

Persyaratan Teknis



BAB II

Persyaratan Teknis Fungsional.

1. Kampus.

Sebuah kampus adalah sebuah bangunan yang mewadahi kegiatan belajar mengajar dengan klien utama adalah dosen dan mahasiswa. Pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dapat dilakukan didalam ruangan maupun di luar ruangan, tetapi prosentasenya lebih banyak didalam ruangan.

Persyaratan utama sebuah kampus adalah Auditorium utama, Ruang kuliah, Ruang tata usaha, Ruang Pengurus, Gedung kemahasiswaan, perpustakaan, kantin dan tempat parkir.



01. Rencanakan layout bangunan kampus dan lingkungan

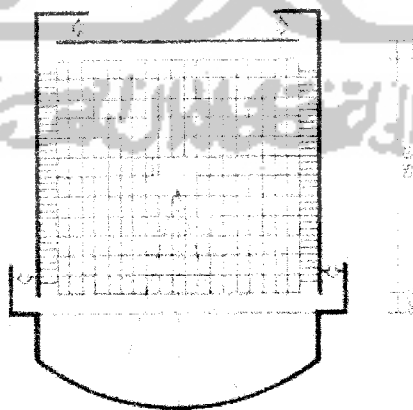
1.1. Auditorium

Pada umumnya auditorium merupakan sebuah ruangan dengan kapasitas yang cukup besar dan beragam. Kapasitas yang diwadahi mulai dari 100 tempat duduk hingga 800 tempat duduk.

Auditorium utama biasanya difungsikan sebagai tempat seminar maupun kuliah umum.

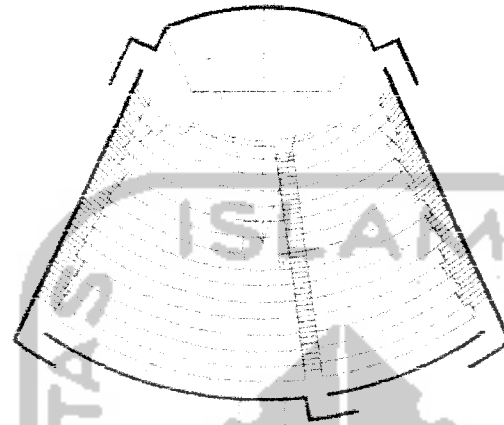
Beberapa hal yang harus diperhatikan dari sebuah auditorium adalah layout tempat duduk, akustik ruang, sudut pandang dan sirkulasi pengguna.

Pola pembelajaran yang ada dalam Pusat Studi Islam juga bersifat sama yaitu formal, sehingga bentuk auditorium dapat diterapkan disini.



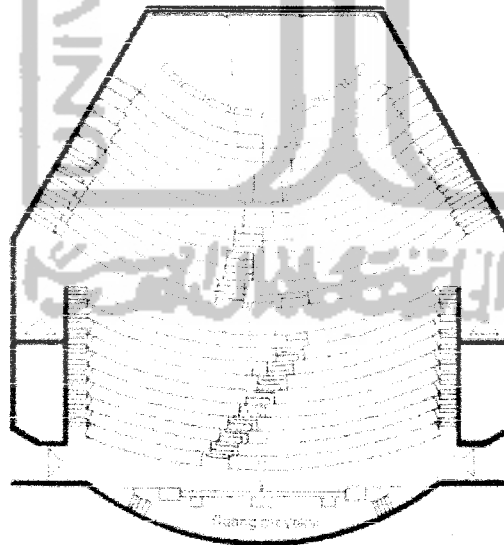
1.1.1. Aud. bentuk Persani Panjang 200 tempat duduk

Sebuah auditorium dengan bentuk dasar persegi panjang dengan kapasitas 100 orang

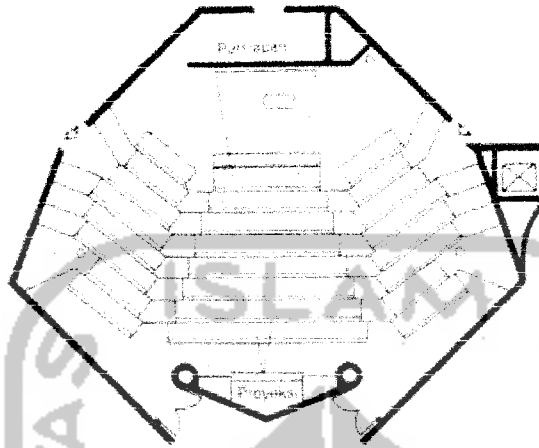


21. Aula bentuk Trapesium 400 tempat duduk

Aula dengan bentuk trapesium yang mampu menampung 400 tempat duduk



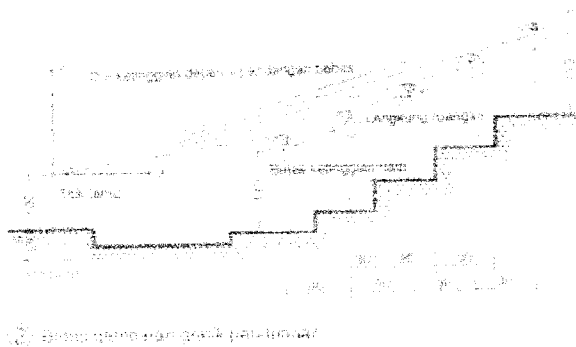
Aula dengan bentuk trapesium yang mampu menampung 600 tempat duduk

