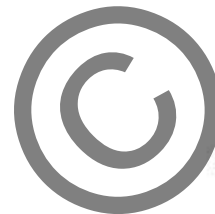


LAPORAN TUGAS AKHIR
GEDUNG BIOSKOP DI KAWASAN MAGKUBUMI



Disusun oleh :
OKTOBERTA SARMONI DJAMI
21 05 1116

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS
ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA
2012

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Gedung Bioskop Di Kawasan Mangkubumi
Nama Mahasiswa : Oktoberta Sarmoni Djami
No. Mahasiswa : 21 . 05 . 1116
Mata Kuliah : Tugas Akhir Kode : TA8306
Semester : XIV Tahun : 2011/2012
Fakultas : Arsitektur dan Desain Prodi : Arsitektur
Universitas : Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tugas Akhir
Fakultas Arsitektur dan Desain Program Studi Arsitektur
Universitas Kristen Duta Wacana – Yogyakarta
Dan dinyatakan DITERIMA untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Teknik pada tanggal :
26-03-2012

Dosen Pembimbing I,



Ir. Henry Feriadi, M. Sc. Ph.D

Dosen Penguji I,



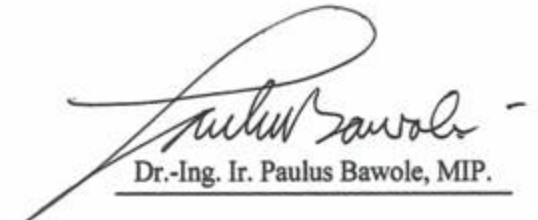
Ir. Priyo Pratikno, MT.

Dosen Pembimbing II,



Ir. Dwi Atmono Gregorius, MT.

Dosen Penguji II,



Dr.-Ing. Ir. Paulus Bawole, MIP.

TUGAS AKHIR

GEDUNG BIOSKOP DI KAWASAN MANGKUBUMI

Diajukan kepada Fakultas Arsitektur dan Desain Program Studi Arsitektur
Universitas Kristen Duta Wacana – Yogyakarta.
Sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar
Sarjana Teknik.

Disusun Oleh :
OKTOBERTA SARMONI DJAMI

21.05.1116

Diperiksa di : Yogyakarta

Tanggal : 26-03-2012

Dosen Pembimbing I,



Ir. Henry Feriadi, M. Sc. Ph.D

Dosen Pembimbing II,



Ir. Dwi Atmono Gregorius, MT.

Mengetahui

Ketua Program Studi,



Eddy Christianto Ir., MT.

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan

Dengan sebenarnya bahwa skripsi :

GEDUNG BIOSKOP DI KAWASAN MANGKUBUMI

Adalah benar – benar karya sendiri. Pernyataan, ide, maupun kutipan langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam skripsi ini pada cetakan kaki dan **Daftar Pustaka.**

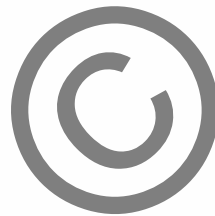
Apabila di kemudian hari terbukti saya melakukan duplikasi atau plagiasi sebagian atau seluruhnya dari skripsi ini, maka gelar dan ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta.

Yogyakarta, 26-03-2012



OKTOBERTA SARMONI DJAMI

21 . 05 . 1116



KATA PENGANTAR

Segala hormat dan pujian kepada Tuhan karena berkat serta rahmatNya yang Dia anugerahkan kepada penulis sehingga dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir yang berjudul 'Gedung Bioskop Di Kawasan Mangkubumi, Yogyakarta' ini dapat berjalan dengan lancar dan dapat terselesaikan. Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu persyaratan menempuh kelulusan jenjang pendidikan Strata-1 dalam bidang Teknik Arsitektur. Bioskop merupakan salah satu media hiburan masyarakat umum yang akan

selalu menjadi pilihan alternatif hiburan serta rekreasi yang tidak akan pernah lekang oleh waktu. Gedung Bioskop ini merupakan transformasi desain memakai konsep Arsitektur Hijau sebagai salah satu respon bangunan yang berada di tengah kota. Pemanfaatan atap bertanam sebagai salah satu upaya konservasi hijau di atap bangunan terutama dalam penghematan energi didalam bangunan yang mempengaruhi beban pemakaian AC dan pemanfaatan atap dengan solar sistem sebagai respon terhadap lokasi yang berada di daerah tropis dimana cahaya matahari yang sangat melimpah dapat dimanfaatkan sebagai energi alternatif untuk menghasilkan energi listrik. Metafora tema 'Film' dalam redesain bioskop merupakan terjemahan dari bentuk imajinasi, dengan penerapan warna-warna yang beragam sebagai simbolisasi imajinasi yang selalu berwarna dan tidak akan pernah habis untuk digali lebih dalam. Dalam tema ini pengunjung diajak untuk berimajinasi dan ikut merasakan suasana yang beragam dan berbeda. Pada kesempatan ini Penulis tidak lupa ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung baik secara langsung maupun tidak langsung karena keberhasilan yang dicapai ini tentunya bukan hanya usaha penulis saja tetapi juga berkat bantuan dan dukungan orang-orang di sekitar yang sudah dengan tulus dan ikhlas membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini:

1. Paling pertama dari semua adalah Tuhan Yesus Kristus yang menerangi dan mendampingi dimanapun saya berada, mendengar doa-doa saya sehingga lebih kuat dan tetap yakin untuk maju terus.
2. Kedua orangtua yang selalu mendukungku baik secara moril dan materi dalam doa serta semangat untuk tetap lanjut, walaupun pada saat mengerjakan masih terdapat hal-hal yang diluar dari kemauan mereka tetapi dukungan yang di berikan tidak berkurang sedikit pun, tidak lupa dukungan secara tidak langsung dari kakakku Ika, adikku Ronald yang selalu siap mengirimkan uang kapanpun dalam keadaan apapun di saat saya membutuhkannya, untuk semua saudara dan orang terkasih yang sudah memberikan dukungan kepada saya hingga saat ini.

3. Spesial untuk Sri Imelda Fiktori Saudale, ST yang tidak henti-hentinya memberikan dukungan dan sabar menunggu dari proses awal hingga dapat terselesaikan dengan baik.

4. Kepada 2 dosen pembimbingku yang luar biasa tahan terhadap kenaiifanku serta ketidaktahuanku yaitu Ir. Henry Feriadi, M. Sc. Ph.D. dan Ir. Dwi Atmono Gregorius, MT yang sudah memberikan banyak masukan yang berharga selama proses penyusunan grafis serta tahap studio selaku dosen pembimbing yang sudah memberikan banyak masukan dan kesempatan untuk maju terus.

5. Kepada Ir. Priyo Pratikno, MT dan Dr.-Ing. Ir. Paulus Bawole, MIP. selaku Dosen Penguji, yang memberikan banyak masukan dan koreksi dalam tahap grafis maupun studio.

6. DR- Ing. Ir. Paulus Bawole, MIP, selaku Koordinator TGA. Lewat tangan dingin dan bantakanbentakannya penulis dapat maju terus, kemurahan hatinya dan sabar menghadapi dan membimbing kami walaupun kadang-kadang apa yang kami lakukan tidak sesuai dengan kehendaknya.

7. Eddy Christianto Ir., MT, selaku Dosen Pendamping KP yang selalu berbaik hati terhadap para mahasiswa Teknik Arsitektur, dan juga sebagai Ketua jurusan yang sabar menerima keluhan dari mahasiswa.

