LEPUSTAKAAN FISP CH : 51200002156001

LAPORAN **TUGAS AKHIR PERANCANGAN**

Cineplex 21 dan Restoran di Jogjakarta

Perpaduan fungsi rekreasi dan komersial pada bangunan R Cinema dan Restoran 711.558



-, 69, Bibl. lamp, 28

Ary

peranc - arritek.

tasilitas rekreasi

aneplex 21 dan restoran

Judul.

Disusun Oleh:

Bondan Dudy Aryanto 99 512 025

Dosen Pembimbing:

Ir. H. Supriyanta, MSi

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN JURUSAN ARSITEKTUR UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA **JOGJAKARTA** 2005



LEMBAR PENGESAHAN

Cineplex 21 dan Restoran di Jogjakarta

Perpaduan fungsi rekreasi dan komersial pada bangunan Cinema dan Restoran

Cineplex 21 And Restourant In Jogjakarta

Solidarity of Recreation Function and Commercial at Cinema and Restaurant Building

Disusun oleh:

BONDAN DUDY ARYANTO

NO NIM: 99 512 025

Jogjakarta, Januari 2006

MENGETAHUI

Ketua Jurusan Arsitektur

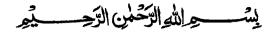
MENYETUJUI

Dosen Pembimbing

Ir. H. Revianto S, M. Arch

Ir. H. Supriyanta, MSi

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Wr. Wb

Segala Puji bagi Allah SWT, Tuhan segala umat di dunia serta alam semesta atas berkah dan rahmatnya serta kemudahan jalannya. Sholawat serta salam pada Rasul Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat.

Alhamdulillah Tugas Akhir ini yang berjudul Cineplex 21 dan restoran di Jogjakarta dengan perpaduan fungsi rekreasi dan komersial pada bangunan cinema dan restoran, dapat terselesaikan dengan harapan dapat jadi semangat, sebuah modal untuk melangkah ke depan di bidang Arsitektur.

Laporan Perancangan ini tidak lepas dari fakta-fakta atas kekurangan dalam menyusunnya. Banyak pihak yang terlibat dalam proses hingga penyelesaiannya. Sekedar ucapan terima kasih tidak mungkin cukup diberikan oleh penulis kepada yang telah membantu, meluangkan waktu dan pikirannya dalam menyelesaikan laporan ini. Ayahanda dan Ibunda, yang telah melahirkanku, merawatku, mendidikku sampal aku dewasa, serta Terima kasih untuk kasih sayang, doa dan dukungan yang selalu di berikan untukku.... dalam menjalani hidup. Mba Ariesa dan Mba Novia , thanks untuk selalu pengertian kepadaku. Adek lyud, tetaplah semangat untuk menjadi yang terbaik. Ir. H. Revianto B. Santosa, M. Arch (Ketua Jurusan Arsitektur FTSP UII), Ir. H. Supriyanta, Msi (Dosen Pembimbing Tugas Akhir) terima kasih atas doa, segala waktu dan pikirannya untuk membimbing saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir dari awal sampai akhir, serta segala kritik dan sarannya selama saya menjadi mahasiswa Arsitektur Ull. Ir. Priyo Pratikno (Dosen Penguji Tugas Akhir), terima kasih atas semua pertanyaan dan masukannya. Seluruh Dosen Arsitektur, Staf, dan Karyawan Uli, yang telah memberikan ilmunya untuk kami sehingga kami mantap untuk

melangkah ke depan, serta segala kemudahan pelayanan administrasi kampus. Mas Tutut dan Mas Sardjiman, terima kasih dan maaf selalu ngrepotin. Teman-teman satu studio TA Bayu "siro", Agus, Nuning, Doni, Dwi, Adjie, Yudha (trims tuk masukan 3d nya), Ayok (repot man), Sigit, Joko, jangan lupakan kebersamaan kita selama studio TA, maaf kalau aku banyak salah. Teman-teman kost nol game center b'ng Roland (trims masukan tentang mobilnya), b'ng Ali (trims atas masukan dan internetnya), b'ng Ery (apapun makanannya minumnya tetap teh botol Sosro), b'ng Rizki (ingat yang di Jakarta), Fachrul (tetap kuliah untuk masa depan), Andi (ngegame terus kapan maennya...), Nugroho (jangan suka godain abang-abangnya yang lagi pusing), pak Edy (udah jagain mobilku waktu malam). Mas Agus & mba Yuni trims udah jagain rumah selagi aku di Jogjakarta. Anak-anak Sadewa, teman baikku Ayok dan Abie semoga kita selalu berteman baik, untuk someone maaf selalu mengecewakanmu semoga senang dengan yang baru. Dan teman-teman Arsitektur angkatan 99 GOD bless y'all.....Serta semua pihak yang telah membantu dan mendoakan yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, karena keterbatasan dan kekurangan saya. Sekali lagi terima kasih atas segala waktu, pikiran, do'a dan bantuannya untuk membantuku selama ini, semoga dapat menjadi amal ibadah di sisi Allah SWT..... Arnien.

Saya sangat menyadari keterbatasan kemampuan dan pengetahuan dalam penyusunan Tugas Akhir ini. Saran dan kritik yang membangun sangat saya harapkan untuk kesempurnaan laporan ini, semoga semua yang saya buat dalam laporan ini dapat bermanfaat bagi semua pihak....Terima Kasih.

Allahuma Amiin. Wassalamualaikum. Wr. Wb

Jogjakarta, Januari 2005

Bondan Dudy Aryanto

<u>Daftar Isi</u>

Lembar Judul Lembar Pengesahan Kata Pangantar Daftar Isi Abstraksi

	_
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Pengertian Judul	1
1.2. Latar Belakang	2
1.2.1. Latar Belakang Masalah	2
1.2.2. Citra Visual Bangunan Dengan Adaptasi Teknologi Tinggi	3
1.2.3. Pemilihan Site	4
1.2.4. Penerapan Konsep	7
1.3. Permasalahan	8
1.3.1. Permasalahan Umum	8
1.3.2. Permasalahan Khusus	8
1.4. Tujuan Dan Sasaran	
1.4.1. Tujuan	9
1.4.2. Sasaran	9
1.5. Metodologi Pembahasan	9
1.5.1. Tahap Pencarian Data	9
1.5.2. Tahap Analisis	10
1.5.2. Tahap Sintetis	10
1.6. Keaslian Penullsan	11
1.7. Kerangka Pola Pikir	12
BAB II TINJAUAN TEORITIS	13
2.1. Tinjauan Arsitektur Modern	13
2.2. Aplikasi Citra Visual Hi-Tech	14
2.3. Tipologi Bangunan	15
2.4. Akustik Ruang	17
2.4.1. Persyaratan Akustik Ruang	17
2.4.2. Pengendalian Bising	18
2.5. Analisa Ruang	20
2.5.1. Bioskop	20
Garis Pandang	20
Layar	21
Sistem Pengaturan Suara	23
Tempat Duduk Penonton	25

4.4. Tampak Bangunan	60
4.5. Potongan	61
4.6. Konsep Rencana	62
4.6.1. Rencana Pondasi	62
4.6.2. Rencana Kolom Balok	63
4.7. Potongan Detail Teater	63
4.8. Interior	64
LAMPIRAN-LAMPIRAN	••••
DAFTAR PUSTAKA	****

<u>Cineplex 21 dan Restoran di Jogiakarta</u>

Perpaduan fungsi rekreasi dan komersial pada bangunan Cinema dan Restoran

Oleh:

Bondan Dudy Aryanto 99 512 025

Dosen Pembimbing : Ir. H. Supriyanta, MSi

ABSTRAKS

Kodya Jogjakarta merupakan kota yang sebagian besar penduduknya adalah masuk kategori usia produktif, sebagian besar penduduk berstatus pelajar dan mahasiswa ataupun sebagai profesional muda. Pada usia tersebut kebutuhan akan hiburan audio visual misalnya hiburan audio visual berupa menikmati film layar lebar baik produksi dalam negeri maupun produksi luar negeri.

Saat ini di Jogjakarta jumlah bioskop yang masih aktif sangat minim, dan tidak ada bioskop yang mempunyai kelas dengan Cineplex 21 dikota-kota besar seperti Jakarta, Bandung, Surabaya dan Semarang, selain keunggulan tata ruang, jumlah theater, tata suara, dan kelengkapan gedung bioskop.

Konsep desain pada cineplex dan restoran dibuat sesuai dengan permasalahan yaitu sebagai wadah dengan karakter kegiatan yang berbeda tetapi memiliki kualitas ruang dan visual serta penampilan yang dapat memiliki ketertarikan sebagai bangunan komersial. Dengan memiliki karakter aktivitas yang komunikatif dan informatif sehingga memiliki sifat dinamis bebas dan kreatif.

Dari beberapa studi kasus yang diperoleh dan dianalisa, bentuk suatu bioskop terdiri dari bentuk denah yang segi empat yang kaku dan untuk mengimbangi bentuk kaku tersebut tercipta bentukan baru dengan melakukan metode rotasi axis yaitu pemutaran sumbu utama untuk menggambarkan kehadiran pergerakan dan kedinamisan.

BAB I PENDAHULUAN

CINEPLEX 21 DAN RESTORAN DI JOGJAKARTA

Perpaduan fungsi rekreasi dan komersial pada bangunan cinema dan restoran

1.1 Pengertian Judul

Pernilihan judul sebagai objek studi didasarkan pada peranannya terhadap perkembangan dan tingkat kepentingan masyarakat umum akan kebutuhan hiburan dan rekreasi, serta bahwa masalahnya cukup menarik untuk dipecahkan dalam lingkup disiplin arsitektur.

Cineplex atau kita kenal sebagai bioskop, sinema atau movie theater, adalah salah satu bangunan komersil dengan sifat bersaing dan merupakan wadah untuk mempertunjukkan sebuah film (De Chiara, edisi ketiga, hal 1246).

Sedangkan untuk film secara teknis adalah:

" thin skin of layer (piece of roll of) celluloid etc. Coated with lightsentitive emulsion for exposure in camera " ¹

Movies juga dapat dartikan sebagai "Film is an art that hears and sees the circumstances surrounding or underlying the personal event " ²

Theater film merupakan arena rekreasi pasif, ialah suatu rekreasi dimana seseorang tidak menjadi pelaku melainkan penonton. Theater film juga merupakan rekreasi komersil, yaitu rekreasi yang disahkan oleh suatu perusahaan dalam bidang rekreasi dimana ada pemungutan biaya.

Sedangkan batasan pengertian **Rekreasi** (recreation – bahasa inggris) berasal dari kata "re" dan "create". Re berarti kembali dan create berarti membangun / mencipta. Jadi secara

Bondan Dudy Aryanto

Lawson H John, Film Creative Process, Hill & Way New York 64, hal 355.

Estler George, The Little Oxford Dictionary, Hongkong oxford University Press, Hongkong hal 201.

etimologis berarti mencipta kembali. Istilah lain yang dipakai dalam bahasa Belanda ualah "ontspanning" yang berarti menghilangkan atau melepaskan ketegangan.

"....recreation as refreshment of the mind or body or both though some means which in itself pleasure " ³

Pendapat ini dapat diartikan bahwa rekreasi itu menyenangkan, dan rekreasi merupakan kegiatan mencipta kembali kesegaran tubuh dan jiwa setelah lama bekerja yang diungkapkan pula oleh George O Butler:

"Recreation usually consider as the antithesis of work...As a rule, however, recreation is a leisure time activity, and or for most people the opportunities it are largery confined to their leisure hour." 4

1.2 Latar Belakang.

3892 THE STORY

1.2.1 Latar Belakang Masalah:

Kodya Jogjakarta merupakan kota yang sebagian besar penduduknya adalah masuk kategori usia produktif, sebagian besar penduduk berstatus pelajar dan mahasiswa ataupun sebagai profesional muda. Pada usia tersebut kebutuhan akan hiburan audio visual misalnya hiburan audio visual berupa menikmati film layar lebar baik produksi dalam negeri maupun produksi luar negeri.

Saat ini di Jogjakarta jumlah bioskop yang masih aktif sangat minim, dan tidak ada bioskop yang mempunyai kelas dengan Cineplex 21 dikota-kota besar seperti Jakarta, bandung, Surabaya dan Semarang, selain keunggulan tata ruang, jumlah theater, tata suara, dan kelengkapan gedung bioskop, Cineplex 21 mempunyai jadwal pemutaran film amat beragam dan baru atau dapat kita katakan pemutaran film yang masih *Up to Date.* Cineplex 21

Bondan Dudy Aryanto

Allbert Rutledge ASLA, Anatomy of the park, Mc Graw Hill Book Co, New York, hal 108.