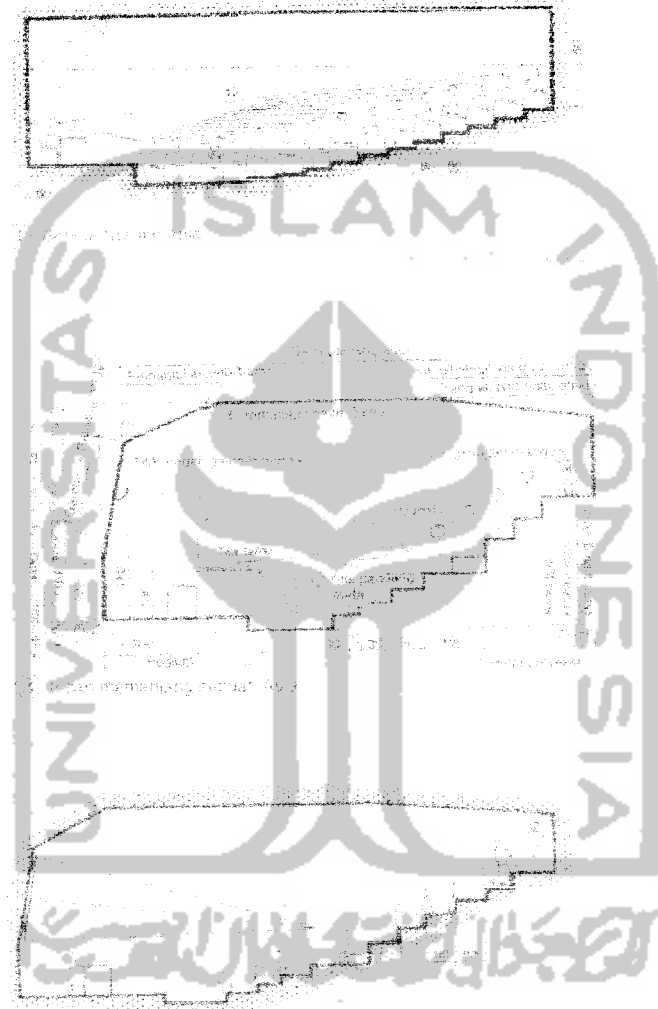


Sebuah layout aula pada universitas Tubingen

apabila ditinjau dari segi akustik bentuk diamond atau trapesium adalah bentuk yang terbaik, tetapi bila ditinjau dari segi efisiensi ruang bentuk persegi panjang lebih menghemat ruang. Untuk masalah sirkulasi pada dasarnya dari semua bentuk auditorium yang ada sama.

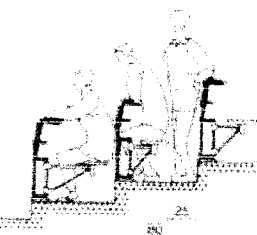
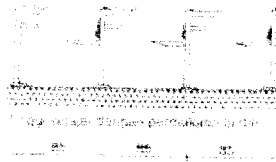
Pertimbangan yang lain adalah kapasitas, bila kapasitas yang diinginkan tidak terlalu besar sebaiknya digunakan bentuk persegi panjang, dengan pertimbangan efisiensi ruang yang ada.





Gambar 2.10. Ruang auditorium

salah satu layout ruang auditorium yang bisa digunakan untuk mendapatkan kualitas pengelihatn dan akustik yang cukup baik.



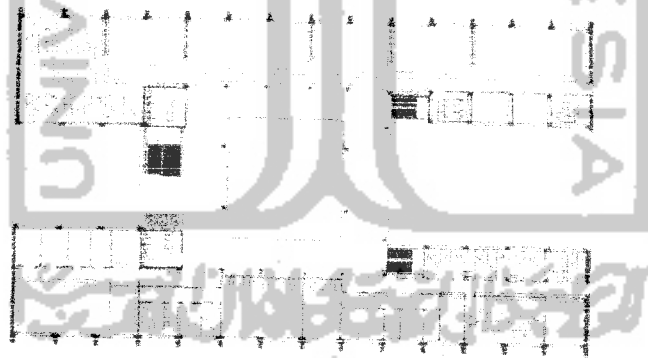
Perletakan atau layout bangku pada aula

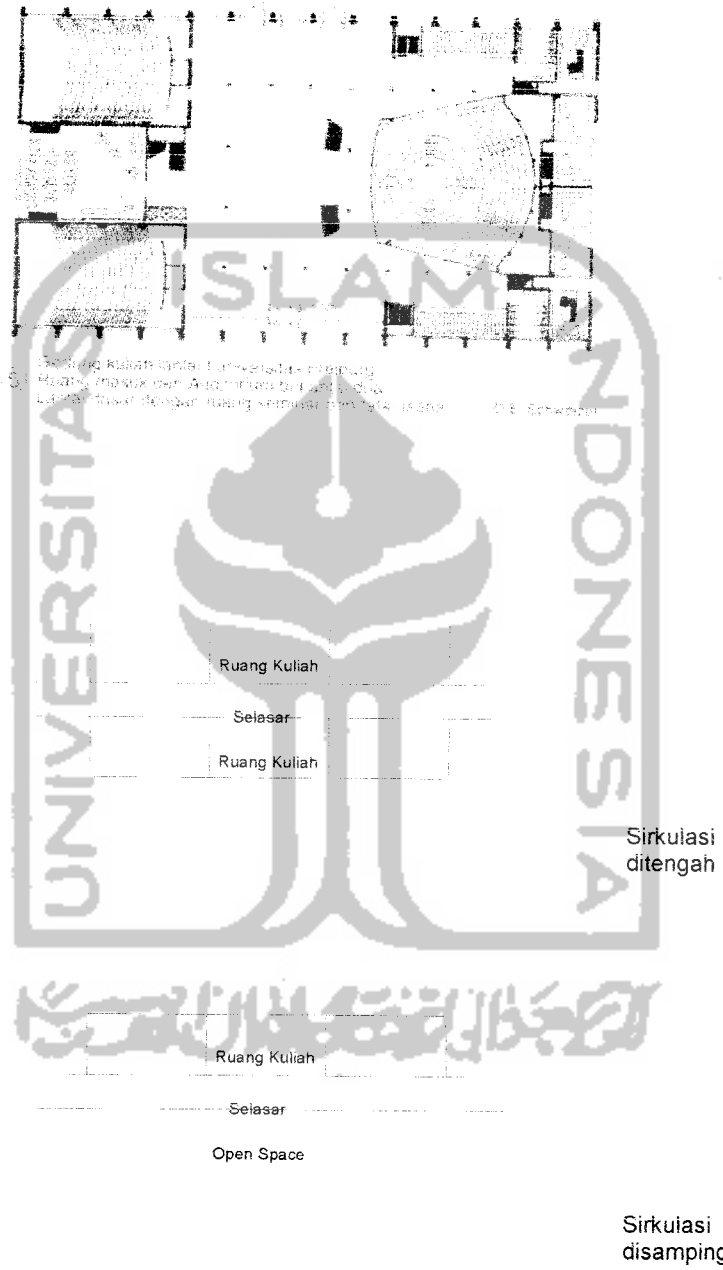
Perletakan atau layout bangku pada aula (bangku dilengkapi dengan meja untuk menulis)

penempatan tempat duduk pada auditorium juga akan berpengaruh pada segi akustik, pengelihatan, efisiensi ruang serta sirkulasi pengguna.

