

LAPORAN
TUGAS AKHIR PERIODE 2011-2012
SHOPPING CENTER DI DILI-
TIMOR-LESTE
TEMA : ARSITEKTUR MODERN



Disusun Oleh :

ASSIDIO VIEIRA DA COTA

NIM : 03.22.040

Dosen Pembimbing :

Ir. Ertin Lestari. MT

Ir. Budi Fathoni. MT

MILIK
PERPUSTAKAAN
ITN MALANG

JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL & PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
MALANG
2011

KAMOHAI

1961-1962 BUDGETARY YEAR

REVENUE ACCOUNT

REVENUE

REVENUE ACCOUNT

REVENUE

REVENUE ACCOUNT

REVENUE

REVENUE ACCOUNT

REVENUE ACCOUNT

REVENUE ACCOUNT

REVENUE ACCOUNT

REVENUE ACCOUNT

REVENUE ACCOUNT

REVENUE ACCOUNT

REVENUE ACCOUNT

REVENUE

PENGESAHAN LAPORAN

JUDUL

**SHOPPING CENTER
DI DILI TIMOR-LESTE**

Tema

ARSITEKTUR MODERN

Laporan Ini

Telah Diperiksa Dan Di Setujui Sebagai Laporan Untuk Memenuhi
Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Arsitektur
Di Program Studi Arsitektur-FTSP ITN Malang

Disusun Oleh

ASSIDIO VIEIRA DA COSTA

03.22.040

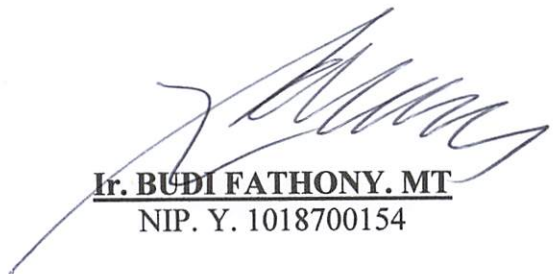
Menyetujui

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

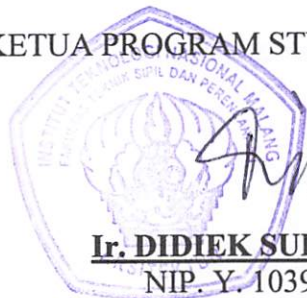


Ir. ERTIN LESTARI, MT
NIP. 195612121986032010



Ir. BUDI FATHONY, MT
NIP. Y. 1018700154

KETUA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR



Ir. DIDIEK SUHARANTO
NIP. Y. 1039000215

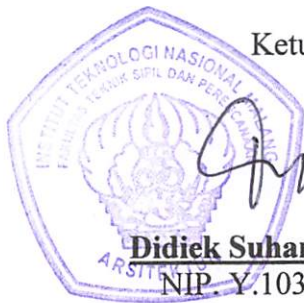
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN

NAMA : ASSIDIO VIEIRA DA COSTA
NIM : 03.22.040
FAKULTAS : TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
JURUSAN : TEKNIK ARSITEKTUR
JUDUL : SHOPPING CENTER DI DILI TIMOR-LESTE
TEMA : ARSITEKTUR MODERN

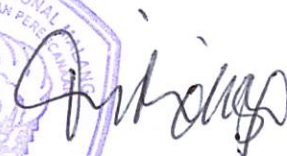
DIPERTAHANKAN DI HADAPAN TIM UJIAN JENJANG
PROGRAM STRATA SATU (S-1)

PADA HARI : KAMIS
TANGGAL : 28 JULI 2011
DINYATAKAN : LULUS
DENGAN NILAI : B


PANITIA UJIAN SKRIPSI



Ketua



Didiek Suharjanto, MT
NIP. Y.1039000215

Sekretaris


Ir. Gaguk Sukowiyono, MT
NIP. Y. 1028500114

ANGGOTA PENGUJI

Dosen Pembimbing I


Ir. Gaguk Sukowiyono, MT
NIP. Y. 1028500114

Dosen Pembimbing II


Ir. Suryo Tri Harjanto, MT
NIP. Y. 10396002941


TIME SCHEDULE

NAMA : ASSIDIO VIEIRA DA COSTA
NIM : 03.22.040
JUDUL : SHOPPING CENTER DI DILI TIMOR-LESTE
TEMA : ARSITEKTUR MODERN

NO	KEGIATAN	MINGGU KE																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	PROPOSAL																		
2	ANALISA																		
3	VISUAL DAN DESAIN																		
4	MAKET																		
5	LAPORAN																		

Malang, 18 Agustus 2011

Mahasiswa



ASSIDIO VIEIRA DA COSTA
 NIM. 03.22.040

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala rahmat dan anugerah-Nya sehingga penyusunan laporan tugas akhir periode tahun 2011-2012 dapat diselesaikan dengan baik.

Adapun maksud dan tujuan dari penyelesaian laporan ini adalah untuk memenuhi persyaratan akademik dalam menyelesaikan jenjang strata satu (S-1) pada jurusan Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Nasional Malang.

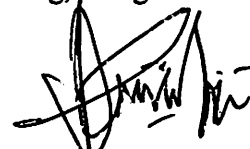
Dalam menyelesaikan laporan ini penyusun mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

- ✚ Bapak Ir. A.Agus Santoso, MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Malang.
- ✚ Bapak Ir.Didiek Suharjanto, MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Arsitektur.
- ✚ Bapak Ir.Gatot Adi Susilo, MT, selaku koordinator Tugas Akhir.
- ✚ Ibu Ir.Erti Lestari,MT,selaku dosen pembimbing I
- ✚ Bapak Ir,Budi Fathoni,MT, selaku dosen pembimbing II
- ✚ Bapak Ir. Gaguk MT, selaku Dosen penguji sidang akhir.
- ✚ Bapak Ir.Suryo Tri Harjanto, MT, selaku Dosen penguji sidang akhir.
- ✚ Dan seluruh Dosen dan staff Jurusan Teknik Arsitektur Institut Teknologi Nasional Malang.



