

## BAB III

### DESIGN DEVELOPMENT

Pengembangan desain yang telah didapatkan selama proses schematic design dilaksanakan di studio perancangan Arsitektur fakultas teknik sipil dan perencanaan Ull selama 54 hari kerja dari jam 08.00 – 16.00 WIB . Selama proses studio pengembangan desain dilakukan dengan cara mengembangkan ide gagasan yang sudah didapatkan didalam desain skematik .

Pengembangan desain yang dilakukan di studio adalah mengembangkan gambar – gambar yang sifatnya masih grafis diterjemahkan kedalam bentuk gambar kerja yang sifatnya teknis . Media atau alat yang digunakan untuk menggambar di studio adalah menggunakan seperangkat computer yang didukung oleh berbagai macam software untuk menggambar .

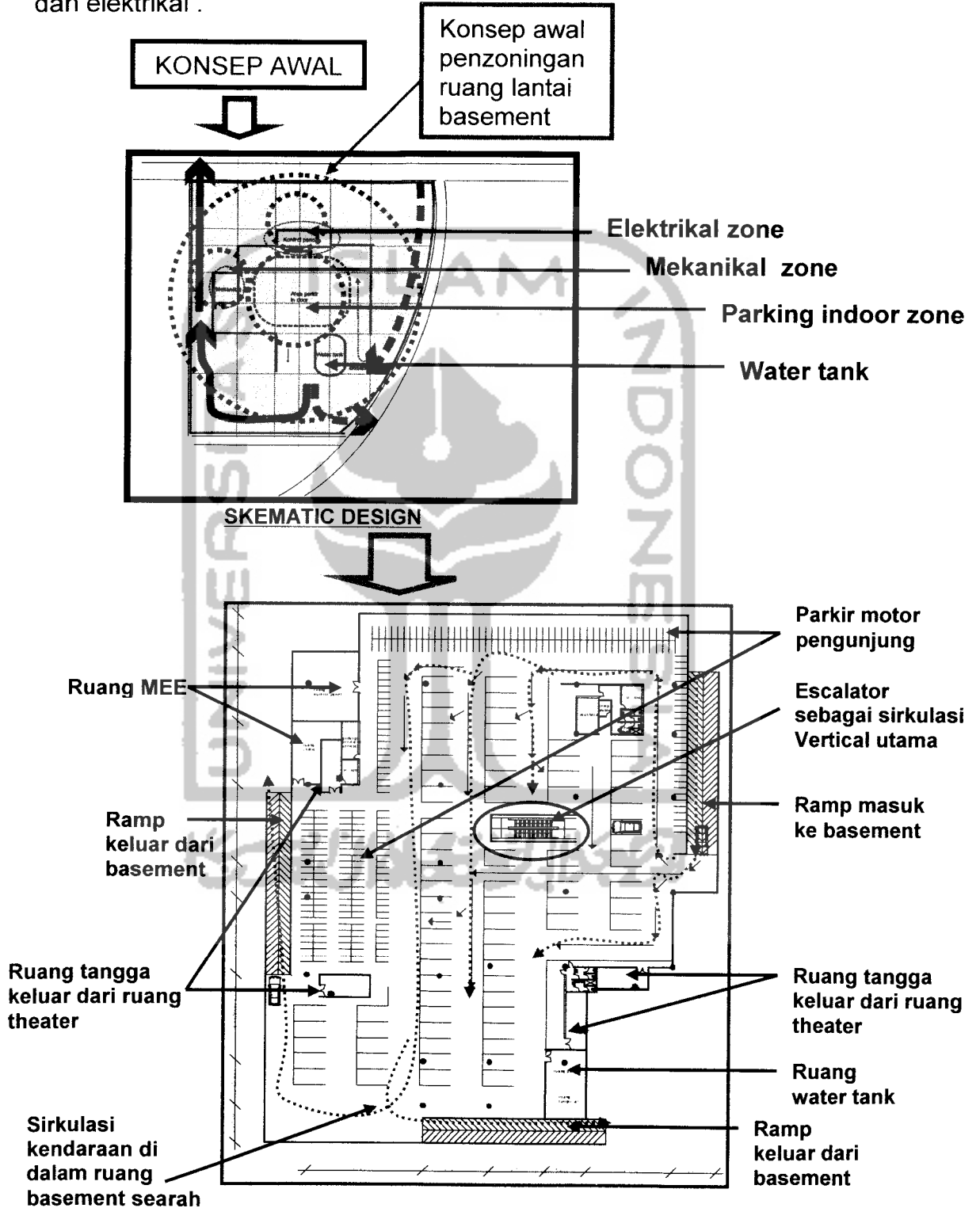
Target gambar yang diselesaikan merupakan gambar kerja yang sekiranya diperlukan untuk menjawab permasalahan yang saya angkat didalam penyelesaian tugas akhir saya . Gambar – gambar yang belum diselesaikan di studio yang mana masih mendukung untuk menjawab permasalahan yang ada akan ditambahkan dalam laporan perancangan ini

Pada tahap pengembangan desain tersebut telah terjadi beberapa perubahan desain yang sifatnya teknis dan non teknis . Akan tetapi perubahan tersebut tidak terlepas dari konsep dasar yang telah didapatkan didalam schematic design . Berbagai macam perubahan desain akan dijelaskan didalam laporan perancangan ini . Selanjutnya akan dijelaskan lebih lanjut tentang beberapa perubahan dan beberapa hasil gambar kerja selama proses studio .

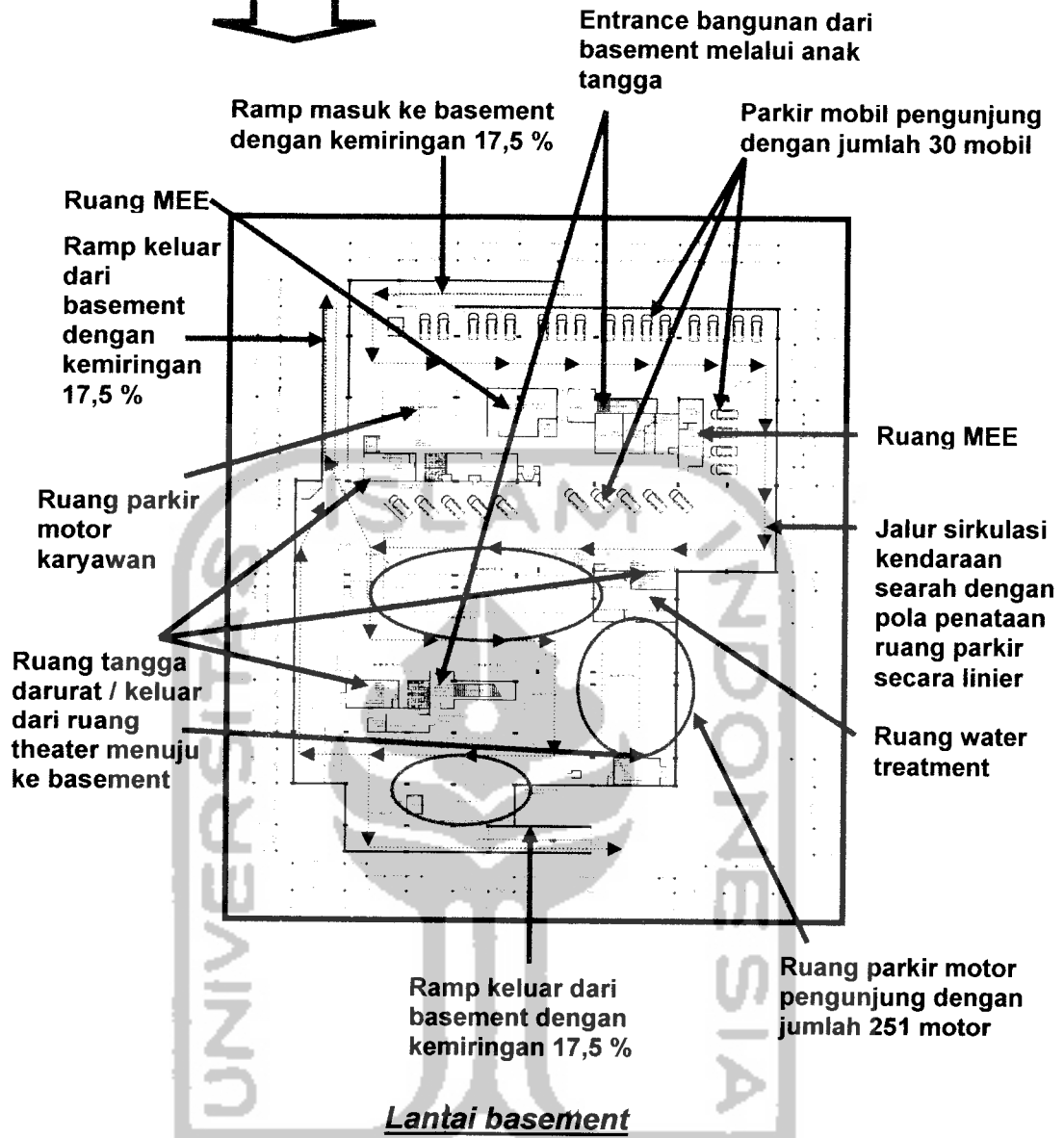
### 3.1. Konsep Bentuk Dan Ruang

#### 3.1.1. Lantai basement

Lantai basement pada bangunan Sinepleks ini secara garis besar difungsikan sebagai ruang parkir, ruang maintenance, ruang mekanikal dan elektrik.



## Konsep Perancangan



Dalam merencanakan lantai basement telah ada beberapa perubahan desain khususnya mengenai penataan lay out ruang – ruang yang ada pada lantai basement , antara lain ruang MEE , ruang parkir kendaraan , ruang sirkulasi kendaraan , ruang sirkulasi pengguna bangunan .

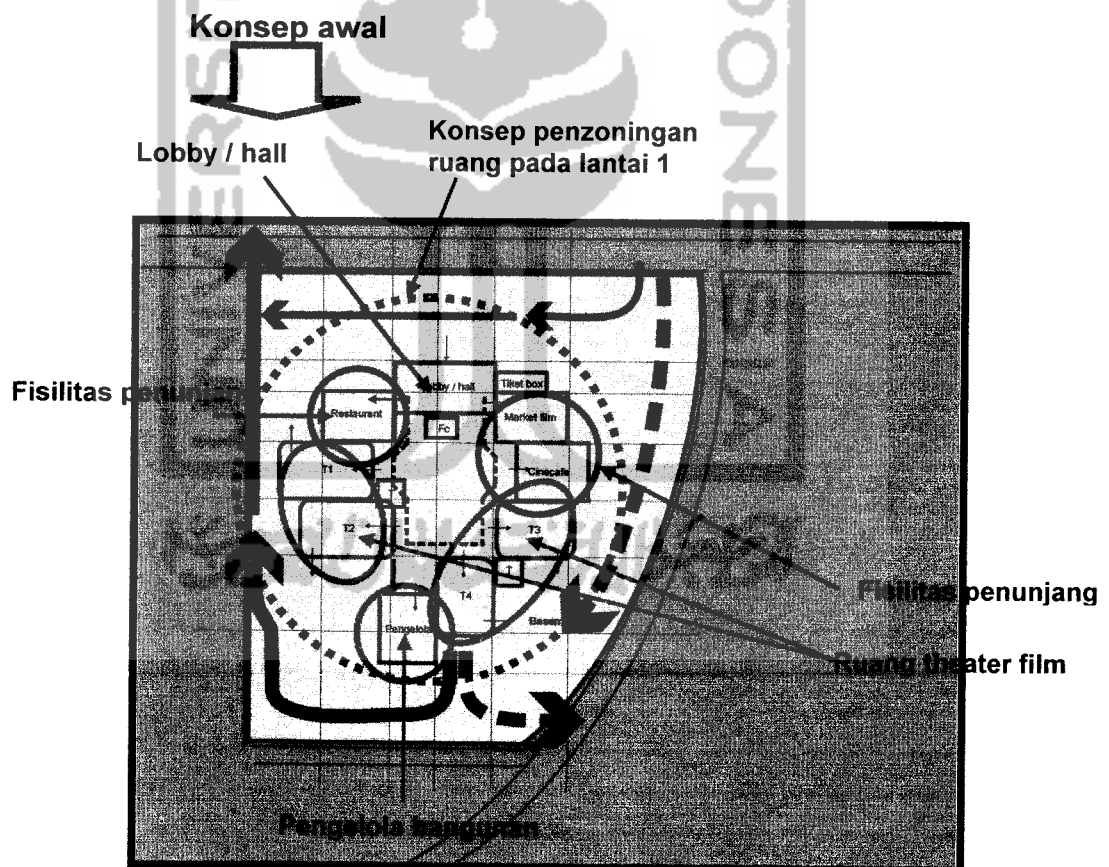
Ruang MEE meliputi 2 buah ruang chiller yang perletakkannya secara terpisah dengan jarak 43,6 m antar ruang chiller , ruang panel listrik dan genset secara perletakan juga terpisah dengan ruang water treatment dengan jarak 21,6 m . Untuk tata lay out ruang parkir yang ada di lantai basement bangunan ini didesain secara terpisah antara parkir motor dan parkir mobil dengan pertimbangan untuk menghindari cross circulation antara mobil dan motor . Selain itu juga tidak luput adanya perancangan ruang sirkulasi antara kendaraan dan pengguna bangunan

di dalam lantai basement , yaitu perancangan sirkulasi kendaraan dibuat jalur searah dengan pola penataan ruang parkir secara linier . Adanya penyisaan ruang sirkulasi / lebar jalan 6 m untuk kendaraan dan lebar pedestrian 1,5 m untuk pengguna bangunan . Pola sirkulasi keluar masuk kendaraan di dalam lantai basement meliputi 1 inlet ke basement dan 2 outlet dari basement .

### 3.1.2. Lantai 1

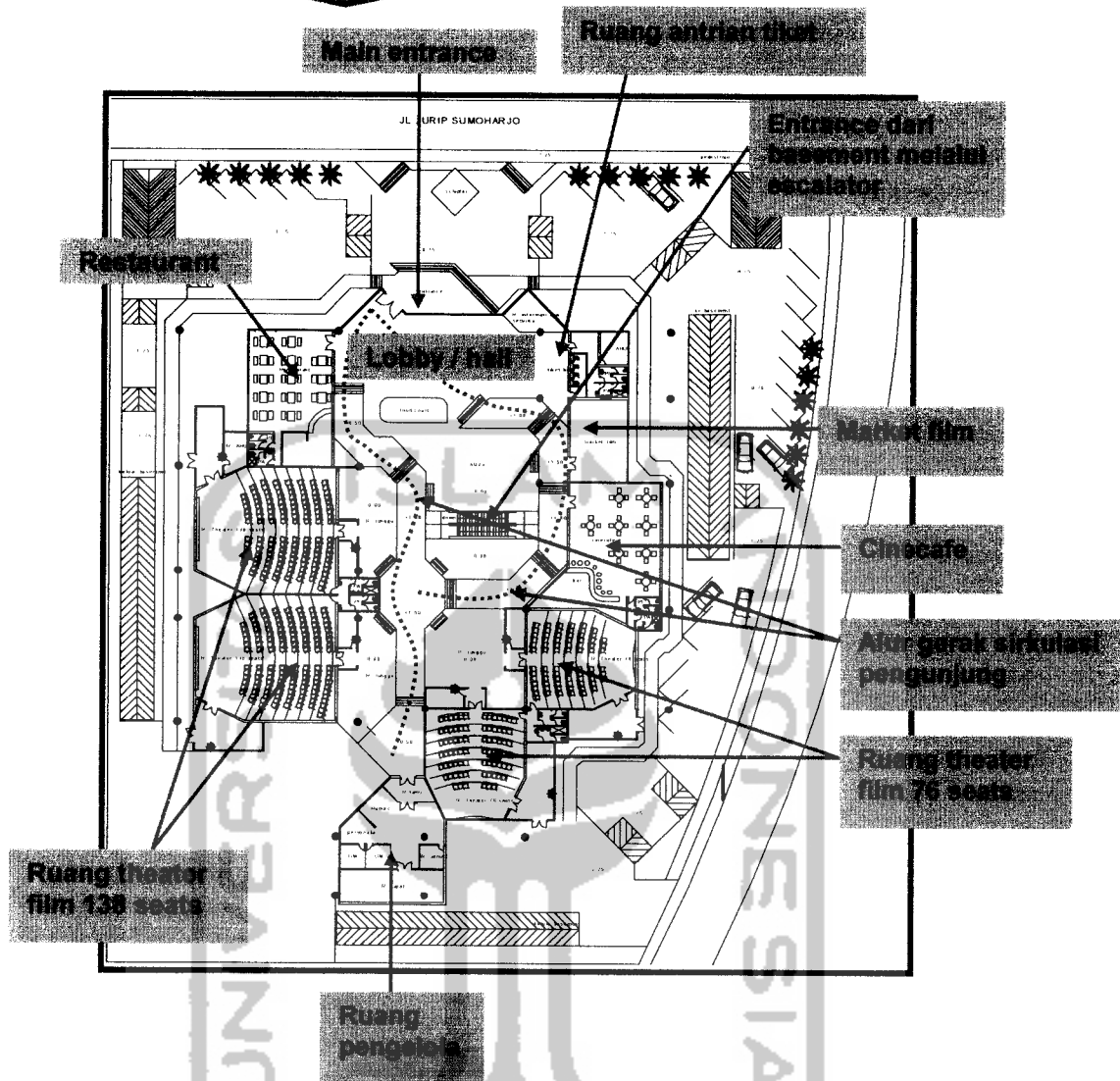
Denah lantai 1 dalam bangunan sinepleks ini merupakan area penerima utama para pengunjung untuk mendapatkan suasana santai dan relax . Untuk menciptakan suasana santai dan relax sangat dipengaruhi oleh bagaimana menciptakan karakter penataan ruang yang rekreatif yang didukung dengan pengaturan elemen – elemen ruang yang atraktif . Dalam perancangan denah bangunan sinepleks ini banyak dipengaruhi oleh penciptaan unsur – unsur rekreatif yang diterapkan ke dalam ruang dalam bangunan sinepleks ini , antara lain :

- Split level / permainan tinggi rendah lantai ruang dalam bangunan
- Adanya ruang penerimaan yang informatif
- Pola sirkulasi terbuka pada kedua sisi dan bersifat linier
- Elemen bangunan sebagai daya tarik para pengunjung



Konsep awal zoning ruang Lt 1

## Schematic design

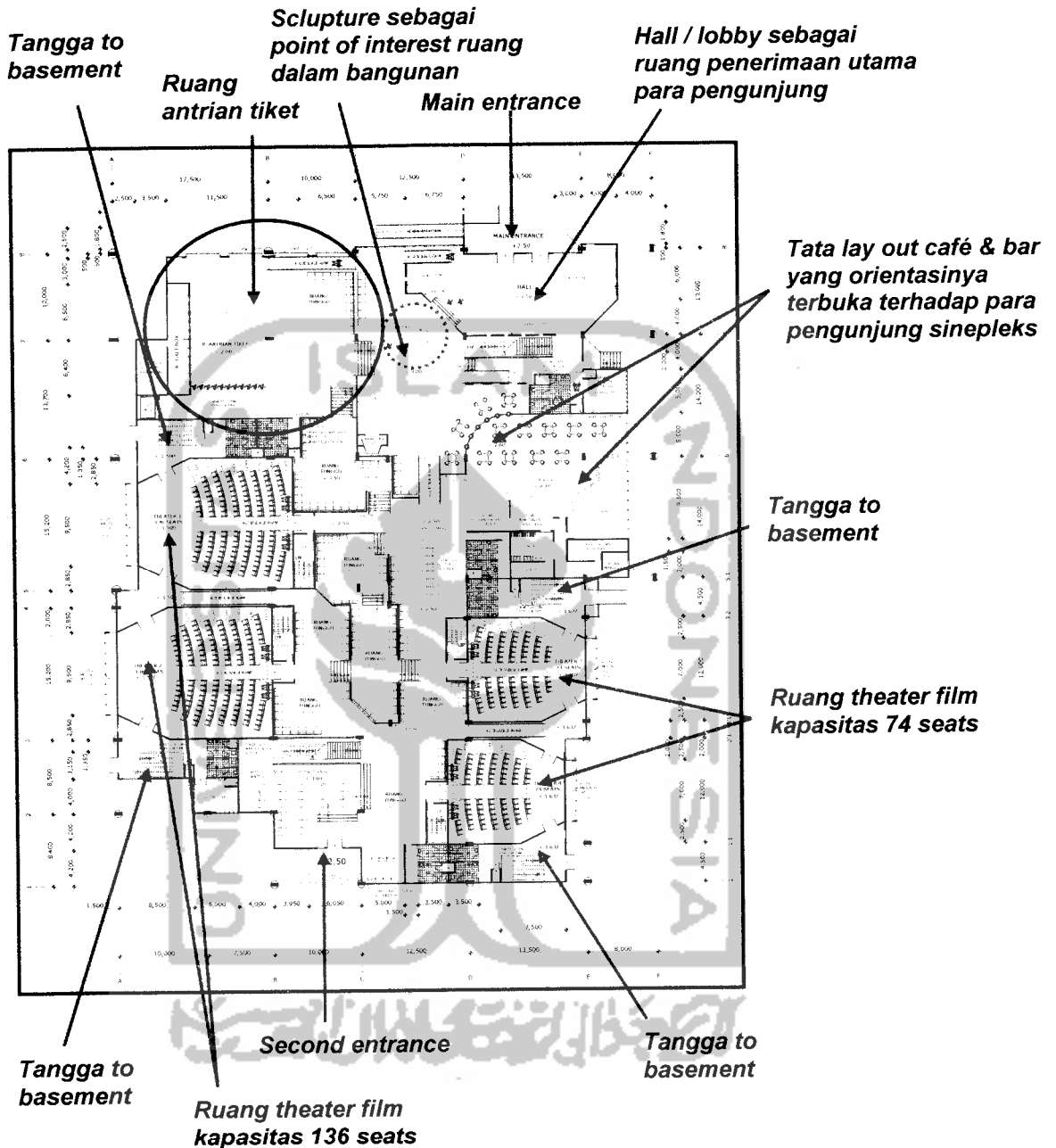
**Konsep awal denah Lt 1**

Dari konsep awal denah lantai 1 ada beberapa perubahan diantaranya :