1.2. Ruang kuliah

Ruang kuliah merupakan sarana utama dari sebuah perguruan tinggi. Ruang perkuliahan merupakan tempat pembelajaran formal yang memang mempunyai prosentase terbanyak dalam Pusat Studi Islam ini. Selain persyaratan-persyaratan utama dari ruang kuliah yang sudah dijelaskan diatas, layout antar ruang kuliah secara keseluruhan juga cukup penting.



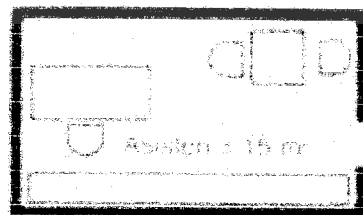
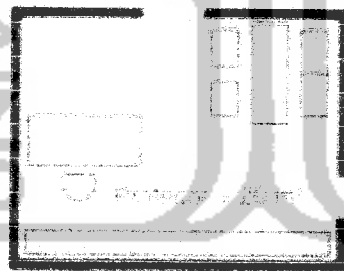


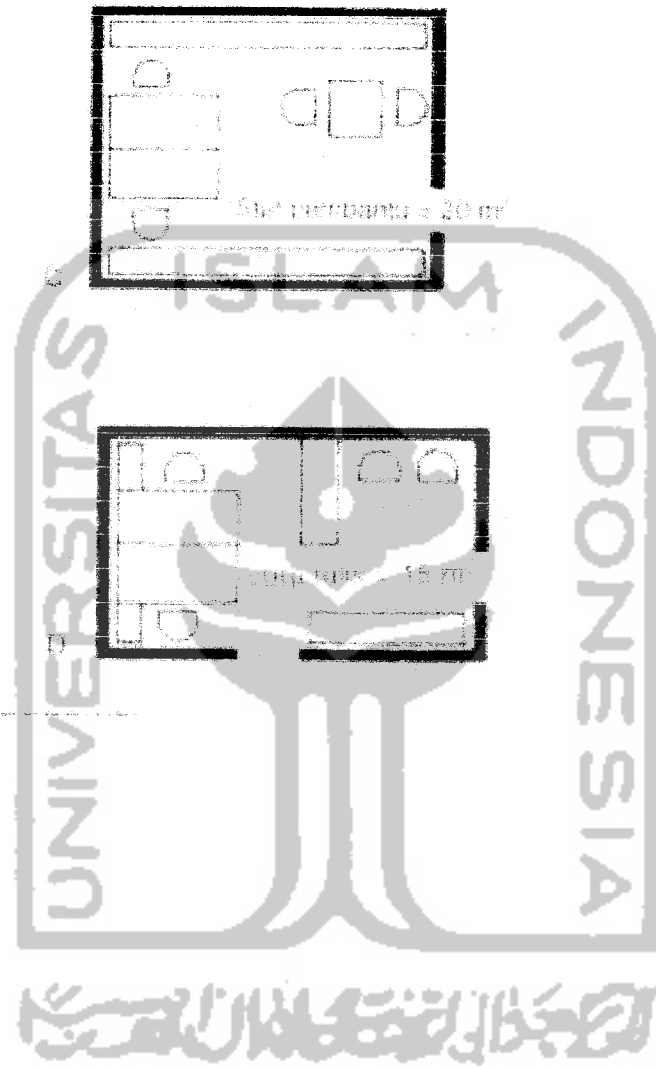
Bila ditinjau dari segi efisiensi ruang maka tipe ruang kuliah yang berseberangan jelas lebih hemat, tetapi kelemahan dari layout tipe ini adalah adanya kesan melorong dan dari unsur pencahayaan alami kurang memungkinkan.

Sedangkan tipe kedua sifatnya lebih ramah hanya saja tipe ini memang kurang efisien.

1.3. Administrasi

Untuk ruang-ruang administrasi atau pengelola, efektifitas ruang dan efisiensi kinerja pengguna merupakan unsur utama yang harus diperhatikan.





2. Gedung Pertunjukan

Jenis kesenian islam yang dipertunjukan dalam Pusat Studi Islam ini seperti musik (kasidahan), seni baca Al Quran, seni Kaligrafi (dilakukan di galeri) dan drama.

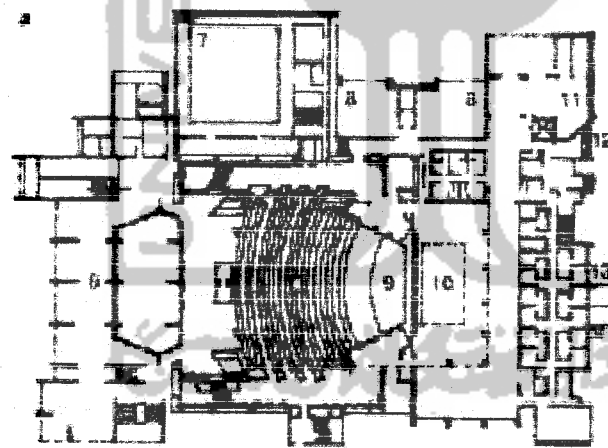
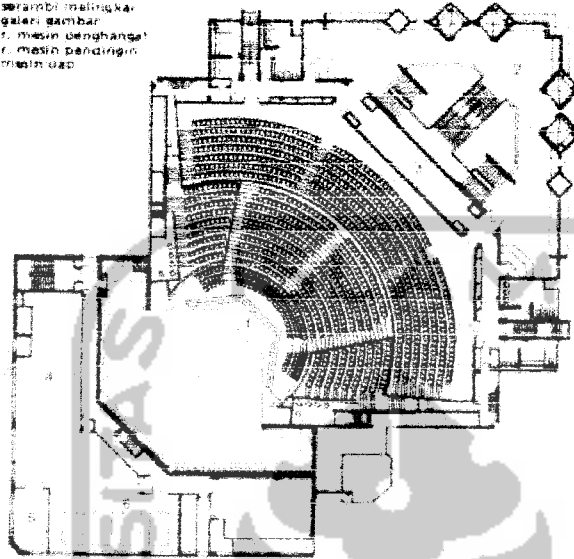
Diantara kegiatan ini tidak ada satu kegiatanpun yang mempunyai karakteristik kegiatan yang khusus, ketiga-tiganya dapat dilakukan pada gedung pertunjukan dengan spesifikasi normal.