- Saya sadar betul bahwa kekurangan dan keterbatasan pasti ada hasil tugas akhir ini, dan mungkin hasil yang di capai masih kurang dari sempurna, harapan saya para pembaca dapat memahami dan memakluminya. akhir kata semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pada bidang ilmu arsitektur pada khususnya.

Malang, 18 agustus 2011



Penyusun

DAFTAR ISI

Lembar persetujuan	i
Lembar pengesahan	ii
Time schedule	iii
Kata pengantar	iv
Daftar isi.....	v

BAB.I PENDAHULUAN

1.1	Latar Belakang	1
1.2	Tujuan dan sasaran	2
1.3	Batasan	3
1.4	Permasalahan.....	3
1.5	Manfaat.....	4

BAB.II KAJIAN PUSTAKA

2.1	Deskripsi judul	5
2.1.1	Pengertian judul.....	5
2.1.2	Prinsip-prinsip perencanaan	5
2.1.3	Perkembangan system jual beli	11
2.1.4	Klasifikasi shopping center	11
2.1.5	Ciri-ciri shopping center.....	12
2.1.6	Jenis fisik shopping center	13
2.1.7	Sistem pelayanan shopping center	14
2.1.8	Penyajian barang dagangan.....	16
2.1.9	Fungsi dan tujuan shopping center.....	16
2.1.10	Bangunan shopping center	17
2.1.10.1	Jenis took.....	18
2.1.10.2	Perletakan bangunan pertokoan	19
2.1.10.3	Perencanaan dari jenis pertokoan departemen store	21
2.1.10.4	Tipe pertokoan large space user	24
2.2	Deskripsi tema.....	30

2.1	Pengertian tema	30
2.2	Penyebab lahirnya arsitektur modern	31
2.3	Perkembangan arsitek modern	33
2.4	Perkembangan arsitektur modern di berbagai Negara	38
2.4.1	Perkembangan arsitektur modern di Inggris	38
2.4.2	Perkembangan arsitektur modern di amerika.....	39
2.4.3	Perkembangan arsitektur modern di Prancis	40
2.4.4	Perkembangan arsitektur modern di Belanda	42
2.4.5	Perkembangan arsitektur modern setelah perang dunia II	44
2.5	Konsep arsitektur Le Corbusier	45
2.6	Karya Le Corbusier	48
2.7	Pengertian bentuk.....	52
2.8	Tampilan atau Fasad dalam arsitektur	57
2.9	Ruang dalam arsitektur.....	59

BAB III KAJIAN OBYEK

3.3	Studi banding.....	62
-----	--------------------	----

BAB IV METODOLOGI PERANCANGAN

4.1	Metode pengumpulan data	80
4.2	Analisa dan Sintesa	82

BAB V ANALISA PERANCANGAN

5.1	Analisa Program Ruang	85
5.2	Analisa Lingkungan dan Tapak.....	121

BAB VI PROGRAMING DAN KONSEP

6.1	Program Besaran Ruang.....	97
-----	----------------------------	----

BAB VII KONSEP PERANCANGAN

6.2	Konsep Zoning.....	126
6.3.	Konsep Parkir.....	163

5.4.	Konsep ruang luar	164
5.5	Konsep bentuk dan tampilan	166

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dewasa ini, Shopping Centre atau pusat perbelanjaan telah menjadi salah satu obyek wisata yang banyak diminati oleh masyarakat, terutama bagi anak-anak muda di kalangan mahasiswa maupun pelajar. Hal tersebut dikarenakan fungsi dari shopping centre yang ada telah beralih dari sekedar untuk mengkonsumsi barang atau jasa yang dibutuhkan (konsumerisme) menjadi sarana untuk relaksasi dan jalan – jalan.

Malang merupakan kota terbesar kedua setelah Surabaya dalam perkembangannya kini telah menjadi pusat bisnis, perdagangan, pendidikan dan industri. Sudah banyak dijumpai shopping centre; Ramayana Departement Store, Matahari Departement Store, Sarinah Departement Store, Sarinah Departement Store 2, Plaza Malang, Plaza Dieng, Plaza Gajamada, Mitra II Dept. Store & Supermarket, Plaza Araya, Matos (Malang Town Square), Hero Supermarket, Carrefour, Mitra I Dept Store & Supermarket, Malang Olympic Garden (MOG).

Pertumbuhan ekonomi masyarakat Malang yang demikian pesat menjadi salah satu faktor maraknya kebutuhan terhadap shopping centre sekaligus dapat menyalurkan gaya hidup mereka. Dengan semakin banyaknya shopping centre yang dibangun, diharapkan dapat memenuhi kebutuhan dan permintaan masyarakat dimana belanja ataupun menghabiskan waktu luang di shopping centre telah menjadi suatu gaya hidup tersendiri bagi sekelompok masyarakat Malang, khususnya bagi anak-anak muda.

Dengan semakin banyaknya pengusaha atau developer yang membangun shopping centre tentu membuat kita lebih selektif untuk menentukan shopping centre mana yang dapat memberikan kepuasan lebih bagi mereka. Untuk itu suatu shopping centre yang baik diperlukan pengelolaan yang terarah agar nilai dari bangunan dan fungsi dari tempat tersebut tidak mengalami penurunan.

Ini menyebabkan tampilan pada bangunan shopping centre merupakan hal yang sangat penting untuk dipikirkan. Bentuk dan tampilan bangunan serta fungsi didalamnya sehingga menarik minat konsumen untuk mengunjungi bangunan tersebut, dan tema arsitektur modern diyakini dapat membawa tampilan baru pada bangunan shopping centre ini.