- Penataan pada masing – masing ruang pendukung yang ada
- Penataan jalur sirkulasi pengunjung dengan tidak mengubah karakter alur gerak sirkulasinya
- Penggabungan antar ruang pendukung
- Penambahan jalur sirkulasi vertical yang ada
- Kapasitas penonton pada ruang theater film

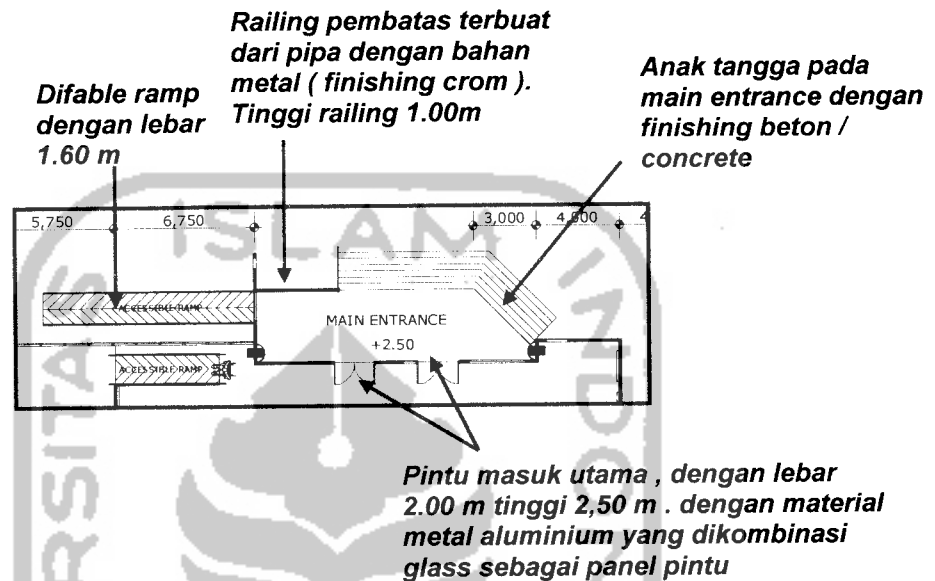
Adapun perubahan – perubahan yang lain pada penataan ruang denah lantai 1 bangunan sinepleks ini adalah sebagai berikut :

Konsep perancangan



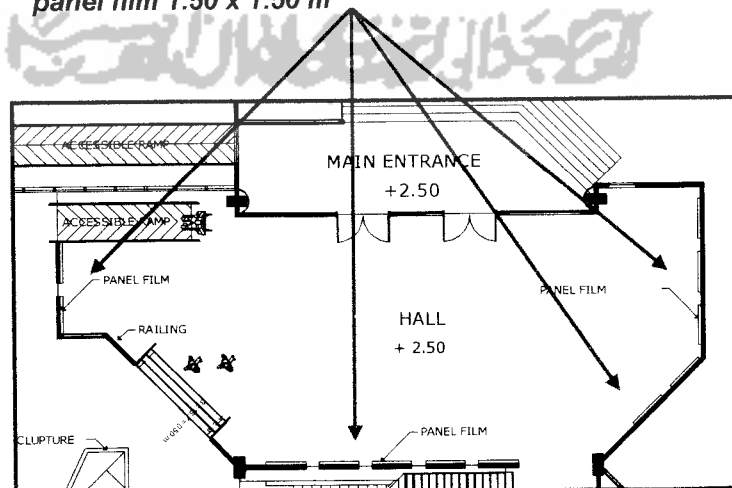
Dalam pengembangan konsep rancangan denah lantai 1 pada bangunan sinepleks ini menerapkan unsur – unsur penataan ruang yang sifatnya rekreatif . Pada denah lantai 1 ini telah didesain secara optimal dengan menerapkan pola penataan ruang yang rekreatif terhadap para pengguna bangunan / para pengunjung melalui proses pengembangan desain . Adanya beberapa perubahan penataan ruang pada lantai 1 adalah sebagai berikut :

- Entrance ke dalam ruang bangunan sinepleks ini terdapat dua entrance , yaitu main entrance yang letaknya di depan bangunan / pintu masuk utama ke dalam ruang bangunan , dan second entrance yang mana letaknya di belakang bangunan . Main entrance dirancang lebih tinggi dari jalur sirkulasi kendaraan yang ada di dalam site bangunan , dengan tinggi 1.00 m. Main entrance dilengkapi dengan ramp untuk difable , dengan kemiringan ramp 10% .



- Ruang penerima dalam bangunan sinepleks ini diterapkan ke dalam ruang lobby / hall . Di dalam ruang ini para pengunjung akan mendapatkan suasana yang informatif , yaitu di dalam ruang ini banyak menyajikan deretan panel – panel film yang akan ditayangkan .

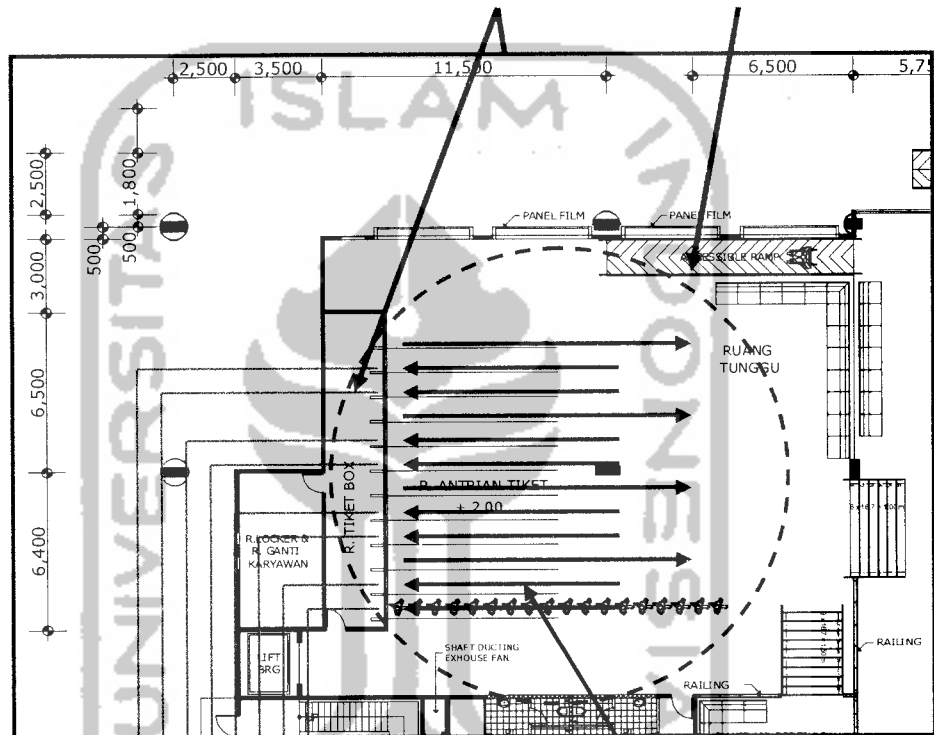
**Perletakan panel film pada hall / lobby , dengan jumlah 12 panel film . ukuran masing – masing panel film 1.50 x 1.50 m**



- Ruang penjualan tiket digabungkan jadi satu di lantai 1 bangunan sinepleks ini . Layanan penjualan tiket dibuka untuk theater 1 – 8 , masing – masing anjungan tiket dapat menampung 20 baris antrian . penggabungan layanan penjualan tiket pada area lantai 1 dikarenakan adanya pertimbangan kenyamanan aksesibilitas para pengunjung sinepleks .

*Ruang antrian tiket dan penjualan tiket yang mana dapat melayani penjualan tiket dari theater 1 – 8*

*Ramp untuk diffable , dengan panjang ramp 10 m dan kemiringan 10 % , tinggi split level 1.00 m*



- Tiket theater 1
- Tiket theater 2
- Tiket theater 3
- Tiket theater 4
- Tiket theater 5
- Tiket theater 6
- Tiket theater 7
- Tiket theater 8

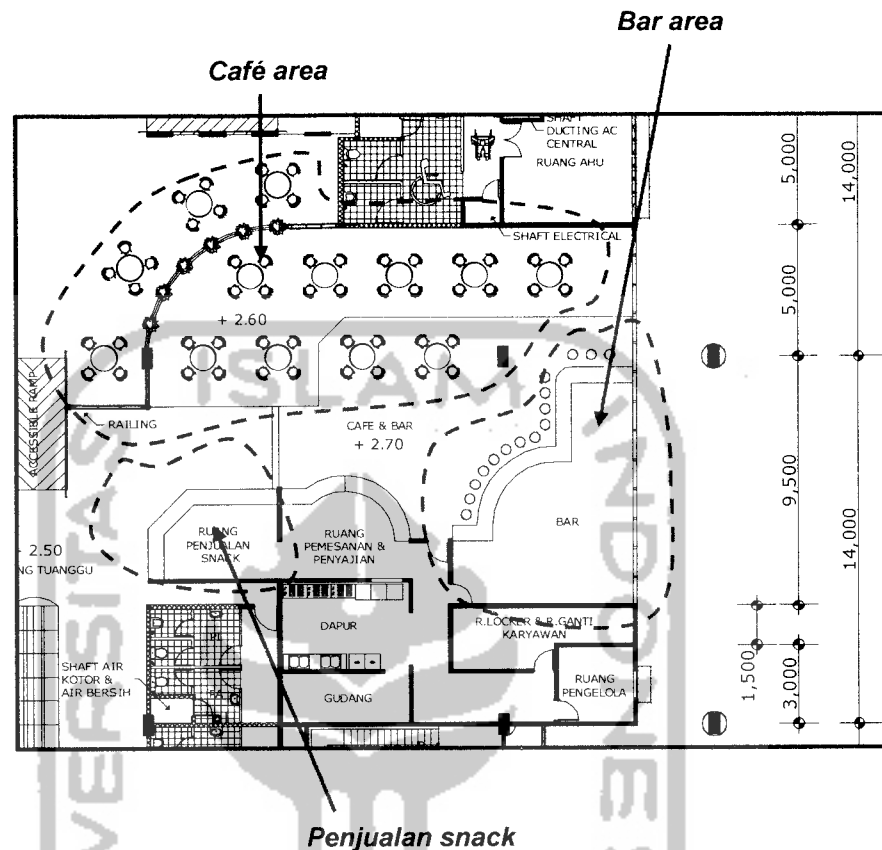
*Lebar sirkulasi ruang antrian 1.00 m*

**Keterangan :**

- ← **Jalur antrian tiket**
- **Jalur keluar dari antrian tiket**

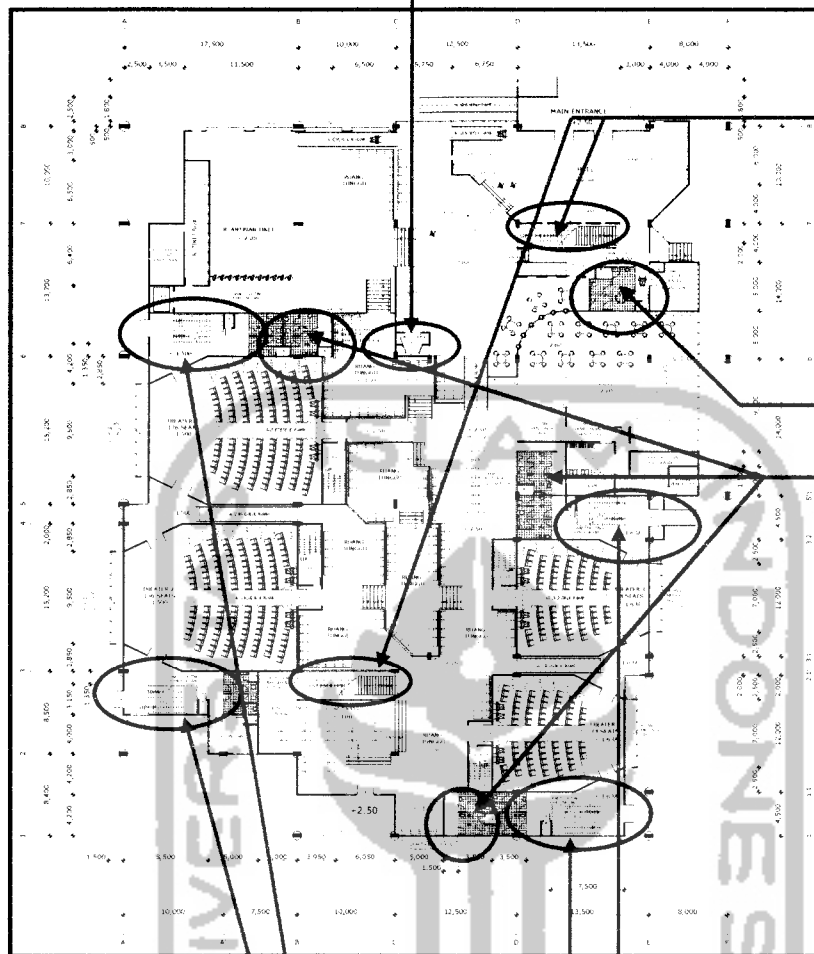


- Penggabungan fasilitas pendukung yang ada pada lantai 1 diantaranya restaurant dan café digabung jadi satu menjadi café & bar . Café & bar ini dirancang sebagai fasilitas pendukung sinepleks yang mana menyediakan penjualan makanan , snack dan minuman bagi para pengunjung .



- System sirkulasi vertical bagi para pengunjung dari basement ke lantai 1 dapat diakses melalui system tangga dengan jarak antar lantai basement ke lantai 1 = 5.00 m, selain itu pengunjung dapat juga mengakses melalui lift .
- Jalur sirkulasi pengunjung di lantai 1 menerapkan pola sirkulasi terbuka dengan lebar jalan 2.50 – 3.00 m
- Penyebaran beberapa fasilitas toilet untuk umum di lantai 1 dengan jumlah 3 toilet untuk standart dan 1 toilet untuk diffable .

**Lift sebagai alat transportasi vertical bagi para pengunjung normal dan diffable**



**Tangga sebagai hubungan sirkulasi vertical para pengunjung dari lantai 1 ke basement atau sebaliknya . lebar tangga = 2.00 m**

**Toilet untuk diffable**

**Penyebaran fasilitas toilet pada setiap titik ruang tunggu**

**Tangga ke basement / ke ruang luar . tangga ini difungsikan untuk sirkulasi keluar para pengunjung setelah menonton film langsung menuju basement / ruang luar . tangga ini juga difungsikan sebagai tangga darurat . pada masing – masing tangga mempunyai lebar sirkulasi = 1.20 m**

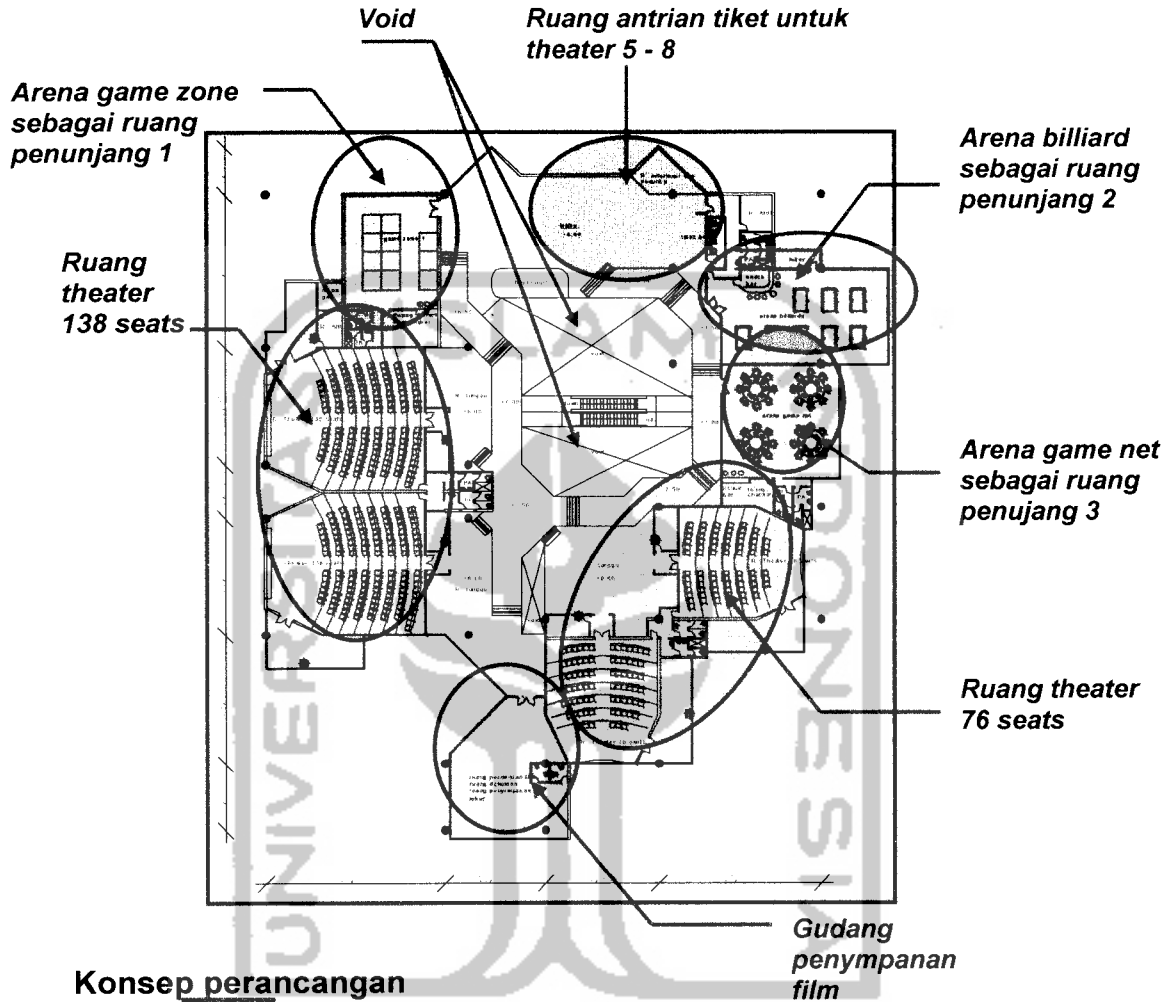
**Tata letak system sirkulasi vertical**

**3.1.3. Lantai 2**

Pada denah lantai 2 pada bangunan sinepleks ini dalam merumuskan jenis kegiatan tidak jauh berbeda dengan lantai 1 . Dalam proses pengembangan desain telah ada beberapa perubahan mengenai penataan ruang utama maupun ruang penunjang . Dalam konsep awal denah lantai 2 terdiri atas ruang theater dengan kapasitas 76 seats dan 138 seats , ruang – ruang penunjang seperti arena game , ruang billiard

yang berfungsi sebagai pendukung untuk menciptakan suasana yang rekreatif di dalam bangunan .