8. Bapak/Ibu para Dosen di Teknik Arsitektur atas didikannya selama ini.

9. Teman-teman Arsitektur angkatan 2005, Arhie '05. Khususnya kepada Thimotius Tomi Resirwawan, ST untuk masukan dan bantuan 3d, Lukas Dani Irawan yang setia menemani saya mengerjakan maket hingga selesai, Rifaella Barends, ST 'meychan@' untuk dukungan tetap semangat walaupun kita berbeda tempat dan waktu thanku so much.

10. Teman-teman seperjuangan Mas Jo, Ute, Leo, Krismanto, Eko, Dafid, Jerry, Ikho, Waldy dan yang tidak di sebutkan satu per satu.

11. Teman-teman sekantor Panghegar crue.

12. Mas Ehad selaku Pengawas Studi TGA.

13. Teman-teman kos tantular 318

14. Dan semua pihak ang tidak dapat saya sebutkan.

Yogyakarta, Mei 2012
Penulis.

DAFTAR ISI

Halaman	
Judul	i
Halaman	
Pengesahan	ii
Halaman	
Persetujuan	iii
Pernyataan	
Keaslian	iv
Kata	
Pengantar	v
Halaman	
Persembahan	vi
Daftar	
Isi	vii
Bagian I	I
Pendahuluan: Latar Belakang, Konteks Kawasan	
Bagian II	6
Studi Preseden	
Bagian III	9
Analisis Gedung Bioskop	
Bagian IV	19
Tinjauan Lokasi	
Bagian V	22
Konsep Perancangan	
Daftar Pustaka	26
Laporan Perancangan	
Lampiran Gambar 3D	
Lampiran Foto Maket	
Lampiran Gambar Kerja	

MOVIE HOUSE IN THE MAGKUBUMI, YOGYAKARTA

Why Cinema???

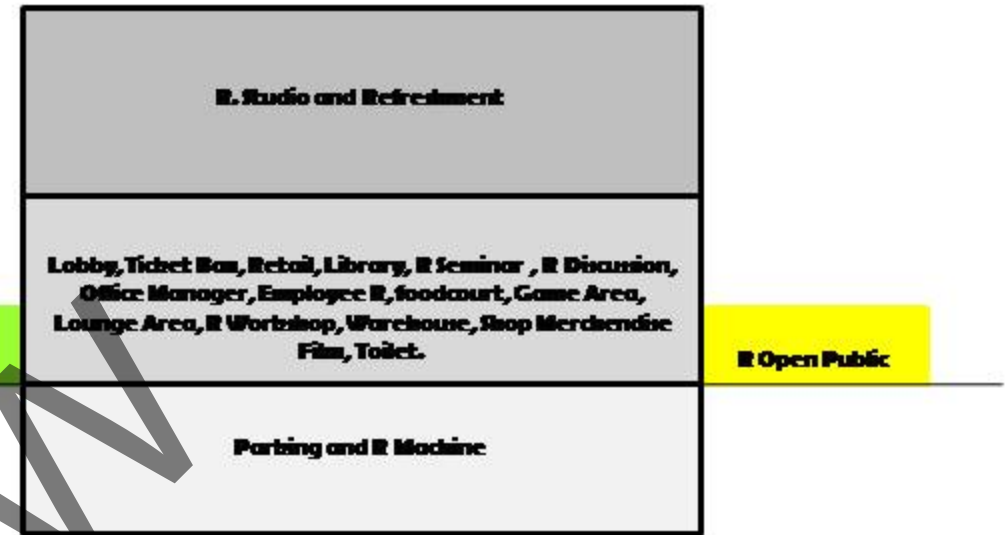
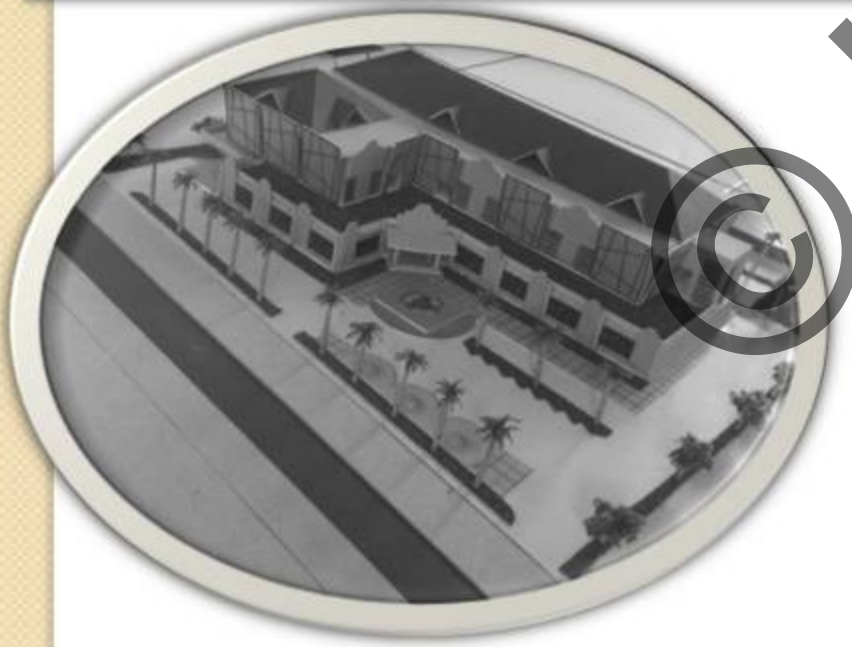
- > Cinema can always draw a crowd
- > Watching movies is one of the many people interested in entertainment
- > Watching a movie has become part of the lifestyle of people in big cities in general

Theological Problem

Purpose
Designing theaters that can facilitate the activities to show the film; instructive and appreciative of the film and film actor or human being in Yogyakarta with a quality fitted acoustic space, the comfort of visitors, and additional facilities to support.

TARGET
Target mainly from this movie theater is the general public, students and the community of movie lovers, movie maker.

CONCLUSION
With a population large enough, supported by nature and history, number of educational facilities, and the state of cinema in Yogyakarta so much potential for the construction of a new cinema.



- On the vertical perzonning will be planned for the third floor. To be able to put a parking lot outside the building and basement.

The composition

- Composition approach taken during the building of basic shapes such as square / rectangle, triangle, and circle.



Shape of a square / rectangle impressed stable, static, formal, extensive and more effective utilization



The triangle seems to be active but narrow space and a lot of wasted space



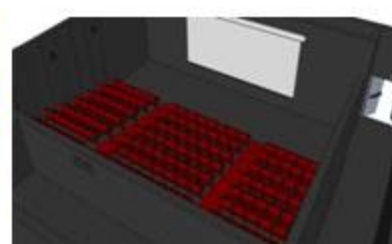
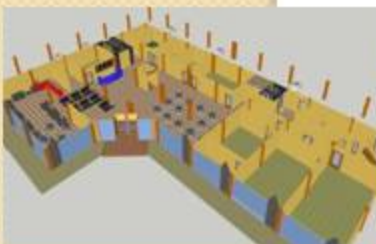
Linbaran form / circular room shown seemed stable, broad, kebebasan motion, dynamic but less effective utilization of space

- The concept of the buildings on the square and rectangular shape take mpanjang, segita and longbaran, then the addition or subtraction of the base form.

- Magkubumi area is located in dense urban areas with higher air temperature compared to rural areas. Necessary to reduce the urban heating chamber which is pretty much vegetation. So that the use of roof bertanam can reduce the problem the lack of vegetation in urban space and to some extent reduce urban warming.

The concept of shape and mass of building facade

- Basic geometric shapes or square box with the addition, subtraction, and the incorporation by reference to the building or the surrounding architectural and contextual site is a rectangular mass of business that does not seem too symmetrical box as well
- Comprised a mass of the building. There is a reduction in the central part of the vegetation in order to provide the building looks beautiful.