Gaya Arsitektur Modern yang bertolak dari pemikiran revolusi industri mulai hadir dan berkembang pada awal abad XX, dengan adanya sejumlah bangunan di berbagai kota di dunia yang menonjolkan Arsitektur Modern ini. Gaya hidup modern berimbas kepada keinginan untuk memiliki bangunan yang simple, bersih dan fungsional, sebagai simbol dari semangat modern.

Gaya modern yang mendominasi trend bangunan publik di Indonesia sejak beberapa tahun terakhir tampaknya masih akan jadi favorit banyak kalangan. Tak heran, banyak perancang masih terus mendesain gaya yang diadaptasi dari Eropa ini. Selain kesederhanaan struktur dan sifat menenangkan yang dimilikinya, bangunan modern juga sangat fungsional, sehingga cocok bagi masyarakat modern yang serba cepat dan praktis

1.2 Tujuan Dan Sasaran

Tujuan

- * Sebagai wadah untuk memberi peluang bisnis bagi pengusaha dalam rangka menampung tingkat daya beli masyarakat kota Malang.
- * Merencanakan dan merancang suatu wadah bagi kegiatan perdagangan yang dapat memberikan suasana baru dalam perdagangan dan memberikan kesempatan untuk promosi bisnis eceran.
- * Menyediakan wadah bagi kegiatan rekreasi di samping kegiatan utama : perdagangan, sehinggalan dengan fasilitas rekreasi yang ada diharapkan dapat menarik minat para pengunjung untuk datang dan membeli barang.
- * Memberikan penampilan menarik yang menandakan sebagai bangunan komersial sehingga dapat menarik pengunjung untuk datang berbelanja.

Sasaran

- * Merencanakan wadah kegiatan untuk perbelanjaan yang mampu menampung kegiatan jual-beli.
- * Merencanakan sirkulasi dalam bangunan bagi pelaku aktifitas agar lebih terarah.
- * Merencanakan wadah yang mampu menampung kegiatan berbelanja dan rekreasi.
- * Merencanakan wadah yang mampu menampung kegiatan yang bersifat rekreatif dan aktif.

1.3 Batasan

- * Perencanaan dan perancangan dilakukan dengan berdasarkan RDTRK Kecamatan Klojen – Kota Malang.
- * Shopping centre diperuntukkan untuk semua golongan ekonomis (Golongan atas, golongan menengah, dan golongan bawah).
- * Penempatan magnet mikro.
- * Bentuk yang berfungsi sebagai bangunan komersial.
- * Penataan retail-retail.

1.4 Permasalahan

Secara umum

- * Bagaimana merancang suatu bangunan shopping centre yang memperhatikan lingkungan sekitar
- * Bagaimana mengelolah sirkulasi di dalam dan di luar site

Secara Arsitektural

- * **Ruang** : Bagaimana penataan ruang-ruang untuk menampung kegiatan shopping centre di dalamnya?
- * **Bentuk** : Bagaimana menghadirkan bentuk bangunan shopping centre dengan penerapan Arsitektur Modern yang sesuai dengan karakter fungsi bangunan, keserasian bangunan dengan lingkungan sekitarnya?

- * **Tapak** : Bagaimana pengolahan pemanfaatan potensi tapak yang ada guna menunjang keberadaan bangunan yang ada?
- * **Struktur dan Konstruksi** : Bagaimana mengfungsikan dan menciptakan sistem struktur yang selain sebagai elemen teknis juga dapat mendukung bentuk dan tema yang ada pada shopping centre?
- * **Utilitas** : Bagaimana merencanakan sistem utilitas dengan pertimbangan utama adalah kenyamanan pengguna shopping centre?

1.5 Manfaat

Manfaat dari hasil penyusunan skripsi ini antara lain adalah :

- * **Bagi kegiatan Akademis**
Diharapkan dapat menambah wawasan arsitektural perancangan Shopping Centre dengan tema Arsitektur Modern dan dapat dijadikan sebagai referensi untuk studi maupun perancangan dengan objek yang sejenis.
- * **Masyarakat**
Sebagai fasilitas penunjang bagi pemenuhan keutuhan masyarakat kota Malang.
- * **Pemerintah**
Mampu meningkatkan pendapatan perekonomian pemerintah kota Malang sebagai daya tarik wisata.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Deskripsi Judul

2.1.1 Pengertian Judul

Shopping (Indonesia : Perbelanjaan)

- * Adalah suatu wadah atau tempat untuk pekerjaan yang berhubungan langsung antara penjual dan pembeli barang untuk memperoleh layanan dan keuntungan (Kamus Besar Bahasa Indonesia, WSJ Poerwardamita, 1984, KUBI, Balai Pustaka, Jakarta).
- * Terkait dengan daerah/ kawasan yang menawarkan barang-barang.

Centre (Indonesia : Pusat)

- * Tempat yang letaknya ditengah-tengah atau pokok pangkal yang jadi tumpuan berbagai urusan hal dan lain-lain (Kamus Besar Bahasa Indonesia, WSJ Poerwardamita, 1984, KUBI, Balai Pustaka, Jakarta).
- * Penyatuan dari beberapa unit atau bagian.

Shopping Centre

Adalah suatu tempat berkumpulnya masyarakat untuk membeli sesuatu kebutuhan dari penjual dalam sebuah wadah ruang dan terbagi menurut pola fungsi kebutuhan yang tersedia untuk pemenuhan tersebut, dan kegiatan/ aktifitas untuk ditunjang oleh fasilitas activitysupport yang didalamnya terdiri berbagai tipe dan ukuran toko-toko juga areal hiburan (court space) dengan segala kelengkapan sarana dan prasarana yang berkaitan dengan fungsinya beserta fasilitas lainnya.

2.1.2 Prinsip-prinsip perencanaan :

- a) Convenience (kesenangan) dan comfort (kenyamanan) bagi pengunjung, antara lain :
 - Kemudahan akses kendaraan ke lokasi.
 - Area parkir yang cukup.