George O Butler, Introduction to community recreation, Mc Graw Hill Book Co, hal 3.

mempunyai keunggulan fasilitas yang tinggi bagi penikmat bioskop, seperti misal, ruang tunggu yang nyaman, toko marchendise tentang film yang diputar, toko makanan, kantin yang nyaman yang mungkin bisa setaraf *Coffe Shop* dan *Pub* yang terdapat pada hotel berbintang lima.

Sebagaimana yang membuatnya, film memiliki hak untuk hidup apapun bentuknya, dan publik yang akan menilainya di masyarakat. Karena film merupakan produk budaya, seni, teknologi dan pendidikan yang menggambarkan secara hidup keadaan atau masyarakat serta suatu kondisi keberadaan seni dan gambaran hidup dalam frarne dengan pengungkapannya.

Sebagai suatu karya seni, film lahir dari suatu proses kreatif orang-orang yang terlibat dalam proses penciptaan film. Film terbukti mempunyai kemampuan kreatif. Film mempunyai kesanggupan untuk menciptakan suatu realitas rekaan sebagai bandingan terhadap realitas. Realitas imaginer itu dapat menawarkan rasa keindahan, renungan, ataupun sekedar hiburan. (Sumarno, 1996)

1.2.2 Citra visual bangunan dengan adaptasi teknologi tinggi.

Bangunan merupakan benda mati namun tidak berarti tak "berjiwa". Bangunan yang kita bangun adalah rumah manusia, oleh karena itu merupakan sesuatu yang sebenarnya selalu dinapasi oleh kehidupan manusia, oleh watak dan kecenderungan-kecenderungan, oleh nafsu dan cita-citanya. Bangunan adalah citra sang manusia pembangunnya, bangunan membahasakan apa yang ada didalamnya. Maka dalam membangun ada dua hal yang perlu diperhatikan, yaitu : lingkungan masalah guna dan lingkungan masalah citra.⁵

⁵ Y.B Mangunwijaya, <u>Wastu Citra</u>, hal 25 **Bondan Dudy Aryanto**

Perancangan bangunan cineplex 21 dan restoran ini diciptakan melalui aplikasi fisik arsitektur bangunan modern dan teknologi tinggi dengan cara :

- 1. Menerapkan paduan harmonis antara teknologi otomatisasi komunikasi dengan perencanaan lingkungan agar tercipta bangunan wadah aktifitas yang benar-benar optimal sebagai bangunan modern yang inovatif.
- Sistem digital pada proses pemutaran film hingga pada sistem pengamanan yang dipakai dan pada penggunaan interior dari theater, dalam hal ini penggunaan kursi hidrolis simulator dan sistem sound digital.

Karakteristik citra fisik arsitektur bangunan yang ditampilkan sesuai dengan sifat informasinya antara lain :

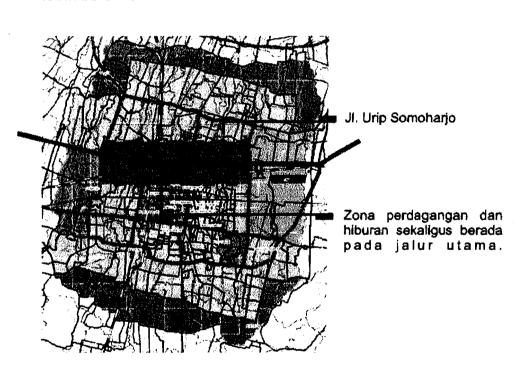
- 1. Kontekstual dengan lingkungan sekitar.
- 2. Menarik dalam artian atraktif dan menonjol, mengundang komunikatif dan yang terpenting inovatif.
- 3. Fleksibel dan efisien.
- 4. Manusiawi dalam arti menyesuaikan proporsi bangunan dengan manusia.

1.2.3 Pemilihan Site

Perencanaan lokasi site berada dikota Jogjakarta, dengan pertimbangan bahwa Jogjakarta merupakan kota pelajar, kota budaya dan wisata. Perkembangan hiburan berupa tontonan yang baik dan bermutu sangatlah minim ditambah lagi dengan sedikitnya jumlah bioskop di kota Jogjakarta untuk manampung besar aktivitas jual beli jasa hiburan film. Secara tidak langsung penduduk Jogjakarta akan lebih membutuhkan hiburan yang bersifat *Up To Date* dengan pemutaran film baru dengan fasilitas yang lebih meningkat dari sekarang.

Demikian pula dengan daya tariknya kelengkapan fasilitas hiburan serta perbelanjaan yang lengkap dan dinamis di harapkan dapat lebih menarik wisatawan domestik disekitar wilayah Jogjakarta, maupun wisatawan domestik yang memunyai tingkat menetap lebih lama karena ruang dan jarak yang jauh dari wilayah Jogjakarta.

Lokasi terpilih terletak di pusat kota Jogjakarta dimana pusat kerarnaian/kepadatan terjadi, dengan pertimbangan bangunan ini lebih bersifat komersial dan rekreatif.



Gambar 1.1 : Gambar peta Kodya Yogyakarta
Sumber : Triple-A Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

Beberapa acuan dalam menentukan pemilihan site/tapak dari Cineplex 21 dan restoran ini adalah:

- 1. Segi lokasi yang strategis, dalam hal tersebut kemudahan pencapaian ke lokasi bagi pengunjung yang ingin menggunakan jasa cineplex 21 maupun restoran.
- Segi potensi pasar dan kegiatan lain disekitar site, kaitannya dengan kegiatan komersial dan hiburan yang akan menyerap

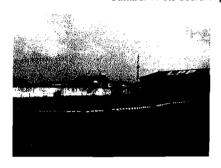
- pasar. Dan juga pertimbangan kegiatan lain disekitar site yang mampu mendukung keberadaan cineplex 21 dan restoran.
- 3. Segi Teknis, terhadap kegiatan Cineplex 21 dan restoran yang meliputi:
 - Sirkulasi kendaraan angkutan barang
 - Proses bongkar muat barang
 - Limbah restoran
- 4. Disamping beberapa hal tersebut, juga dipertimbangkan tentang sarana dan prasarana, infrastruktur serta tata guna lahannya.

Dilihat beberapa poin tersebut diatas, maka lokasi / site terpilih diperkirakan mendukung mampu dari perancangan bangunari Cineplex 21 dan restoran di Jogjakarta adalah site bekas reruntuhan Hero Supermarket, tepatnya di Jl. Urip Somoharjo (Jl. Solo) Jogjakarta. Lokasi site terpilih ini memiliki lokasi yang cukup strategis, karena berada pada pusat kota. Didukung dengan adanya jalur satu arah memudahkan pengaturan akses sirkulasi pencapaian menuju maupun sirkulasi didalam lokasi tapak. Sehingga sangat mendukung publikasi Cineplex 21 dan restoran ke masyarakat, baik masyarakat lokal maupun dari luar Jogjakarta. Karena Jl. Urip Somoharjo (Jl. Solo) banyak digunakan pengguna lalu lintas lokal dan luar kota. Disamping pertimbangan jalur sirkulasi kendaraan angkutan barang (truk dan sejenisnya) untuk kemudahan bongkar muat dapat tercapai, karena peraturan kendaraan roda empat atau lebih dapat masuk hingga ke lokasi terpilih.



Gambar 1.2 : Gambar peta lokasi

Sumber: Foto udara Triple-A Propinsi Daerah Istimewa Jogjakarta





Pemilihan Site tersebut didapat dengan pertimbangan sebagai zona perdagangan dan hiburan sekaligus berada pada sirkulasi utama dengan lingkungan masyarakat sekitar yang sudah tidak asing dengan hiruk pikuk dan perkembangan hiburan. Mempunyai jalur transportasi pencapaian yang mudah baik kendaraan umum maupun kendaraan pribadi.

1.2.4 Penerapan Konsep

Mixed Building & Entertainment :

- a. Suatu wadah yang menampung kegiatan manusia sebagai pengguna utama yang fungsi dan jabaran kegiatannya lebih dari satu namun berada pada satu lingkup yang sama.
- b. Tempat dalam suatu gedung usaha dimana dilaksanakan kegiatan usaha yang berbeda dan pelaku yang berbeda pula
- c. Suatu Kegiatan yang didalamnya berusaha untuk membuat perasaan atau secara psikologis seseorang kembali segar.

d. Wadah yang mempunyai fungsi utama sebagai berkumpulnya satu kepentingan yang mengarah pada satu tujuan yaitu hiburan.

Store & Resto:

- a. Suatu Kegiatan yang didalamnya berusaha untuk memenuhi kebutuhan manusia berupa barang dan makanan dengan kegiatan berupa jual beli.
- b. Suatu tempat atau wadah kegiatan jual beli yang mempunyai bentuk barang dan makanan yang ditawarkan beraneka ragam

Dalam penerapan konsep bangunan modern berarti bangunan yang menggunakan prinsip-prinsip dasar baik berituk, struktur, konstruksi serta elemen tambahannya mengacu pada kaidah arsitektur modern dengan berupaya mengakomodasi iklim ataupun keadaan fisik Jogjakarta yang berada didaerah tropis.

1.3 Permasalahan

1.3.1 Permasalahan Umum:

Mengingat bangunan gedung bioskop merupakan bangunan yang bersifat komersial, desain bangunan Gedung dengan fungsi sebagai gedung bioskop dengan taraf Cineplex 21, restoran dan sekaligus perbelanjaan lengkap yang buka 24 jam yang menerapkan kaidah arsitektur modern yang mampu mewadahi kegiatan utama dan pendukung didalamnya.

1.3.2 Permasalahan Khusus:

Beberapa permasalahan yang timbul dari proses perancangan ini antara lain

 Bagaimana membuat sistem pola tata ruang dan sirkulasi yang sesuai sehingga dapat mendukung kegiatan rekreasi dan komersial dengan tata fisik yang menjamin keamanan penonton.

 Bagaimana menciptakan sebuah wadah dengan karakter kegiatan yang berbeda tetapi memiliki kualitas ruang dan visual serta penampilan yang memiliki ketertarikan sebagai bangunan komersial.

1.4 Tujuan dan Sasaran.

1.4.1 Tujuan

Merancang bangunan Gedung Cineplex yang berbasis kaidah arsitektur modern yang merupakan jalur penghubung keharmonisan lingkungan, serta diharapkan masih mempunyai citra yang berciri khas Jogjakarta.

1.4.2 Sasaran

Sasaran yang ingin diperoleh dalam perancangan bangunan yang mampu :

- a. Merancang tata ruang Cineplex 21 dan restoran yang mempunyai karakteristik kegiatan komersial sebagai tempat rekreasi.
- b. Merencanakan besaran ruang yang dibutuhkan, tata ruang dalam maupun luar serta macam ruang.
- c. Pengolahan masa bangunan pada landsekap yang bisa menghadirkan suasana yang nyaman dan rekreatif.

1.5 Metodologi Pembahasan.

- 1.5.1 Tahap pencarian data.
 - 1. Studi literature.
 - Mempelajari berbagai teori untuk mendapatkan data sekunder yang berkaitan dengan Gedung bioskop serta restaurant berkonsep Modern yang

ramah lingkungan (berisi tentang pendekatan site, pendekatan shell, pendekatan fasad, pendekatan ilmu teknis dan teknologi informasi).

b. Pencarian data dari sumber yang lainya misal internet yang memuat data yang berhubungan dengan pembahasan.

2. Survey lapangan.

Survey lapangan dilakukan untuk mendapatkan langsung secara melalui pengamatan langsung tentang kondisii tapak dan bangunan sekitar.

1.5.2 Tahap Analisis.

Yaitu tahap penguraian dan pengkajian data yang disusun sebagai landasan mendasar bagi pendekatan perencanaan dan perancangan gedung bioskop serta restaurant yang ramah lingkungan.