**Konsep awal**



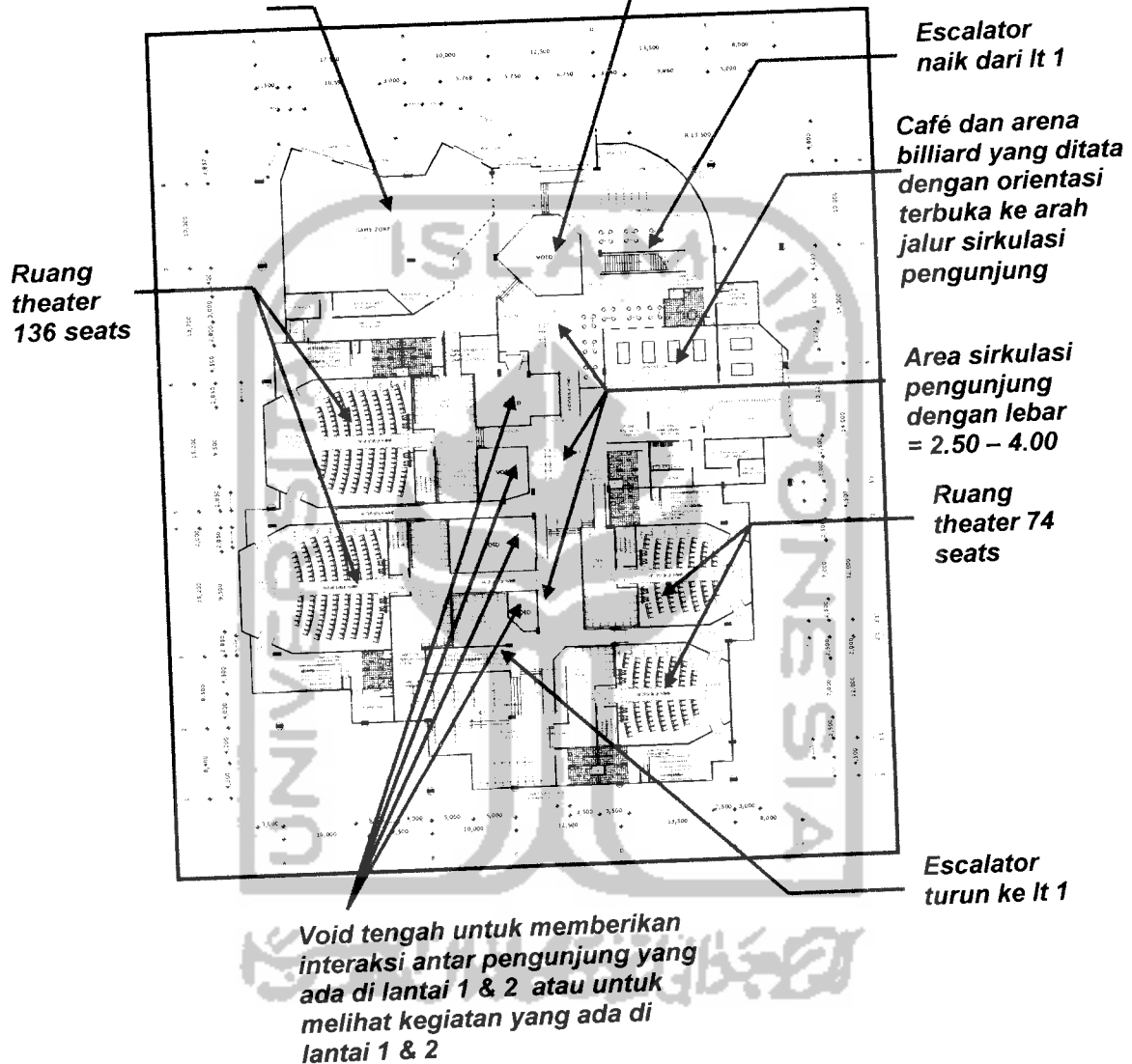
**Konsep perancangan**



Dalam pengembangan konsep rancangan denah lantai 2 telah ada perubahan mengenai tata letak ruang serta adanya pengurangan , penggabungan ruang . Untuk perancangan tata ruang dalam dirancang dengan pola linier yaitu pada penataan ruang theater film dan beberapa ruang penunjang . Adanya pengurangan ruang , yaitu pada ruang tiket box yang dijadikan satu di lantai 1 . Selain itu juga adanya penggabungan ruang penunjang di antaranya arena billiard dijadikan satu dengan café dan 2 arena game digabung dalam satu ruang dengan menghilangkan arena game net .

*Game zone sebagai ruang penunjang di lantai 2 . ruangan ini berfungsi sebagai media hiburan bagi para pengunjung sinepleks yang menginginkan suasana relax yang dikelilingi oleh permainan elektronik*

*Void 1 sebagai orientasi view para pengunjung yang ada di lantai 2 untuk melihat sculpture yang ada di lantai 1*



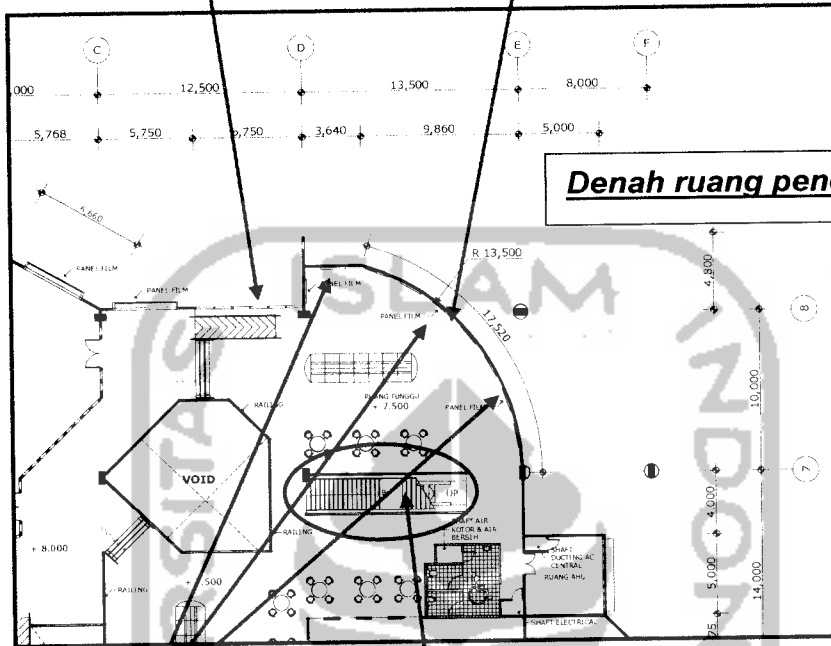
### Denah lantai 2

Denah lantai 2 terdiri atas empat ruang theater diantaranya dua ruang theater 136 seats dan dua ruang theater 74 seats , arena game zone , arena billiard dan café .

Untuk jalur sirkulasi ke lantai 2 para pengunjung melewati escalator yang ada di area lobby lantai 1 . Perletakan escalator naik dan turun diletakkan secara terpisah , untuk memberikan alur sirkulasi yang linier bagi para pengunjung .

**Dinding menggunakan curtain wall / dinding kaca dengan rangka metal untuk membantu pencahayaan alami secara horizontal**

**Desain dinding di buat massif , untuk memberikan orientasi ruang ke dalam**

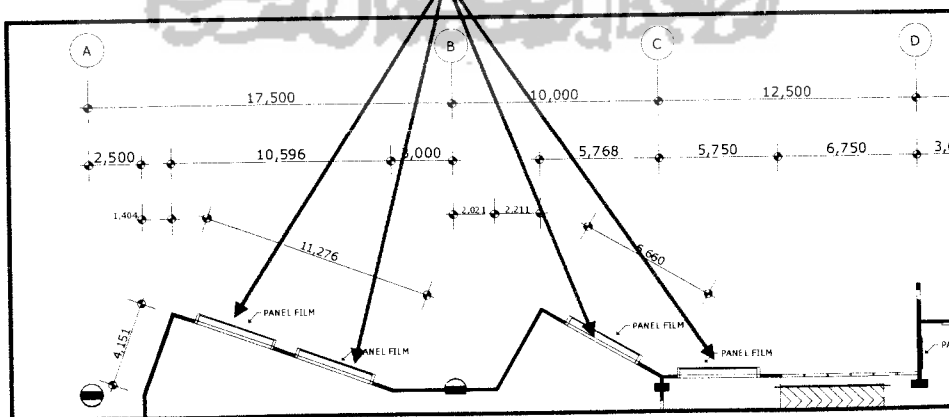


**Denah ruang penerima lt 2**

**Perletakkan panel film yang di pajang pada dinding massif sebagai pendukung orientasi ruang dalam**

**Escalator naik to lt 2**

**Panel film dengan ukuran 4.00 x 2.00 m , dengan orientasi ke arah luar**

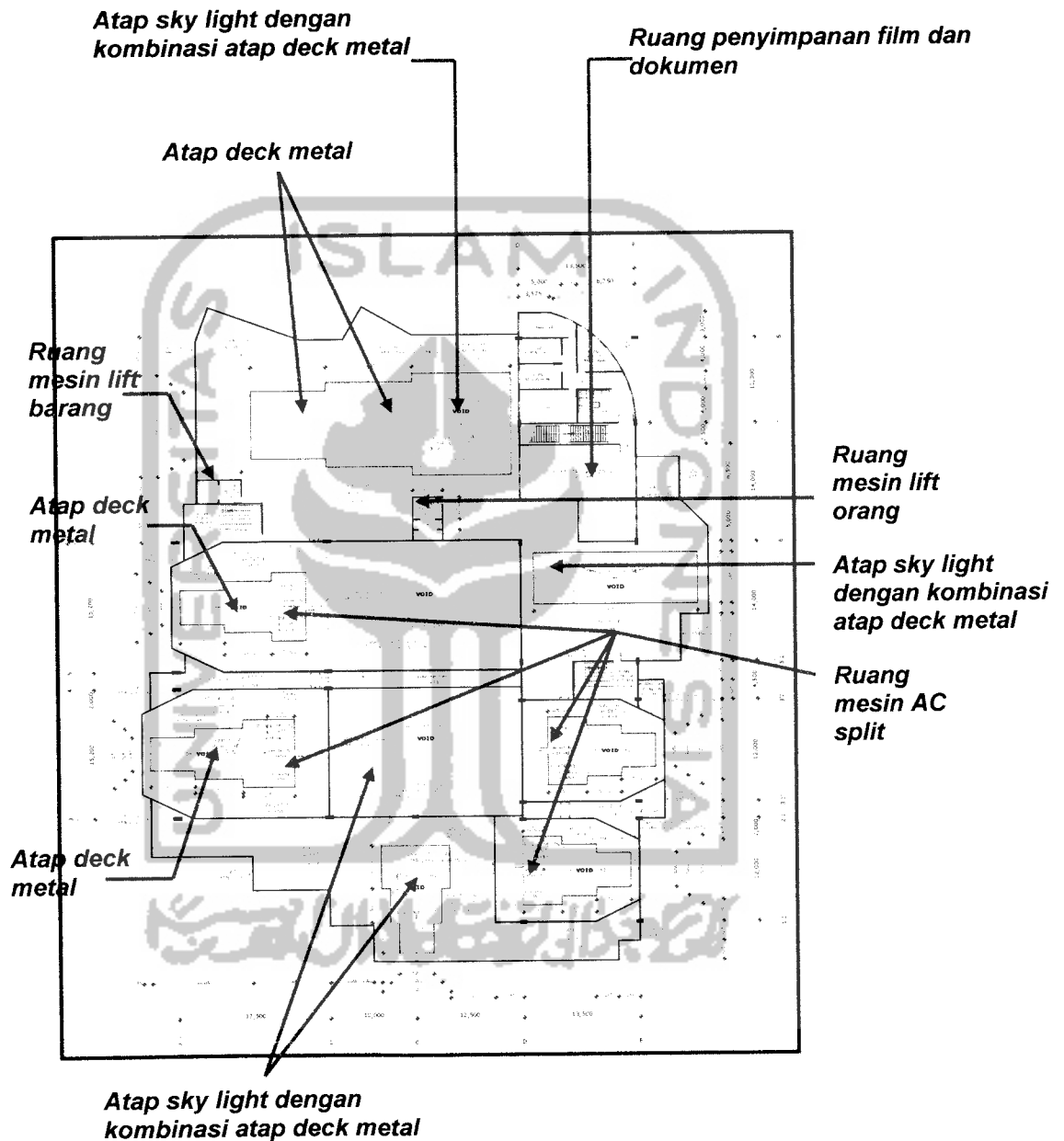


**Denah perletakan panel film**

**3.1.4. Denah lantai 3 dan top floor**

Denah lantai 3 merupakan ruang pengelola dan ruang penyimpanan film & document . Tata letak ruang pengelola pada area privat bertujuan untuk memberikan suasana tenang bagi karyawan dan aman terhadap data dokumen yang disimpan .

Lantai top floor terdiri dari dua ruang mesin lift dan ruang mesin AC split .



**Denah lantai 3 & top floor**

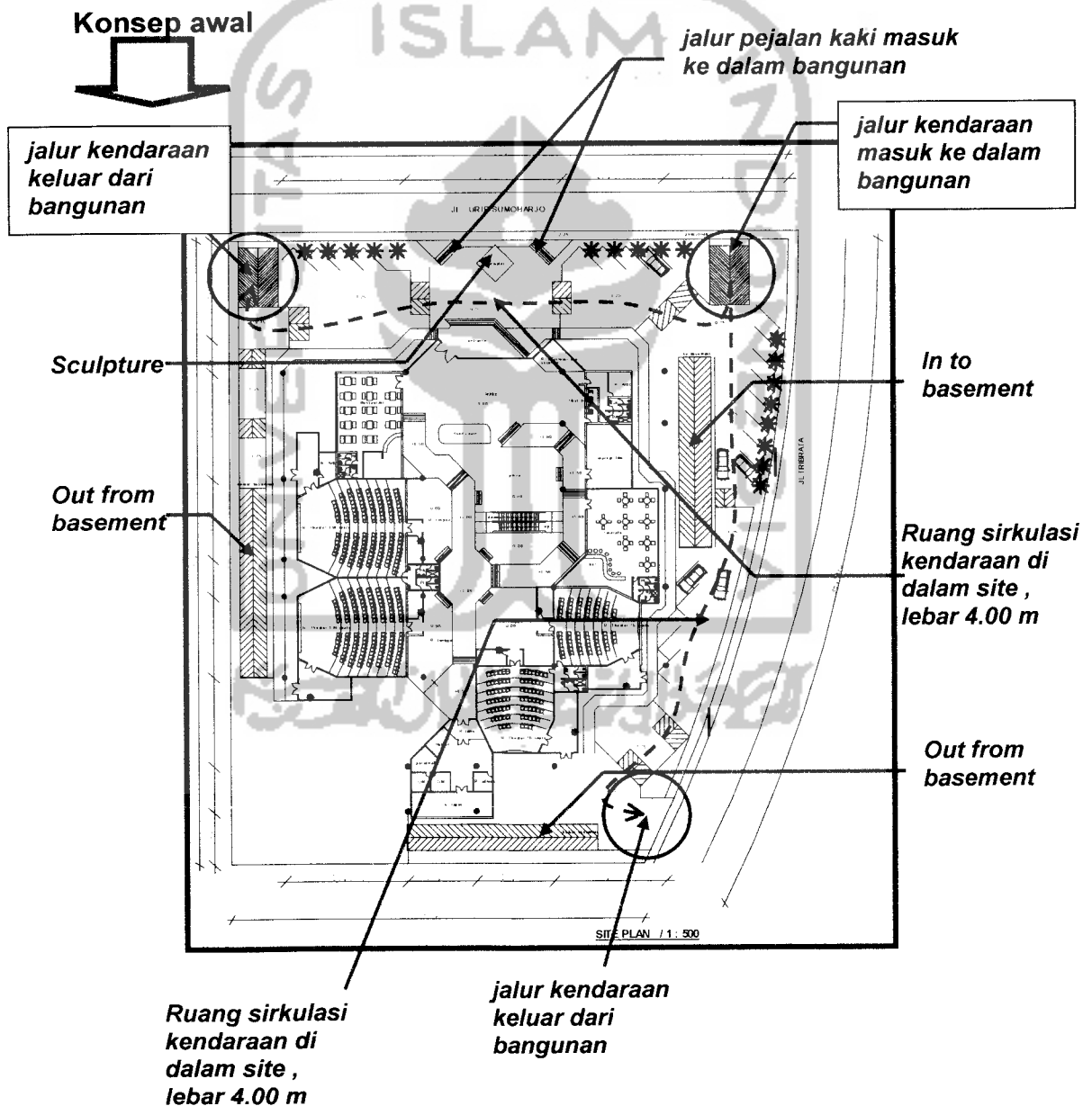
Pemanfaatan denah top floor sebagai ruang mekanikal khususnya mesin lift dan sebagian mesin AC spli yang ada di atas ruang theater 5 – 8 . Sebagai pengontrolan terhadap mesin – mesin mekanikal disediakan dua buah ruang tangga yang dapat mengakses ke denah top floor ,

masing – masing ruang tangga terletak pada bagian ruang theater 5 dan 7 , yang mana hanya dapat diakses oleh petugas .

Penyediaan ruang – ruang mesin mekanikal yang dilengkapi dengan atap penutup . Pada mesin AC split terletak pada ruang plafon masing – masing ruang theater , sedangkan ruang mesin lift diberi atap penutup dak beton .

**3.1.5. Site Plan**

Dalam perancangan penataan ruang luar pada bangunan sinepleks ini sangat memperhatikan akses masuk ke dalam bangunan maupun akses ke luar bangunan , selain itu juga alur sirkulasi yang ada di ruang luar diantaranya sirkulasi kendaraan dan sirkulasi manusia . Penataan landscape pada ruang luar berfungsi sebagai element pembatas site .



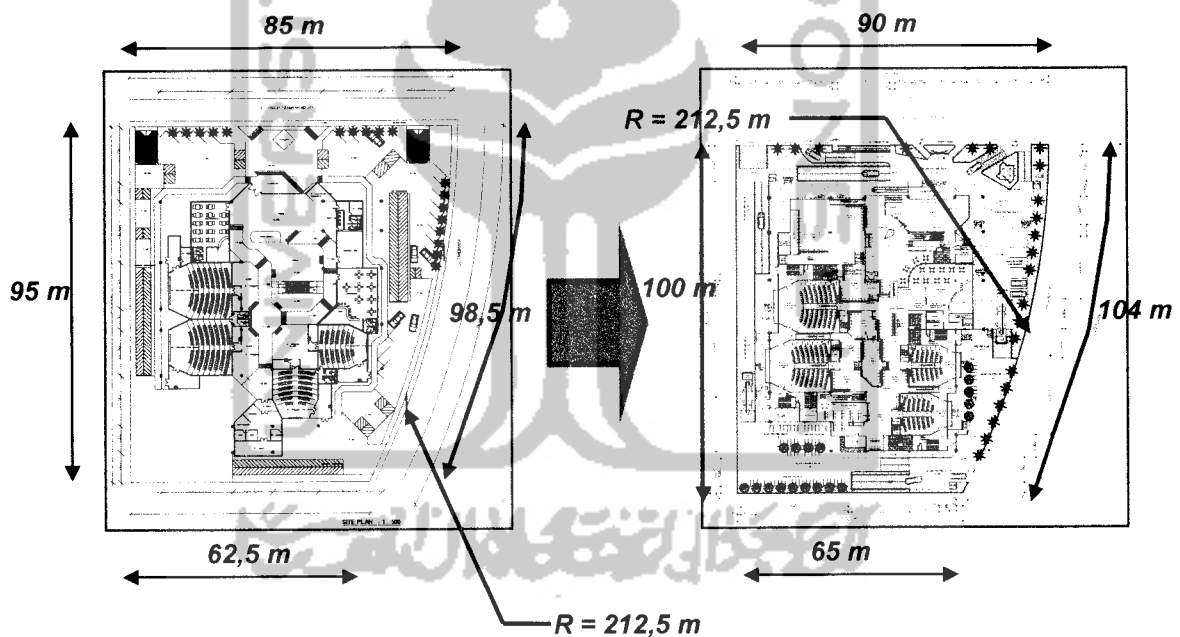
Penataan ruang luar menerapkan pengadaan jalur sirkulasi kendaraan, pejalan kaki, penataan landscape. Pada jalur sirkulasi kendaraan terdapat adanya pintu masuk utama / inlet ke bangunan melalui ramp dengan kemiringan 17,5 %, karena adanya peninggian site 1.50 m dari bahu jalan. Alur sirkulasi kendaraan di dalam site hanya melewati jalur depan bangunan dan sebelah timur bangunan dengan outlet mengarah jalan Urip Sumoharjo dan jalan Tribrata. Akses pejalan kaki untuk masuk ke dalam bangunan melewati jalur berundak yang ada di depan bangunan.