- Walking distance (jarak jalan) yang dapat ditoleransi.
 - Jalur-jalur pejalan kaki yang mudah (simple) dan langsung dengan tidak adanya halangan dan ketidaknyamanan yang minimal.
- b) Potensi perdagangan maksimal untuk pedagang (tenant stores)
- Mendapat kesenangan yang sama untuk menarik pembeli.
 - dapat dicapai melalui konsep “anchors” or “pulls” yaitu unit-unit perdagangan yang memiliki daya tarik besar (maximum) bagi pengunjung (karena menyediakan jenis dari jangkauan barang dagangan yang bervariasi). Anchor stores diletakkan pada titik-titik yang strategis (misalnya pada tiap-tiap ujung mall) dengan toko-toko kecil (smaller satellite stores) diletakkan pada kedua sisi mall yang menghubungkan anchor stores tersebut.
 - Yang harus dicegah dalam konsep ini adalah “dead-end” atau “out-of-the-way-locations” bagi toko-toko kecil dan konsentrasi seluruh perbelanjaan pada jalur-jalur yang dengan jelas dihubungkan pada anchor stores.

☞ Integrasi dengan Lingkungan

penyatuan rancangan dengan lingkungannya telah menjadi keharusan bagi “large center” maupun “smaller center”; meliputi saling keterhubungan ruang antara bangunan bangunan smaller center dengan lingkungannya- jalan raya, parker, landscaping, dan jalur pejalan kaki, untuk menjamin nilai-nilai pembangunan dimasa mendatang.

☞ Tenant Mix

Yaitu hubungan rancangan antara beragam jenis toko-toko dan fasilitas-fasilitas. Tenant Mix yang tepat adalah menawarkan beragam barang-barang dagangan yang berbeda/bermacam-macam kepada pengunjung.

Bila jenis toko ditempatkan dengan tepat dalam hubungannya dengan jenis toko yang lain, (terbukti) tiap-tiap toko akan memperoleh keuntungan maksimal. Pola campuran antara “high price” dan “low prices”, “hard goods” dan “soft goods”, perdagangan dan pelayanan (retail and services), menciptakan volume penjualan individual yang terbaik dan keberhasilan Shopping Center.

☞ Mall

Pedestrian mall telah menjadi keistimewaan yang ditawarkan shopping center dewasa ini :

1. Malls terdiri dari mall utama-jalur pejalan kaki utama di dalam smiler center dan satu atau lebih mall tambahan atau jalur rute-rute akses yang berhubungan dengan area parker atau jalan jalan didekatnya.
2. Dengan beberapa pengecualian, suatu tokoh memiliki pintu masuk utama sendirinya pada mall utama atau yang jarang disukai, pada mall tambahan memiliki pintu masuk tambahan ke area parker atau jalan yang berdekatan, maupun tidak.
3. Mall bisa berada satu tingkat atau lebih; tiap level mall sebaiknya menghindari pemberian slope ataupun anak tangga untuk mmencegah gangguan/kecelakaan.
4. Mall bisa:
 - ~ Open (terbuka) dengan perlindungan cuaca berasal dari kanopi menerus disepanjang storefront.
 - ~ Tertutup sepenuhnya tetapi terbuka terhadap udara.
 - ~ Tertutup sepenuhnya butch pemanas pada musim dingin, ac pada musim panas.

Trend masa sekarang adalah enclosed mall, kecuali di daerah-daerah dengan kondisi iklim ideal, enclosed mall bias memiliki court yang sangat besar, bias juga lebar, sempit, lansung (lurus), memutar (tidak langsung), kosong, stall penuh dengan fasilitas bias memiliki satu tingkat, dua atau lebih. Bias menerima pencahayaan alam (dari skylight) atau buatan.

Tren yang logis adalah mall-mall yang sempit (sehingga bias mengarahkan pandangan pengunjung pada barang-barang dagangan milik took-toko kecil ketika menempuh perjalanan bolak-balik dari ujung ke ujung) disamping itu, mall-mall yang lebar membutuhkan banyak landscaping dan fasilitas-fasilitas lain untuk mencegah “kegersangan” kurang ekonomis dan meminta biaya sewa tinggi untuk kios-kios dan fasilitas-fasilitas lain disepanjang mall.

Biasanya tanpa fasilitas-fasilitas, diselesa oleh court ukuran sedang didepan department stores atau tempat-tempat berdaya tarik tinggi yang lain. Court memiliki intensitas cahaya lebih tinggi, ketinggian yang lebih, dan keistimewaan yang spektakuler (air mancur landscaping yang lebat, dan patung-patung monumental).

Panjang mall tidak lebih dari 800 ft antara department store atau "major features" yang lain. (bila jumlah departemen stores lebih dari dua, panjang mall bias lebih..).

Multi level mall membuat area perbelanjaan lebih compact dan jarak tempuh lebih pendek. Tiap level harus menjadi sama penting dengan yang lain. Untuk mencapai hal tersebut (kesamaan daya tarik bagi pengunjung dan keseimbangan ongkos sewa antara level dasar dengan level yang lebih atas), tiap level harus:

- ~ Memiliki kemudahan jangkauan dari area parker.
- ~ Tidak memiliki dead-end mall (karena tidak memiliki magnet di ujung).
- ~ Transportasi vertical secukupnya antar level melalui pemanfaatan "open whils" yang memungkinkan maximum visibility dari level satu ke level lain.

☞ Fasilitas-fasilitas Mall

Daya tarik pada mall tidak menghasilkan pendapatan, tetapi dalam hal (bila daya tarik tersebut berupa) kios-kios retail kecil (fasilitas softdrinks, photo supplies,...) dapat diperoleh ongkos sewa yang tinggi karena lokasinya yang mencolok dan "high-exposure".