1.5.3 Tahap Sintesis.

Yaitu metoda yang digunakan untuk menjadi landasan konsepsual perencanaan dan perancangan gedung bioskop serta pusat belanja lengkap dengan bentukan arsitektur modern berciri khas Yogyakarta berkonsep lingkungan sesuai dengan penguraian dan pengkajian data pada tahap analisis yaitu melalui tahapan :

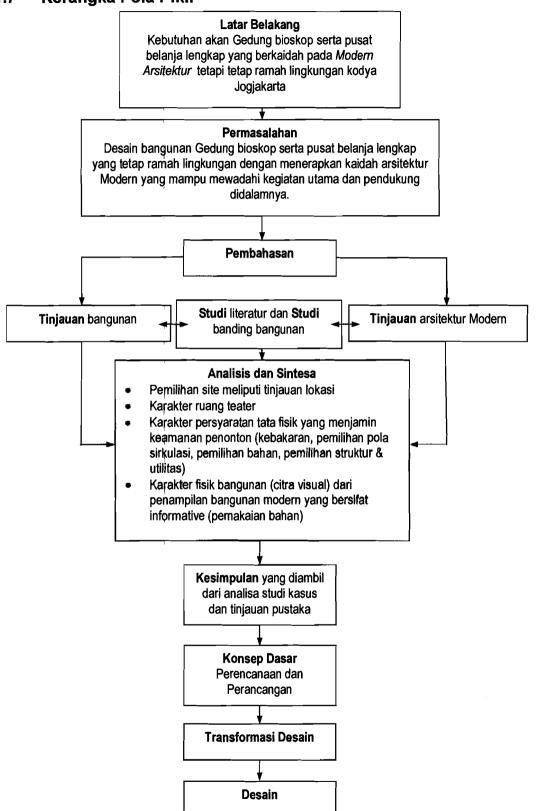
- a. Konsep site
- b. Konsep kegiatan
- c. Konsep tata masa
- d. Konsep tata ruang dalam dan tata ruang luar bangunan (selubung)
- e. Konsep sistem struktur dan utilitas (servis utility)

1.6 Keaslian Penulisan

- Ratna Safitri, TA/UII/2002, "Theater Imax di Jogjakarta"
 Tugas akhir ini merencanakan gedung bioskop dengan teknologi dari IMAX dengan kebutuhan theater dengan sistem pencegahan dan penanggulangan kebakaran.
- Septi Hersayang, TA/UII/2001, "Sinepleks Sebagai Sarana Komersial dan Festival Film di Jogjakarta"
 Tugas akhir ini merencanakan dan merancang sinepleks dengan tujuan sebagai sarana komersial dan festival film.
- Basuki Utomo, TA/UII/2004, "Electronic Shopping Centre"
 Tugas akhir ini mamikirkan elektronik shopping center dengan
 5.1 surround sound system sebagai gagasan umum tentang bentuk dan ruang.
- 4. Mochamad Johan Haryatmoko, TA/UII/2004, "Gedung Citra Sudirman"

Tugas akhir ini merencanakan gedung bioskop dengan penerapan konsep modern pada bangunan sinema dan restoran.

1.7 Kerangka Pola Pikir



BAB II TINJAUAN TEORITIS

2.1 Tinjauan Arsitektur Modern

Arsitektur modern mengulang, memadukan atau mengambil sepenuhnya salah satu bentuk klasik tetapi dalam skala dan ukuran yang lebih besar. Selain kaidah-kaidah baku arsitektur klasik sudah tidak sepenuhnya dilaksanakan, digabungkan satu dengan lainnya dan menggunakan system konstruksi maupun bahan bangunan khususnya baja dan teknologi baru atau modern.⁶

Dalam hal ini arsitektur modern lebih ditekankan pada bentuk bangunan atau gaya khas dari suatu facade bangunan. Faktor yang menjadi penentu dalam sebuah bangunan :

1. Denah bangunan

Hanya bisa kita rasakan apabila kita memasuki dalam bangunan.

2. Konstruksi bangunan

Konstruksi dari bangunan yang digunakan merupakan sesuatu yang khas dengan bahan yang tersedia didaerah tersebut.

3. Gaya arsitektur bangunan

Bangunan-bangunan yang dibangun didaerah tertentu memiliki sebuah ciri yang terkandung dalam bangunan tersebut. Ciri ini kemudian melekat pada bangunan dan menjadi sebuah kekhasan dari bangunan tersebut.

4. Detail dari bangunan

Sebuah bangunan yang dibangun didaerah tertentu mernpunyai aksesoris atau detail-detail yang diterapkan pada bangunan. Hiasaan ini merupakan salah satu ciri khas dari style bangunan tersebut.

⁶ Yulianto Sumalyo, <u>Arsitektur modem akhlr abad XIX dan abad XX</u> **Bondan Dudy Aryanto**

5. Warna bangunan

Warna dalam hal citra bangunan banyak mencerminkan akan makna dari bangunan tersebut, warna pula menjadikan bangunan mempunyai makna yang melekat dan ini mencerminkan citra dari bangunan dan bisa juga mencerminkan karakter dari si pengguna.

2.2 Aplikasi Citra Visual Hi-Tech

Citra dapat diartikan sebagai suatu bahasa atau ungkapan kualitas yang tidak dapat diukur secara kuantitatif.

Begitu juga dengan citra visual hi-tech dari cineplex dan Dimana citra visual penampilan restoran ini. bangunan menggambarkan diri sosok dari fungsi bangunan menggunakan teknologi untuk mendukung fungsi bioskop sebagai media untuk menonton film. Wujudnya yang radikal itu justru mejadi daya tarik wisatawan yang selalu ingin tahu tentang hal-hal yang paling mutakhir. Mulai dari sistem digital pada proses pemutaran film hingga pada sistem pengamanan yang dipakai dan pada penggunaan interior dari bioskop.

Citra sebetulnya hanya menunjuk suatu gambaran "image", suatu kesan penghayatan yang menangkap arti bagi sesorang. Maka citra hi-tech dari bangunan bioskop ini tentulah juga melambangkan kecanggihan teknologi yang ada didalamnya. Sedangkan 'guna' yang menunjuk pada pemanfaatan atau pelayanan yang kita dapat dari bangunan itu. Bangunan bisa dianggap sebagai mesin, alat penggandaan produksi. Tetapi lebih dari itu, bangunan adalah 'citra', cahaya pantulan jiwa dan cita-cita kita. Bangunan adalah lambang yang membahasakan segala yang manusiawi, indah dan agung dari yang mernbangunnya. (sumber : Y.B Mangunwijaya, Wastu Citra)

Y.B Mangunwijaya, <u>Wastu Citra</u>, hal 183
 Bondan Dudy Aryanto

2.3 Tipologi Bangunan

Melihat sejarah perkembangan bioskop dari tahun ke tahun mulai maju pesat, maka begitu juga dengan fasilitas yang ada pada bioskop bertambah sesuai dengan perkembangan jaman. Hal ini dapat dilihat dalam tiap dekade dari tahun '60 sampai tahun '90

Tabel 1.1 Perbandingan Bioskop dari tahun '60-'90 dalam tiap tahunnya

Th.	Kapasitas	Jenis	Kelas	Fasilitas	Periode putaran	Tingkatan
'60	Besar (di atas 1000 tempat duduk)	Konvensional (tunggal)	Dalam satu ruang (theater) terdapat 3 tingkatan kelas (tmp ddk) : balkon, lounge, stalles.	 Ruang dansa Menggunakan ventilasi yang dilengkapi blower dan exhouser. 	FirstSecondThird	Lokasi menurut keduduka n jalan Urutan kota (key cities, sub cities, up country)
нтм		<u> </u>	tan tempat dudukn			
'70	Sedang (500-800)	Konvensional	Ditiadakan	 Kursi karet busa AC Sound system dg stereophonic Toilet 	Bertumpu pada kondisi ekonomi, pendidikan, pengetahuan dan selera penonton.	Berdasarkan fasilitas yang tersedia
HTM	Mahal sesua	i tingkat fasilitası	nya			
'80	Sedang (500-1000)	Konvensional (dan mulai muncul Cineplex pada akhir tahun '89)	-	Makin baik, keindahan, dan keamanan makin diperhatikan khususnya kebersihan di toilet. Dan ada telepon, faximile dan photocopy.	-	Sesuai kualitas dan tingkat pelayanan
HTM	Disesuaikan	tingkat pelayana	n			
'90	Sedang (400-1000)	Cineplex (dan bioskop konvensional sudah mulai ditinggalkan)	Berdasarkan jumlah tempat duduk, kualitas layar, fasilitas/kualitas akustik, dan lingkup pelayanan, mutu serta kualitas film	 Time Zone (game area) Restaurant Café Food court Minimarket Retail 	FirstSecondThird	Berdasarkan tingkat lokasi pelayanan
HTM	Sesual deng	an kelas bioskop		. GDRSI 1002		

Pada tahun '90 an pengelompokan kelas bioskop, dikategorikan dalam golongan A, B, dan C, disesuaikan tingkat kebutuhan masyarakat menurut jamannya.

Tabel 1.2 Klasifikasi Bioskop tahun '90

Kelas	1.4 Niasiiikasi Dik		
Keids			
Faktor	Α	В	С
Kapasitas			
400-600			*
600-800	*	*	
800-maksimal	*		
Periode putaran			
First run	*		
Second run		*	
Third_run		*	*
Fasilitas			
Café	*		
Restaurant	*		
Food court	*	*	*
Game area	*	*	
AC			
Sentral	*	*	
Unit	-	*	
Exhauser			*
Kualitas layar			
Cinemarama	*		
Cinemascope	*	*	
Wide screen			*
Kualitas Akustik			
Tersebar	*	*	
Terpusat		*	*
Power			
PLN	*	*	
Generator	*	*	*
Tollet		1	
Laki-laki			
Urinoar	3	2	1
Wastafel	3 2 2	2 2	1
Toilet	2	2	1
Wanita			
Wastafel	2	2 3	1
Toilet	4	3	2
HTM			
Mahai	*		
Sedang		*	
Murah			*
Lingkup Pelayanan			
Kota	*		
Wilayah		*	
Lingkungan			*

Sumber: Septi Hersayang/TA UII/2001

2.4 Akustik Ruang

2.4.1 Persyaratan Akustik Ruang

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

Gejala akustik dalam ruang tertutup disebabkan oleh8:

Bunyi langsung : bunyi dari sumber suara langsung

yang dapat terdengar oleh

penerima suara.

Bunyi pantul : bunyi yang dipantulkan ke dinding

dari sumber bunyi.

Bunyi yang diserap : bunyi yang diserap oleh dinding-

dinding melalui bahan penyerap bunyi seperti bahan berpori,

penyerap panel, resonator rongga.

Bunyi yang didifusikan : bunyi yang disebarkan dari arah

sumber bunyi kedinding.

Bunyi yang difraksikan : bunyi yang menyebabkan

gelombang bunyi dibelokkan di sekitar penghalang seperti kolom,

sudut, balok.

Bunyi yang ditransmisikan : bunyi yang secara tidak langsung

ditransmisikan keluar ruang melalui

dinding.

Dengung : bunyi yang berkepanjangan akibat

pemantulan yang berturut-turut dalam ruang tertutup setelah

sumber bunyi dihentikan.

99 512 025

⁸ Ir. Sugini, Diktat Kuliah Fisika Bangunan 2, Jogjakarta, 2000 Bondan Dudy Aryanto

2.4.2 Pengendalian Bising

Dalam merencanakan sebuah gedung bioskop, semua jenis bunyi yang mengganggu baik dari dalam maupun luar harus dapat diatasi dengan baik.

Klasifikasi sumber bising menurut Doelle (1993, hal. 152) adalah :

1. Bising Interior

Berasal dari manusia, suara-suara yang ditimbulkan oleh alat-alat, suara sound system dari ruang teater yang bersebelahan.

Tingkat bising dalam ruang ditentukan oleh 2 bagian:

- Bunyi yang diterima secara langsung dari sumber.
- Bunyi dengung yang mencapai posisi tertentu setelah pemantulan secara berulang-ulang dipermukaan batas ruang.

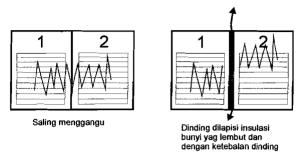
Pengendalian bising ini dapat dengan cara:

- Memberi laisan lantai yang lembut dengan karpet, gabus, karet, dan sejenisnya.
- Lantai dibuat mengambang.
- Pemasangan anti getaran (resilient)
- Pada dinding dan langit-langit diberi insulasi bunyi yang lembut.

Dalam bioskop pengendalian bising dalam ruang dan antar ruang memang jadi masalah yang harus diperhatikan agar tidak saling mengganggu.

Maka perlu adanya solusi yang dapat memecahkan masalah tersebut, yaitu dengan cara memberikan perbedaan ketebalan pada dinding terutama pada ruang teater untuk menghasilkan kualitas akustik ruang yang baik dengan bermacam-macam ketebalannya, semakin tebal dinding maka semakin baik kualitas isolasi akustik ruang yang dihasilkan didukung dengan pemasangan insulasi bahan penyerap bunyi yang lembut.

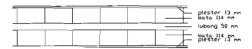
Perpaduan fungsi rekreasi dan komersial pada bangunan cinema dan restoran



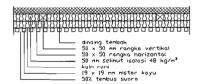
Bata 23 cm



Bata berlubang



Pengerjaan akustik pada dinding



Alternatif Ketebalan Dinding

2. Bising Exterior (Luar)

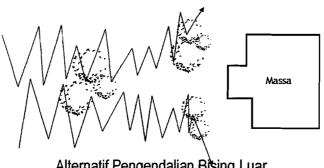
Bising yang berasal dari suara kendaraan, lalu lintas dan perbaikan jalan.