### Konsep Perancangan



Pada proses pengembangan desain telah ada beberapa perubahan rancangan penataan ruang luar antara lain :

- Besaran luas site, yaitu adanya perubahan mengenai penambahan luas site.

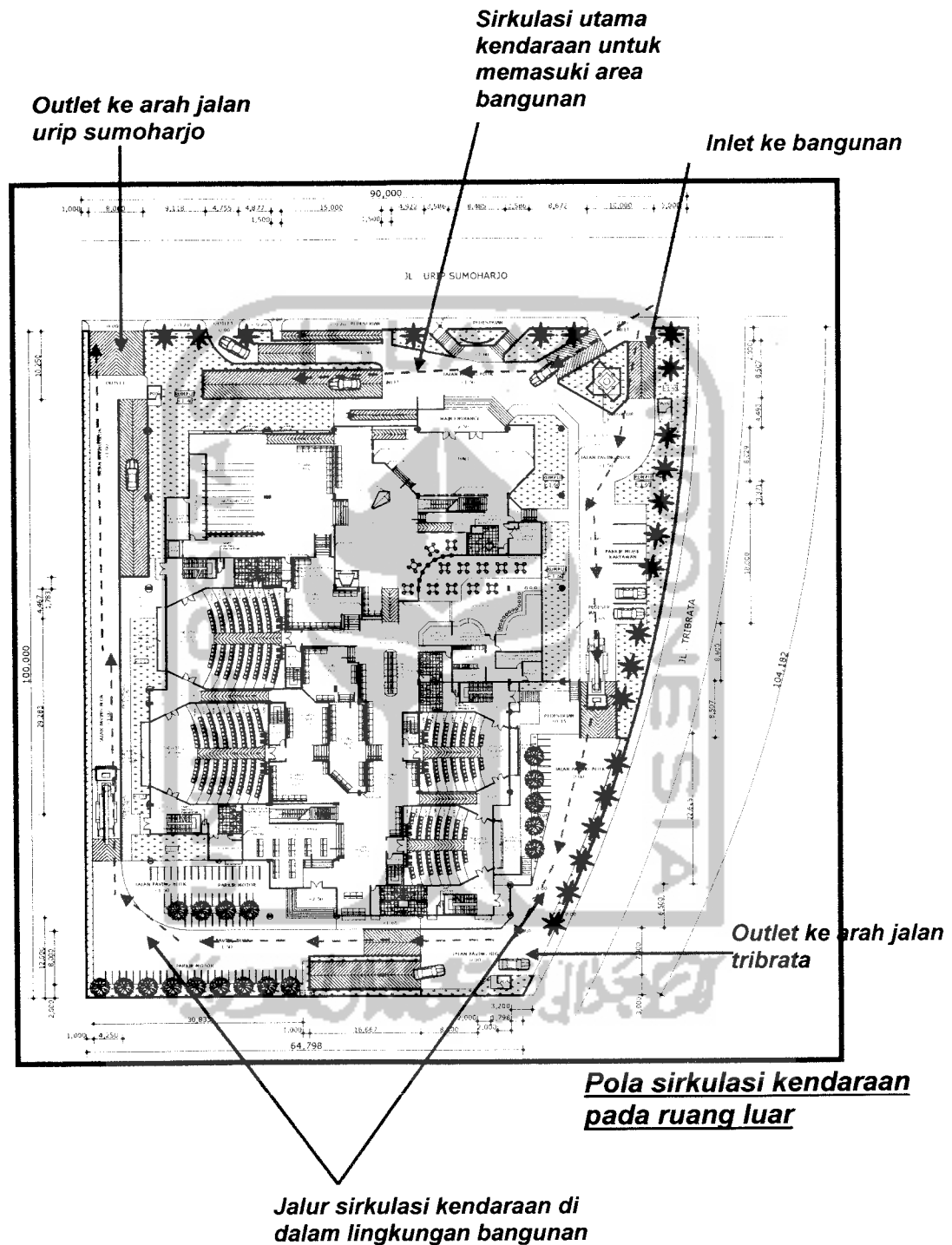


Penambahan luas site yang terpaut sedikit dari luas site awal dikarenakan adanya pertimbangan penyediaan area parkir luar dan penyediaan jalur sirkulasi kendaraan di sekeliling bangunan.

- Penambahan ruang sirkulasi untuk kendaraan di dalam lingkungan bangunan dengan lebar jalan 4.25 m – 5.40 m. Finishing jalan menggunakan paving blok.



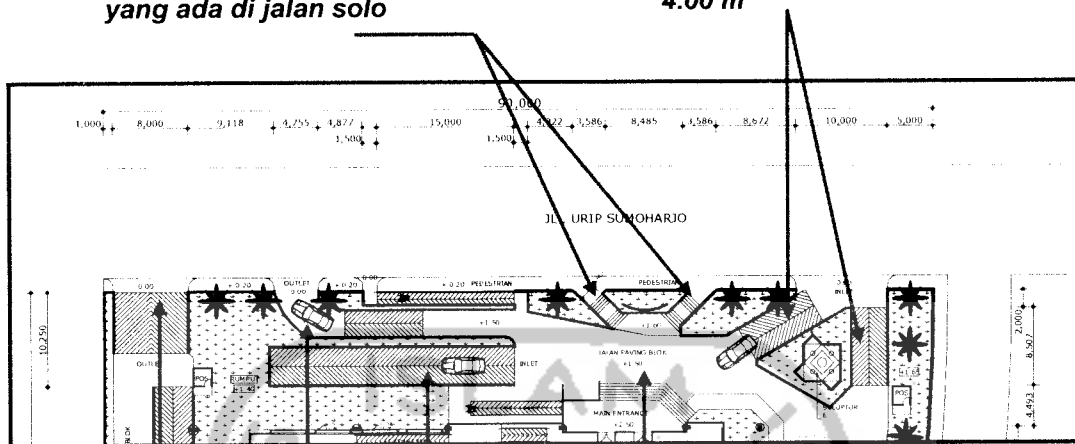
- Ruang gerak sirkulasi pejalan kaki pada site dengan lebar 1.50 m untuk memberikan kenyamanan sirkulasi para pengunjung di ruang luar .



- Penambahan jalur sirkulasi kendaraan di dalam lingkungan bangunan digunakan sebagai jalur sirkulasi darurat dan jalur sirkulasi kendaraan para pengunjung . Jalur sirkulasi darurat yaitu untuk kendaraan pemadam kebakaran .

**Entrance untuk pejalan kaki ,masing – masing berorientasi terbuka mengarah ke pedestrian yang ada di jalan solo**

**Entrance kendaraan dari arah jalan solo , dengan lebar jalan 4.00 m**



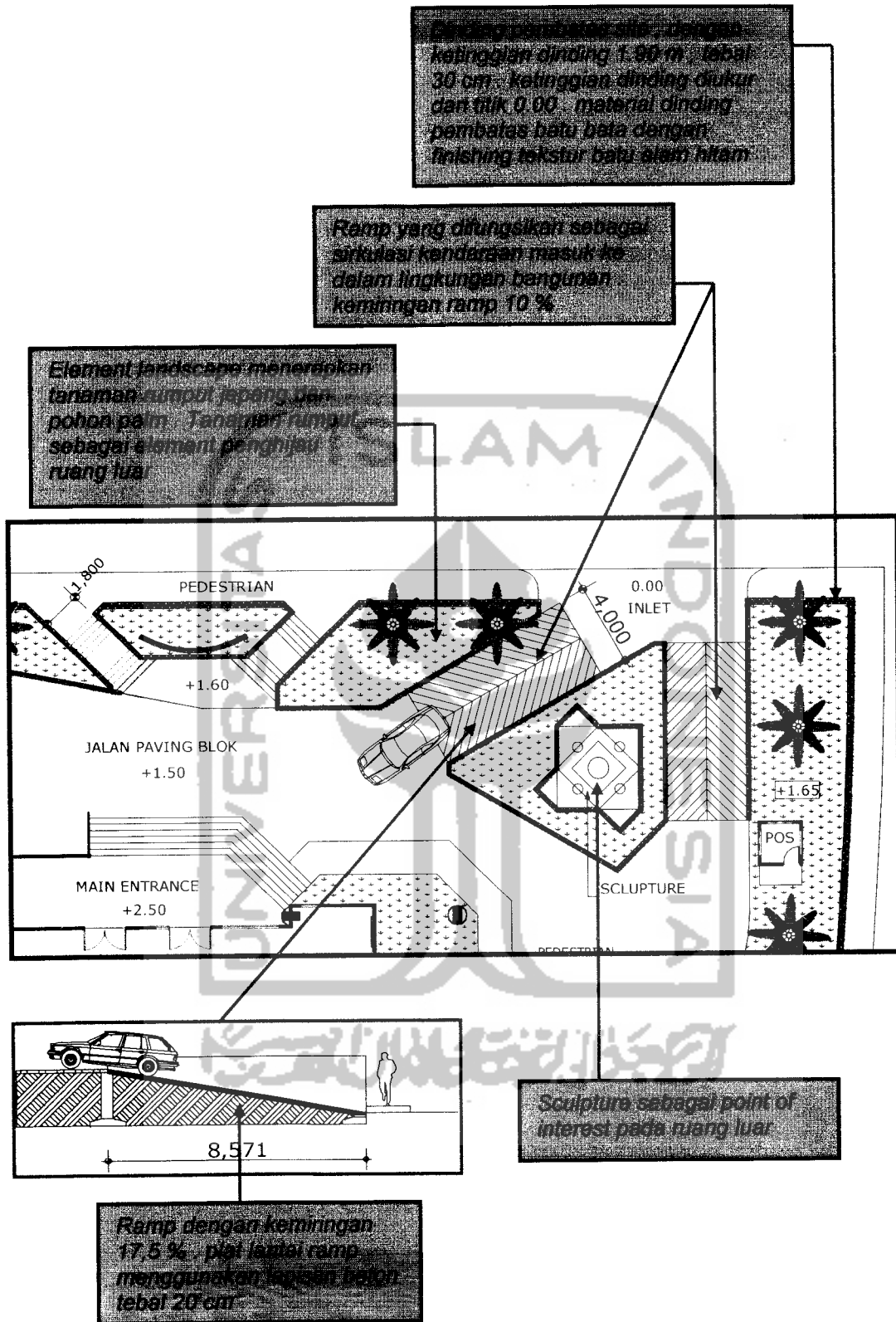
**Jalur keluar kendaraan , dengan lebar jalan 8.00 m**

**Sirkulasi kendaraan searah , di mana melewati entrance utama masuk ke bangunan . lebar jalan 5.00 m**

**Jalur kendaraan masuk ke basement , lebar jalan 4.00 m**

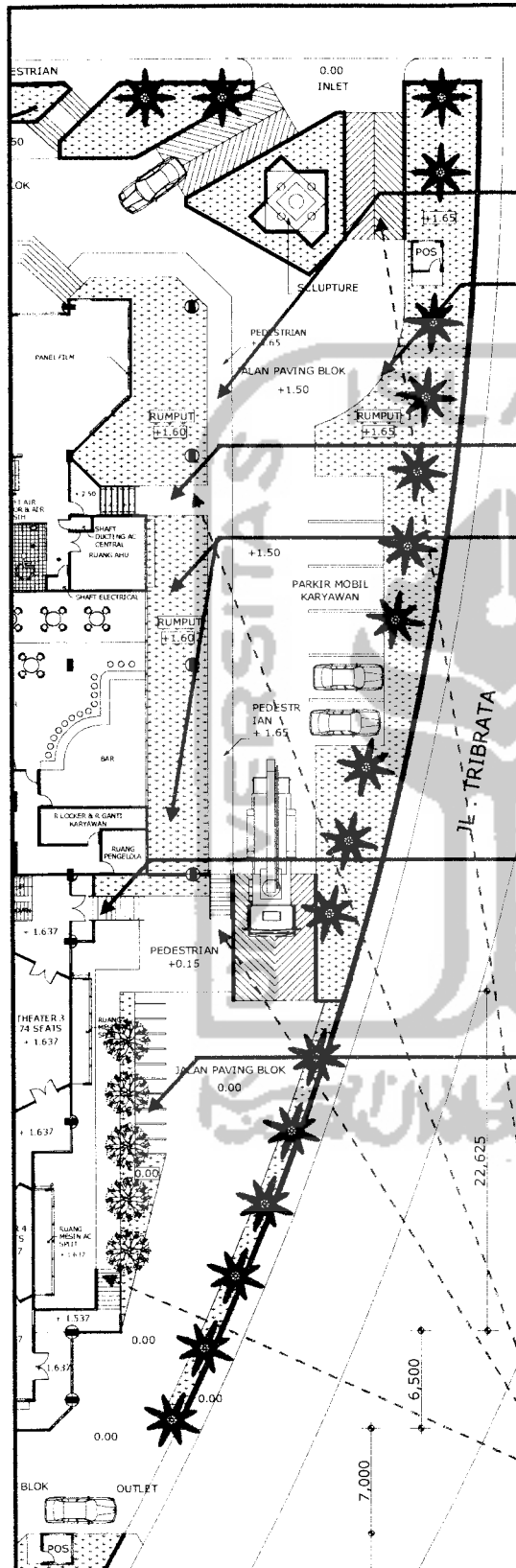
**Jalur kendaraan keluar yang dikhususkan untuk kendaraan pengantar para pengunjung / kendaraan umum , lebar jalan 3.00 m**

- Jalur sirkulasi kendaraan searah melewati main entrance untuk masuk ke basement dan arah sirkulasi keluar yang melewati main entrance . sirkulasi ini dipergunakan untuk kendaraan yang sifatnya sementara masuk ke dalam lingkungan bangunan .
- Jalan yang ada di depan main entrance mempunyai lebar 5.00 m , yang mana bertujuan agar sirkulasi kendaraan dapat bersimpangan dalam situasi arus yang padat
- Jalur pencapaian untuk difable masuk ke dalam lingkungan bangunan melewati ramp dengan kemiringan 10 % , lebar sirkulasi 1.30 m . sirkulasi ini hanya mampu menampung satu kursi roda .
- Tinggi site = 1.50 m terhadap bahu jalan dan penerapan element landscape berupa pohon palm dan tanaman rumput jepang .



- Entrance untuk pejalan kaki berorientasi ke arah jalan solo , berbentuk menyudut mengarah ke jalur pedestrian . sudut kemiringan yang berorientasi ke jalur pedestrian = 45 derajat

. Pencapaian menggunakan jalur berundak dengan finishing beton sikat .



Pedestrian di dalam lingkungan bangunan , dengan lebar 1.50 m . finishing menggunakan paving blok

Batas bahu jalan dengan area landscape , R = 8.37 m

Jalur entrance untuk karyawan

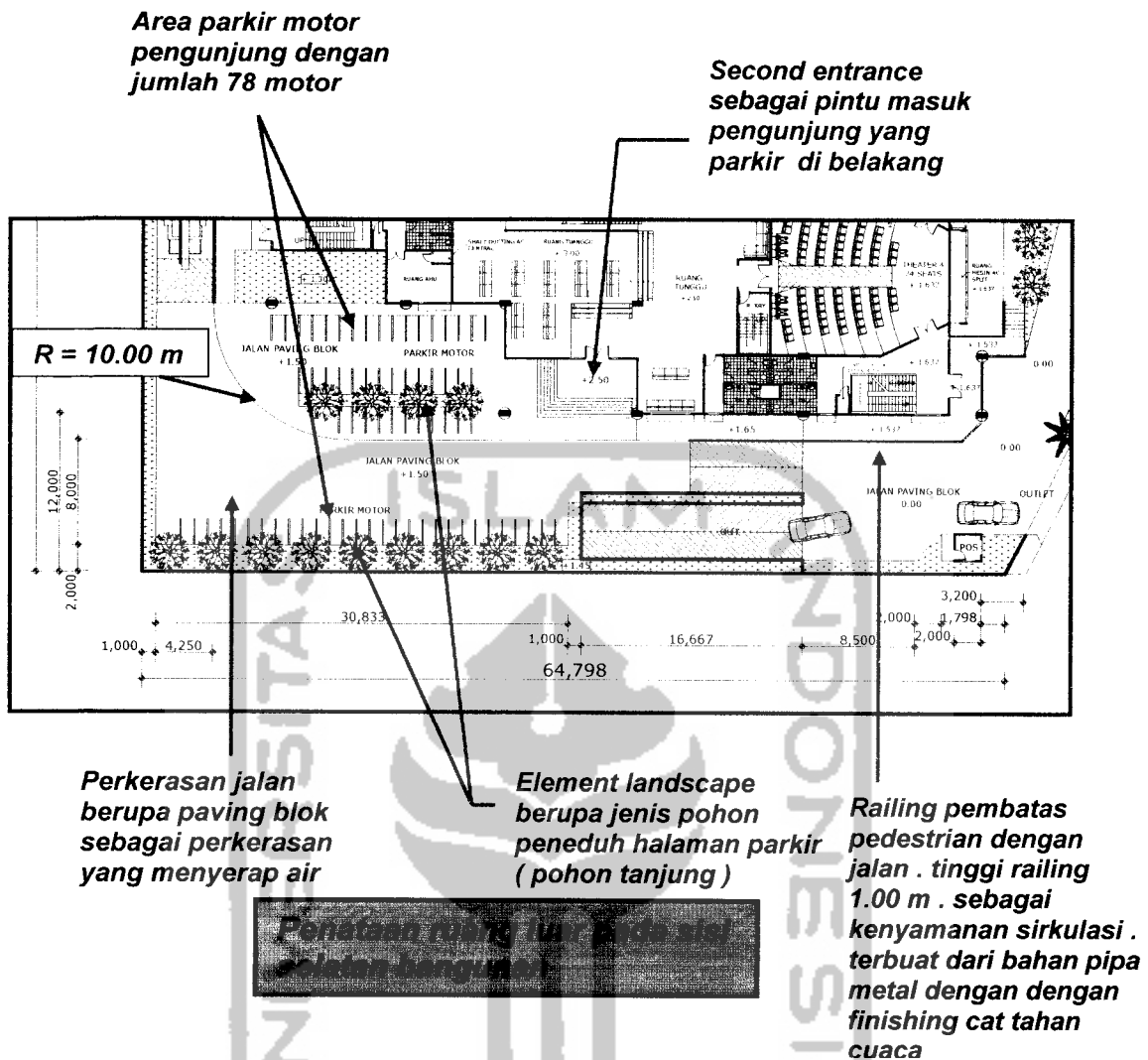
Element landscape berupa rumput dengan perletakkan berbatasan dengan dinding kaca bangunan berfungsi untuk mereduksi pantulan sinar matahari yang masuk ke dalam bangunan

Pintu keluar theater yang berhubungan langsung dengan ruang luar . bertujuan sebagai safety bagi para pengunjung

Ruang parkir kendaraan motor para pengunjung dengan jumlah 11 . akses pengunjung untuk masuk ke dalam bangunan dapat melalui jalur pedestrian menuju entrance depan / belakang

Adanya pola sirkulasi ruang luar yang naik turun merupakan cerminan dari karakter ruang gerak yang dinamis dan atraktif

**Penataan ruang luar pada sisi timur bangunan**

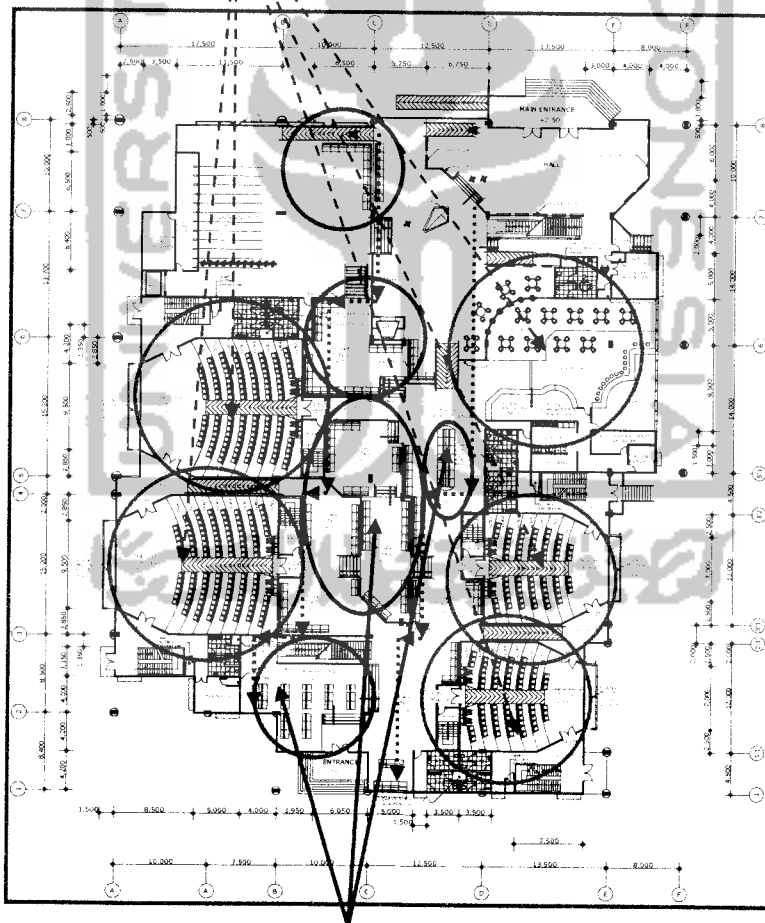


Pengembangan konsep rancangan terhadap ruang luar melibatkan beberapa unsur yang harus diterapkan . Dalam penataan lingkungan ruang luar pada bangunan sinepleks ini menerapkan unsur – unsur seperti pergerakan sirkulasi ruang luar , penataan landscape . Dalam bangunan ini alur pergerakan sirkulasi ruang luar dibagi menjadi dua yaitu penyediaan jalur sirkulasi mengelilingi bangunan dan jalur sirkulasi langsung masuk ke bangunan . Pada penataan landscape lebih diterapkan sebagai elemen peneduh dan pembatas site . untuk element peneduh banyak ditata pada area parkir motor out door dengan jenis pohon tanjung , sedangkan elemen pembatas site banyak ditata pada tepi site yang berorientasi ke arah jalan raya yaitu berupa pohon palm .