Fasilitas-fasilitas Mall pada umumnya adalah :

- ~ Tempat sampah
- ~ Petunjuk arah
- ~ Telepon umum
- ~ Bangku-bangku (grup maupun individual) untuk istirahat atau lebih menguntungkan bila berupa fasilitas coffee stand (untuk pengawasan yang lebih baik dan menghasilkan pendapatan)
- ~ Air mancur
- ~ Kios-kios dalam berbagai ukuran (kurang dari 250 sqft) atau lebih besar.
- ~ Loker berbelanja untuk menyimpan barang-barangbelanjaan sementara.

~ Patung-patung atau bentuk-bentuk seni yang dapat menjadi keistimewaan utama.

~ Berbagai-bagai benda untuk menarik perhatian public, seperti bircages, fashion mirror closed circuit, tv, jam, musik, panggung busana, area pameran (sediakan pintu akses ke mall untuk membawa barang –barang berukuran besar dalam pameran).

~ Landscaping, dalam enclosed-mall, tanaman tropis perlu cahaya dan air secukupnya dan drainase, ditambah perawatan, memiliki nilai lebih dalam public relation, alternative lain berupa taman buatan, untuk ekterior : tanaman (pohon) akan kuat efek visualnya bila dihadirkan berkelompok (missal=tiap 5 pohon) dan di beri jarak

Beberapa meter antar tiap kelompok. Pemusatan tanaman didekat bangunan akan memberi efek visual lebih kuat dibandingkan perletakan pada batas luar. Pencahayaan dalam mall (kecuali court utama) sebaiknya menggunakan bola lampu pijar dan memberi kesempatan pada storefronts untuk menjadi daya tarik utama.

Pencahayaan alami dapat dimasukkan untuk memberi variasi efek cahaya dan menghemat energi, tetapi jangan sampai melemahkan daya tarik storefronts. pertimbangan utama dalam memilih material (penutup) mall adalah karakternya, kualitas (tahan terhadap vandalisme), mudah perawatannya, material mall mencerminkan kualitas proyek.

☞ Storefront Dan Tanda-Tanda Dalam Mall

Storefront (dalam enclosed mall) dapat terbuka pada sisi depannya tanpa show window dapat masuk tanpa menyadarinya, took dilindungi oleh sliding glass panel. Pemilik toko diberi kebebasan untuk merancang storefrontnyasecara menarik untuk kepentingan (daya tarik) keseluruhan mall juga.

Signs penting untuk pengenalan suatu took dan penekanan umum suatu took. Signs harus simple, mudah dipahami, dengan selera, dan diatur sehingga bias dilihat dalam jarak jauh dan dekat. Sebaiknya dibuat perjanjian yang mengatur perancangan sigs dan storefront untuk menjamin tercapainya harmoni, pembatasan yang terlalu

keta akan menghasilkan kemonotonan dan kejenuhan menghilangkan kenikmatan window shopping. Melalui pengertian desain dan warna.

☞ Service

Meliputi pengantaran barang-barang ke berbagai toko dan pengangkutan sampah. Dalam proyek multilevel, dibutuhkan lift barang dengan penempatan yang strategi, lift barang juga berguna sebagai freexits, lift barang biasanya dihubungkan dengan ruang tahan api dengan demikian, service corridors, service court, lebih sedikit jumlahnya dan lebih memusat. Mezzanine (loteng tengah sering digunakan untuk gudang dan non-selling space).

☞ Climate Control

Developer, beserta team mechanical engineeringnya, mengusahakan system air conditioned dan air panas dingin untuk setiap tokoh dalam proyek (seluruh proyek) lalu menarik ongkos pengoperasian (di padukan didalam biaya sewa yang harus di bayar oleh tenant) Compressors, fan dan colling tower ditempatkan di basement, mezzanine, dan atap, peralatan dipusatkan sedapat mungkin dan ditutupi oleh dinding penutup dari batu yang menciptakan penthouse di atap.

☞ Parkir dan Traffic

Pada kawasan pusat kota penyediaan area parkir yang diajukan adalah 2,5 sampai 3 mobil tiap 1000sqft. Berkenaan dengan harga tanah yang sangat mahal, parkir berubah menjadi multi decked (bertumpuk) dan dikehendaki berdekatan, berhubungan langsung dengan berbagai level dalam store center, bias juga berparkir di basement (tetapi kurang disukai oleh pengunjung, maupun dari segi biaya dan konstruksi)

Lay Out parkir bisa :

- Pada sudut 70° dari jalan (jalur) menurut one way traffic
- Pada sudut 90° dari jalan bias two way traffic

Jalur jalan parkir dibuat pada sudut yang tepat terhadap bangunan sehingga pengunjung tidak perlu menyusup diantara mobil-mobil yang sedang diparkir untuk mencapai bangunan (store center).

2.1.3 Perkembangan Sistem Jual - Beli

a) Sistem Barter

Barter adalah kegiatan tukar-menukar barang antara dua orang atau lebih yang saling membutuhkan. Lama-kelamaan cara barter tersebut menimbulkan banyak kesulitan untuk menentukan harga suatu barang karena ketidak sesuaian barang yang satu dengan yang lain.

b) Sistem Uang Barang

Uang barang adalah alat-alat tukar tersebut berupa barang-barang berharga. Suatu barang dapat berfungsi sebagai uang yaitu:

- * Diterima oleh masyarakat umum
- * Terdapat dalam jumlah langka
- * Barang yang sangat disukai, karena Khasiatnya, bentuknya, dan kegunaannya

Lama-kelamaan cara uang barang tersebut menimbulkan banyak kesulitan juga untuk menentukan harga suatu barang karena ketidak sesuaian barang yang satu dengan yang lain.

c) Sistem Uang Dengan Barang

Uang merupakan salah satunya yang dapat diterima semua manusia karena tidak mengalami perubahan nilainya dari waktu-kewaktu dan jumlahnya yang dapat mencukupi kebutuhan. Sehingga dengan sistem uang dengan barang dapat disesuaikan dengan jumlahnya(harganya) barang.