Kondisi bising luar yang mengganggu

Alternatif pengendalian bising luar antara lain :

- Bagian/zona yang tenang dan bising harus dipisahkan.
- Pada jalan raya diberi pertinggian tanah, vegetasi atau pagar tinggi sebagai barrier dari suara bising.
- Pengadaan vegetasi/tanaman disekitar bangunan.



Alternatif Pengendalian Bising Luar

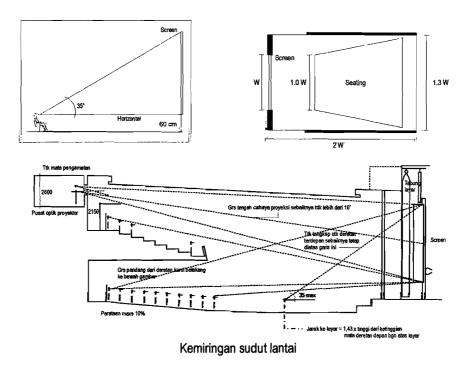
2.5 **Analisa Ruang**

2.5.1 Bioskop

Yang paling utama dalam ruang pertunjukan film adalah proyektor, layar dan sistem reproduksi suara.9

Garis Pandang

Untuk mendapatkan garis pandang agar dapat menikmati sebuah pertinjukan film secara nyaman dan baik, jarak antar layar dan tempat duduk pertama harus ditentukan perbandingan tinggi terhadap lebar ukuran layar proyeksi. 10



⁹ L. Bernard Happe, 1975, hai. 417

 $^{^{10}}$ Joseph De Chiara & John Callender, Time Saver Standart Building Types, edisi ke-3, hal. 1246 **Bondan Dudy Aryanto**

Kriteria-kriteria perancangan ruang pertunjukan¹¹:

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

Untuk memperoleh kondisi pandangan yang memuaskan pada bagian bawah dari layar pertunjukan, diukur dari lantai tempat duduk deretan pertama 142,5 cm (maksimal), idealnya setinggi 60 cm (De Chiara, edisi ketiga).

Layar

Bahan dari permukaan layar pertunjukan adalah dari plastik vinyl dengan permukaan yang bersifat menyebar atau dengan lapisan permukaan untuk menambah pantulan cahaya. Materi layar dipilih sesai bentuk susunan tempat duduk dan kekuatan sumber cahaya dari proyektor.¹²

Arti dari layar (screen) itu sendiri adalah suatu bahan yang memantulkan atau tembus cahaya permukaannya, digunakan untuk proyeksi pertunjukan film. Sedangkan film itu sendiri adalah sebuah lembar tipis, bahan transparan yang tipis dan fleksibel yang dilapisi suatu emulsi yang sensitif dengan cahaya untuk menjadikan sebuah gambar pemutaran film.¹³

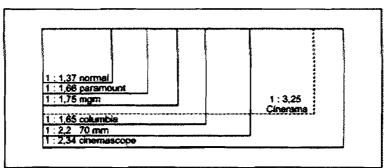
Bondan Dudy Aryanto

¹¹ Joseph De Chiara & John Callender, Time Saver Standart Building Types, edisi ke-3, hal. 1246-1247

 $^{^{12}}$ Joseph De Chiara & John Callender, Time Saver Standart Building Types, edisi ke-3, hal. 1245

 $^{^{13}}$ Katz, The film Encyclopedia, Thomas Y., Crowell Publisher, New York, 1979

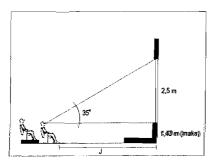
Jenis film dan ratio aspek layar 14:

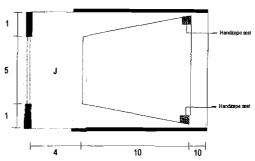


Hal ini guna mendapatkan jenis layar yang akan dipakai dan besaran ruang yang digunakan. Umumnya dalam pertunjukan film pada sebuah bioskop menggunakan film 35 mm dan 70 mm. Bila menggunakan film 70 mm membutuhkan layar yang lebih lebar maks 20 m dan untuk film 35 mm membutuhkan layar maks 13m. Ukuran layar harus selebar mungkin sesuai ukuran maksimal atau mencapai lebar tempat duduk deretan pertama dengan ratio terhadap jarak pandang 1:2 dan 1:3.¹⁵

Pada Cineplex ini menggunakan proyektor film 35 mm dan 70 mm yang memiliki standart ukuran maksimal layar 20 m. Untuk kapasitas penonton 110 tempat duduk maka jarak layar ke deretari tempat duduk pertama sebesar:

110/10 x (50cmx100cm) = 110/10 x 0,5 m² = 5 m Jika ukuran lebar layar = lebar ukuran deretan tempat duduk yaitu 5m dengan perbandingan 1:2 tinggi maka 5/2 = 2,5 m ditambah dengan jarak ke lantai idealnya 60 cm dan maksimal 142,5 cm.





¹⁴ L. Bemard Happe, Basic Motion Picture Tecnology, Communication art book, New York

Bondan Dudy Aryanto

99 512 025

22

¹⁵ Ernst Neufert, Architects Data, second edition, hal.

Luas J = 4 m x 7 m = 28 m²
besaran ruang theater =
$$(11x7)+28$$

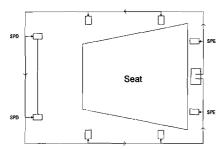
= 105 m^2

Sumber: Ernst Neufert Data Arsitek, edisi kedua, jilid 2, Erlangga, Jakarta

Sedangkan untuk kapasitas 60 tempat duduk jarak layar ke deretan tempat duduk pertama sebesar $60/10 \times 0.5 \text{ m}^2 = 3 \text{ m}$ dengan perbandingan 1:2 tinggi maka 3/2 = 1.5 m ditambah dengan jarak ke lantai ideal. J = 1,43 m x 1,5 m = 2,5 m, luas J = 2,5 m x 5 m = 12.5 m^2

Sistem pengaturan suara

Sistem suara yang digunakan pada gedung bioskop adalah sistem yang didistribusikan dengan sistem suara elektronik loudspeakers yaitu pengeras suara yang berfungsi sebagai alat untuk memperbesar suara yang berasal dari sumber bunyi (film).



ket:

SPE: Speakers special efect sound \rightarrow untuk suara efek khusus yang diletakkan dibelakang audience. Jika tidak ada suara spesial efek maka SPE tidak bunyi.

SPD: Speakers special dialog → untuk efek dialog yang ditimbulkan oleh vokal bintang film.

Sistem Loudspeakers terdistribusi

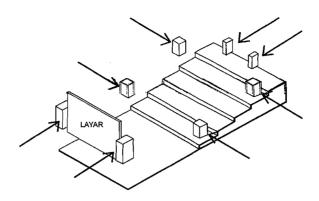
Dengan ditemukannya sistem reproduksi suara Dolby untuk menghasilkan suara yang spektakuler guna mengatasi permasalahan perekaman suara magnetis pada film. Suara yang ditimbulkan oleh sistem Dolby atersebut agar dapat terdengar stereo, maka seperti untuk film 70mm yang menghasilkan gambar berukuran 36,5 m² menggunakan 5 jalur pengeras suara dibelakang layar dan jalur ke-6 untuk pengeras suara auditorium (bioskop). Perancangan letak speakers dapat diukur melalui perhitungan yang telah ditentukan sesuai besaran ruangnya.

¹⁶ Microsoft Encarta Encyclopedia 2003

¹⁷ Ernst Neufert, <u>Data Arsitek, edisi kedua, jilid 2, Erlangga</u>, Jakarta, 1999, hal 133

¹⁸ Ir. Sugini, Diktat Kuliah Fisika Bangunan 2, 2000, Yogyakarta

Perpaduan fungsi rekreasi dan komersial pada bangunan cinema dan restoran



Penyebaran Sistem Speakers

Pada prinsipnya sebuah sinema sistem suara yang ditimbulkan memiliki fungsi yang berbeda antara lairi :

- Sistem speakers yang terletak didepan audience atau tepatnya disamping layar berfungsi sebagai speakers untuk dialog film, suara yang ditimbulkan ketika bintang film berbicara.
- Sistem speakers bagian belakang audience merupakan speakers spesial efek suara yang ditimbulkan oleh film tersebut, pada saat film tidak terdapat spesial efek suara yang ditimbulkan maka suara speaker pada belakang audience tidak berproduksi.

Hal yang harus diingat dalam penempatan pengeras suara antara lain ¹⁹:

- Pendengar dalam ruang harus mempunyai garis pandang pada pengeras suara tertentu yang direncanakan, membekalinya dengan bunyi yang diperkuat, dengan maksud agar penonton dapat terfokus pada film yang ditayangkan dengan bunyi yang dihasilkan oleh speakers.
- Gugus pengeras suara (terutama sistem sentral)
 membutuhkan ruangan yang banyak.

¹⁹ Leslie Doelle, Akustik lingkungan, Erlangga, Jakarta, 1993, hal. 138 **Bondan Dudy Arvanto**

- Pengeras suara yang tersembunyi harus disembunyikan dibelakang terali yang tembus suara dan tidak boleh mengandung elemen-elemen skala besar.
- Pengeras suara tidak boleh ditempatkan dibelakang panel yang memantulkan suara.

Untuk sistem luodspeakers pada kolom diletakkan pada tiap jarak maks 25 ft agar penyebaran suara dapat didengar pada tiap sudutnya.²⁰

Tempat duduk penonton

Gambaran mengenai bioskop adalah sebuah tempat yang eksklusif, sehingga interior ruangannya dapat memberikan kenyamanan bagi pengunjung. Salah satu faktor pendkung interior tersebut adalah tempat duduk, selain sebagai interior pemilihan bahan tempat duduk pada ruang teater dengan lapisan empuk harus digunakan untuk mengimbangi pangaruk akustik ruang yang merusak karena jumlah penonton yang banyak berfluktuasi²¹.

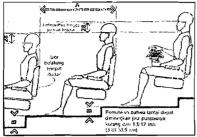


Selain itu fasilitas ruang untuk orang cacat (handicapped) sangat penting dalam perencanaan sebuah gedung, sehingga para handicapped tersebut tidak merasa terbuang dan dapat bersosialisasi dengan sekitarnya dalam menikmati sebuah pertunjukan. Daya mengamatan maksimal dari jumlah terbesar pengarnat pada posisi duduk dicapai dengan cara maninggikan tinggi mata mereka secara berurutan mulai dari baris depan hirigga

²⁰ Ir. Sugini, Diktat Kuliah Fisika Bangunan 2, 2000

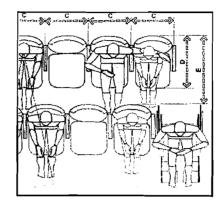
²¹ Leslie Doelle, Akustik Lingkungan, Erlangga, Jakarta, 1993, hal. 124
Bondan Dudy Aryanto

baris belakang, sehingga seorang pengarnat dapat memandang melewati kepala orang yang duduk didepannya.



Permitted a share strain depart

m of the region of the programmy of the p



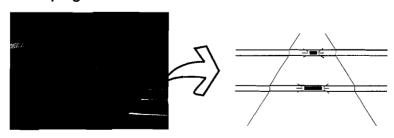
	<u>In</u>	Cm
Α	40	101,6
В	5	12,7
С	20-26	50,8-66,0
D	27-30	68,6-76,2
E	30-37	78,4-81,3

Data pengukuran undakan atau kemiringan lantai kira-kira sebesar 5 inci atau 12,7 cm dan merupakan besar peningkatan undakan lantai yang harus dibuat.

Pencahayaan

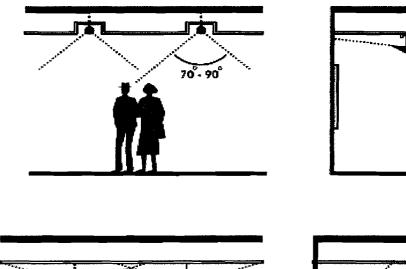
Fungsi pencahayaan bukan sekedar untuk penerangan saja tetapi juga untuk keindahan. Pada ruang pertunjukan lampu harus dipadamkan dan hanya mendapat cahaya dari lampu sorot proyektor. Pencahayaan pada ruang pertunjukan menggunakan lampu hias yang dapat diatur pencahayaannya dari terang saat film belum dimulai ke gelap saat film dimulai dan hanya mendapat cahaya lampu sorot proyektor film.

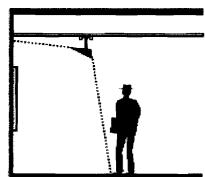
Untuk lampu sebagai petunjuk jalan theater, terpasang pada tangga ditiap lantai theater atau pada kursi bagian bawah di deretan samping kanan-kiri.