Perhatian utama dari perencanaan gedung pertunjukan adalah keamanan dan kenyamanan pengguna. Kenyamanan yang dimaksud adalah pemenuhan kualitas ruang terhadap persyaratan akustik, dan jarak pandang pengguna.

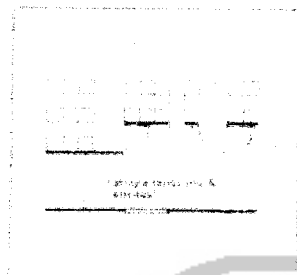
Biasanya sebuah gedung pertunjukan terbagi atas 3 bagian yaitu

- Bagian penerimaan: pintu masuk, pemesanan karcis, serambi depan, tempat penyimpanan pakaian, dan sebagainya.
- Auditorium.
- Panggung: panggung utama, sayap, daerah belakang panggung, gudang layar pertunjukan, bengkel kerja, ruang pakaian, ruang latihan dan sebagainya.

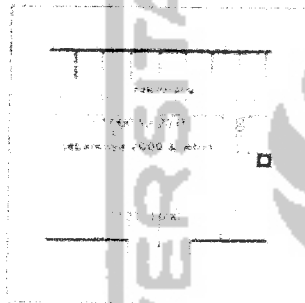
- Legenda:
1 Gedung bertingkat G. Diker
2 ornamen melingkar
3 galeri sambar
4 mesin penghantar
5 mesin pendingin
6 mesin uap



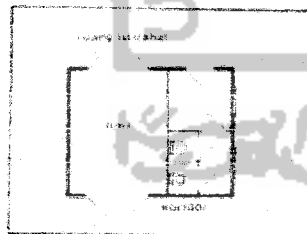
- Legenda:
1. Sisi muka
2. Sisi belakang
3. Sisi samping
4. Sisi samping
5. Sisi samping
6. Sisi samping
7. Sisi samping
8. Sisi samping
9. Sisi samping
10. Sisi samping
11. Sisi samping
12. Sisi samping
13. Sisi samping



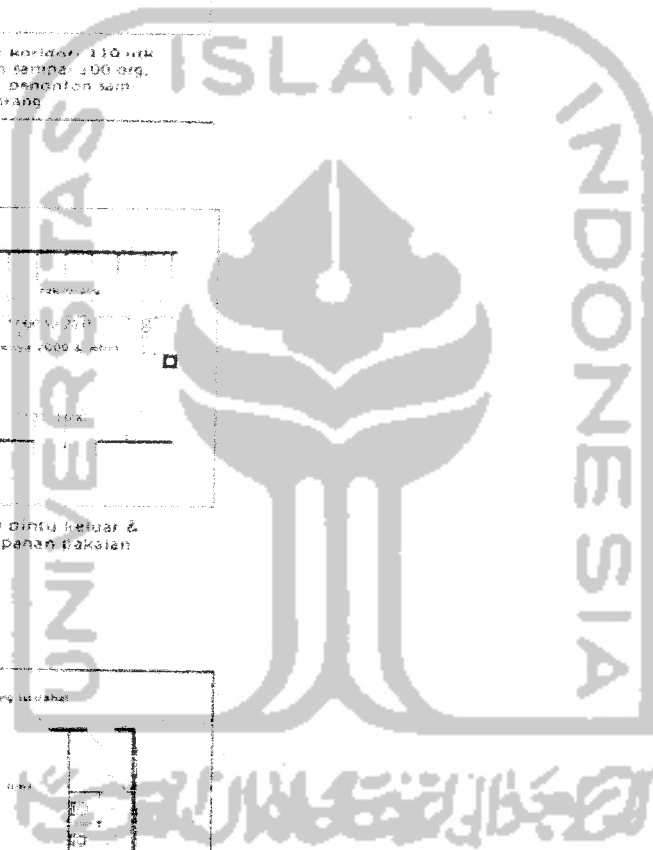
5. Lantai koridor, 110 utk benonton sampai 100 org, 1600 utk benonton sampai 250 orang