2.1.4 Klasifikasi Shopping Centre

1. Klasifikasi Shopping Centre Berdasarkan Jangkauan Pelayanan

Ditinjau dari daerah jangkauan pelayanannya di bagi dalam 3 tingkatan :

♣ Shopping Centre Lokal atau *Neighbourhood Centre*

Melayani daerah dengan jarak pencapaian berjalan kaki 0,5 mil, untuk 5.000-40.000 penduduk, luasnya meliputi sekitar 30.000-100.000 sq.ft
Direncanakan untuk melayani minimum 750 keluarga.

♣ **Shopping Centre Distrik atau *Community Centre***

Melayani antara 40.000-150.000 penduduk, luasnya meliputi sekitar 100.200-250.000 sq.ft menyediakan barang-barang dengan harga yang relatif murah dari pada di pusat perbelanjaan lokal.

♣ **Shopping Centre Regional atau *main centre***

Melayani antara 150.000-400.000 penduduk luasnya meliputi 300.000-1.000.000 sq.ft yang mempunyai ruang lingkup pelayanan kota.

2. Klasifikasi Shopping Centre Berdasarkan Fungsi Kegiatan

Berdasarkan fungsi kegiatannya pusat perbelanjaan dibedakan atas 2 macam

◆ **Shopping Centre Murni**

Merupakan pusat perbelanjaan dengan fungsi yang berguna sebagai tempat belanja yaitu adanya aktifitas jual beli dan sebagai community centre dimana masyarakat saling bertemu,bersantai dan berekreasi, jadi pusat perbelanjaan ini bukan hanya mementingkan segi ekonomi saja tetapi juga memperhatikan segi sosial.

◆ **Shopping Centre Multifungsi**

Merupakan pusat perbelanjaan dengan fungsi yang hampir sama dengan pusat perbelanjaan murni tetapi kegiatan yang ada pada bangunan ini selain belanja,bersantai, dan berekreasi juga ada perkantoran,apartemen, hotel dan lain-lain.

2.1.5 Ciri – Ciri Shopping Centre

Ciri-ciri Shopping Centre diklasifikasikan

- ↔ Terdiri dari sejumlah toko, bisa dilengkapi dengan supermarket, departemen store, dan ada integrasi antar toko.
- ↔ Pelayanannya terbuka bagi setiap konsumen atau langganan dan hubungan antara penjual dan konsumen sangat erat.
- ↔ Mempunyai transaksi dalam jumlah barang yang relatif kecil, akan tetapi dapat sering terjadi dengan frekuensi yang tinggi karena transaksi.
- ↔ Menyerap banyak tenaga kerja untuk pelayanan langsung kepada konsumen.

- ↔ Transaksi pembelian tidak hanya pada kuantitasnya saja tetapi juga pada kualitas barangnya.
- ↔ Menjual barang dengan harga yang tidak berubah-ubah lagi karena potongan dan lain-lain, hal ini karena adanya one policy atau suatu kebijaksanaan dengan harga minimum.

2.1.6 Jenis Fisik Shopping Centre

Segi jenis fisik dari pusat pertokoan dan perdagangan terdapat bermacam-macam jenis fisik ditinjau dari layout, susunan ruang toko dll :

➤ ***Open market.***

Pasar terbuka dengan system pengaturan layout yang tergantung dari ukuran dan bentuk ruang tersedia.

➤ ***Covered market***

Pasar tertutup dengan penyewa mengelilingi jalur selasat dan dengan siste, pelayan yang direncanakan aghar tidak menimbulkan gangguan pada konsumen.

➤ ***Shopping Precint***

Merupakan pertokoan yang menghadap ke suatu ruang terbuka (open court) yang bebas dari kendaraan biasanya jalan ditutup menjadi pedestrian.

➤ ***Shopping Street***

Merupakan pertokoan yang ada di pinggir jalan dan berpola linier mengikuti jalan pencapaian konsumen dengan berjalan kaki atau dengan kendaraan.

➤ ***Departement Store***

Merupakan pertokoan yang lengkap dengan segala macam kebutuhan dan pelayanan penuh (full service) dengan restoran, yang luasnya 10.000 – 20.000 m².

➤ ***Supermarket***

Merupakan pertokoan yang menjual makanan, confinience goods, dengan self service, yang luasnya 1000 – 1500 m². dengan area penjualan minimum 400 m².



➤ ***Super Store***

Toko yang menjual barang – barang sandang dengan luas 2500 m².

➤ ***Hyper Market***

Toko yang dikelola oleh suatu perusahaan yang menghasilkan barang-barang sandang, pangan dengan harga potongan.

➤ ***Shopping Centre***

Suatu kompleks pertokoan dengan system pengelolaan terpusat yang menyewakan ruang untuk toko atau menjual barang yang tersedia pada pedagang eceran. Suatu pusat perbelanjaan yang merupakan gabungan dari variety store, supermarket, pertokoan, fasilitas bangunan permanent dan mewah. Suatu kelompok usaha perdagangan yang tergabung secara arsitektural di bangun pada tapak yang direncanakan dan dikembangkan dimiliki dan diatur sebagai suatu kesatuan management . Berkaitan dengan lokasi, ukuran, jenis-jenis tokonya sesuai dengan jenis dan ukuran total dari shopping centre tersebut.

2.1.7 Sistem Pelayanan Shopping Centre (Metode - Metode Penjualan)

Sistem pelayanan kegiatan merupakan faktor yang menentukan dalam pertokoan itu sendiri.