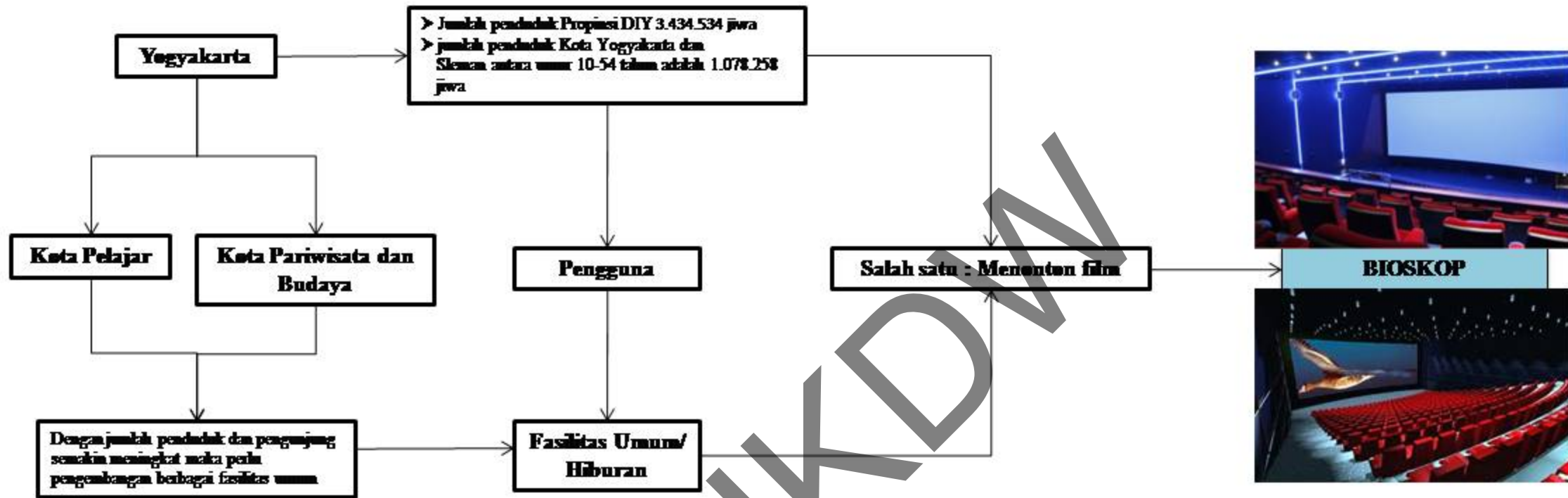


BAGIAN I

© UKDW

Pendahuluan dan Latar Belakang

Pendahuluan



"Kenapa Bioskop???"

- > Bioskop selalu dapat menarik perhatian
- > Menonton film adalah salah satu hiburan yang diminati banyak orang
- > Menonton film di bioskop sudah menjadi bagian dari gaya hidup masyarakat di kota besar pada umumnya
- > Masih tinggi keinginan masyarakat untuk menonton di bioskop karena hanya ada 2 bioskop yang beroperasi di kota Yogyakarta



TUJUAN
Merancang gedung bioskop yang dapat memuat kegiatan untuk pertunjukan film; edukatif dan apresiatif terhadap film dan pelaku atau insan perfilman di Yogyakarta dengan dilengkapi akustik ruang yang berkualitas, kenyamanan pengunjung, dan fasilitas tambahan sebagai pendukung.

SASARAN
Sasaran utama dari gedung bioskop ini adalah masyarakat umum, pelajar dan mahasiswa komunitas pecinta film dan para film maker.

KESIMPULAN
Dengan jumlah penduduk yang cukup besar, didukung oleh wisata alam dan sejarah, banyaknya fasilitas pendidikan, dan kehadiran bioskop yang ada di Yogyakarta maka sangat berpotensi untuk dibangunnya sebuah bioskop baru.

Yogyakarta

KAWASAN MALIORORO



PASAR BRINGHARIO



GEDUNG AGUNG



SITE



BENTENG VREDERBURG



THE CITY MAP



KERATON



- > Letak geografis : 7° 49' 26" - 7° 15' 24" Lintang Selatan dan 110° 24' 19" - 110° 28' 53" Bujur Timur.
- > Data administratif kota Yogyakarta terdiri dari 14 Kecamatan dan 45 kelurahan dengan luas wilayah 32,5 km² atau 1,02% dari luas wilayah Propinsi DIY.
- > Kota Yogyakarta yang terletak di daerah dataran lereng utara Gunung Merapi, memiliki kemiringan lahan yang relatif datar dan berada pada ketinggian rata-rata 114 M dpa. Terdapat 3 sungai yang mengalir dari arah Utara ke Selatan yaitu : sungai Gajahwong yang mengalir di bagian Timur kota, sungai Code di bagian Tengah dan sungai Winongo di bagian Barat kota.

Utara	: Kabupaten Sleman
Selatan	: Kabupaten Bantul
Timur	: Kabupaten Gunung Kidul
Barat	: Kabupaten Kulon



GARIS IMAJINER

Gedung Bioskop

Pengertian Bioskop
 Gedung bioskop adalah bangunan yang berukuran besar sebagai tempat kegiatan pertunjukan yang diperlihatkan dengan gambar (film) yang disorot oleh proyektor sehingga dapat bergerak (berbicara).

Klasifikasi Gedung Bioskop

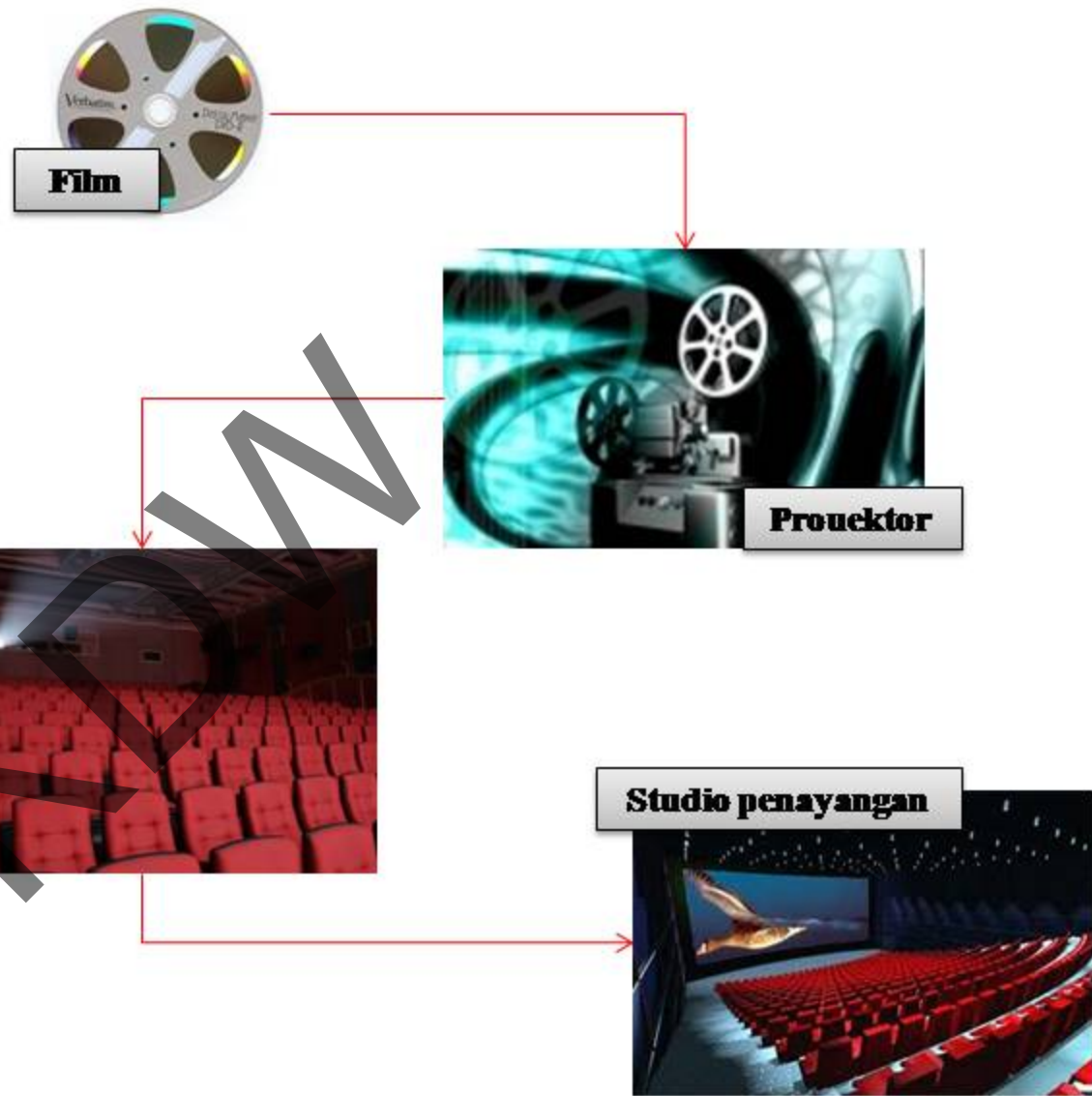
1. Tradisional atau Uniplex
 Terdiri dari satu buah auditorium/studio bioskop
2. Cineplex atau Multiplex
 Terdiri dari dua sampai belasan auditorium/studio bioskop
3. Megaplex
 Terdiri dari 20 atau lebih auditorium/studio bioskop