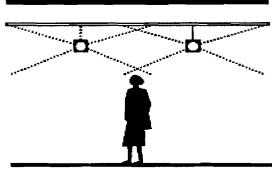


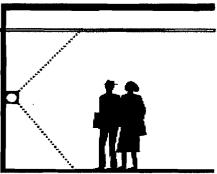
Letak lampu pada tangga dan dinding

Sedangkan pada ruang-ruang umum lainnya menggunakan lampu/cahaya buatan. penerangan buatan dengan penerangan untuk ruang dalam dibagi menjadi 2 yaitu penerangan langsung dan tidak langsung. Penerangan langsung biasanya untuk ruang kerja, ruang rapat dan zona publik, pada perencanaan penerangan dimulai dari sudut penyinaran antara 70° sampai 90°. Sedang untuk penerangan tidak langsung digunakan pada tinggi pemasangan lampu dengan bahan ruang bercahaya/pemantul untuk mengarahkan cahaya yang dikombinasikan dengan lampu pijar.²²









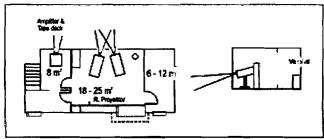
Sistem Pencahayaan Buatan Sumber : Ernst Neufert, Data Arsitek, jilid 1, Edisi 33, Erlangga 1997

²² Ernst Neufert, Data Arsitek, jilid 1 Edisi 33, Erlangga 1997 Bondan Dudy Aryanto

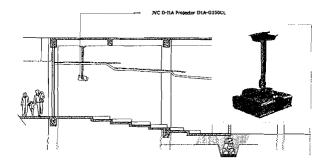
Ruang proyektor

Proyektor digunakan untuk memproyeksikan film dengan ukuran tertentu ke layar pertunjukan (16mm, 35mm, 70mm) dan hampir semua proyektor dapat digunakan untuk pemutaran berbagai ukuran. Untuk memproyeksikan film maka proyektor memerlukan ruang yang terpisah, berupa ruang yang dilengkapi ruang pengatur cahaya, ruang baterai, ruang tempat distribusi suara dan listrik, ruang lampu sorot, gudang, dengan luas kurang lebih 18-25 m².

Pada bangunan Cineplex ini menggunakan 2 jenis ruang proyektor, pada teater 1, 2, 3, dan 4 menggunakan proyektor pada umumnya.

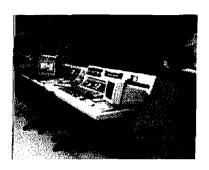


Sedangkan pada teater 5, 6, dan 7 menggunakan sistem proyektor digital yang dikendalikan oleh satu komputer operator.



Ruang teater kap. 60 orang menggunakan proyektor digital

Sistem proyektor ini sering digunakan dalam sebuah rancangan home teater, dengan sistem ini tidak membutuhkan ruangan operator pada tiap teaternya.

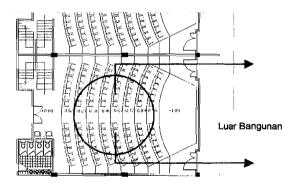




Ruang Operator Digital Teater 5, 6, 7 Sumber: www.plexhometheater.com

Keamanan dalam teater

Untuk segi keamanan pada Cineplex dilihat dari segi pencegahan terhadap bahaya kebakaran, sehingga ruang teater diletakkan pada lantai 1 agar langsung terakses dengan lingkungan luar bangunan.



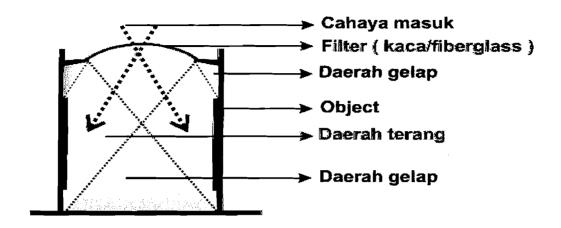
2.5.2 Restoran dan Ruang Pendukung

Pencahayaan alami

Untuk mendapatkan kualitas peruangan yang baik maka perlu diketahui teknik memasukkan cahaya matahari dapat di buat dengan 2 metode.

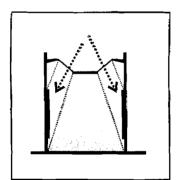
Secara langsung

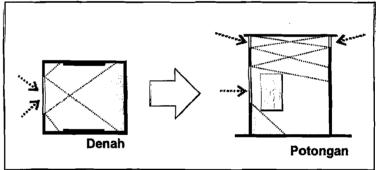
Teknik yang dipakai adalah dengan memasukkan sinar matahari melalui filter berupa kaca/fiberglass untuk mendapatkan efek khusus ruang serta mengurangi kesilauan sinar.



Sistem Pencahayaan Alami Sumber: Time_Saver Standart for building types 2nd edition, 1983 dan Ernst Neufert,Data Arsitek, jilid 1 Edisi 33, Erlangga 1997, analysis

Beberapa teknik yang masih menggunakan teknik yang sama antara lain :

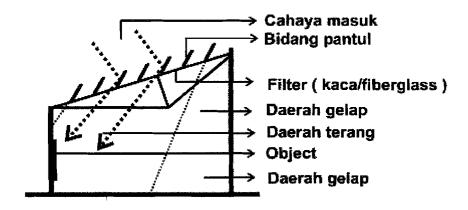


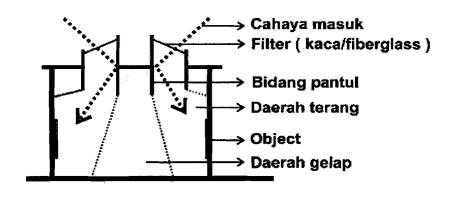


Sistem Pencahayaan Alami
Sumber : Time_Saver Standart for building types
2nd edition, 1983 analisys

Secara tidak langsung

Sinar matahari dimasukkan kedalam ruang dengan melalui bidang pantul yang diarahkan masuk kedalam ruangan melalui filter kaca/fiberglass untuk mendapatkan tingkat kuat lemahnya cahaya yang masuk. Bidang pantul menggunakan bahan dengan warna yang terang/ qerah dan tidak menyilaukan sehingga dapat dihasilkan cahaya yang soft.



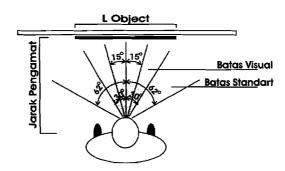


Teknik Pencahayaan Alami
Sumber: Time_Saver Standart for building types
2nd edition, 1983 dan Ernst Neufert, Data Arsitek,
jilid 1 Edisi 33, Erlangga 1997, analisys

Ruang pamer atau display

Fungsi dari ruang ini adalah wadah untuk memamerkan poster-poster film yang ditayangkan hari ini ataupun yang akan dating, serta memajang souvenir-suvenir para aktor film. Untuk kenyamanan visual bagi para pengunjung pada sebuah ruang pamer/display diperlukan ukuran dan standar lay out poster film yang ditampilkan.

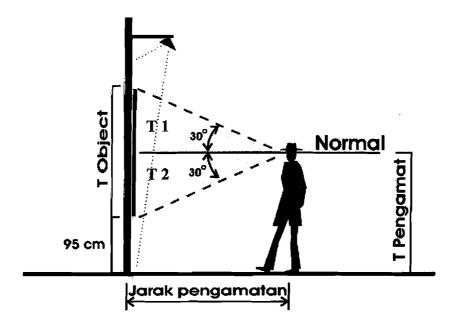
Batas standart untuk melihat sebuah obyek secara horizontal adalah 30° kekiri dan 30° kekanan. Sedangkan untuk batas visual yang dapat dilihat seseorang adalah 62° kekiri dan kekanan.



Kenyamanan Pandang Horizontal Sumber : Panero, 1979 dalam Ardyan Rahayu, TA/UGM/2000

Jarak Pengamat = ½ L Object Tg 30°

Rumus tersebut biasanya dipakai untuk mengetahui jarak pengamat terhadap objek yang memanjang ke arah horizontal (L>T).

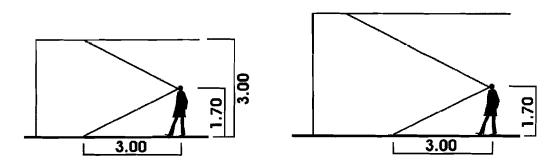


Kenyamanan Pandang Horizontal Sumber: Panero, 1979 dalam Ardyan Rahayu, TA/UGM/2000

Untuk dapat mengetahui jarak pengamat harus diketahui tinggi mata normal, diambil 155 cm untuk asumsi di indonesia. Sedangkan jarak object dari lantai rnenggunakan standart internasional 95 cm.²³ Sehingga dapat dihitung jarak dengan :

Ambil hasil yang terbesar dari T 1 atau T 2 sebagai jarak pandang yang nyaman. Hitungan ini berlaku pada T object > dari pada L object.

Ketinggian ruang juga akan mempengaruhi sebuah pandangan. Pada ruang yang rendah akan diperoleh gambar statis, sedangkan pada ruang yang tinggi diperoleh gambar tetap.²⁴



Pengaruh Ruang Terhadap Pandangan Sumber : Ernst Neufert, Data Arsitek, jilid 1

Pada ruang yang rendah fokus tetap, sedangkan pada ruang yang lebih tinggi fokus cenderung keatas.

²³ Mohammad Ali, Gallery Seni Fotografi di Jogjakarta, TA/UII/2002

²⁴ Ernst Neufert, Data Arsitek, jilid 1 Edisi 33, Erlangga 1997

Lounge hall

Tempat pertemuan dan ruang tunggu para pengunjung dikala mereka menunggu waktu masuk theater. Lounge ini bersifat publik dan menjadi akses ke semua arah. Pada lounge hall terdapat ruang tunggu, ruang tiket (ticket box), ruang pameran, dan food court.







Kantor

Fungsi kantor pada cineplex 21 dan restoran ini sebagai tempat sekretariat perfilman. Kantor bersifat privat dalam arti bukan tempat umum, selain terdapat dokumen penting juga sebagai pengontrol cineplex-cineplex yang bersangkutan. Tiap ruang yang dibutuhkan kantor berbeda-beda sesuai dengan kebutuhan dan fungsi ruangnya. Kantor ini terdiri dari ruang pengelola, personalia, administrasi, ruang rapat, ruang pimpinan, ruang perawatan film, ruang karyawan, ruang dokuman, dan toilet.

GameZone Billiard Club

Gamezone billard club disediakan sebagai arena bermain disaat menunggu pemutaran film, gamezone bersifat publik untuk umum.





Food court

Food court merupakan tempat para pengunjung dapat membeli makanan kecil dan minuman diwaktu hendak menunggu masuk teater. Food court terletak di sekitar lobby dan lounge hall, bentuk ruang hanya dibatasi oleh partisi kaca makanan atau conter-counter makanan, yang kemungkinan menggunakan tempat tiap retailnya kurang lebih 18m² dan terdapat pula ruangan untuk karyawan.

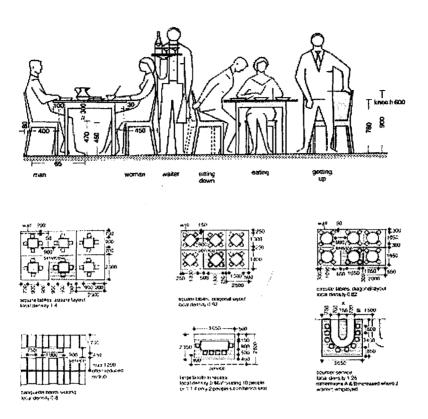


Restoran dan Café

Berfungsi sebagai fasilitas penunjang yang mendukung keberadaan Cineplex ini, dengan menggunakan standar restoran dan dilengkapi panggung musik, bar dan pub, dan layar proyektor kecil untuk acara atau event pada saat-saat tertentu.







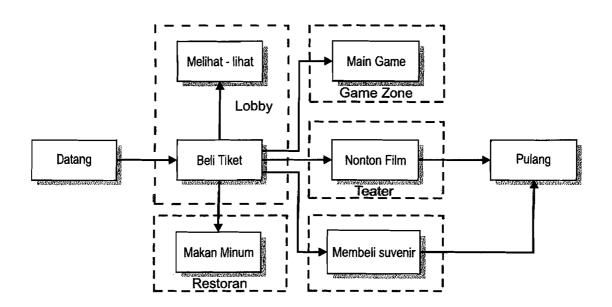
Ukuran Standar Restoran Sumber : Ernst Neufert, Data Arsitek, jilid 1, Edisi 33, Erlangga 1997

BAB III ANALISA DAN KONSEP

3.1 Pendekatan Program Kegiatan dan Ruang

Ruang-ruang dalam Cineplex ini berfungsi sebagai wadah aktifitas, dimana jenis-jenis kelompok kegiatan dan pelaku kegiatan dapat dibedakan satu sama lain dengan memperhatikan hubungan diantaranya, sehingga terbentuk pola-pola keruangan dan aktifitasnya.