7. Dengan pintu keluar & t. penyimpanan pakaian

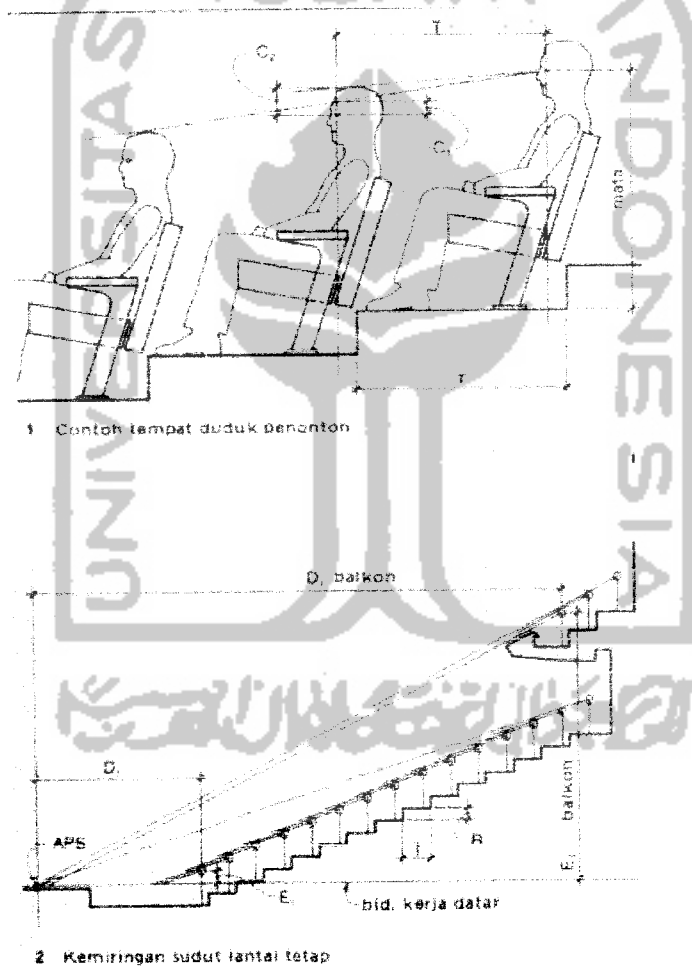


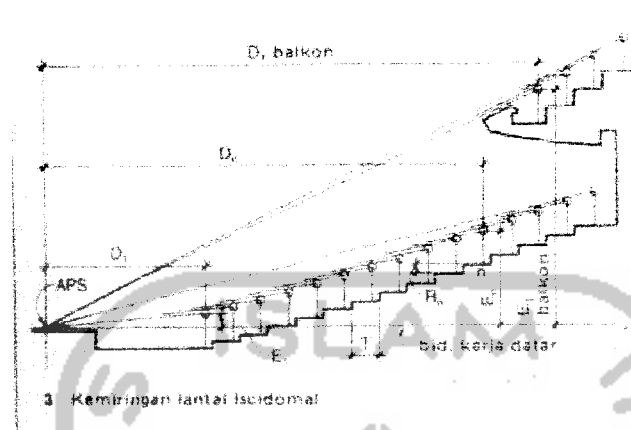
9. Ruang lobi yg terletak antara r. utk merokok dan r. utk tdk merokok; pintu membuka ke arah luar



2.1. Garis pandang

Garis pandang merupakan salah satu hal yang harus diperhatikan dalam perancangan gedung pertunjukan. Kenyamanan visual merupakan salah satu unsur terpenting dari sebuah gedung pertunjukan.



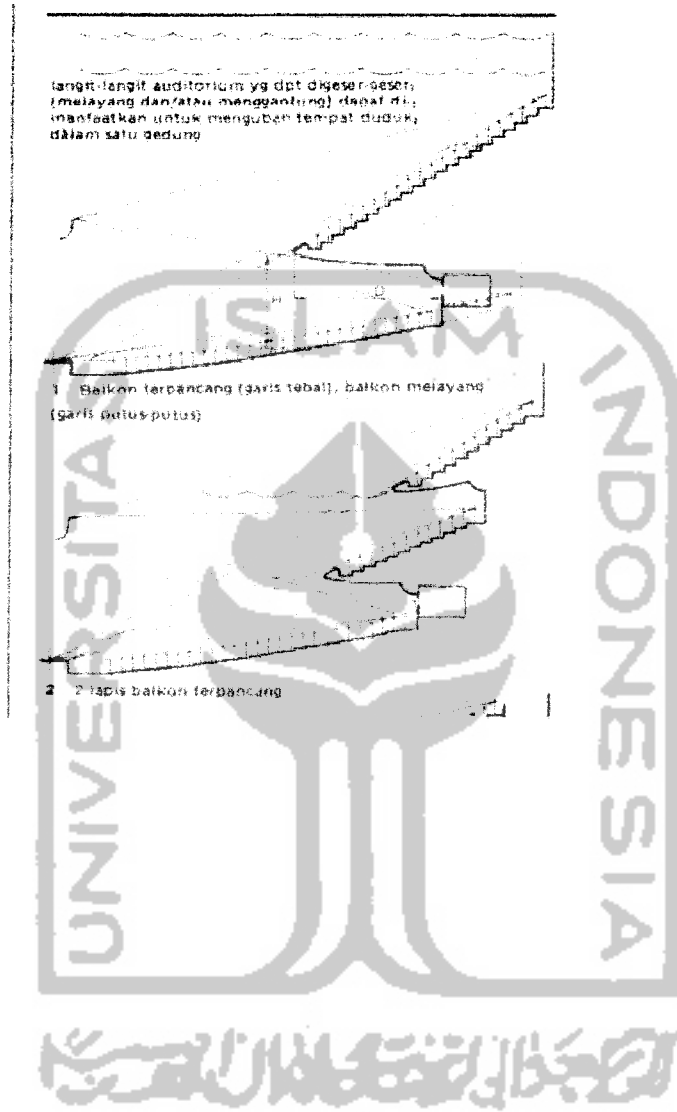


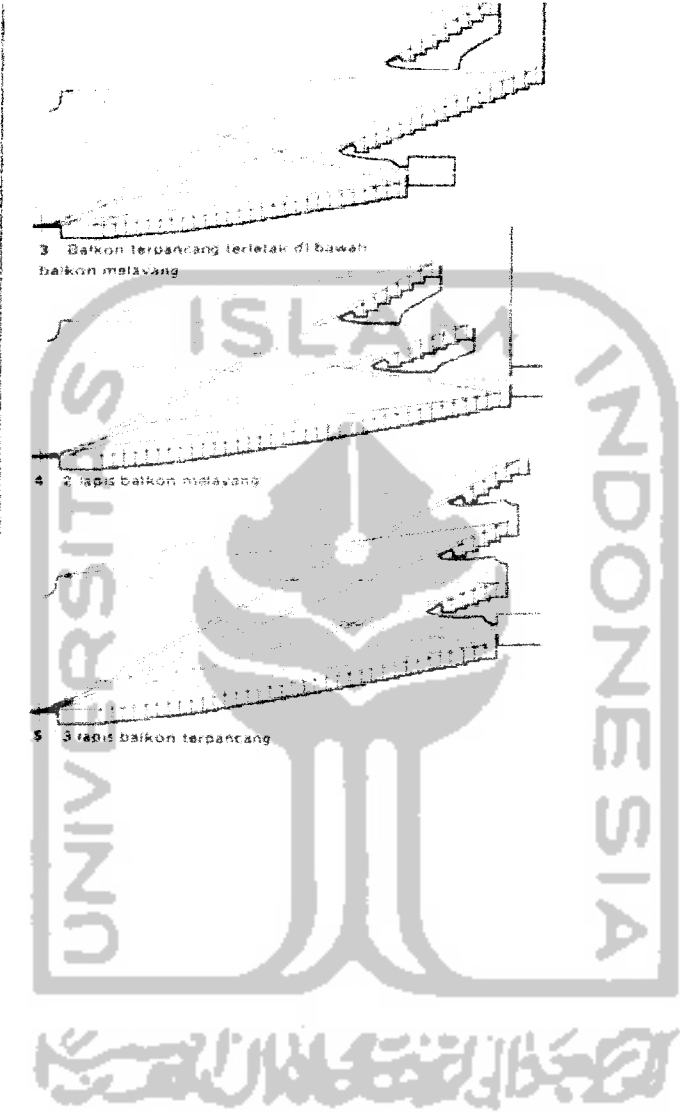
dengan posisi ini kita akan mendapatkan kenyamanan visual yang cukup maksimal.