Fungsi Gedung Bioskop

- Edukatif
 Fungsi tambahan untuk kegiatan festival film, teater, diskusi tentang film, perpustakaan film.
- Rekreatif
 Fungsi utama sebagai tempat menonton pertunjukan film
- Komersial
 Fungsi tambahan kegiatan kegiatan jual beli makanan minuman seperti cafe dan penjualan souvenir film (promosi film) ataupun fungsi komersial lain yang dapat dilakukan ataupun dikaitkan dengan gedung bioskop.

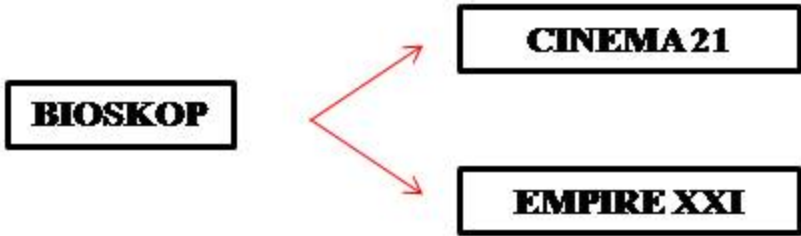
Peruangan Gedung Bioskop

- Lobby dan tiket box
- Studio
- Fasilitas Penunjang atau Pendukung



Peruangan Gedung Bioskop

Bioskop di Yogyakarta



- Merupakan bioskop *cinplex*
- Bioskop menjadi bagian sebuah *plaza*
- Kapasitas 1.237 kursi dengan 5 studio
- Jam tayang pukul 10.45, 12.55, 15.05, 17.15, 19.25, 21.35 WIB
- Harga tiket antara Rp. 20.000,- – Rp. 30.000,-

Studio	Jam Tayang(WIB)						
	10.45	12.55	15.05	17.15	19.25	21.35	-
1	10.45	12.55	15.05	17.15	19.25	21.35	-
2	10.30	12.30	14.10	16.00	17.00	19.00	21.30
3	10.45	12.55	15.05	17.15	19.25	21.35	-
4	10.30	12.40	14.50	17.00	19.10	21.20	-
5	10.30	12.30	14.50	16.00	17.50	19.40	21.30

- Merupakan bioskop *cinplex*
- Tidak tersedianya lahan parkir yang memadai
- Kapasitas 1.244 kursi dengan 6 studio
- Jam tayang pukul 12.10, 14.25, 16.35, 18.45, 20.55, 21.40 WIB
- Harga tiket antara Rp. 25.000,- – Rp. 35.000,-

Studio	Jam Tayang(WIB)					
	12.15	14.25	16.35	18.45	20.55	-
1	12.15	14.25	16.35	18.45	20.55	-
2	12.45	14.55	17.05	19.15	21.25	-
3	12.10	14.20	16.30	18.40	20.50	-
4	12.15	14.35	16.55	19.15	21.35	-
5	12.10	14.20	16.30	18.40	20.50	-
6	12.30	14.20	16.10	18.00	19.50	21.40

Site Bioskop di Kawasan Mangkubumi, Yogyakarta



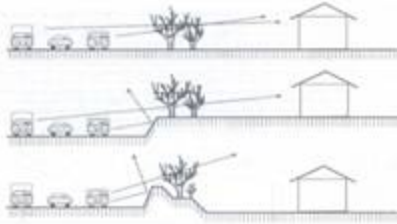
BAGIAN V

© UKDW

Konsep Perancangan

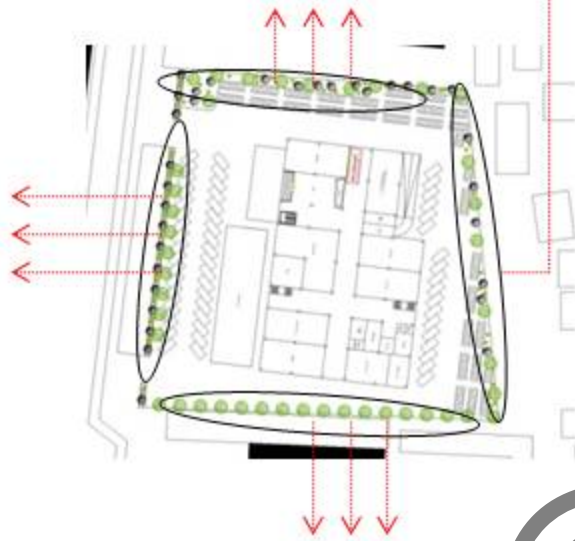
Konsep Perancangan

Konsep Vegetasi



- > Vegetasi digunakan untuk mengurangi pemanasan perkotaan.
- > Penempatan vegetasi berfungsi sebagai peredam kebisingan karena kawasan Mangkubumi merupakan salah satu kawasan padat lalu lintas.
- > Dengan adanya vegetasi juga merupakan salah satu cara memunculkan suhu panas, salah satunya sebagai penghambat cahaya matahari dan memperbaiki kualitas udara.

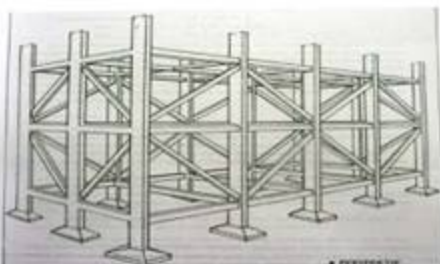
✓ Pada area parkir luar ditempatkan vegetasi penedih dan tanaman menjalar agar dapat menahan kendaraan yang parkir.