Pola Kegiatan



Aktifitas dan kebutuhan ruang

Tabel 1.3 Kegiatan dan kebutuhan ruang Cineplex

Kegiatan	Kebutuhan ruang	Pengguna
Pemutaran film	Cineplex 7 Theater	Umum
Kegiatan komersial lain	Café / restaurant Food Court Arena Game Toko Cinderamata	Umum
Layanan Publik	Hall Ticket box Toilet Parkir	Umum Pengelola Karyawan
Kegiatan Pengelola	R. kantor pengelola R. Proyektor R. MEE	Pengelola Karyawan Teknisi

Tabel 1.4 Asumsi besaran ruang (sumber : Data Arsitek)

Ruang	Asumsi	Kapasitas	Luas / orang	Total
L	Kebutuhan			+20 %
Theater besar	4 kapasitas	@ 110 orang	@ 0.5 m ²	4 x 150 m ²
	besar		20 m ²	95 m ²
	4 R. Proyektor			
	Tiolet			695 m ²
Theater kecil	3 kapasitas	@ 60 orang	@ 0,5 m ²	2 x 110 m ²
	kecil		20 m ²	95 m ²
	1 R. Proyektor			4052
l	Toilet	400	60 0 5 m ²	425 m ²
Lounge hall	Ruang	400 orang	@ 0,5 m ² @ 4 m ²	40 m ²
	tunggu	7 karyawan 3	W 4 III	40 111
	7 tiket boxTollet	13	8 m ²	18 m ²
	Food court		0	10 111
Cafe		@ 60 orang	@ 1,2 m ²	90 m ²
Cale	1 ruang	@10 pegawai	W 1,2 III	10 m ²
	Toilet	2		5 m ²
Restoran	1	@ 300 orang	@ 1,5 m ²	550 m ²
	,	@ 30 pegawai	.,	
	R. Dapur			50 m ²
	Toilet			
Game Zone	1	10 meja	@ 19,44 m ²	200 m ²
Billiard club	<u> </u>			
Souvenir shop	2	@ 40 orang	@ 0.5 m ²	24 m ²
Mushola	1	@ 20 orang	@ 0,5 m ²	12 m ²
	Toilet + r.	4 + r. wudhu		20 m ²
Parkir	• 3 pos parkir	@ 1 orang	@ 3 m ²	9 m ²

	 Parkir bus Parkir mobil luar 30° Parkir motor 	4 50 100	@ 4 x 11 m @ 2,4 x 5,5 m @ 1,89 x 0,67 m	60 m ² 660 m ² 130 m ² 1030 m ²
Kantor pengelola	 R. lobby R. pimpinan R. tamu R. humas + personalia R. pengelolaan + administrasi R. rapat 	Kapasitas 20 2 orang 10 orang 5 orang 10 orang 20 orang	@ 1 m ² + 2 toilet @ 8 m ² @ 1 m ² @ 4 m ² @ 4 m ² @ 1 m ²	25 m ² 15 m ² 12 m ² 25 m ² 48 m ² 25 m ²
Service area	R. MEE R. Generator Gudang Pos Keamanan	@ 2 satpam		40 m ² 50 m ² 28 m ² 4 m ²
Jumlah total				3688 m ²

Spesifikasi Proyek

Luas bangunan keseluruhan + sirkulasi 25 % = 3688,25 m²

Luas site = 13911,2 m²

BCR = 41 % x luas site

= 5703,6 m²

Garis sepadan diukur dari as jalan yaitu:

Terhadap Type Jalan	Jarak sepadan dari as jalan		
	Pagar	Toko	Bangunan
Ring-road, termasuk jalan nasional atau arteri primer	20	29	29
Jalan daerah	7,5	9,5	11,5

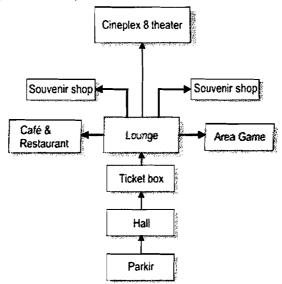
Sumber: Izin mendirikan bangunan Dati II Sleman

3.2 Pola Susunan Ruang

Susurian dan hubungan ruang dalam Cineplex ini, memperhatikan kaitan yang akan dipengaruhi arahan sirkulasi dan pergerakan dari pemakainya.

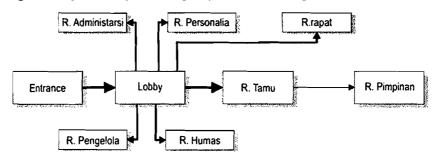
3.2.1 Ruang Publik

Berupa ruang-ruang yang disediakan ntuk umum, diantaranya berupa Hall, R. tunggu penonton, R. Cineplex 7 theater, Restoran, Gamezone dan Café.



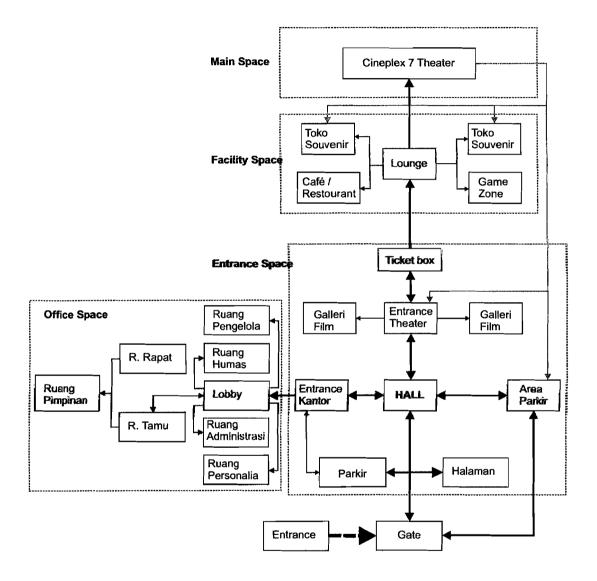
3.2.2 Ruang Pengelola

Pola ruang pada ruang kantor / pengelola dari Cineplex berdasarkan struktur organisasi pengelolanya, diantaranya kepala bagian, dan pelaksana harian yang terdiri dari bagian administrasi, bagian personalia, bagian perawatan dan pemeliharaan, bagian humas, serta dilengkapi dengan fasilitas kegiatannya berupa ruang rapat dan ruang tunggu.



3.2.3 Organisasi Ruang Keseluruhan

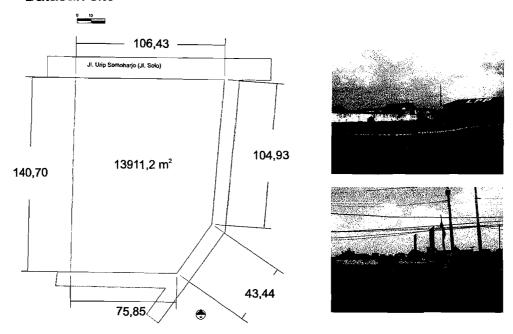
- Subdivision of space



3.3 Tinjauan Arsitektural

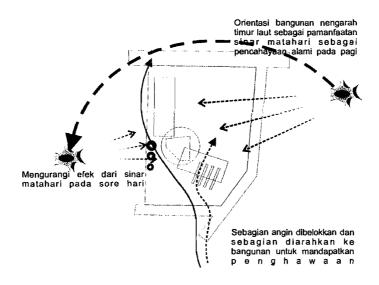
3.3.1 Lokasi Site

Batasan site

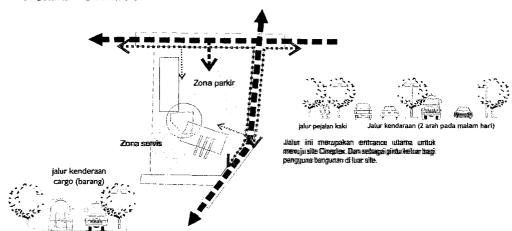


3.3.2 Analisis site

3.3.2.1 Analisis orientasi dan arah angin

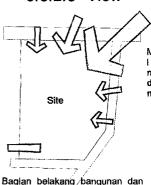


3.3.2.2 Sirkulasi



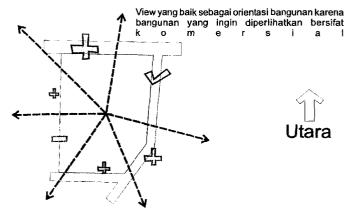
Jalur kendaraan cargo dipisahkan dari jalur kenderaan lainnya (khususcargo) untuk memudahkan bongkar muat

3.3.2.3 Vlew



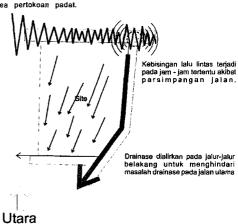
Muka bangunan yang lebih ditonjolkan, merupakan jalur satu arah dimana pandangan menuju kesatu arah

Bagian belakang bangunan dan daerah servis

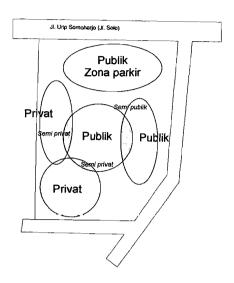




3.3.2.4 Kebisingan



3.3.2.5 Zonasi site



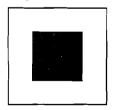
3.4 Tata Ruang

Aspek-aspek Mempengaruhi Tata Ruang:

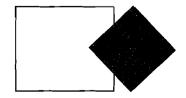
1. Hubungan Ruang²⁵

Merupakan wujud hubungan antara kegitan yang ada didalam ruang, berdasar frekuensinya. Sehingga akan menghasilkan suatu hubungan ruang yang erat dan hubungan ruang yang saling berdekatan. Macam hubungan-hubungan ruang adalah sebagai berikut :

a. Ruang didalam ruang



b. Ruang yang saling berkaitan

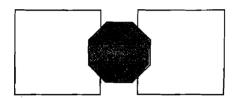


²⁵ Francis DK Ching, Arsitektur Bentuk Ruang dan Susunannya, 1979. Bondan Dudy Aryanto

c. Ruang yang saling bersebelahan



d. Ruang-ruang dihubungkan oleh sebuah ruang bersama



2. Organisasi Ruang

Hubungan antar ruang satu dengan yang lain menghasilkan suatu pergerakan. Pergerakan tersebut menghasilkan organisasi ruang pada tapak. Organisasi ruang untuk memperoleh penataan ruang, berdasar pada :

- a. Kegiatan dalam ruang.
- b. Tingkat kedekatan ruang.
- c. Hirarki

3. Ruang Sirkulasi²⁶

Ruang sirkulasi bisa berbentuk:

a. Tertutup

Membentuk koridor yang berkaitan dengan ruang-ruang yang dihubungkan melalui pintu-pintu masuk pada bidang dinding.

- b. Terbuka pada salah satu sisi
 Untuk memberikan kontinuitas visual/ruang dengan ruang-ruang yang dihubungkan.
- c. Terbuka pada kedua sisinyaMenjadi perluasan fisik dari ruang yang ditembusnya.



²⁶ Francis DK Ching, Arsitektur Bentuk Ruang dan Susunannya, 1979.
Bondan Dudy Aryanto

3.5 Bentuk

Ciri-ciri visual dari bentuk antara lain:27

- Wujud, ciri pokok yang menunjukan bentuk berupa wujud hasil konfigurasi tertentu dari permukaan dan sisi.
- 2. *Dimensi*, suatu bentuk mempunyai panjang, lebar dan tinggi hingga menentukan proporsi.
- 3. Warna, adalah corak, intensitas dan nada pada permukaan suatu bentuk sangat menentukan bobot visualnya.
- 4. Teksture, adalah karakter permukaan suatu bentuk. teksture sangat mempengaruhi perasaan dan mempengaruhi pemantulan cahaya.
- 5. Posisi, letak relatif suatu bentuk terhadap lingkungan dan visual.
- 6. *Orientasi*, posisi relatif suatu bentuk terhadap bidang dasar, arah mata angin terhadap pandangan orang yang melihatnya.
- 7. *Inersia visual*, adalah derajat konsentrasi dan stabilitas suatu bentuk. Inersia suatu bentuk tergantung pada geometri dan orientasi relatifnya terhadap bidang dasar dan garis pandang.

3.6 Konsep Dasar Perencanaan Bangunan

Konsep desain pada cineplex dan restoran dibuat sesuai dengan permasalahan yaitu sebagai wadah dengan karakter kegiatan yang berbeda tetapi memiliki kualitas ruang dan visual serta penampilan yang dapat memiliki ketertarikan sebagai bangunan komersial.

