkapkan dalam bentuk lengkung yang dominan pada atap bangunan dengan sedikit pengulangan. Bentuk atap ini juga menyesuaikan dari bentuk bangunannya.

Selain itu kesan dinamis juga dapat diungkapkan dengan penggunaan warna pada dinding bangunan dengan pilihan warna-warna terang dan bervariasi sehingga dapat mempengaruhi emosi rasa senang, gembira, dan memberikan semangat kebebasan dalam berekreasi.

9. Fasade Bangunan



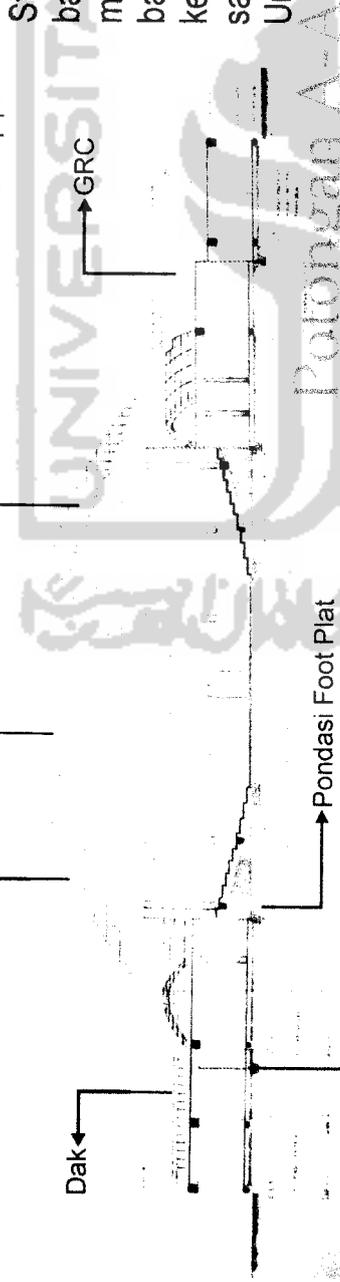
Fasade bangunan menggunakan pengulangan-pengulangan bentuk seperti penggunaan sirip-sirip selain menambah kesan dinamis juga berfungsi sebagai pelindung dari sinar matahari.

Penggunaan bahan transparansi yang lebar dapat memberikan kesan interaktif antara ruang luar dan dalam.

10. STRUKTUR

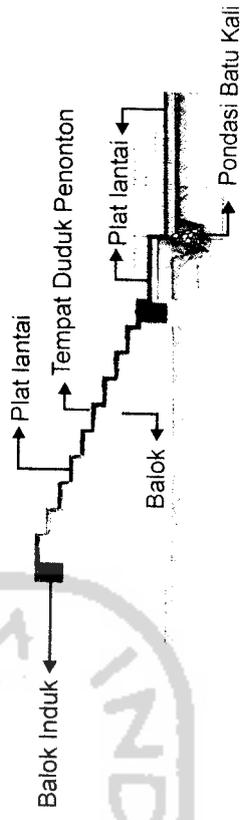
Dak → GRC → Polycarbonat → Kuda-kuda frame pipa

Struktur atap bangunan gelanggang menggunakan rangka baja atau space frame sedangkan bahan atapnya menggunakan GRC dan Polycarbonat alasannya karena bahan-bahan tersebut dapat dibuat sesuai dengan kebutuhan serta memiliki beban yang ringan sehingga sangat cocok digunakan untuk bentang yang lebar. Untuk pondasi menggunakan footplat dan batu kali.



Pondasi Foot Plat → Pondasi Batu Kali

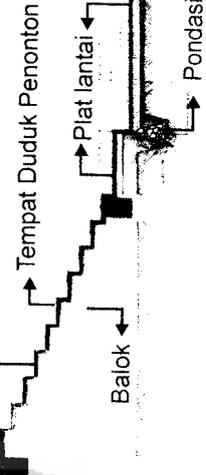
GRC → Kuda-kuda frame pipa



Dak → GRC → Polycarbonat → Kuda-kuda frame pipa → Pondasi Foot Plat → Pondasi Batu Kali