✓ Dengan adanya open space dan vegetasi di bagian depan site, maka kebisingan dari kendaraan yang sampai ke dalam bangunan dapat diminimalisir.

✓ Pada area parkir ini ditempatkan vegetasi yang berfungsi sebagai pembatas site.

Konsep Sistem Struktur



Pada bagian struktur menggunakan kolom dan balok sebagai struktur utama



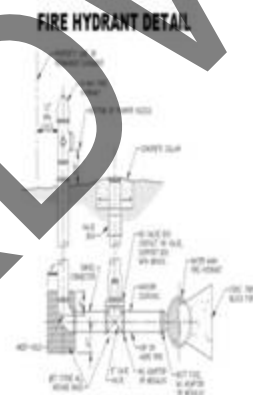
Pada bagian pondasi menggunakan sistem pondasi plat dan batu kali

Konsep Sistem Keamanan

Sistem keamanan pada gedung bioskop lebih ditekankan pada keamanan pengunjung dan staff dari bahaya kebakaran yaitu dengan kemudahan akses keluar secepatnya dari gedung bioskop dan standar- standar keamanan antara lain :

- Melengkapi bangunan dengan sistem fire alarm, smoke detector atau heat detector, dan sprinkler khususnya pada ruang-ruang yang rawan kebakaran (ruang mesin, bengkel kerja, dapur, dan lain-lain)
- Penempatan hydrant dan fire extinguisher pada tempat yang terlihat dan mudah dicapai
- Penempatan tangga darurat mudah dicapai dan jumlahnya sesuai dengan besarnya atau luasnya bangunan
- Melengkapi bangunan dengan sistem pemangkal pejar
- Pemangkanya darurat dapat beroperasi secara otomatis dan memiliki suplai sendiri
- Dinding luar, termasuk koridor, tangga bermaterial anti api atau memiliki balok bangunan yang tidak mudah terbakar

Hydrant Luar



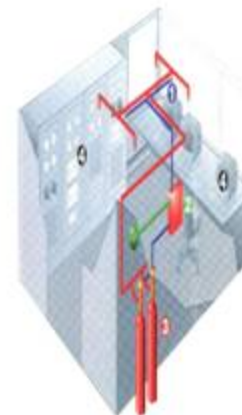
Hydrant Dalam



Type A1



Sprinkler



Fire Extinguisher



Konsep Perancangan

Gubahan Masa

- Pendekatan gubahan masa bangunan di ambil dari bentuk dasar seperti persegi/persegi panjang, segitiga, dan lingkaran.



Bentuk persegi/persegi panjang terkesan stabil, formal, luas dan pemanfaatannya lebih efektif



Bentuk segitiga terkesan aktif tetapi ruang menjadi sempit dan banyak ruang yang terbuang



Bentuk lingkaran/bundar terkesan ruang yang ditampilkan stabil, luas, kelikhasan gerak, dinamis tetapi pemanfaatan ruang kurang efektif

- Konsep masa bangunan di ambil bentuk persegi dan persegi panjang, segitiga dan lingkaran, kemudian dilakukan penambahan atau pengurangan dari bentuk dasar tersebut.
- Fasade bangunan pada site disesuaikan dengan bentuk dasar fasade kawasan yang sebagian besar berupa persegi/box



Konsep Sirkulasi Kendaraan Dan Pengunjung



- Sirkulasi pejalan kaki
- Sirkulasi kendaraan

Konsep Orientasi Bangunan dan Arah Matahari



> Orientasi bangunan mengikuti pada bangunan sekitar yaitu menghadap ke arah barat yaitu pada arah jalan utama

> Orientasi pada arah matahari yaitu bangunan bagian belakang lebih banyak menerima sinar pada pagi hari, sedangkan pada sore hari bagian depan bangunan yang lebih banyak menerima sinar matahari

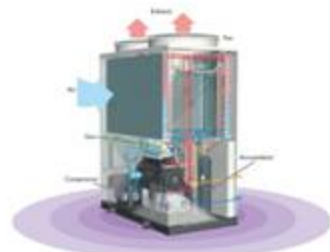
Konsep Penghawaan

Sistem AC yang digunakan memakai *Variable Refrigerant Volume (VRV)*

- Memungkinkan tiap-tiap ruang dikontrol sendiri-sendiri.
- Kebutuhan dan pengaturan pendinginan dapat diatur langsung oleh pemakai.
- Biaya pemasangan tinggi namun pada waktu pengoperasian dan pemeliharaan biaya dapat ditahan.
- Efisien dalam biaya operasional.



Aplikasi pada perkantoran



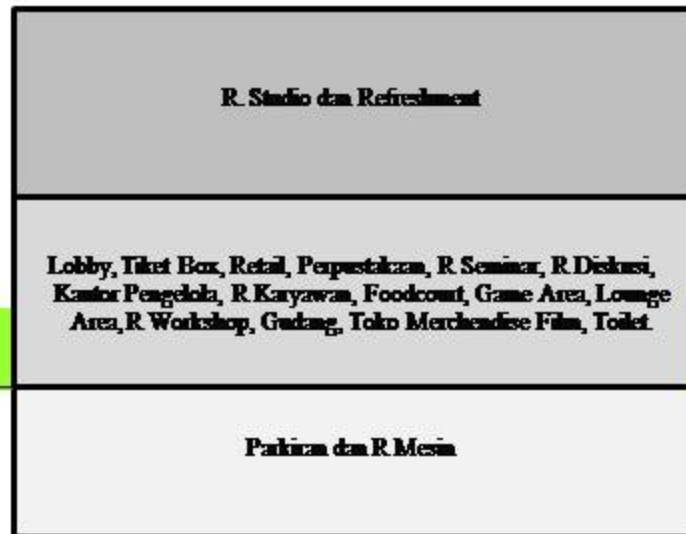
Bentuk mesin



Tampilan pada outdoor bangunan

Konsep perancangan

Konsep Zoning Vertikal



- Pada bagian penzonangan vertikal ini akan direncanakan untuk 3 lantai. Untuk lahan parkir dapat diletakkan di luar bangunan dan basement.

STUDIO BIOSKOP, PERPUSTAKAAN, R. SEMINAR, R. DISKUSI, R. WORKSHOP

- Unit ini merupakan unit penting dalam gedung bioskop sehingga penempatannya harus mudah diakses oleh unit-unit yang lain.

LOBBY, TIKET BOX, FOODCOURT, GAME AREA, LOUNGE AREA, TOKO MERCHENDISE, RETAIL.

- Unit merupakan fungsi tambahan komersial dan sudah menjadi fasilitas yang umum pada gedung bioskop. Unit ini diletakkan berdekatan dengan unit utama serta serta berada di depan agar dapat diakses juga oleh publik.

RUANG PENGELOLA

- Unit yang berfungsi menjaga kelangsungan gedung bioskop diletakkan pada posisi belakang agar dapat mengakses semua unit pada gedung bioskop.