### 3.2. Pola tata ruang yang rekreatif

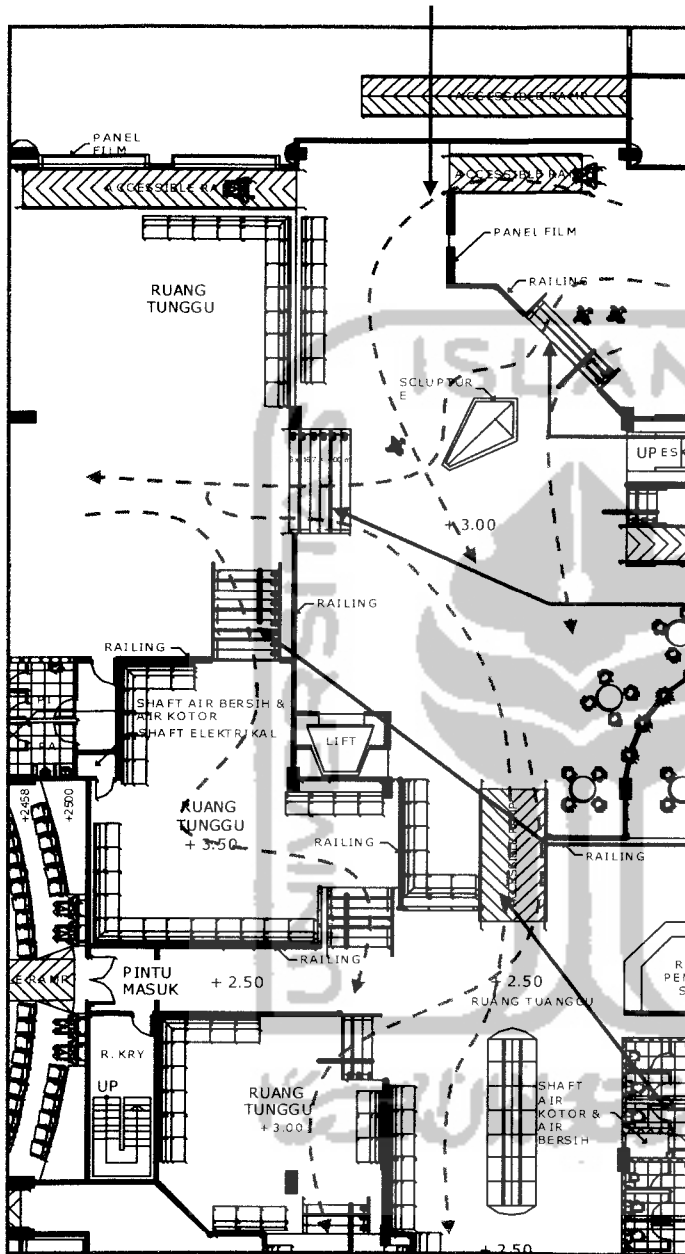
Pada perancangan bangunan sinepleks ini sangat menekankan pada penciptaan pola penataan ruang yang rekreatif . Penataan ruang yang rekreatif di dalam bangunan sinepleks ini dirancang sebagai langkah untuk menciptakan suatu suasana ruang yang dinamis bagi para pengunjung . Unsur – unsur penciptaan suasana ruang yang rekreatif antara lain adalah konfigurasi ruang – ruang yang ada di dalam bangunan sinepleks , pengaturan ruang sirkulasi yang dinamis , pencahayaan dalam bangunan , material bangunan seperti warna , tekstur .

*Pola penataan ruang secara linier yang dikombinasi dengan penataan ruang ada yang dimajukan dan dimundurkan terutama pada penataan ruang – ruang theater . pola penataan seperti ini bertujuan agar para pengunjung dapat berada di dalam suatu koridor ruang yang dinamis .*



*Penataan lay out ruang tunggu yang menyebar bertujuan agar para pengunjung dapat memanfaatkan setiap sudut ruang yang ada .*

**Alur gerak sirkulasi pengunjung di dalam bangunan sinepleks**



*Sirkulasi para pengunjung mengarah pada pola pergerakan yang dinamis antara lain para pengunjung banyak melewati ruang sirkulasi yang mempunyai pola ketinggian lantai yang berbeda – beda . Pola split level yang diterapkan mulai ketinggian 0.50 m – 1.50 m .*

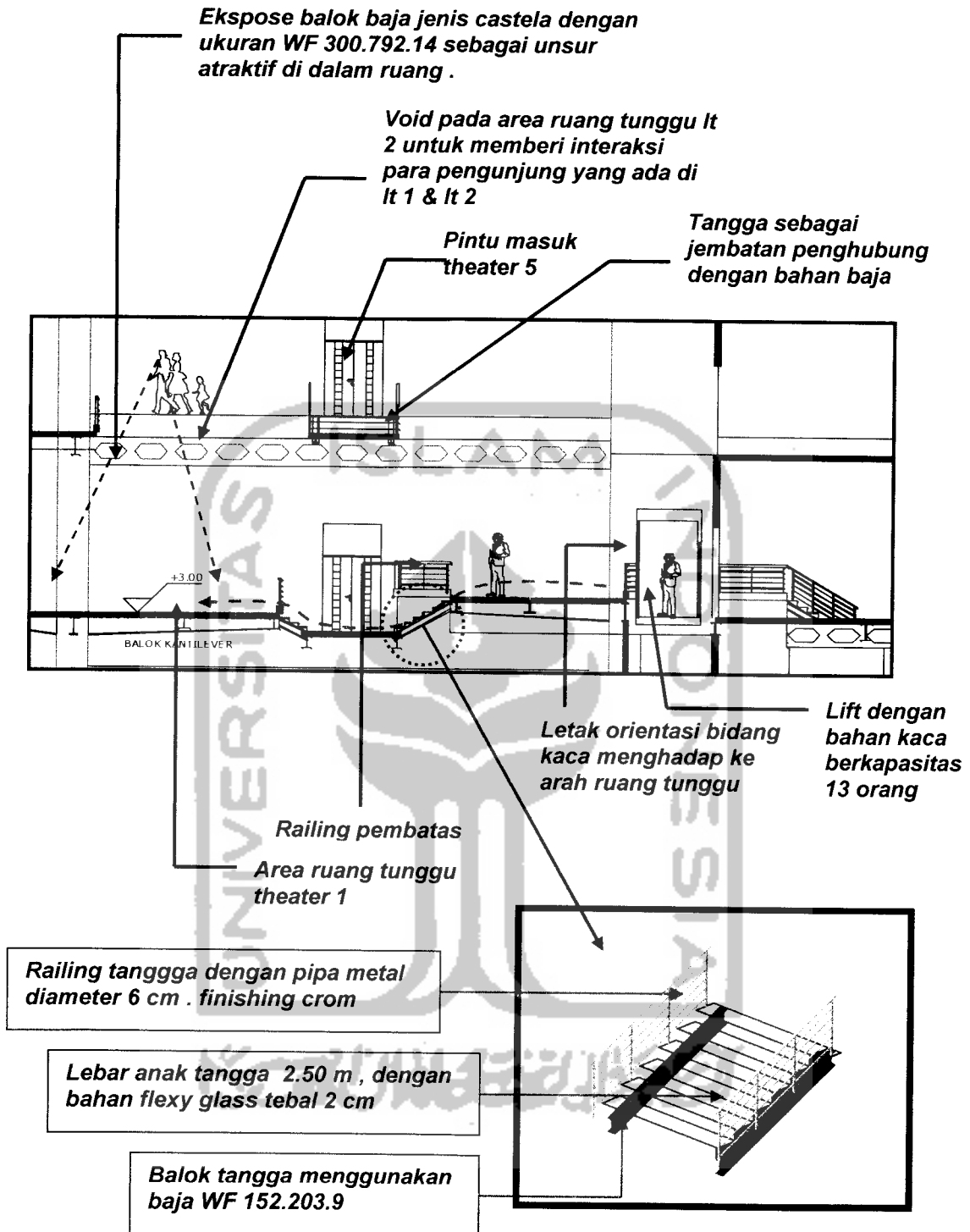
*Split level 1 dengan tinggi antar lantai 0.50 m . penghubung antar lantai menggunakan anak tangga dari stainless steel . lebar anak tangga 4.00 m*

*Split level 2 dengan tinggi antar lantai 1.00 m . penghubung antar lantai menggunakan anak tangga dari stainless steel . lebar anak tangga 4.00 m . jalur sirkulasi menghubungkan area penjualan tiket dengan area sirkulasi utama .*

*Split level dengan tinggi antar lantai 1.50 m . penghubung antar lantai menggunakan anak tangga dari stainless steel . lebar anak tangga 2.50 m . jalur sirkulasi menghubungkan area penjualan tiket dengan area ruang tunggu*

*Jalur sirkulasi penghubung multifungsi yaitu dapat dilewati para pengunjung diffable dan non diffable . Lebar ramp 2.50 m*

Penciptaan alur sirkulasi yang dinamis dan atraktif bagi para pengunjung dengan mengarahkan sirkulasi ke jalur split level . Untuk jalur sirkulasi ke masing – masing ruang dapat diakses melalui ruang terbuka yang ada / ruang tunggu . Ruang sirkulasi utama dibuat terbuka pada kedua sisi . Hal ini ditunjukkan pada ruang sirkulasi yang berdekatan pada area café dan ruang tunggu .



Penataan ruang sirkulasi pada ruang tunggu menerapkan adanya split level yang berfungsi sebagai pembeda antara ruang sirkulasi utama dengan ruang sirkulasi pada ruang tunggu . Para pengunjung dapat mengakses ruang theater maupun ruang penunjang melalui ruang sirkulasi yang ada pada ruang tunggu atau ruang sirkulasi utama . Dengan

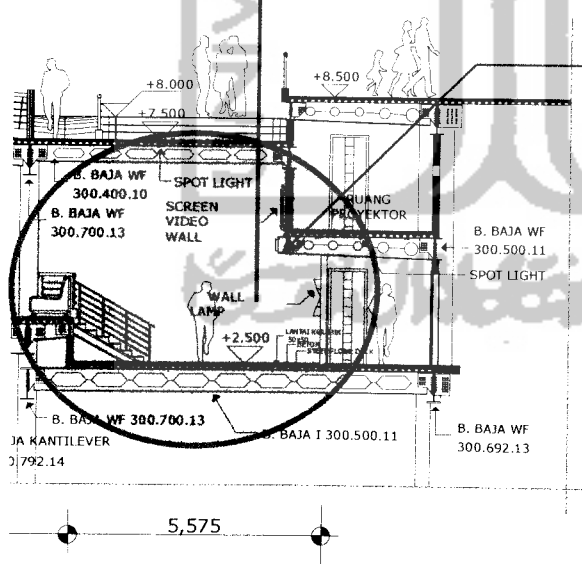
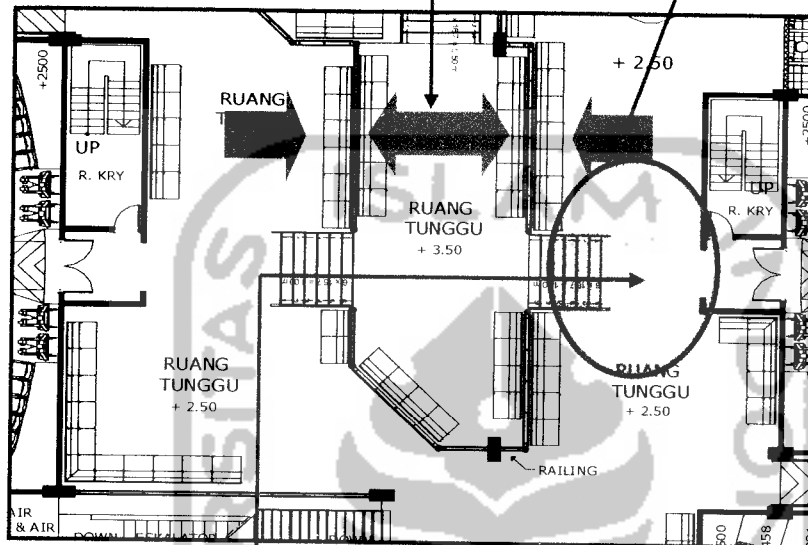


demikian para pengunjung dapat melewati setiap sudut ruangan yang ada pada bangunan sinepleks ini .

*Ruang tunggu didesain terbuka dan penataan ruangnya menyebar untuk memberikan kesan informal dan relax terhadap para pengguna bangunan*

*Ruang sirkulasi terbuka pada kedua sisi , dengan sisa ruang untuk sirkulasi 2.50 m*

*Ruang sirkulasi utama yang berkarakter terbuka pada salah satu sisi . lebar ruang sirkulasi 4.00 m*



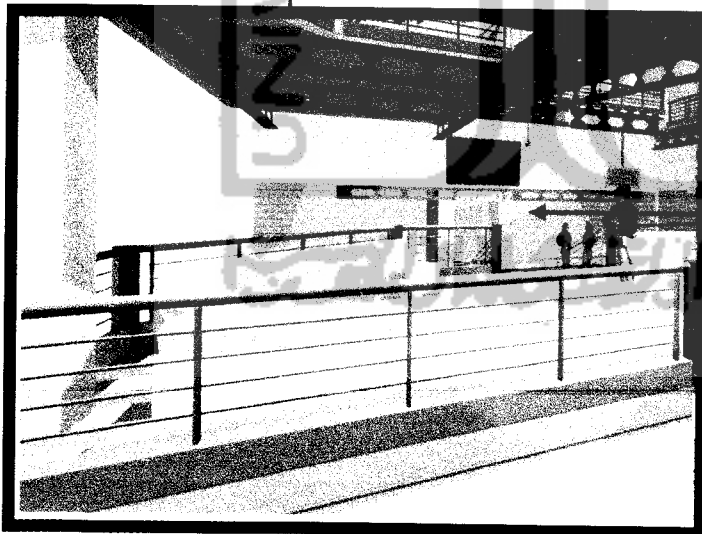
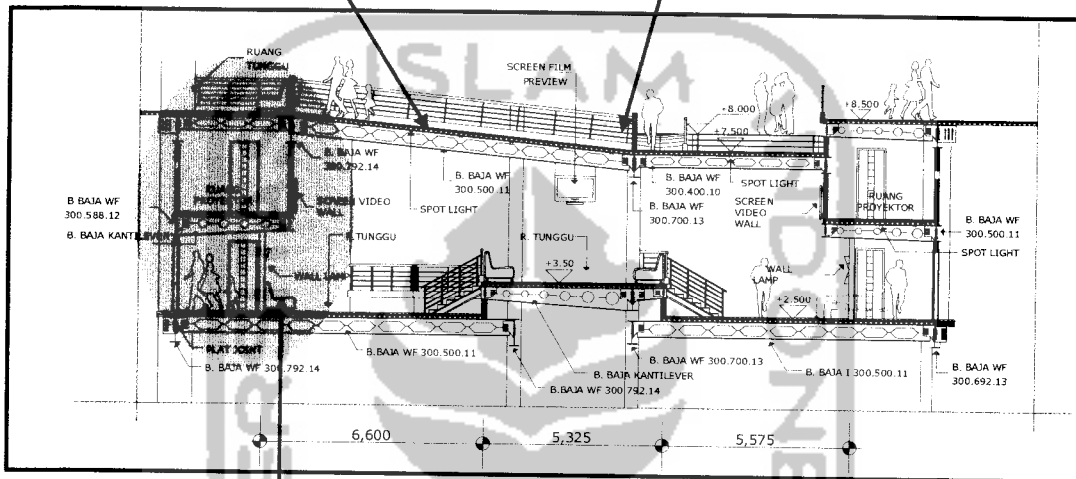
*Ducting AC central di ekspose sebagai element estetika ruang , dengan finishing cat tahan karat warna merah . supply udara menaarah ke samping*

*Pencahayaan buatan dalam ruang menggunakan spot light sebagai lampu penyorot tekstur lantai dan lampu dinding sebagai pencahayaan terhadap tekstur dinding .*

Setiap titik ruang tunggu banyak dilengkapi dengan screen video wall yaitu berbentuk layar monitor datar yang berfungsi sebagai pemutaran cuplikan film – film yang akan ditayangkan . screen video wall ini berfungsi sebagai pendukung penciptaan suasana yang rekreatif dan informative terhadap para pengunjung yang berada di ruang tunggu .

*Jalur sirkulasi multi fungsi yaitu ramp dengan kemiringan 10 % yang dapat digunakan untuk sirkulasi non diffable dan diffable untuk masuk ke dalam ruang theater 6*

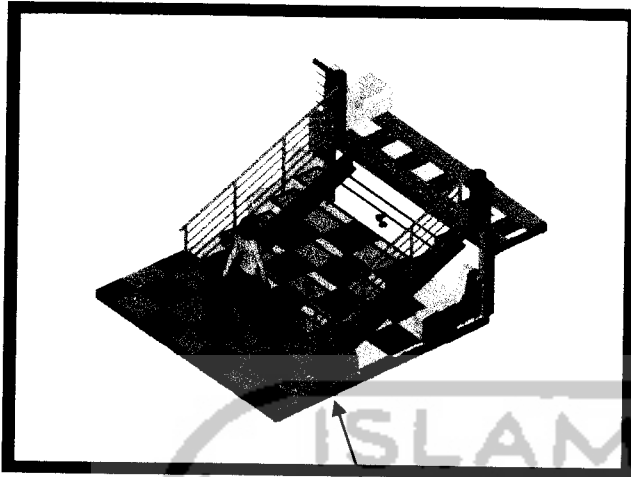
*Railing pembatas pada ruang sirkulasi , karena ruang sirkulasi ini berada di tengah void . tinaqi railina 1.00 m*



*Penerapan efek lampu pada setiap area ruang theater . Area ruang tunggu dengan efek lampu warna biru untuk menunjukkan adanya pemutaran film thriller. Jenis lampu yang digunakan adalah wall lamp , lampu sorot .*

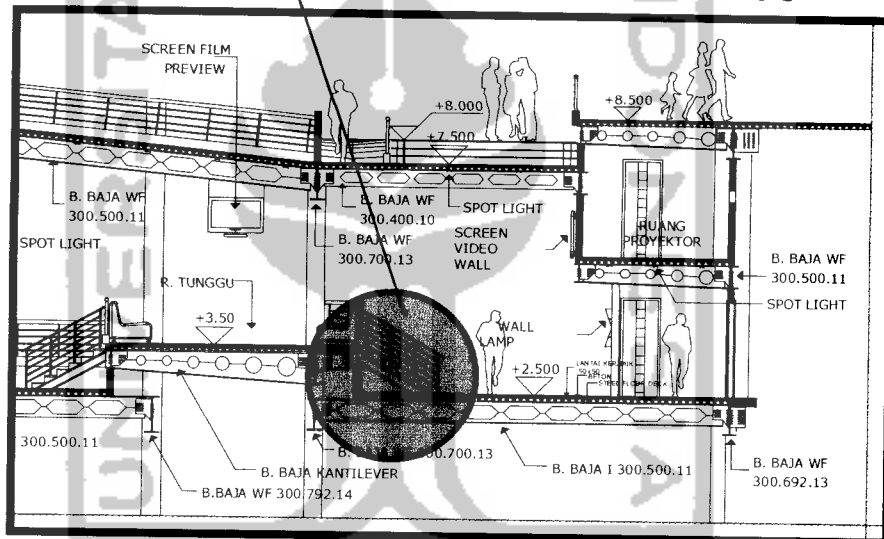
Pada setiap area ruang tunggu theater mempunyai efek warna lampu yang berbeda – beda yaitu menyesuaikan jenis film yang akan diputar pada masing – masing theater . Sehingga para pengunjung dapat

merasakan karakter suasana yang berbeda pada saat melewati ruang sirkulasi utama .