Pondasi Batu Kali → Pondasi Batu Kali

Balok Induk → Plat lantai



Tempat Duduk Penonton → Plat lantai

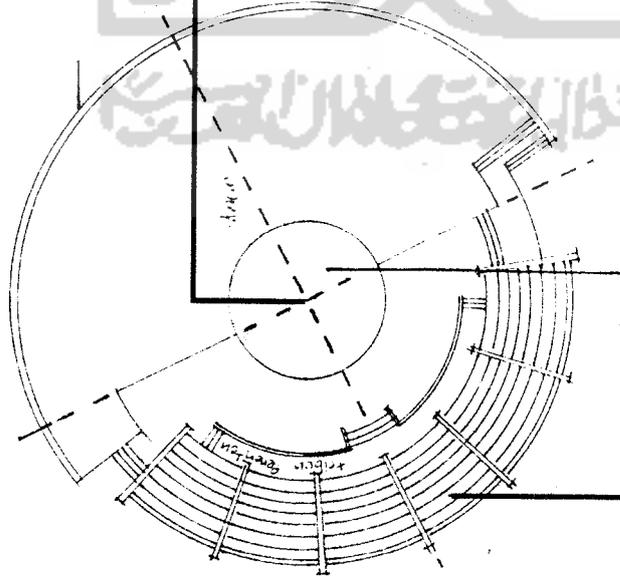
Balok → Pondasi Foot Plat

Pondasi Batu Kali

Detail Pot. C-C

11. LAYOUT amphiteater

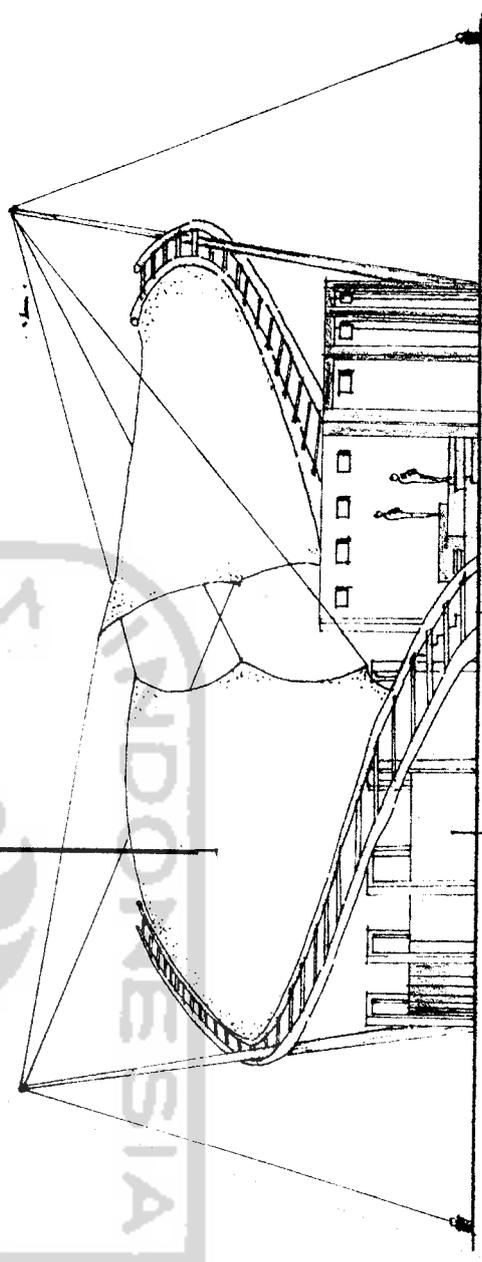
Bentuk amphiteater memiliki bentuk radial dengan center stage sebagai pusat dari layout sehingga memberikan kesan dinamis selain bentuk dinamis juga terlihat dari atapnya yang ditopang oleh baja lengkung dan tali baja sebagai penarik dari atapnya.



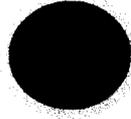
Center stage merupakan pusat layout dari amphiteater

Tempat duduk penonton

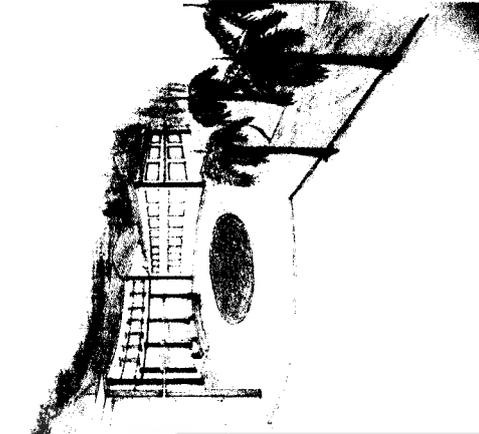
Canopi atau atap tenda menggunakan baja lengkung dan tali baja sebagai cluature



12. PERSPEKTIF



Eksterior Gelanggang



Eksterior Penalaran



Interior