☒ ***Personal Service***

- Pembeli bisa memilih dan memeriksa kondisi barang-barang yang dipamerkan secara terbuka pada dinding dan unit-unit display di tengah.
- Pelayan menyediakan informasi-informasi umum tentang pelayanan dan penjualan.
- Pelayan membawa barang-barang yang dibeli beserta pembayarannya ke kasir untuk dibungkus
- Cocok untuk toko-toko yang menjual barang-barang 'comparison' dengan harga menengah ke bawah, di mana pembeli perlu memeriksa sendiri kualitas, jenis dan harganya (contoh : Toko sepatu, pakaian dll)
- Lay out biasanya terbuka dengan unit-unit, dan unit-unit display.

☒ **Self Selection**

- Pembeli bisa memilih dan memeriksa kondisi barang dengan harga-harga yang dipamerkan secara terbuka pada dinding dan unit-unit display di tengah.
- Pelayan menyediakan informasi-informasi umum tentang pelayanan dan penjualan, pelayan membawa barang-barang yang dibeli beserta pembayaran ke kasir untuk di bungkus.
- Cocok untuk toko-toko yang menjual barang-barang 'comparison' dengan harga menengah ke bawah, di mana pembeli perlu memeriksa sendiri kualitas, jenis dan harganya (contoh : Toko sepatu, pakain dll)
- Lay out biasanya terbuka dengan unit-unit disepanjang dinding, island unit, dan unit-unit tertutup. Kasir diletakkan secara menyolok untuk memudahkan pengawasan keseluruhan area
- Biasanya disebut departement store atau *specialis shop* karena terdiri dari beberapa kelompok yang berbeda-beda.

☒ **Self Service**

- Pembeli memilih barang-barang dari rak-rak terbuka dan membawanya ke meja pembayaran dan membungkus tanpa hubungan dengan pelayan.
- Cocok untuk toko-toko yang menjual barang-barang 'convenience' (Contoh : toko makanan, buku, alat tulis dll)
- Display harus bisa berbicara, sebagai pengganti pelayan, mengarahkan pembeli dalam memilih barang yang cocok.
- Perlu dinding-dinding untuk dipasang unit-unit display tinggi, lantai tengah dibagi-bagi oleh island unit.
- Pembeli sebaiknya melintasi rute menerus dari pintu masuk-keluar yang dapat mencakup sejumlah besar display.
- Entrance lebih besar, untuk ruang keranjang dan kereta dorong.

- Diterapkan di supermarket, hypermaret dan swalayan. Dimana sistem atau cara ini dengan memilih dan melayani sendiri serta mempunyai harga yang pasti.

☒ **Order System**

Sistem pemesanan barang melalui sarana komunikasi dan telepon. Biasanya untuk pembelian dalam partai besar.

☒ **Vending Machine**

Cara pelayanan dilakukan dengan menggunakan alat mekanis dan memasukkan uang logam/koin. Biasanya digunakan untuk menjual makanan kecil dan minuman.

2.1.8 Penyajian Barang Dagangan

Dalam perdagangan barang-barang disajikan dengan tujuan sebanyak mungkin konsumen dapat melihat dan memilih barang yang diinginkan. Pada penyajian barang inilah tertumpu media komunikasi antara pedagang dengan konsumen. Menurut Supriyadi (1999:31), untuk barang-barang yang disajikan secara eceran atau grosir, terdapat beberapa kemungkinan, yaitu :

- ▣ **Table fixture** : Meja-meja menerus
- ▣ **Counter fixture** : Almari rendah
- ▣ **Cases fixture** : Almari transparan, rak dari kasa, atau kaca
- ▣ **IBox fixture** : Kotak-kotak terbuka
- ▣ **Back fixture** : Rak atau almari transparan sekaligus berfungsi sebagai alat penyimpanan
- ▣ **Peralatan sederhana** : Keranjang, bakul, kaleng, periuk, dan lain sebagainya

2.1.9 Fungsi dan Tujuan Shopping Centre

Fungsi pokok dari sebuah pusat perbelanjaan adalah menjual barang dan memberikan pelayanan kepada masyarakat dengan memberikan keuntungan kepada pedagang. Metode berdagang dan pola berbelanja dapat dengan cepat mengubah

kondisi sosial masyarakat menuju kondisi sosial yang baru. Belakangan ini yang menjadi sebab dari perubahan tersebut adalah :

- Pertambahan jumlah penduduk.
- Pertambahan jumlah mobil dan sering terjadinya kemacetan lalu lintas.
- Bagian terbesar dari perdagangan dipegang oleh perusahaan besar dan berkurangnya jumlah pedagang yang dapat berdiri sendiri.
- Penghapusan pajak harga penjualan barang baru.
- Pemakaian tenaga kerja wanita sehari penuh

Semua ini menjadi penyebab utama perubahan titik berat perencanaan pusat perbelanjaan dan metode penjualan, dan beberapa perancang bangunan ini harus tetap mengikuti perkembangan terbaru yang terjadi dan tetap mempertahankan pengaruh mereka yang kuat dalam merancang. (Sebagai contoh, krisis ekonomi pasti mempengaruhi teknik perdagangan).

Sedangkan tujuan dari pusat perbelanjaan adalah :

- ∞ Sebagai tempat peragaan untuk memasarkan suatu jenis barang kepada konsumen akhir, untuk dapat mengikut kemampuan produksi dari sektor produsen.
- ∞ Sebagai tempat untuk memasarkan barang-barang dari segi harga, kualitas serta opini konsumen.
- ∞ Sebagai orientasi kehidupan sosial masyarakat untuk menghidupkan suasana dengan aktivitas yang terjadi.
- ∞ Sebagai fasilitas umum, tempat menyediakan kebutuhan hidup masyarakat berekrasi dan interaksi sosial.

2.1.10 Bangunan Shopping Centre

Bangunan shopping centre adalah kemungkinan salah satu dari sebuah pembangunan ulang atau perluasan dari daerah di tengah kota atau suatu kawasan di kota, atau mungkin suatu kawasan di suatu lahan hijau atau lokasi di pinggiran kota, dimana pelanggan akan bepergian untuk berbelanja.