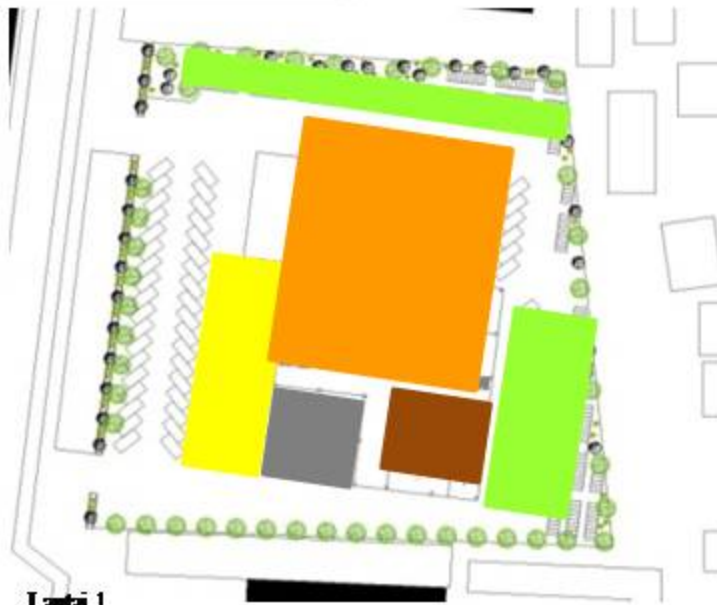
PARKIRAN

- Parkir diletakkan dibagian luar bangunan dan basement selain karena keterbatasan lahan yang luas, juga agar memudahkan keluar masuk pengunjung.

R. TERBUKA (CAFÉ RESTAURANT, LIVE MUSIK DAN TAMAN)

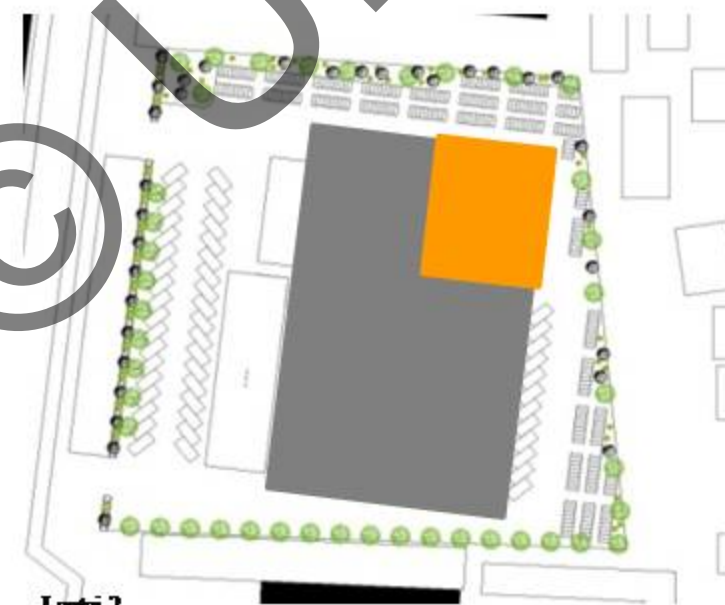
- Unit ini merupakan unit pendukung dari bangunan ini.

Konsep Zoning Horizontal



Lantai 1

- Pada bagian penzonangan horizontal lantai 1 berfungsi sebagai kegiatan pendukung.



Lantai 2

- Pada bagian penzonangan horizontal lantai 2 berfungsi sebagai kegiatan utama.

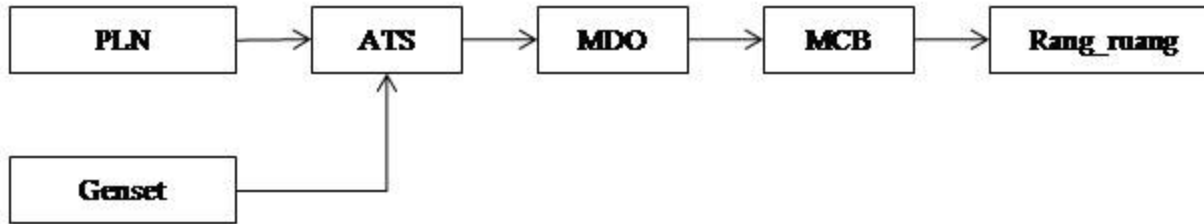


Basement

- Pada bagian penzonangan horizontal basement berfungsi sebagai parkir dan ruang mesin.

Konsep perancangan

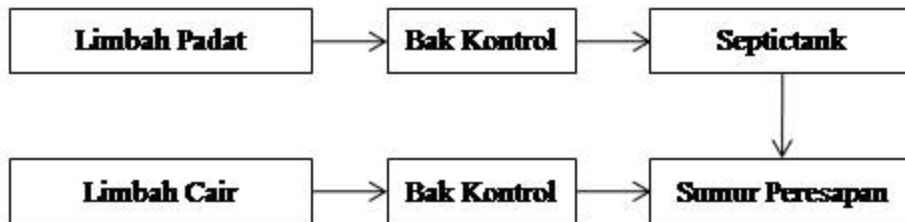
Konsep Jaringan Listrik



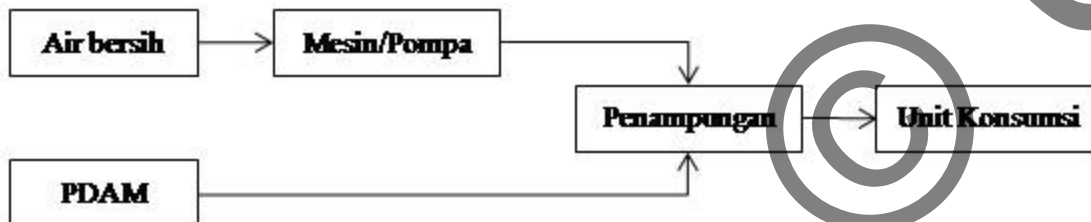
Konsep Jaringan Air Hujan



Konsep Jaringan Air Kotor



Konsep Jaringan Air Bersih



Konsep Interior Studio



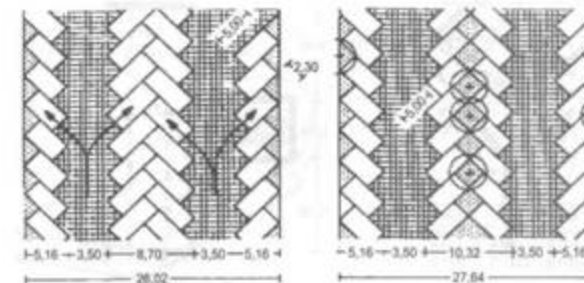
Penggunaan lampu-lampu pada pada studio bioskop adalah salah satu cara yang dapat menciptakan suasana nyaman, dan merupakan daya tarik penonton untuk kembali lagi

Konsep Ruang Terbuka Publik



- Ruang terbuka publik adalah salah satu fasilitas pendukung bangunan utama contohnya seperti cafe/aria (kafé kopi dan aneka makanan), taman dan tempat bersantai
- Ruang terbuka publik merupakan salah satu daya tarik tersendiri untuk meningkatkan efisiensi terhadap bangunan utama sebagai pendukung, sehingga para pengunjung bukan hanya datang dan menikmati film saja tetapi juga dapat bersantai sebelum atau sesudah menonton film
- Perimbangan konsep ruang terbuka publik pada bangunan terkait dengan fungsi bangunan sebagai bioskop yaitu fungsi utama adalah menonton film, selain itu lokasi site yang cukup padat dan terletak ditengah kota yang merupakan daerah padat bangunan sehingga diperlukan suatu upaya untuk meningkatkan kualitas udara dengan meningkatkan vegetasi.