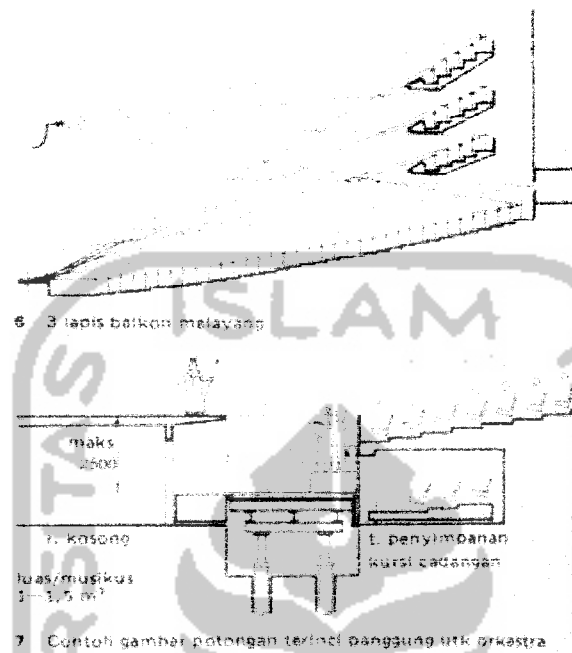
2.2. LayOut Balkon.

Mengingat efisiensi ruang yang dibutuhkan dan persyaratan sudut pandang yang cukup rumit, maka dalam perancangan sebuah gedung pertunjukan akan menggunakan atau memanfaatkan balkon.

Dalam perncanaan balkon hal-hal yang patut diperhatikan antara lain adalah sudut padang dan akustik.

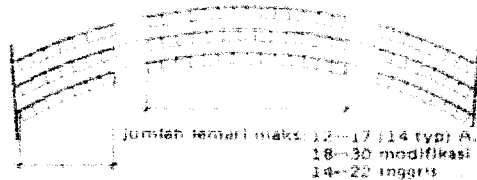






23. Layout Tempat Duduk

Dalam sebuah gedung pertunjukan tempat duduk menjadi hal yang sangat penting karena layout tempat duduk sangat berkaitan dengan kenyamanan visual serta akustik pengguna, selain itu layout tempat duduk juga sangat berkaitan dengan efisiensi ruang yang ada.

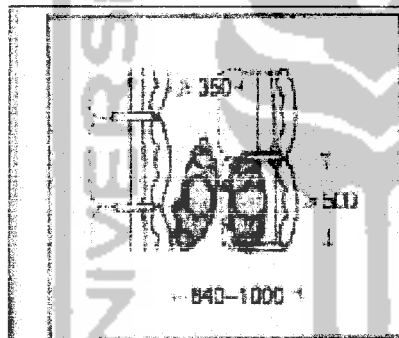


Jumlah kursi maks: 12-17 (14 typ) A.S.
18-30 modifikasi kontinental
14-22 Inggris
Jumlah kursi maks: 6-9 (7 typ) A.S.
7-11 Inggris

6 Deretan t. duduk di antara gano



Jumlah t. duduk maks/deret = 40, penambahan tidak terbatas sesuai panjang deret kadang-kadang diperbolehkan dgn anggapan bahwa penambahan tsb adalah penambahan jarak dorotan saja



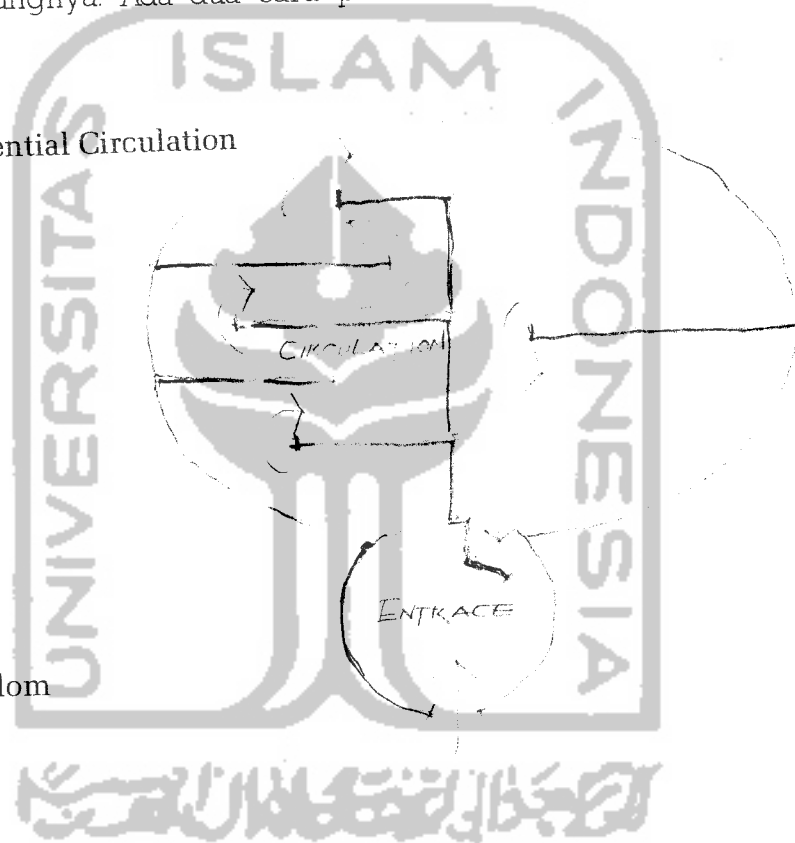
1 Semua kursi terpancang di lantai (kecuali yg ada di kotak pengung pascatan); x. yg dibuktikan utk kursi bertengan 1400 x 750