**Tangga penghubung pada setiap split level lantai diberi adanya pencahayaan lampu sorot yang menyorot secara horizontal ke arah anak tangga . jenis lampu spotlamp ground**

**Adanya efek pencahayaan pada tangga akan memberikan kesan ruangan lebih atraktif . hal ini didukung juga dengan materialnya yaitu dari baja dengan kombinasi flexy glass**

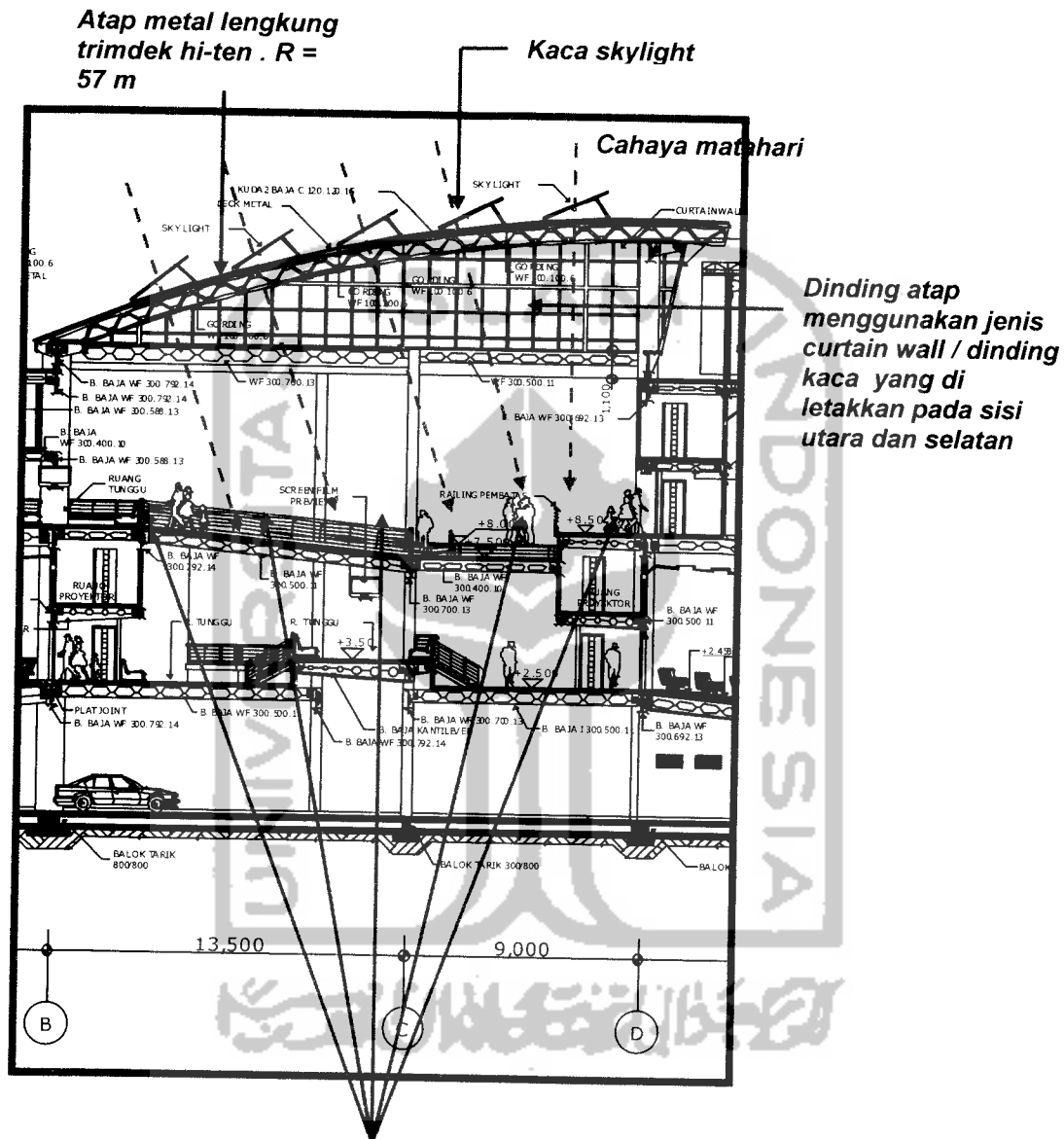


**Finishing dinding banyak menggunakan tekstur garis horizontal sehingga lorong gerak kelihatan panjang . untuk memberikan kesan dinamis masing – masing ruang didesain dengan karakter yang berbeda . terutama pada masing – masing area ruang theater .**

**Jalur sirkulasi utama**

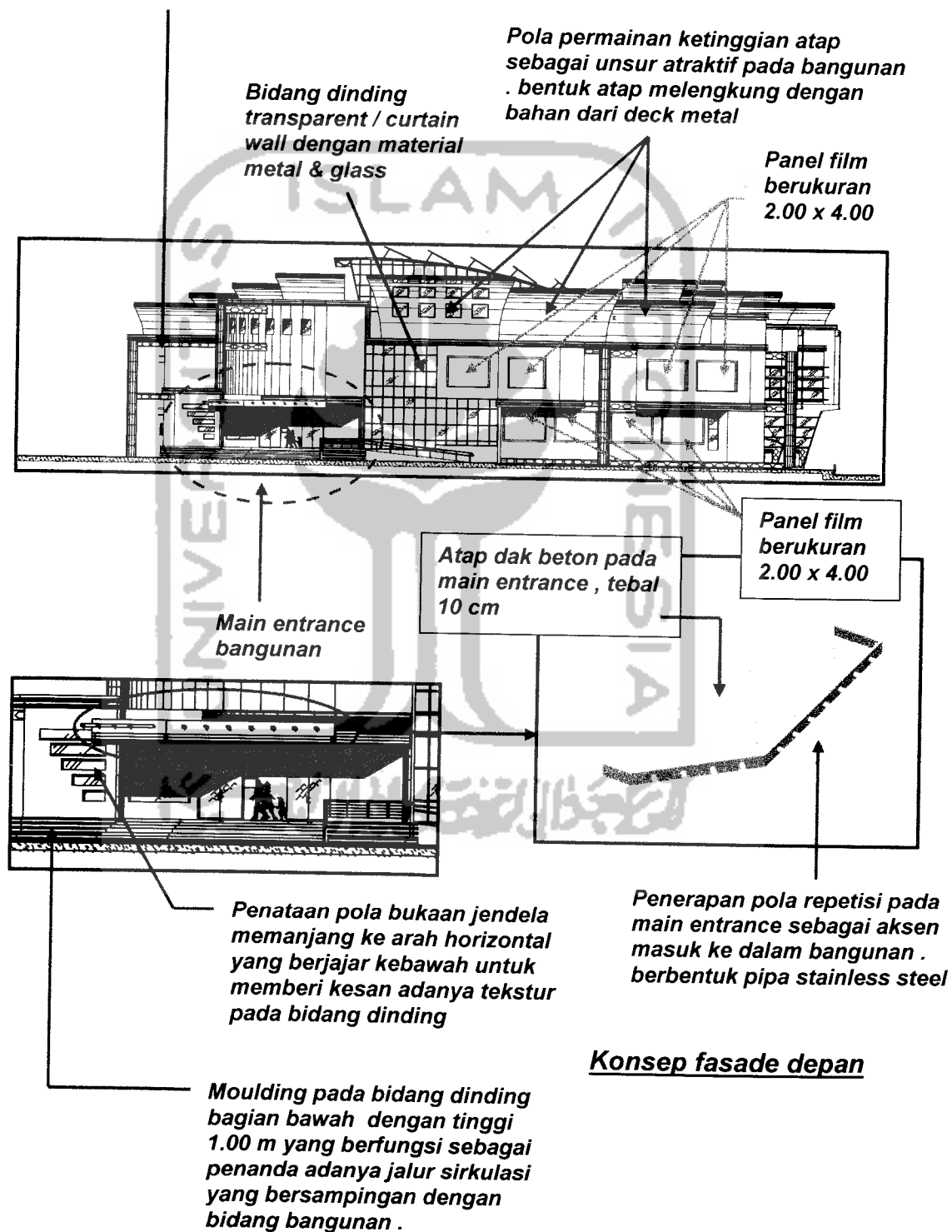
**Jalur sirkulasi pada ruang tunggu**

Perletakkan skylight di tengah bangunan tepatnya di atas area ruang tunggu sebagai element pemasukkan cahaya pada siang hari . dengan penataan kaca skylight mengikuti arah gerak matahari yang diselingi dengan atap metal akan memberikan pola pencahayaan dengan bayangan yang bergerak di dalam ruangan yang ada di bawahnya .

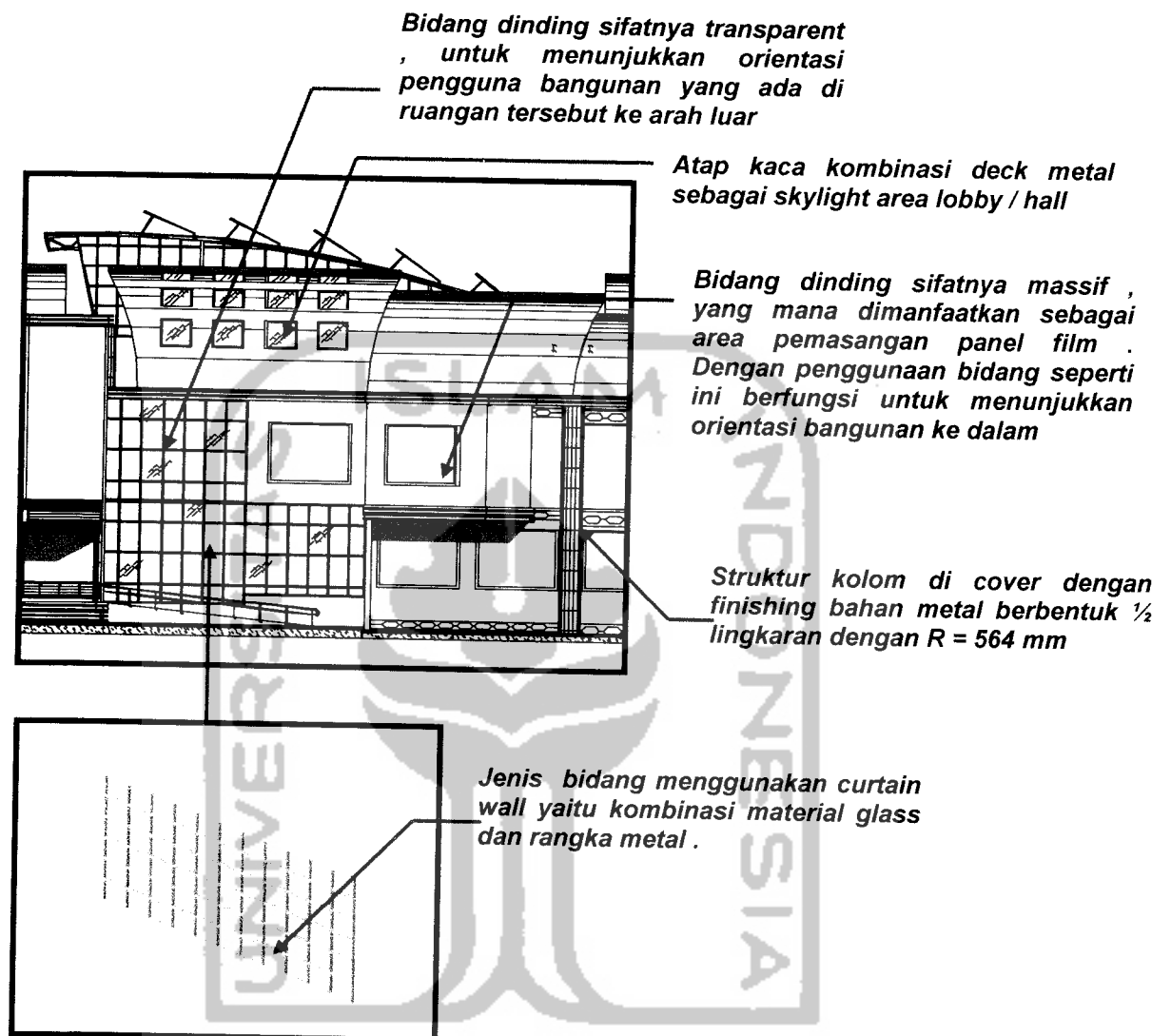


### 3.3. Konsep atraktif pada bangunan

Ekspose struktur balok baja jenis castela dengan finishing cat anti karat . ekspose pada element struktur bertujuan sebagai pembentuk citra bangunan yang bersifat terbuka / transparent terhadap element yang ada di dalamnya .



Kombinasi bidang dinding yang berbeda yaitu adanya penerapan bidang dinding yang sifatnya transparan dan bidang dinding yang sifatnya massif .

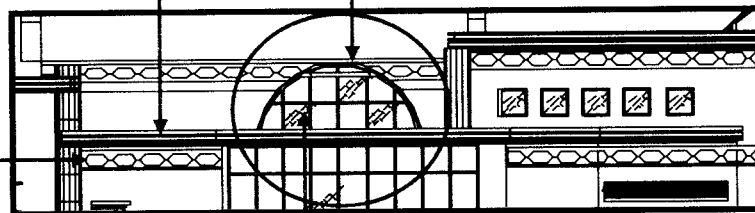


Penggunaan kombinasi material yang berbeda pada bidang dinding akan memberikan kesan fasade bangunan tidak monoton . Ekspose terhadap elemen struktur yaitu pada balok baja jenis castela yang diberi finishing cat warna merah dan pada kolom di cover oleh bahan metal dengan pola melingkar yang difungsikan untuk menunjukkan suatu sosok element bangunan yang menarik untuk dilihat .

Dinding pembatas pada area top floor , tinggi dinding 0.50 m dengan finishing penggunaan moulding

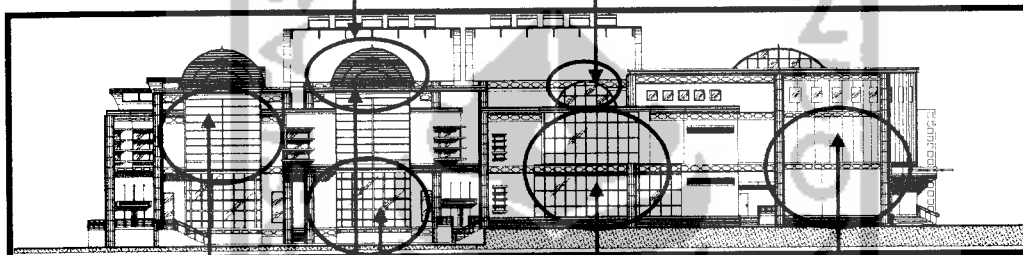
Atap dengan kombinasi material metal & glass . jenis atap metal lengkung . dinding pada atap menggunakan curtain wall yang mana berfungsi untuk memasukkan cahaya dari samping . R atap = 3.00 m

Ekspose balok baja jenis castela



atap deck metal

Atap skylight



Bidang transparent dengan penggunaan curtain wall

Bidang massif yang berbentuk lengkung

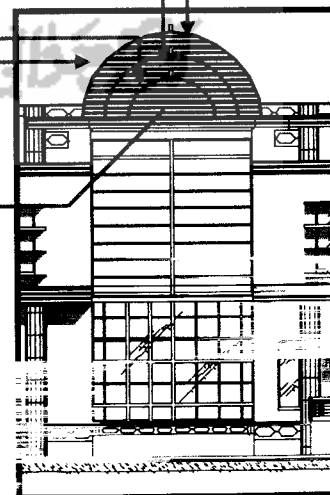
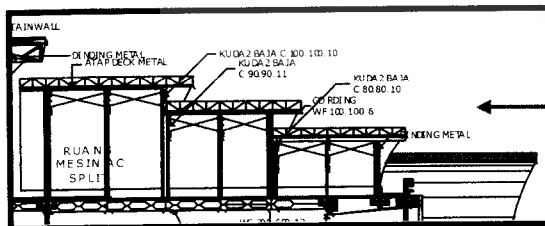
Bidang massif yang di cover dengan rangka metal

Konsep fasade samping

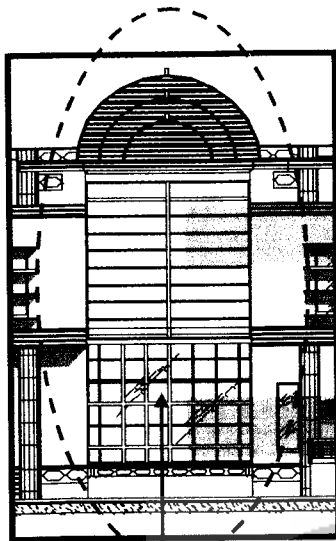
R = 4.00 m

R = 3.00 m

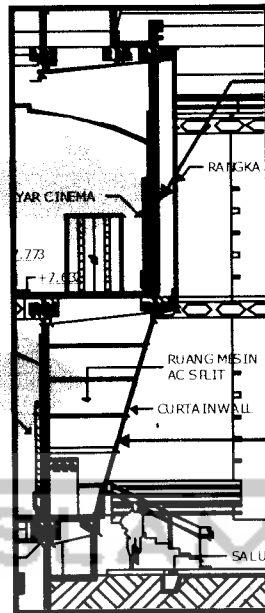
R = 2.00 m



penutup atap berbentuk lengkung , bagian dalam menggunakan rangka besi dan penutupannya menggunakan aluminium .  
pengcover peralatan mekanikal pada area top floor .