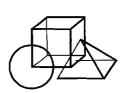
Bondan Dudy Aryanto

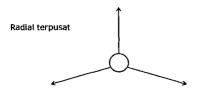
99 512 025

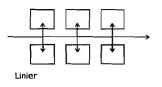
²⁷ Francis DK Ching, Arsitektur Bentuk Ruang dan Susunannya, 1979.

3.6.1 Ide bentukan dasar

Cineplex memiliki karakter aktivitas yang komunikatif dan informatif sehingga memiliki sifat dinamis bebas dan kreatif, dengan ide bentuk denah bangunan

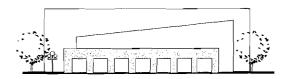


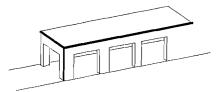




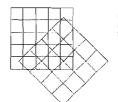
Citra bangunan Cineplex 21 dan restoran memiliki ciri-ciri

a. Memiliki sifat kejelasan (clarity) sebagai bangunan kornersial, cineplex sebagai etalase terhadap barang dagangannya (film) dengan mempertegas bukaan kaca yang transparan dan kolom-kolom untuk menunjukkan aktivitas didalamnya.





b. Citra kompleksitas yang tidak monoton, dengan bentukan tidak kaku dan saling terkait.

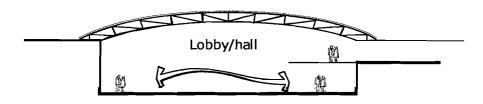


Pola grid yang teratur kemudian menjadi bebas karena mengalami perubahan bentuk.



Dengan perulangan sebagai transformasi pada komposisi baku geometri (tegas,tetap).

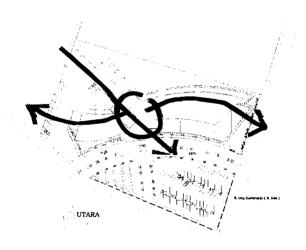
c. Keakraban (intimacy) adanya kesan terbuka dan akrab pada hall\lobby sebagai pengikat massa-massa dan ruang-ruang yang ada didalam bangunan.



d. Menonjol (boldness) menonjolkan sifat visual dari cineplex dengan bentukan facade yang komunikatif dan informatif.



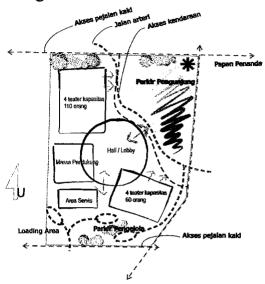
Dari beberapa studi kasus yang diperoleh dan dianalisa, bentuk suatu bioskop terdiri dari bentuk denah yang segi empat yang kaku dan untuk mengimbangi bentuk kaku tersebut tercipta bentukan baru dengan melakukan metode rotasi axis yaitu pemutaran surnbu utama untuk menggambarkan kehadiran pergerakan dan kedinamisan.



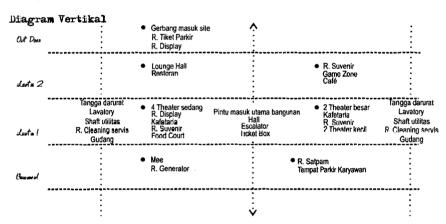
Pendekatan geometrik arsitektural dengan bentuk awal sebuah fan/kincir, yang menggambarkan kedinamisan perkembangan perfilman dan teknologi dengan axis sebagai acuan dalam pengembangan dalam site dan korelasi dengan lingkungan setempat.

3.6.2 Diagram Konsep

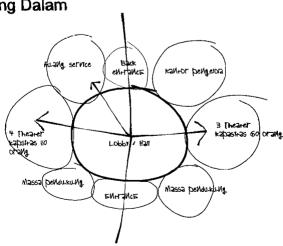




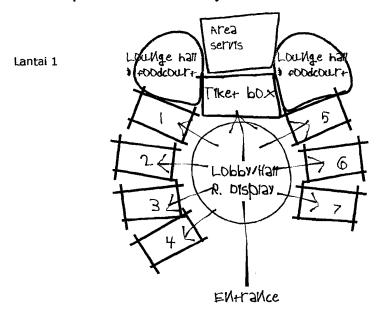
3.6.3 Diagram Vertikal

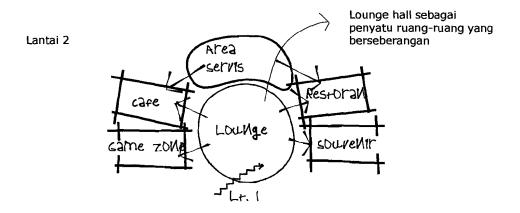


3.6.4 Tata Ruang Dalam



Ruang theater terletak pada lantai 1 disamping untuk mernudahkan akses ke luar bangunan juga sebagai aspek keselamatan penonton dari bahaya kebakaran.





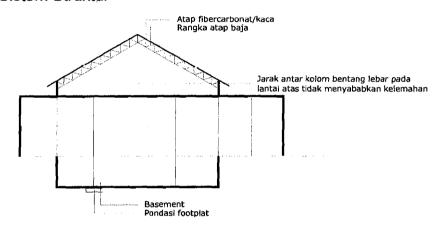
3.6.5 Tata Ruang Luar

Pendekatan elemen luar pada bangunan Cineplex 21 dan restoran seperti landscape atau tata hijau untuk mendukung pedestrian dan jalur pergerakan luar bengunan, openspace dan sculpture.

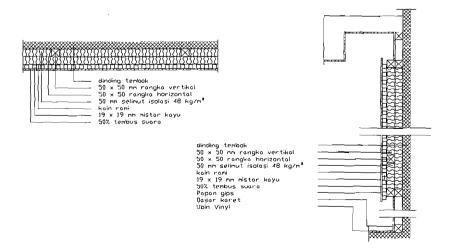
3.7 Konsep Dasar Teknik

Melihat pertimbangan sistem struktur yang dipakai dalam sebuah Cineplex, jenis struktur yang dipakai adalah struktur rangka atau grid dengan kolom dan balok sebagai penopang utama dan yang dipakai adalah struktur beton komposit (gabungan antara baja, beton dan bahan lainnya). Untuk sub struktur menggunakan pondasi footplat yang dipasangi pada sebagian bangunan agar berfungsi sebagai basement, ruang mesin atau parkir.

3.7.1 Sistem Struktur



Sedangkan untuk di dinding pada ruang teater guna menghasilkan kualitas ruang kedap suara maka perlu adanya perbedaan ketebalan dan pemasangan lapisan yang lembut pada dinding sebagai alat untuk menyerap suara.

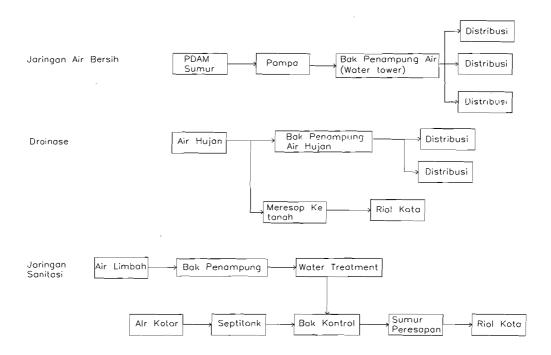


3.7.2 Sistem Utilitas

Sistem jaringan utilitas pada kawasan akan menyangkut jaringan didalam bangunan dan diluar bangunan karena akan berkaitan dengan system pendistribusian maupun jaringan utilitas.

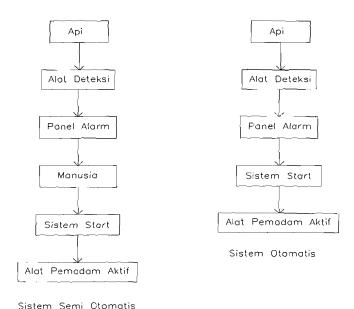
a. Jaringan Air Bersih, Sanitasi dan Drainase

Pemanfaatan jaringan air bersih pada bangunan ini berasal dari PDAM dan menggunakan sumur, dimana air ditampung dalam Ground Water Tank untuk menyuplai air bersih ke seluruh bangunan dengan dibantu pompa setelah melalui treatment air. Sedangkan air kotor ditampung ke penampungan dan dialirkan ke roil kota dan disediakan beberapa buah septitank dan sumur peresapan yang dapat menampung dan membersihkan produk sisa tersebut. Untuk air hujan diantisipasi dengan menggunakan bahan konblok yang dapat meresap air secara cepat dan dialirkan ke riol kota.



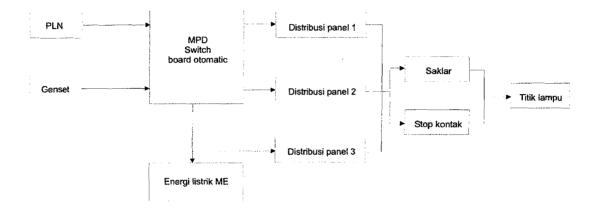
b. Pengendalian Terhadap Bahaya Kebakaran

Bangunan beserta isinya harus terlindungi dari bahay kebakaran, oleh karena itu diperlukan suatu sarana yang dapat mengantisipasi adanya bahaya kebakaran tersebut. Antisipasinya dengan system pendeteksi kebakaran dengan menggunakan smoke detector (deteksi asap), penanggulangan kebakaran dengan menggunakan penyemprotan air merata (sprinkler) dan hydrant, house track yang diletakkan pada tempat-tempat strategis. Disediakan juga tabung pemadam kebakaran yang ditempatkan pada tempat yang mudah terlihat dan terjangkau pada tempat yang rawan terjadinya kebakaran. Selain itu juga disediakan pintu darurat dan rancangan pintu keluar maupun koridor harus sedemikian rupa sehingga dapat membantu memudahkan dalam evakuasi bila terjadi kebakaran.



c. Jaringan Listrik

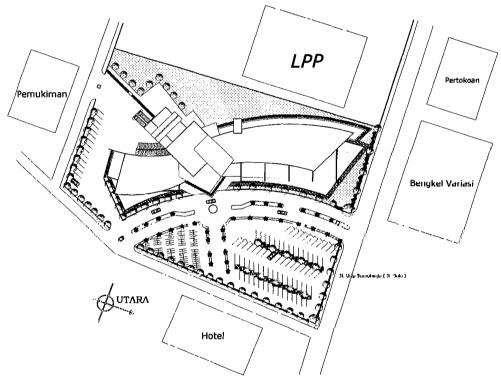
Jaringan listrik utama dari PLN, dengan masing-masing unit memiliki panel tersendiri, dan generator set sebagai cadangan apabila aliran listrik PLN terputus.



BAB IV PENGEMBANGAN DESAIN

4.1 SITUASI

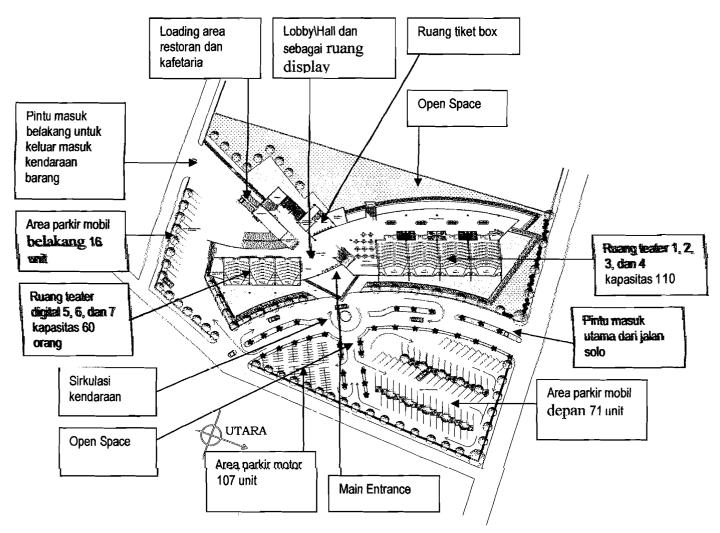
Citra kompleksitas yang tidak monoton, yaitu dengan bentukanbentukan yang tidak kaku dan dapat saling terikat, dengan karakter kegiatan yang berbeda tetapi memiliki kualitas ruang dan visual serta penampilan yang dapat memiliki ketertarikan sebagai bangunan komersial.



Untuk menciptakan citra kompleksitas yang tidak monoton tercipta bentukan baru dengan melakukan metode rotasi axis yaitu pemutaran sumbu utama untuk menggambarkan kehadiran pergerakan dan kedinamisan, untuk mengimbangi bentuk kaku dari ruang bioskop.

Pada pengaturan lanscape di site diatur mengikuti jalur sirkulasi disekitar cineplex 21 dan restoran, dan fungsi dari lanscape itu sendiri sebagai pengarah, peneduh, dan estetika.