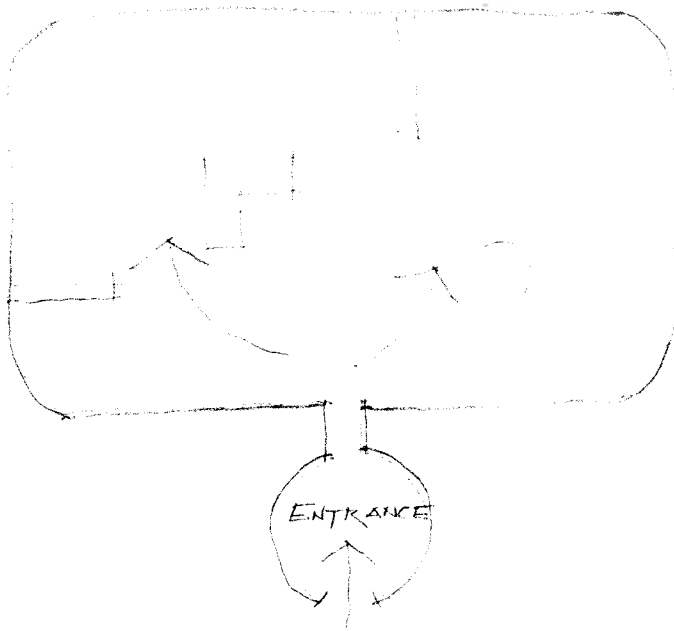
Gallery

Untuk gallery yang menjadi perhatian adalah penataan sirkulasi didalam gallery yang tidak membingungkan bagi pengunjungnya. Ada dua cara penataan sirkulasi pada galley yaitu:

1. Sequential Circulation



2. Random



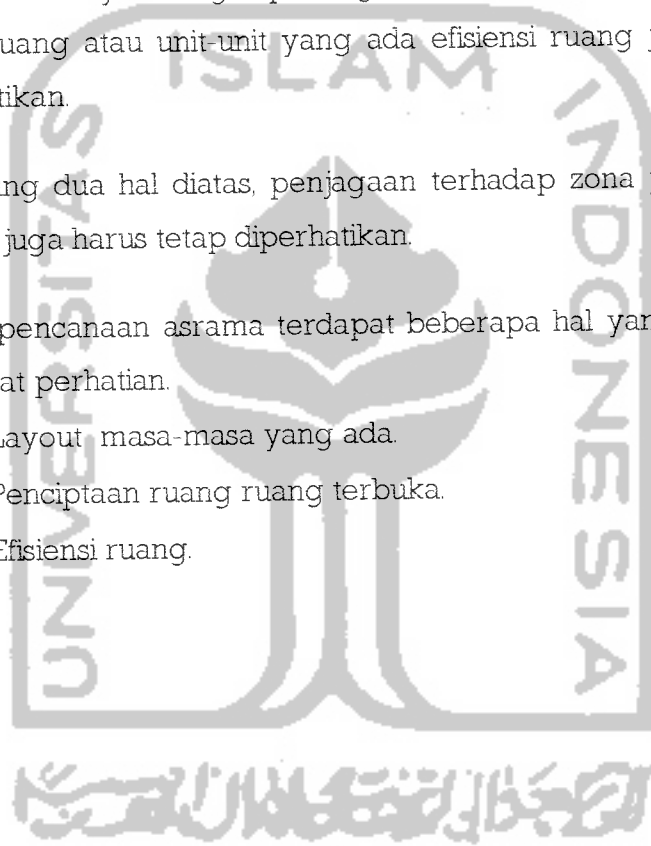
3. Asrama.

Dalam asrama PSI akan ditampung kurang lebih 200 orang. Bagaimana mengintegrasikan ruang-ruang atau unit-unit asrama yang ada menjadi sangat penting disini. Selain pengintegrasian ruang-ruang atau unit-unit yang ada efisiensi ruang juga harus diperhatikan.

Disamping dua hal diatas, penjagaan terhadap zona privat dari asrama juga harus tetap diperhatikan.

Dalam pencanaan asrama terdapat beberapa hal yang menjadi titik berat perhatian.

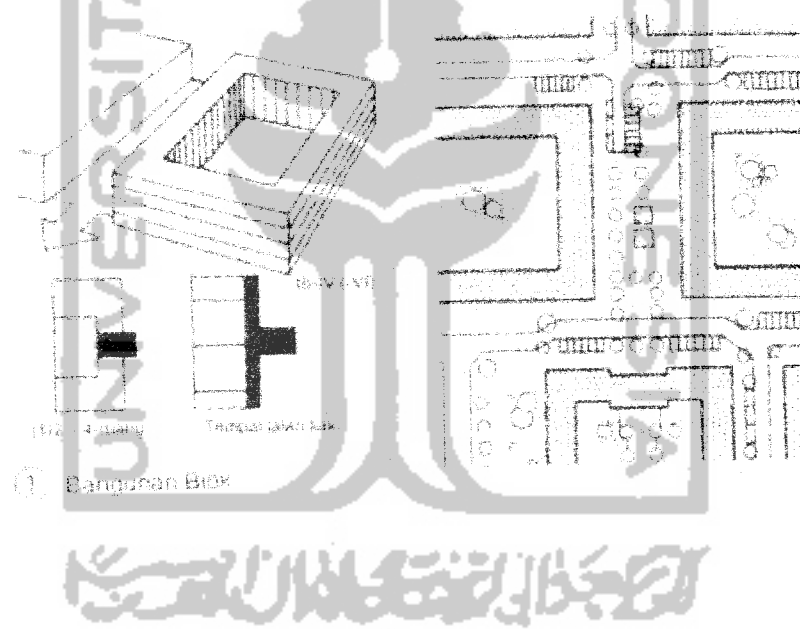
- Layout masa-masa yang ada.
- Penciptaan ruang ruang terbuka.
- Efisiensi ruang.



3.1. Bentuk Block

Tertutup, bentuk bangunan datar sebagai suatu kesatuan, kepadatan yang tinggi sangat mungkin. Ruang yang berada di luar atau di dalam fungsi dapat dibedakan dengan jelas.