*Konsep fasade pada masing – masing ruang theater*



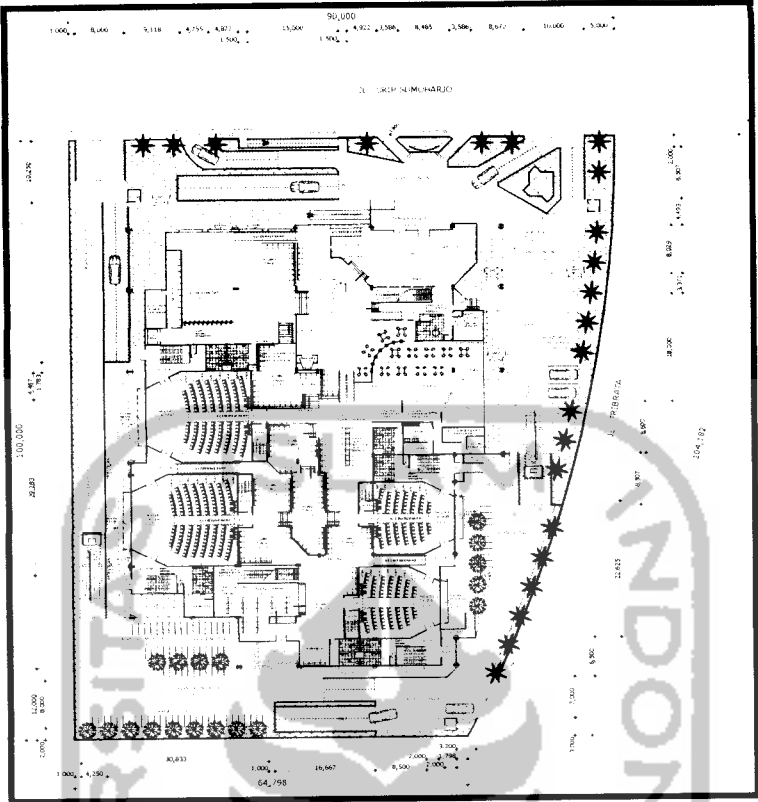
*Bidang dinding massif yang dicover dengan rangka metal horizontal yang berfungsi sebagai garis tekstur yang atraktif . finishing rangka metal warna crom*

*Penambahan dinding kaca / curtain wall pada area bidang massif berfungsi sebagai elemen penutup terhadap mesin AC split yang ditempel di dinding luar ruang theater .*

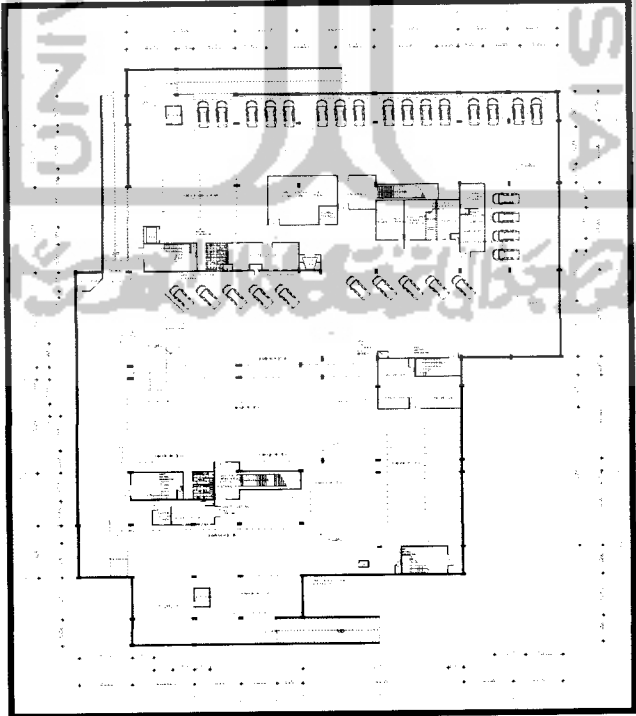




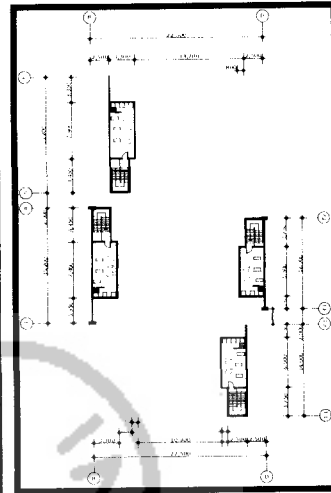
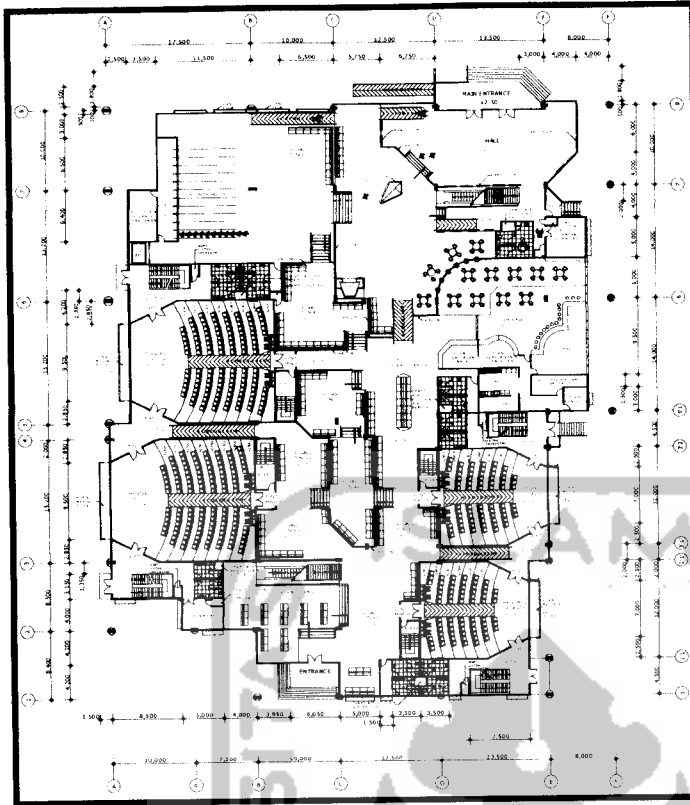
3.4. gambar yang dihasilkan selama proses studio :



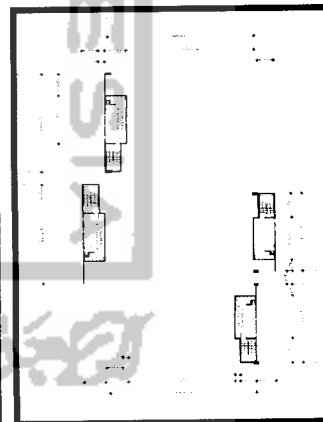
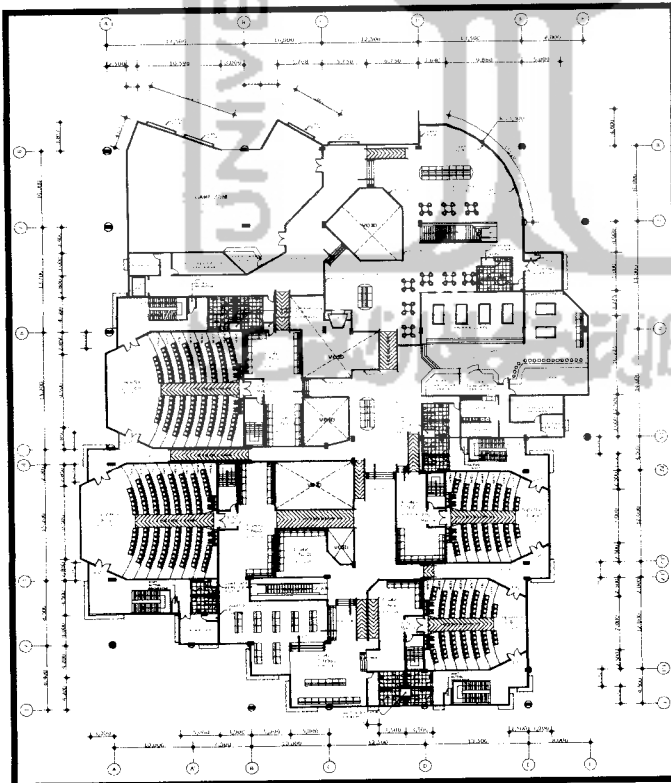
**SITE PLAN**



**DENAH BASEMENT**

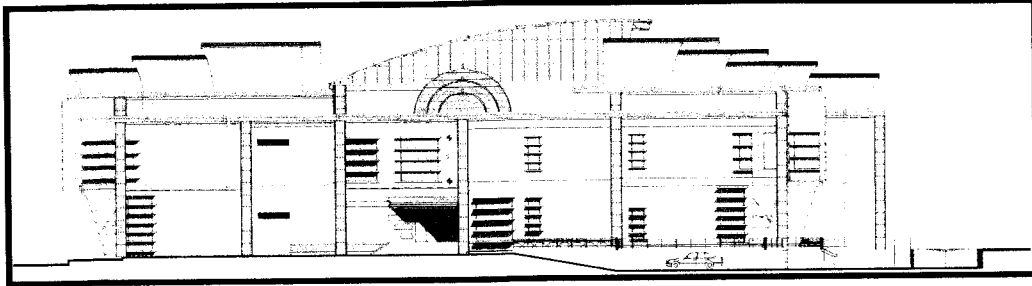


DENAH LT 1

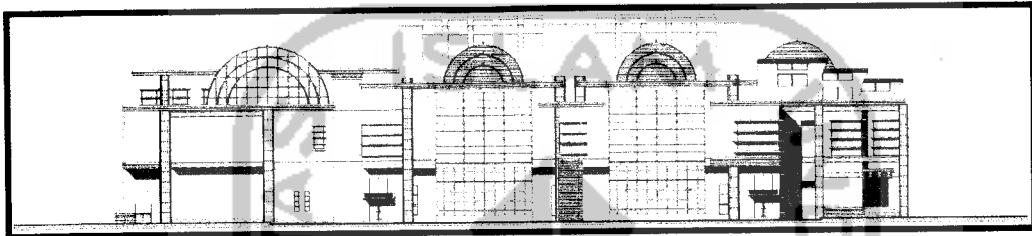


DENAH LT 2

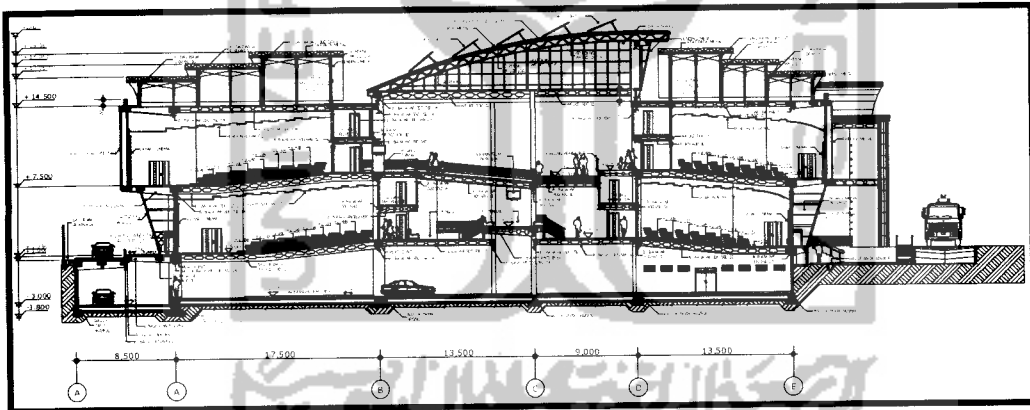




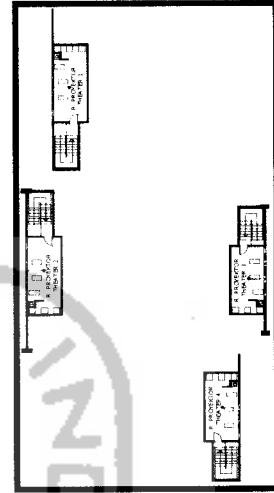
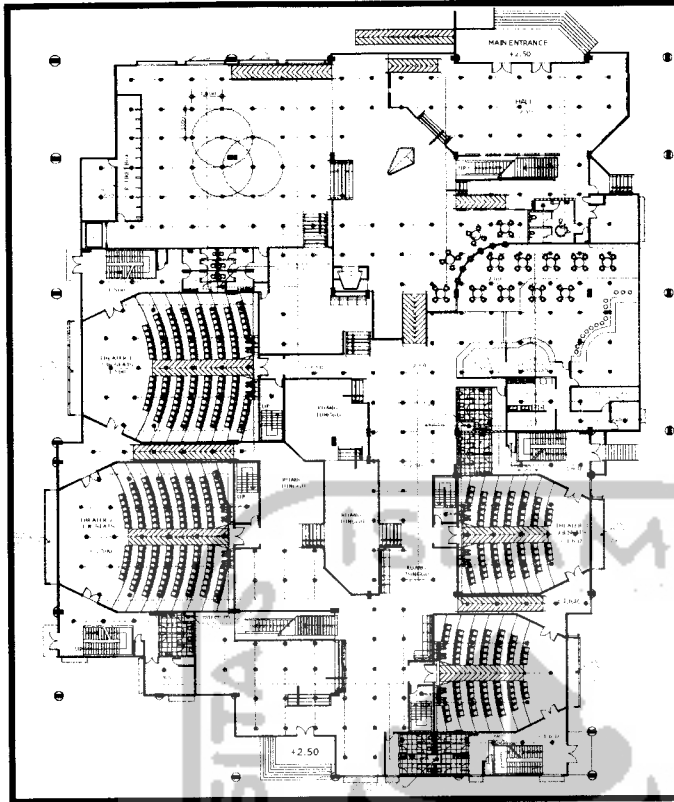
TAMPAK SELATAN



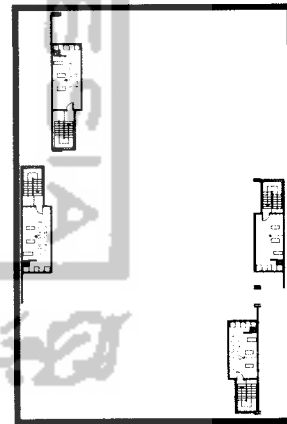
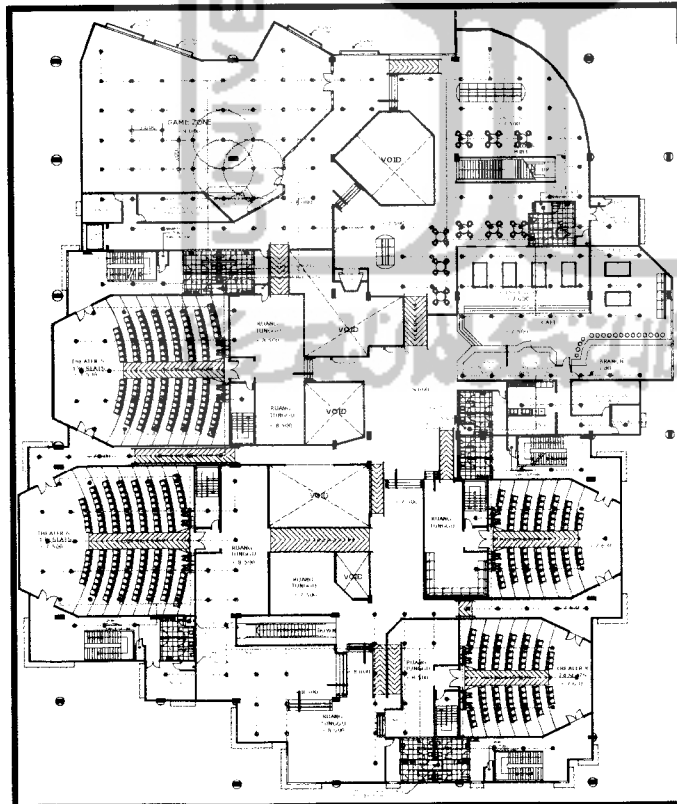
TAMPAK BARAT



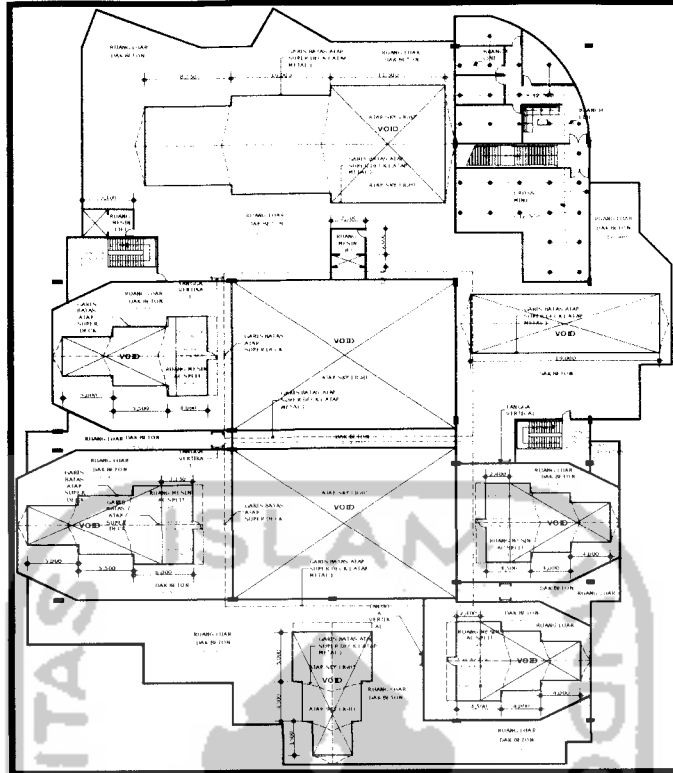
POTONGAN A-A



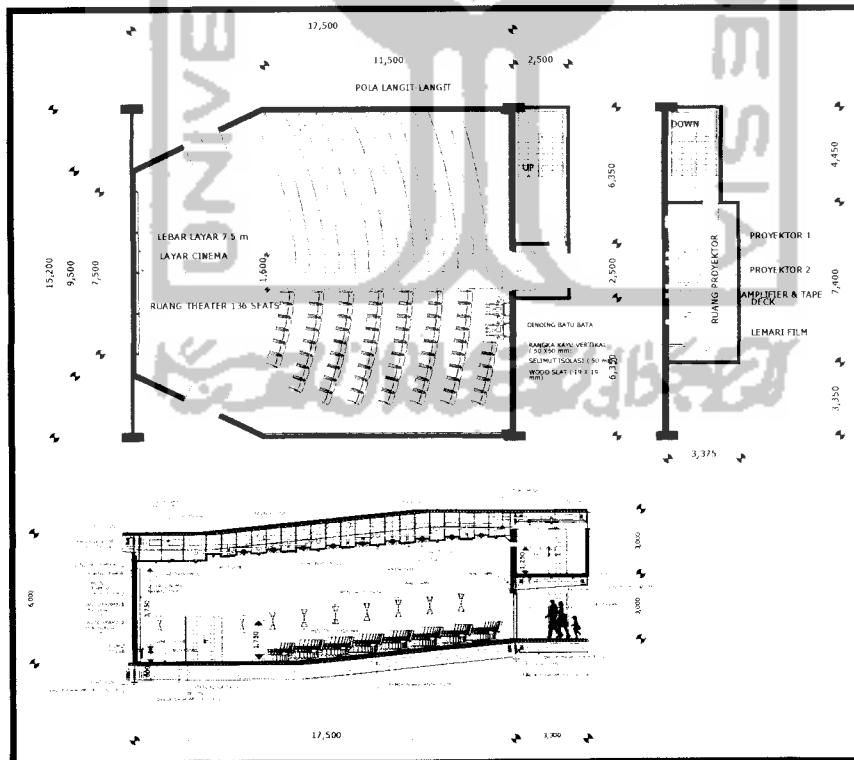
**RENCANA FIRE PROTECTION LT 1**



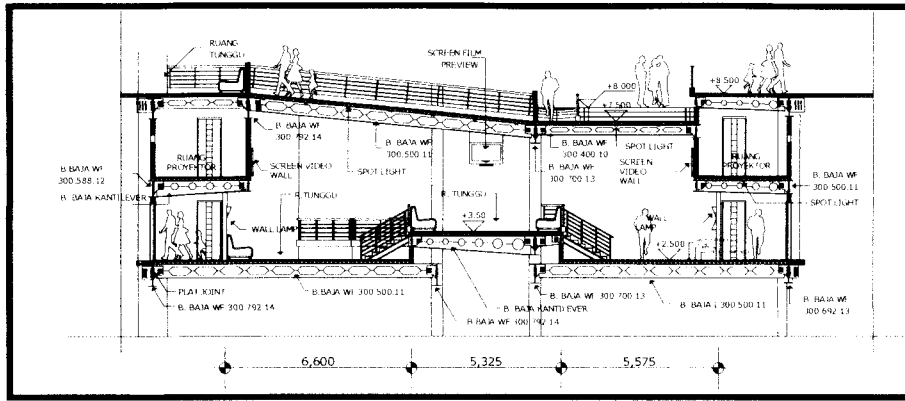
**RENCANA FIRE PROTECTION LT 2**



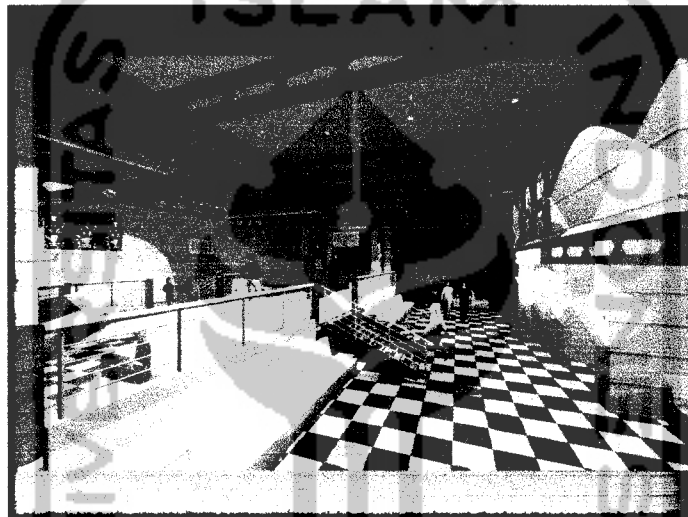
**RENCANA FIRE PROTECTION LT 3**



**DETIL DENAH & POT RUANG THEATER**



**DETIL POT RUANG SIRKULASI**



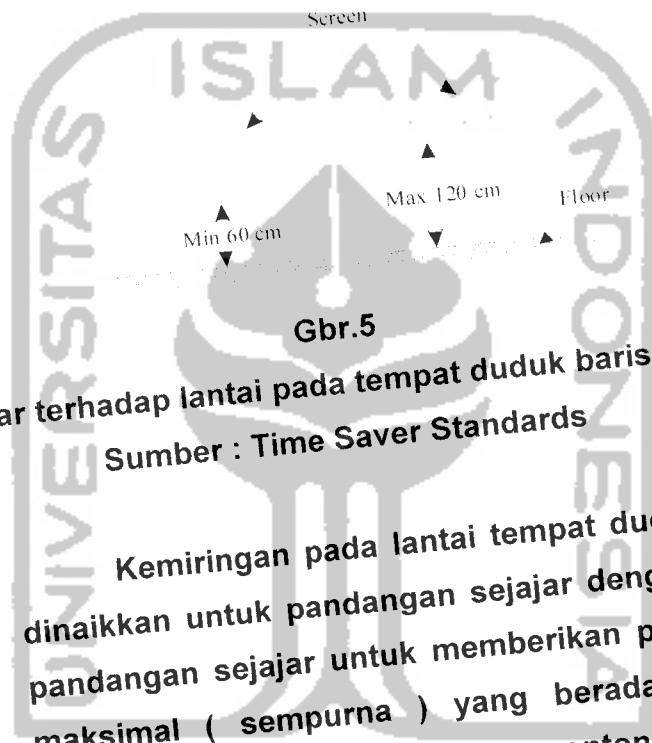
**PERSPEKTIF RUANG SIRKULASI**



**PERSPEKTIF RUANG THEATER**

## Penaataan tempat duduk di dalam theater film

Ini merupakan kebutuhan untuk menentukan ukuran tempat duduk dan jarak pandang terhadap layar . Untuk memberikan efek yang dramatis , permukaan layar harus sampai pada lantai / di bawah tempat duduk pada barisan pertama .