4.2 SITEPLAN



Penerapan metode rotasi axis dengan pemutaran sumbu dalam tata ruang dalam maupun luar dilakukan melalui kriteria sistem sirkulasi dan penataan ruang-ruang. Penataan landscape untuk memperkuat dan mempertegas arah orientasi dari bangunan, berupa penataan vegetasi dan perkerasan.

Spesifikasi Proyek

Luas bangunan keseluruhan + sirkulasi 25 % = 3688,25 m²

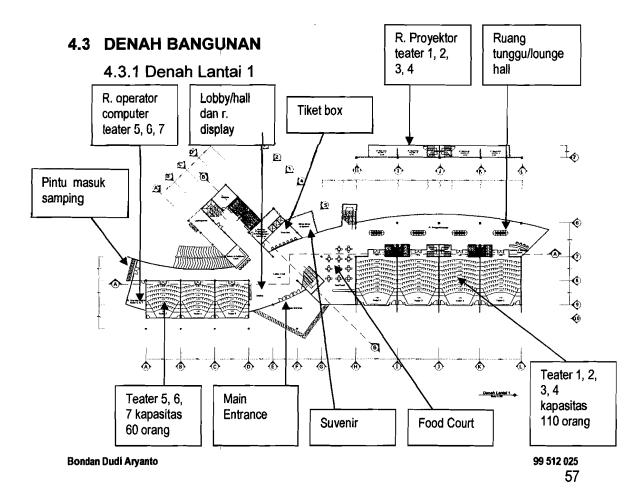
Luas site = 13911.2 m^2

BCR = 41 % x luas site

 $= 5703,6 \text{ m}^2$

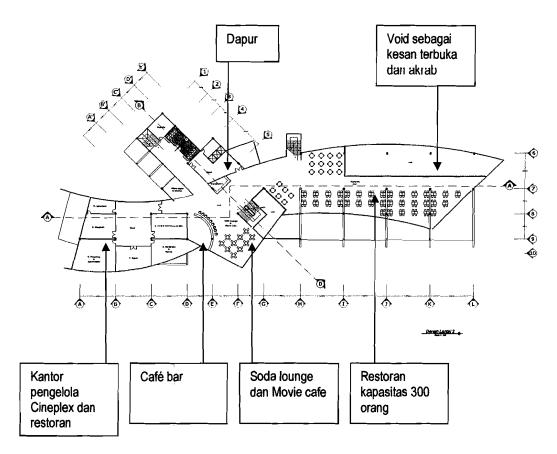
Open space/Lanscape

Open space dan sirkulasi pada site ini mencapai 59 % dari total luas site 13.911,2 m², sedangkan massa bangunan hanya 41 % dari total site atau sekitar 3688,25 m². Open space disini mempunyai berbagai macam fungsi yaitu area parkir kendaraan, taman, jalur sirkulasi kendaraan, pedestrian, dan sebagai view bagi pengguna cineplex 21 dan restoran. Pada site dilakukan proses cut and fill untuk memperoleh kontur pada tanah., dan pada vegetasi sebagai peneduh, estetika dan pengarah digunakan tanaman seperti palm, rumput, tanaman sernak/perdu, angsana, dan lain-lain.



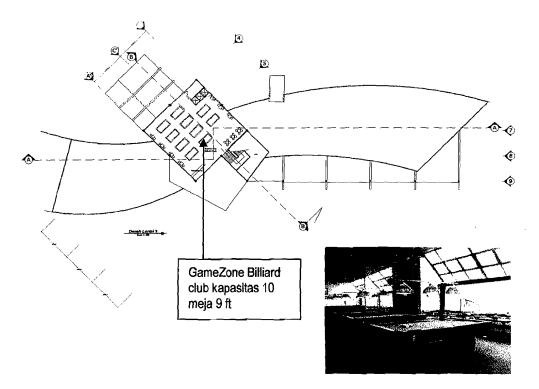
Lantai 1 difungsikan sebagai hall, r. tunggu, r.display, teater, tiket box, cafeteria, food court, gudang, r. operator, lavatory, r. Utilitas. Susunan ruang disusun berdasarkan sistem keeratan hubungan antar ruang. Penyusunan ruang dengan bentuk dominan segiempat disusun dengan berbagai susunan, penyusunan berjajar pada ruang teater menunjukan suatu ketegasan arah orientasi dengan bentuk lengkungan atau rotasi/pemutaran sumbu sebagai pengarah dan penegas sirkulasi.

4.3.2 Denah Lantai 2



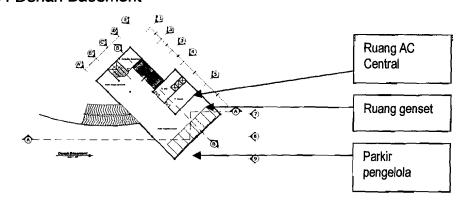
Bentukan lantai 2 merupakan modifikasi bentuk dari lantai dasar yang mengalami penambahan dan pengurangan bidang dan ruang. Bentukan ruang pada lantai 2 tetap memperhatikan arah orientasi bangunan seperti pada lantai 1. Lantai 2 difungsikan sebagai ruang restoran, soda lounge dan movie cafe, dan, kantor.

4.3.3 Denah Lantai 3



Satu-satunya ruangan yang mempunyai letak paling tinggi bila dibandingkan dengan ruang-ruang yang lain. Ketinggian lantai dan bangunan keseluruhan dapat terlihat dari lantai 3, maka bukaan diperlihatkan pada semua sisi.

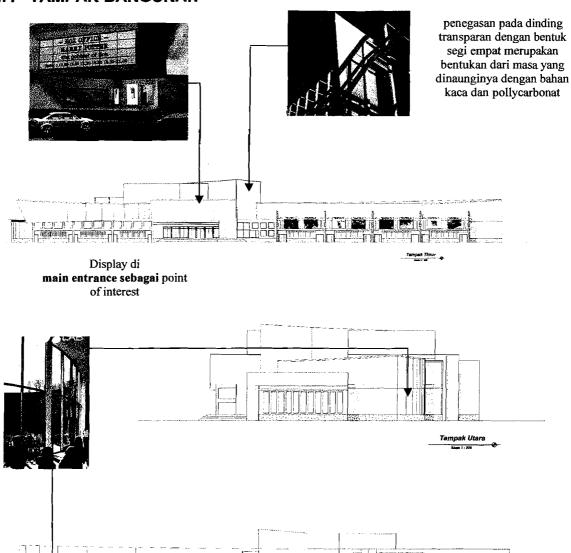
4.3.4 Denah Basement



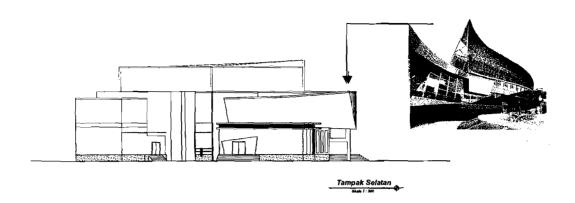
Lantai basement digunakan sebagai area service pada bangunan cineplex 21 dan restoran.

Bondan Dudi Aryanto

4.4 TAMPAK BANGUNAN

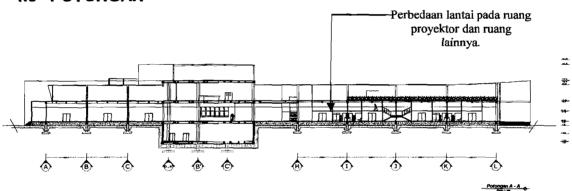


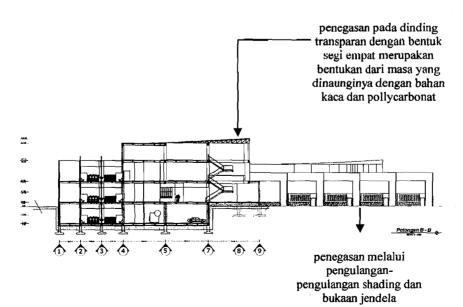
Dari tampak barat ini dilakukan **penegasan** fungsi melalui bukaan – bukaan besar dari ruang tunggu teater yang berguna sebagai pandang bagi pengamat yang ada didalamnya untuk memperluas jangkauan pandangnya.



Pada tampak bangunan menggunakan metode rotasi axis yaitu pemutaran sumbu utama untuk menggambarkan kehadiran pergerakan dan kedinamisan.

4.5 POTONGAN

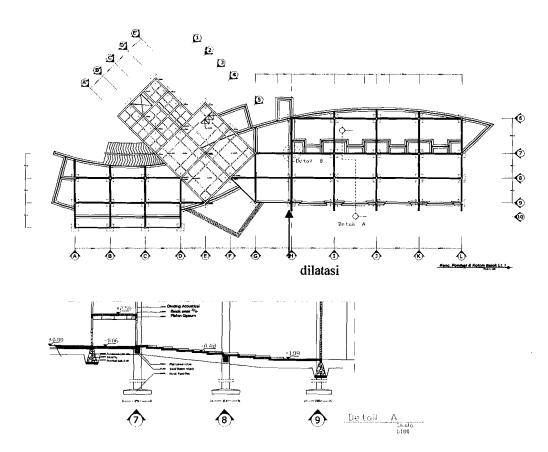




Potongan pada bangunan yang memperlihatkan struktur rangka atau grid dengan kolom dan balok sebagai penopang utama dan yang dipakai adalah struktur beton komposit (gabungan antara baja, beton dan bahan lainnya). yang digunakan sebagai struktur utama dan pada massa yang panjang terdapat dilatasi. Untuk sub struktur menggunakan pondasi footplat yang dipasangi pada sebagian bangunan agar berfungsi sebagai basement, ruang mesin atau parkir.

4.6 KONSEP RENCANA

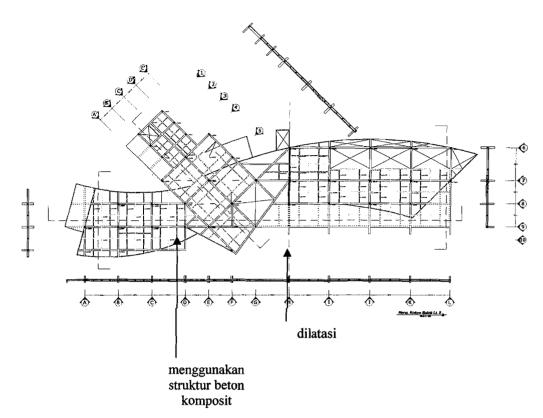
4.6.1 Rencana pondasi



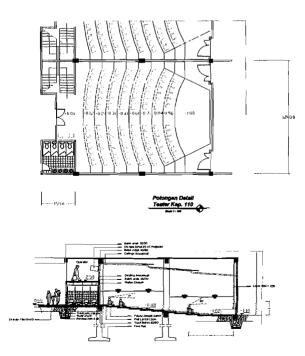
Secara umum rencana struktur menjelaskan mengenai struktur yang digunakan, bagian-bagian struktur, ukuran dan potongannya. Pemilihan pemakaian struktur beton karena dari ciri karakter yang dimiliki sistem struktur ini yang tegas.

Bondan Dudi Aryanto

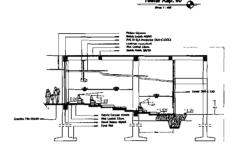
4.6.2 Rencana balok lantai 2



4.7 DETAIL TEATER

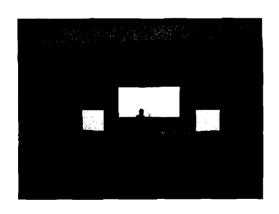


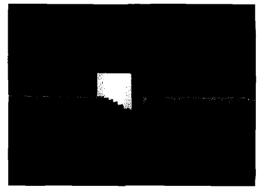


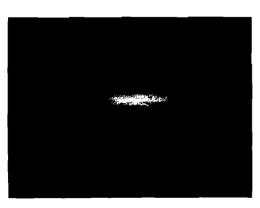


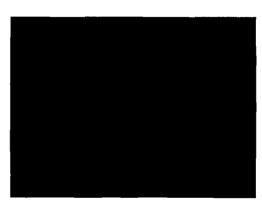
4.8 INTERIOR

Interior teater kapasitas 110 orang





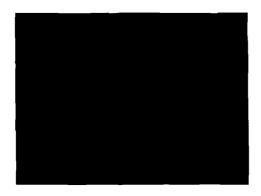


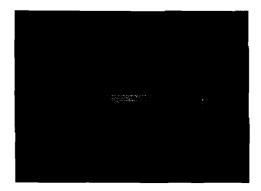


Bondan Dudi Aryanto

99 512 025 64

Interior kapasitas 60 orang





Interior restoran dan sodalounge & movie cafe