Konsep Penataan Parkir



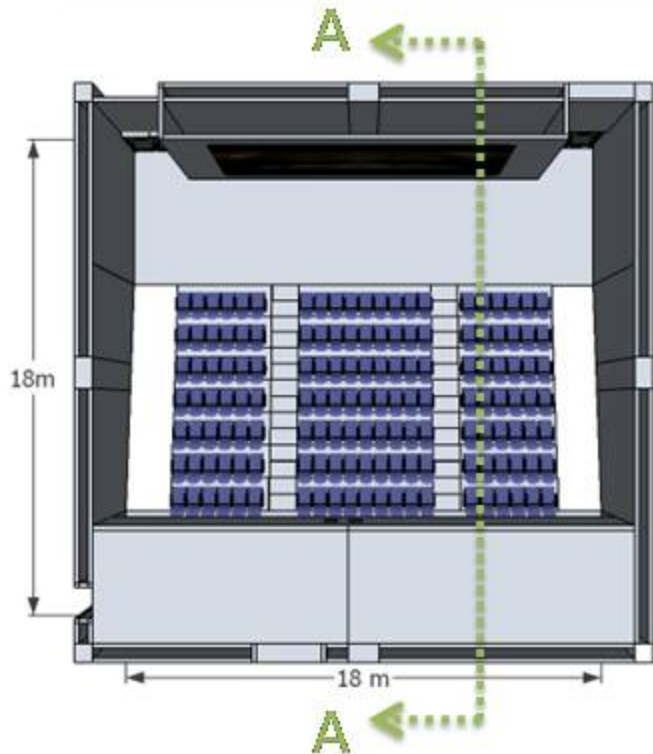
Polaparkir yang dipilih sesuai dengan gambar dibawah (memakai perhitungan standar data asfetik). Perimbangannya adalah pola parkir ini termasuk efektif untuk memudahkan pengunjung untuk memarkir (datang) ataupun memutar mobilnya (parking).

Konsep Perkerasan yang Digunakan Dalam Penataan Lanskap

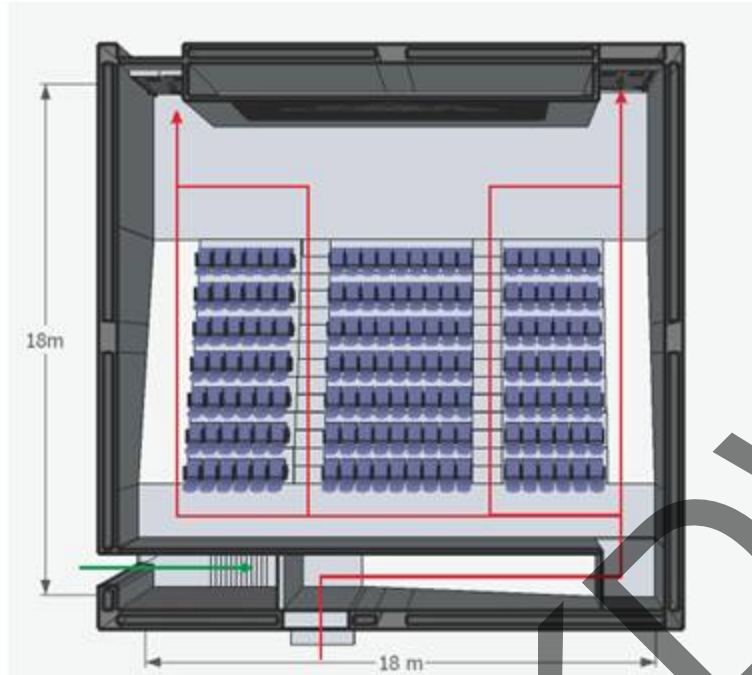


- > Menggunakan grassblok sehingga meningkatkan penyerapan air hujan ke dalam tanaman
- > Perpaduan perkerasan beton dan rumput untuk sirkulasi pejalan kaki

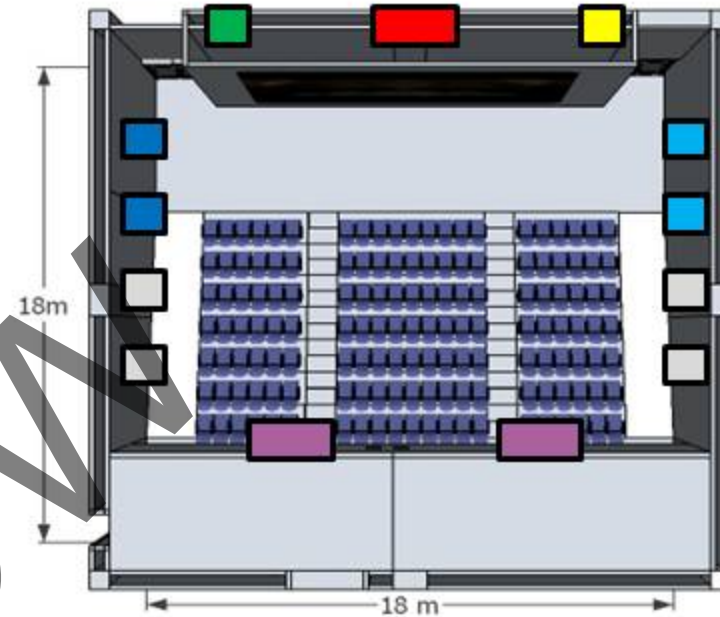
Konsep perancangan



Dens Studio Pemutaran Film



Sirkulasi Pada Studio
 Panah Merah menunjukkan arah pengunjung masuk - menonton - keluar
 Panah Hijau menunjukkan arah karyawan yang menuju ke r. proyektor



- Speaker Tengah
- Speaker Kiri
- Speaker Kanan
- Surround Belakang
- Surround Kiri
- Surround Kanan
- Subwoofer

Konsep Akustik

- Penentuan material penyerap bunyi agar dapat menyesuaikan dengan nilai dengung (RT) pada ruang tertentu sesuai dengan nilai standar RT pada sinema yaitu RT sinema < 1,4 pada frekuensi 500-1000 Hz/detik
- Pemakaian karpet dan juga panel akustik pada ruang studio pemutaran film sebagai peredam bunyi.
- Dinding studio pemutaran film dicirikan celah udara selera untuk insulasi panas berguna untuk meredam bunyi.

Perhitungan Akustik

- Reverberation time (waktu dengung) yang optimal ditunjukkan dengan persyaratan RT sinema < 1,4 pada frekuensi 500-1000 Hz/detik

Kapasitas studio 150 orang (500 Hz)

Volume ruangan 1920 m³

Layar proyeksi 10 m x 6 m

Perhitungan sabine (S.a)

Pencantun 62 m² x 0.90 = 55.8

Lantai

- Kayu 120 m² x 0.1 = 12

- Karpet 125 m² x 0.14 = 17.5

Dinding

- Sisi kanan 125 m² x 0.55 = 68.75

- Sisi kiri 125 m² x 0.55 = 68.75

- Sisi depan 83 m² x 0.55 = 46.55

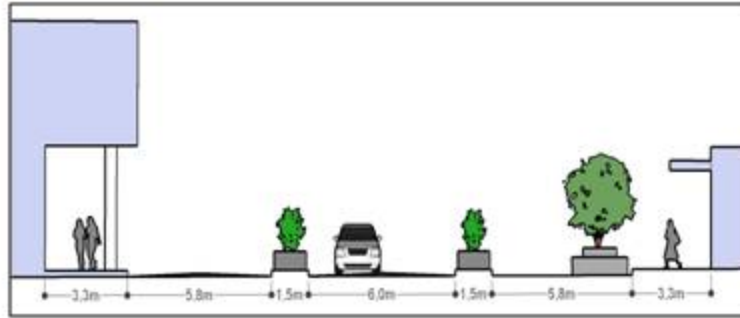
- Sisi belakang 83 m² x 0.55 = 46.55 + 315.9

$$RT = 0.16 \times V / S.a = 0.16 \times 1.920 / 315.9 = 0.972 \text{ detik } (< 1.4 \text{ detik})$$