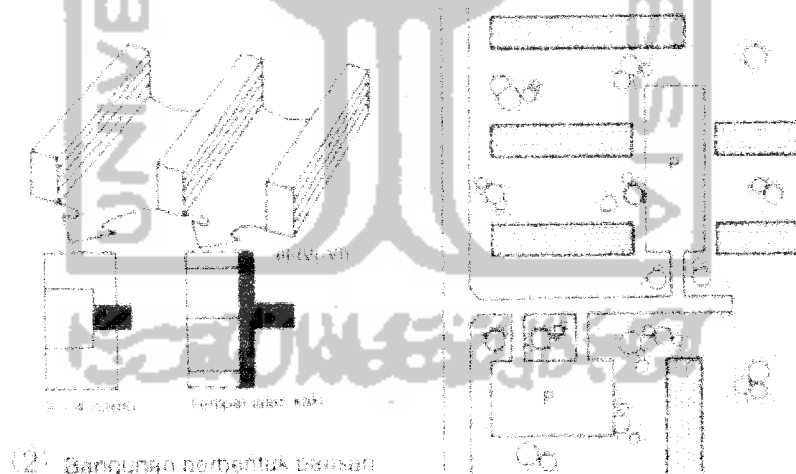
Kelemahan dari sistem ini adalah ia bersifat terlalu tertutup. Integrasi antar unit kamar kuat tetapi integrasi dengan unit masa yang lain lemah.



3.2. Bentuk Barisan

Terbuka, bentuk bangunan datar, sebagai suatu pengelompokan dari masa yang sama ataupun dari unit yang berbeda. Berbeda dengan bentuk block yang perbedaan antara ruang dalam dan ruang luar terlihat dengan jelas, pada bentuk barisan perbedaan antar ruang dalam dan ruang luar kurang terlihat dengan jelas.

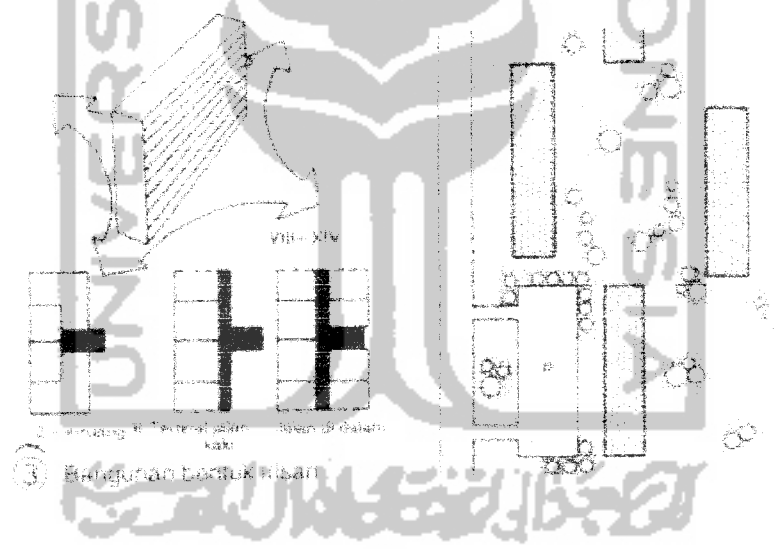
Kelemahan dari bentuk kedua ini terletak pada efisiensi lahan yang kurang tetapi bila dilihat dari penciptaan ruang terbuka yang berfungsi sebagai pengikat antar masa yang ada bentuk kedua ini lebih baik.



3.3. Bentuk Irisan

Bentuk bangunan yang soliter dengan perluasan panjang dan tinggi, tidak ada perbedaan antara ruang luar dan ruang dalam, pembentukan ruang hanya disarankan.

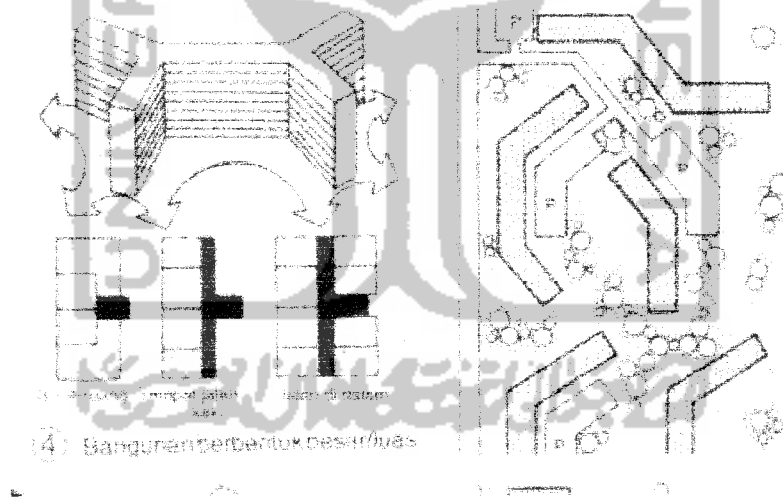
Bentuk ketiga ini bisa dikatakan merupakan bentuk terlemah, selain efisiensi ruang yang lemah, integrasi antar unit juga lemah hal ini disebabkan karena ruang pengikat yang terbentuk kurang kuat.



34. Bentuk Besar

Perluasan dan penyambungan dari bangunan bentuk irisan kebentuk besar, bentuk bangunan yang soliter atau bangunan datar dengan ukuran besar. Bentuk ruangan yang sangat besar sangat memungkinkan. Perbedaan ruang luar dan dalam tidak begitu terlihat.

Bentuk ini bisa dikatakan cukup baik, bila dilihat dari pembentukan ruang terbuka yang berlaku sebagai ruang penyatu antar unit ia cukup baik, hanya bila dilihat dari segi efisiensi ruang ia kurang maksimal.



3.5. Bentuk Balok Tinggi

Bentuk terakhir ini membentuk bangun yang soliter, ruang yang bebas dihubungkan dengan bentuk yang datar. Pembentukan ruang tidak mungkin ada.

Bentuk ini bisa dikatakan terbaik untuk segi efisiensi ruang tetapi dalam hal integrasi dengan unit lain ia sangat lemah.