Jarak layar terhadap lantai pada tempat duduk barisan pertama  
Sumber : Time Saver Standards

Kemiringan pada lantai tempat duduk harus juga dinaikkan untuk pandangan sejajar dengan layar . satu pandangan sejajar untuk memberikan pandangan yang maksimal ( sempurna ) yang berada diatas kepala penonton kepada barisan penonton yang ada di belakangnya . dua pandangan sejajar tidaklah ideal tapi cocok pada kemiringan landai . Dua pandangan sejajar dibuat lebih cocok dengan pengaturan tempat duduk untuk pandangan diantara penonton yang ada pada barisan di depannya .



Jarak minimum diantara deretan tempat duduk yaitu 85 cm dengan ketebalan sekitar 2,5 cm pada tempat sandaran tempat duduk . Untuk jarak 1 m diantara deretan tempat duduk, dapat menghasilkan perletakan tempat duduk secara berkelompok ( continental seating ) . Dengan susunan seperti ini akan memberikan kenyamanan dan tingkat keselamatan yang maksimal , karena adanya perletakan sirkulasi keluar dari dalam theater pada setiap kelompok deretan tempat duduk .

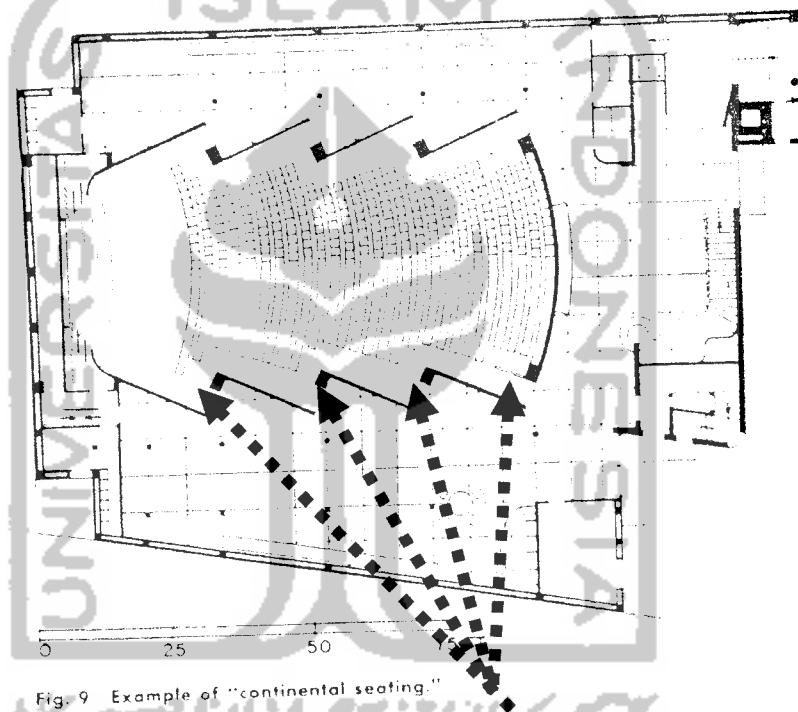
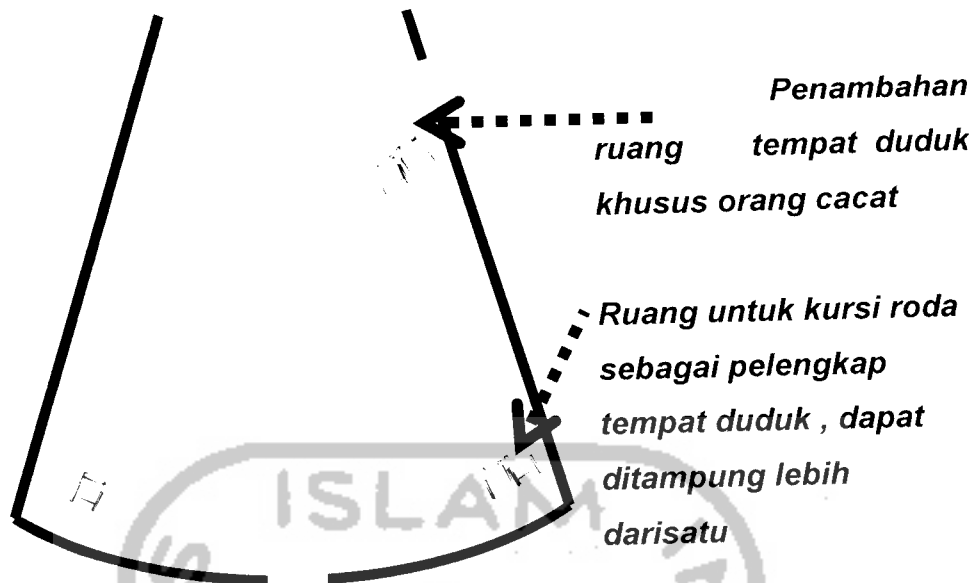


Fig. 9 Example of "continental seating."

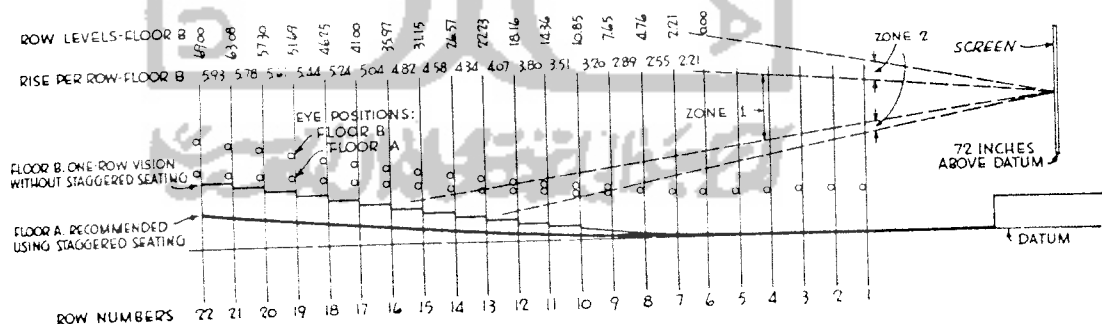
*Perletakan sirkulasi di dalam theater film.*

Selain itu fasilitas ruang untuk orang cacat ( *handicapped* ) sangat penting dalam perencanaan sebuah gedung bioskop , karena bentuk tempat duduk penonton serta fasilitas yang terdapat pada bangunan ini juga perlu diperhitungkan untuk para *handicapped* . Sehingga para *handicapped* dapat juga merasakan sebuah pertunjukan hiburan film di bioskop .



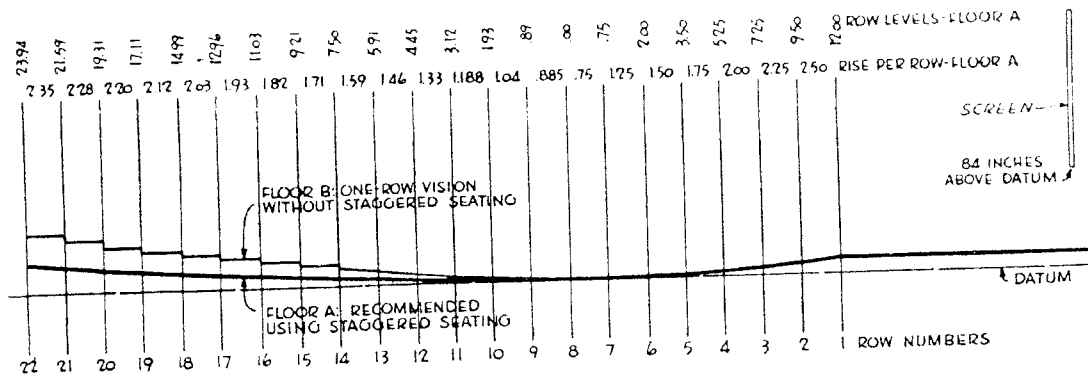
### Garis pandang

Pada theater film dengan 22 baris kebelakang, ukuran layar 3.30 m high dan 4.50 m wide adalah baik untuk jarak pandang maksimum. oleh karena itu tempat duduk pada barisan pertama harus berjarak 4.50 m dari layar.

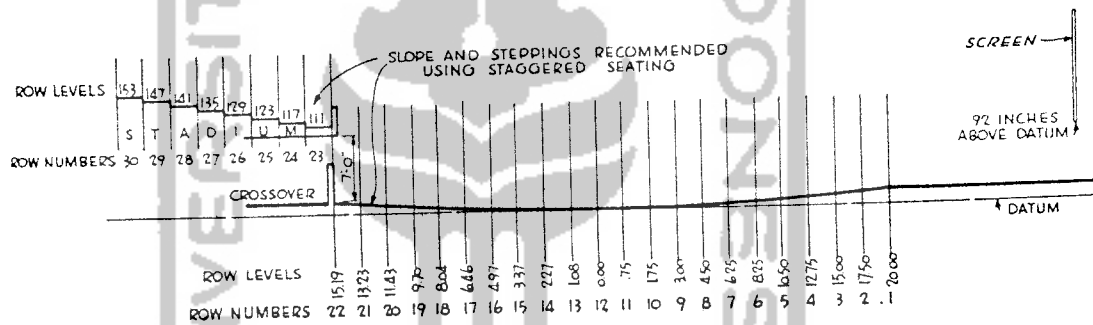


**Gbr.7 Single slope auditorium**

Pada permukaan yang miring dengan ukuran 90 cm lebih menurun terhadap layar, dan pada area tempat duduk memerlukan anak tangga yang dimulai pada baris ke 10.



**Gbr . 8 Double slope auditorium .** Pada permukaan dasar atau permukaan yang miring dengan kedalaman terhadap layar kurang dari 90 cm dalam berbagai arah , 6 barisan pertama mendapatkan pandangan maksimal ke arah layar .



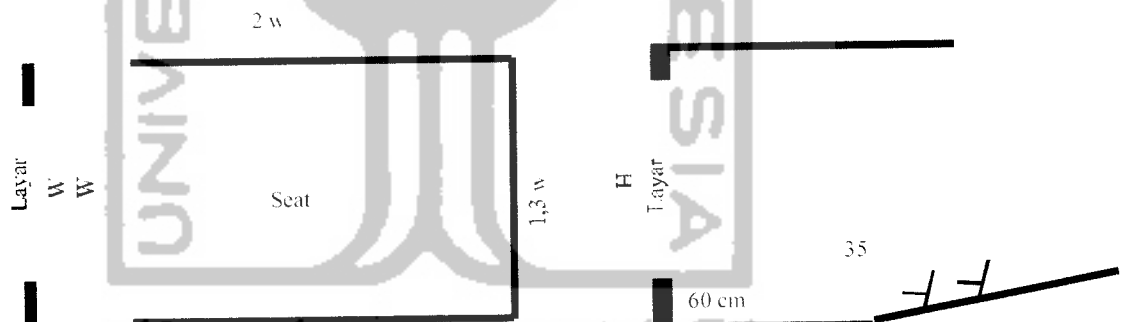
**Gbr . 9 Double slope auditorium with stadium .** Pada permukaan dasar atau permukaan yang miring dengan kedalaman terhadap layar kurang dari 90 cm dalam berbagai arah . Adanya koridor penghubung yang berada di bawah beberapa barisan pertama pada stadium / balkon .

Untuk mendapatkan garis pandang yang baik agar dapat menikmati sebuah pertunjukan film secara nyaman . Menurut Izenour ( 1977 ) , untuk merencanakan area pandang ( visual field ) yaitu diukur dalam posisi diam dimana diperlihatkan ketika kepala dan mata pada posisi tegak dan diam sama sekali . Dan menurut De Chiara ( edisi

ketiga , hal. 1246 ) , jarak antar dan tempat duduk pertama harus ditentukan perbandingan tinggi terhadap lebar ukuran layar proyeksi ( gambar 10 ) .

Kriteria – kriteria perancangan ruang pertunjukkan antara lain :

1. Rangkaian tempat duduk pertama tidak boleh dekat dengan layar . posisi ditentukan sebagai bentuk , sudut ditentukan oleh garis horizontal dari garis ujung gambar proyeksi ke mata penonton pada tempat duduk tidak lebih dari 35 derajat .
2. Jarak pandang maksimal tidak boleh lebih besar 2x lebar gambar yang diproyeksikan .
3. Lebar pada tempat duduk berubah – ubah dari 1x lebar gambar pada deretan 1 hingga 1,3x deretan tempat duduk paling belakang .



Gbr 10

Jarak minimum dari layar ke deretan tempat pertama  
( untuk ukuran layar = lebar jarak tempat duduk deretan pertama )

Sudut pandang antara penonton di belakang dengan penonton di depan tidak saling menghalangi , ditentukan oleh tinggi titik mata , lebar tangan tempat duduk dan kemiringan lantai guna memperoleh kondisi pandangan yang baik .

## **Layar bioskop**

Bahan dari permukaan layar pertunjukkan adalah dari plastik vynil dengan permukaan layar yang bersifat menyebar atau dengan lapisan permukaan untuk menambah pantulan cahaya . Untuk mendapatkan jenis layar yang akan dipakai dan besaran ruang , umumnya sebuah bioskop menggunakan film 35 mm dan 70 mm . Bila menggunakan film 70 mm membutuhkan layar yang lebih lebar maksimal 20 m dan jika menggunakan film 35 mm membutuhkan lebar layar maksimal 13 m .

## **Ruang proyektor**

Perletakkan ruang ini berada dibagian belakang tempat duduk , digunakan sebagai ruang proyeksi film. Untuk memproyeksikan film maka proyektor membutuhkan ruang terpisah , berupa ruang yang dilengkapi ruang pengatur cahaya , ruang baterai , ruang tempat distribusi suara dan listrik , ruang lampu sorot , gudang dan masing – masing mempunyai luas sekitar 18 – 25 m<sup>2</sup> .

## **Pencahayaan ruang bioskop**

Pada ruang pertunjukkan film terdapat 2 jenis lampu yaitu lampu sorot lampu hias . Keduanya harus dimatikan jika pertunjukkan film dimulai . Sistem pencahayaan juga diterapkan pada sistem pencahayaan darurat , yaitu dengan perletakan lampu pada pintu – pintu darurat dan anak tangga pada barisan tempat duduk .

## **Akustik ruang**

### **A. Persyaratan akustik ruang**

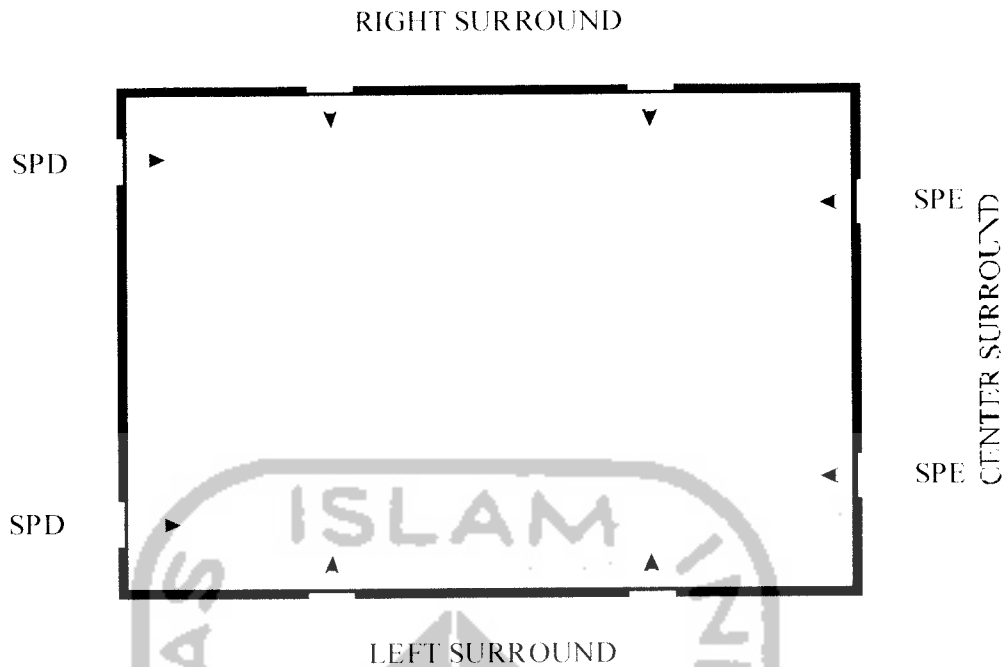
Menurut Doelle Leslie . L , persyaratan kondisi mendengar yang baik dalam suatu ruang yang besar adalah :

1. Harus ada kekerasan *loudness* yang cukup dalam tiap bagian ruang besar ( auditorium , theater , bioskop ).
2. Energi bunyi harus didistribusikan secara merata dalam ruang .
3. Ruang bebas dari cacat akustik , seperti gema , pemantulan yang berkepanjangan *long delayed reflection* , gaung , pemusatan bunyi , distorsi , bayangan bunyi dan resonansi ruang .
4. Bising dan getaran yang mengganggu pendengaran harus dikurangi cukup banyak dalam tiap bagian ruang .

Kondisi mendengar dalam tiap auditorium ( bioskop ) sangat dipengaruhi oleh pertimbangan – pertimbangan arsitektur seperti bentuk ruang , dimensi dan volume , letak batas – batas permukaan , pengaturan tempat duduk , kapasitas penonton , lapisan permukaan dan bahan – bahan untuk dekorasi interior .

### **B. Sistem pengaturan suara**

Sistem pengaturan suara yang digunakan adalah dengan sistem suara elektronik *loudspeakers* , yaitu penguat suara yang berfungsi sebagai alat untuk memperbesar suara yang berasal dari sumber bunyi ( film ). Dengan menggunakan sistem suara Dolby dapat menghasilkan suara yang spektakuler , karena suara yang ditimbulkan dengan sistem ini dapat terdengar stereo , maka seperti untuk film ukuran 70 mm yang menghasilkan gambar berukuran 36,5 m<sup>2</sup> menggunakan 5 jalur penguat suara pada bioskop .



### Penyebaran sistem speakers

SPE adalah *speakers special efek sound* , untuk suara – suara efek khusus seperti suara ledakan dsb . Perletakkan di belakang audience.

SPD adalah *speaker special dialog* yang ditimbulkan oleh bintang film yang ditayangkan .

### C. Pengendalian bising

Dalam merancang bangunan sinepleks , pengendalian bising merupakan factor yang harus diperhatikan . Karena bangunan sinepleks merupakan bangunan yang memiliki fungsi khusus dan membutuhkan suasana yang nyaman terhadap gangguan suara , baik disebabkan dari dalam bangunan atau di luar bangunan .

Untuk pengendalian bising dari dalam dapat dilakukan dengan cara :

1. Memberikan lapisan lantai yang lembut dengan karpet , gabus , karet .
2. Lantai dibuat mengambang .
3. Pemasangan anti getaran ( resilient ).
4. Pada dinding dan langit – langit diberi isolasi bunyi yang lembut .

Untuk pengendalian bising dari luar bangunan :

1. Bagian tenang dan bising harus dipisah .
2. pengadaan gundukan tanah pada tepi luar bangunan , untuk bisa menghalangi masuknya suara bising .
3. Pengadaan vegetasi di sekitar bangunan .