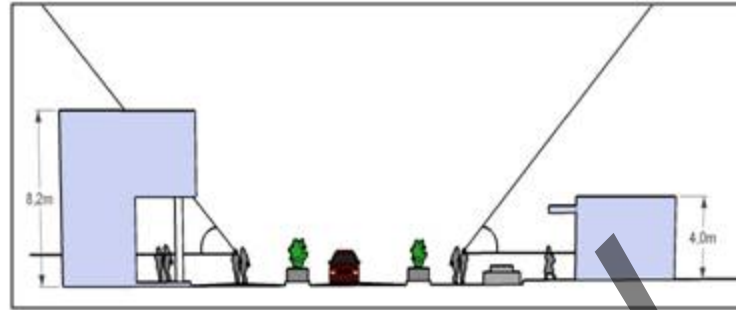


Potongan A-A

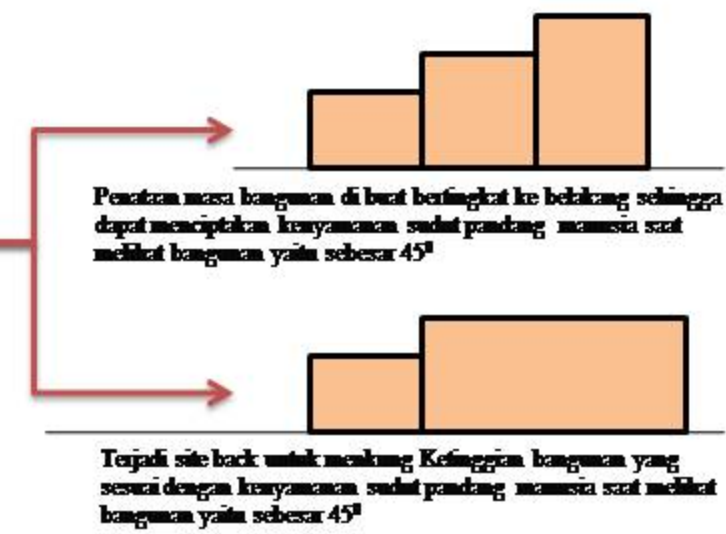
Konsep perancangan



Kawasan Mangkubumi memiliki lebar jalan 6 m dengan arus lalu lintas searah menuju ke Selatan



Ketinggian bangunan harus disesuaikan dengan kenyamanan sudut pandang manusia saat melihat bangunan yaitu sebesar 45°



Penataan masa bangunan di buat bertingkat ke belakang sehingga dapat menciptakan kenyamanan sudut pandang manusia saat melihat bangunan yaitu sebesar 45°

Terjadi site back untuk menukung Ketinggian bangunan yang sesuai dengan kenyamanan sudut pandang manusia saat melihat bangunan yaitu sebesar 45°



Konsep Masa Bentuk dan Fasade Bangunan

- Bentuk geometri dasar box atau persegi dengan penambahan, pengurangan dan penggabungan dengan mengacu pada bangunan atau arsitektural sekitar site yang kontekstual dan merupakan usaha agar massa persegi panjang tidak terkesan terlalu kotak serta simetris.
- Terdiri 1 masa bangunan. Terdapat pengurangan pada bagian tengah untuk memberikan vegetasi agar bangunan terlihat asri (peningkatan kualitas udara dan usaha menciptakan kenyamanan thermal bagi pengunjung dalam ruangan)

Konsep perancangan

Interior Lobby

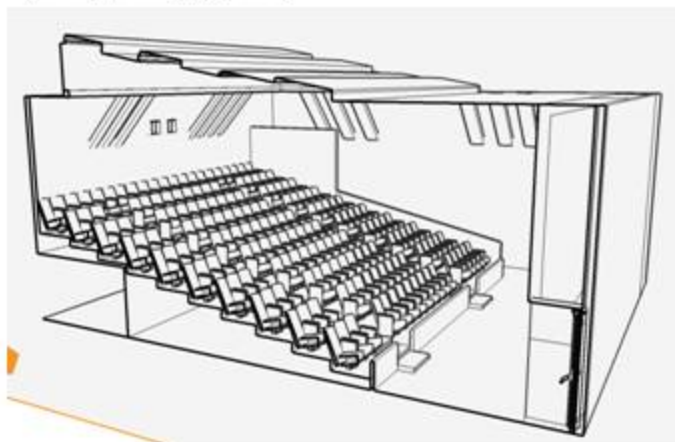
- Lobby merupakan ruangan pertama yang didatangi oleh penonton, sehingga secara interior juga harus dipertimbangkan agar menarik perhatian dan terkesan dinamis tetapi tidak terlalu memberi terlalu banyak aksesoris atau ornamen yang tidak perlu.
- Pada interior lobby, ruang tunggu, game area ataupun cafe difokuskan pada kenyamanan pengunjung agar mereka juga nyaman untuk berlama-lama di ruangan ini.



AMC Pacific Place Cinema, Hongkong, China



Alexian-Cinema, Columbus



- Dinding dan plafond dilapisi dengan panel penyerap (frekuensi rendah). Pada dinding ditutup dengan material berpori seperti kapel yang digunakan untuk menyerap frekuensi tinggi.
- Pemilihan warna memakai warna yang cenderung gelap agar tidak terjadi pemantulan cahaya yang tidak diinginkan, selain itu agar menutupi noda-noda kotor dari makanan atau minuman yang ditampalkan oleh penonton.



Atap bertaman mengurangi radiasi panas matahari juga berfungsi sebagai peredam bunyi pesawat selain itu memberi kesan positif orang yang melihat nya.



Waldspirale, apartemen di Darmstadt, Jerman



Singapore School of Art and Design



Taman di Atas Atap Lantai Empat St. Luke's International Hospital di Akashi, Tokyo



Fifth Ave, New York City

Atap bertanaman (green roof)

- ✓ Kawasan Malioboro terletak di daerah perkotaan yang padat dengan suhu udara yang lebih tinggi dibandingkan dengan daerah pinggiran. Untuk mengurangi pemanasan perkotaan diperlukan ruang vegetasi yang cukup banyak. Sehingga pemakaian atap bertanaman dapat mengurangi pemanasan lingkungan ruang vegetasi diperkotaan dan sedikit banyak mengurangi pemanasan perkotaan.
- ✓ Keuntungan atap bertanaman:
 - Penurunan suhu
 - Memperbaiki kualitas udara (menangkap debu dan produksi oksigen)
 - Memperbaiki penyerapan air hujan.
 - Pengurangan CO2 dan peningkatan O2
 - Pengurangan kebisingan.
 - Keuntungan secara ekonomi (penghematan energi untuk penyejukan bangunan, meningkatkan harga properti, meningkatkan image bangunan)
 - Keuntungan secara sosial
 - Keuntungan secara estetika pada bangunan

DAFTAR PUSTAKA

- Callender, J. H., & Chiara, J. D. (Eds). (1990). *Time-Saver Standards for Building Types*. Singapura: McGraw-Hill International Book Company.
- Ciara, J. Panero, J. and Zelnik, M. (1992). *Time-Saver Standard for Interior Design and Space Planning*. Singapore: McGraw-Hill International Book Company.
- Heatchote, E. (2001). *Cinema Builders*. London : Artmedia Press.
- Mediastika, C. E. (2005). *Akustika Bangunan: Prinsip-prinsip dan penerapannya di Indonesia*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Neufert, E. (1996). *Data Arsitek Jilid 1 Edisi 33*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Neufert, E. (2002). *Data Arsitek Jilid 2 Edisi 33*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Tampelton, D. (2001). *Detail Akustik*. Jakarta: Penerbit Erlangga

© UKDW