Hal tersebut akan menjadi syarat mutlak bahwa bagian depan pertokoan harus dilayani oleh sebuah daerah jalur lalu lintas pejalan kaki (pedestrian) yang bebas, dan

dikenal sebagai sebuah mall. Pendestrian tersebut bisa terbuka atau dipagari dengan sebagian atau seluruhnya dikontrol oleh kondisi disekitarnya.

Transportasi yang memadai dan menyenangkan serta adanya fasilitas parkir mobil sangat penting, dan pendestrian serta lalu lintas kendaraan bermotor sejauh mungkin harus bisa dipisahkan.

Kebanyakan pengembang pusat perbelanjaan dan pertokoan besar, sebagai pengelola perdagangan yang besar, memiliki standar paduan tersendiri dalam perencanaan dan perancangan kompleks perbelanjaan dan unit-unit toko, sering kali diperbaharui untuk mengubah trend atau menemukan ide-ide baru dan untuk keperluan mereka sendiri, dan hal ini harus dipelajari dengan hati-hati.

2.1.10.1 Jenis Toko

Toko merupakan salah satu sarana fisik dari shopping centre yang menyajikan, menjual dan menyimpan barang-barang dagangan. Pada dasarnya pusat perbelanjaan adalah gabungan dari toko-toko beserta fasilitas penunjangnya, seperti restoran, bioskop, dan lain sebagainya.

Jenis-jenis toko dapat ditinjau berdasarkan barang yang dijualnya baik kualitasnya, variasi, dan sejenisnya

a. Kualitas barang

- ✦ Toko eceran adalah toko yang menjual barang dagangannya dengan mengecer.
- ✦ Toko grosir adalah toko yang menjual barang dagangannya dalam jumlah besar.

b. Variasi jenis barang

- ✦ *Speciality shop* adalah toko yang menjual satu jenis barang.
- ✦ *Variety store* adalah toko yang menjual bermacam-macam barang.

c. Jenis barang

- ✦ *Confienince store* adalah toko yang menjual keperluan sehari-hari.
- ✦ *Demand store* adalah toko yang menjual kebutuhan menurut interfal waktu tertentu atau yang menjual barang-barang tertentu yang sedang trend.
- ✦ *Impulse store* adalah toko yang menjual barang-barang mewah.

2.1.10.2 Perletakan Bangunan Pertokoan

Pertimbangan utama dalam perletakan bangunan pertokoan adalah :

1. Daya Tarik Perdagangan

Perletakan dari beberapa pertokoan akan langsung mempengaruhi potensi perdagangan itu sendiri. Lalu lintas pejalan kaki yang paling besar yang melewati pertokoan, merupakan potensi perdagangan yang paling besar. *Departement store, variety store, dan supermarket* adalah merupakan daya tarik, dan akan mempengaruhi perdagangan disekitarnya. Untuk kesuksesan dari pertokoan yang ada, mereka seharusnya diletakkan untuk menggambarkan kepada pembeli keberadaan semua unit toko yang ada. Jalur pejalan kaki dari parkir mobil harus direncanakan secara hati-hati untuk menghindari pencurian yang terjadi pada pertokoan.

Area pencapaian minimum untuk sebuah bangunan pusat perbelanjaan adalah populasi dari 7000 – 8000. sebuah pertokoan memerlukan yang maksimum untuk tampilan depan dari pertokoan dan harus bisa terlihat dari sebuah sudut yang memungkinkan dan seharusnya dapat dihubungkan dengan parkir mobil, pemberhentian bus, jalan yang dapat menghubungkan semua tempat, dan juga posisi yang baik untuk menarik minat pembeli untuk berbelanja secara maksimal.

2. Akses Pengunjung atau Pembeli

Hubungan yang baik antar pertokoan dan parkir mobil adalah hal yang sangat penting. Parkir mobil bagi pengunjung pertokoan seharusnya tidak dibagi dengan parkir dari orang yang setiap hari pulang pergi untuk bekerja. Untuk standar bagi supermarket dan pertokoan yang besar, sudah ditentukan oleh para pengembang. Standar minimum untuk parkir mobil yang sudah ditetapkan oleh *Multiple Shop Federation* untuk menemukan perkiraan puncak pengunjung perbelanjaan pada akhir pekan (per 100 m² gross dari area penyewaan toko).

Jarak maksimum antara mobil pengunjung dan pertokoan utama, seharusnya 201 m² dan harus ada suatu sistem penyaluran lalu lintas jalan dari dalam yang sesuai. Jalur keluar masuk menuju parkir mobil harus mudah, tanpa adanya kemacetan dan penundaan. Sebagai contoh, berikan pengunjung waktu satu jam

untuk berbelanja, 1000 mobil akan masuk dan meninggalkan parkir mobil, sehingga untuk parkir mobil memerlukan 9300 m² setiap jamnya.

Untuk lebih memuaskan pelanggan terutama bagi pelanggan yang membeli barang banyak maka, parkir mobil yang melayani pengunjung supermarket dan pusat perbelanjaan harus dapat membuat kereta dorong, keluar masuk dengan mudah. Parkir mobil bertingkat seharusnya dapat berhenti disetiap lantai jika pelayanan servis terdapat pada lantai yang berbeda.

3. Pelayanan

Pelayanan bagian belakang yang efisien adalah faktor utama dalam menangani pelayanan yang baik. Jalur keluar masuk kendaraan servis harus dipisahkan dari kendaraan pengunjung. Servis tersebut termasuk :

■ Pengiriman

Pengiriman ini meliputi :kontrol terhadap pengantaran, dari penyewa gudang kita atau dari pabrikan ; pengantara yang tidak tepat dari banyak penyalur, atau campuran dari keduanya.

■ Pengantaran

Pengantaran ini bisa saja berubah dari barang kosong yang dapat dikembalikan atau persediaan barang yang kedaluarsa oleh unit kecil kepada jasa pengantaran pada pelanggan dari departement store.

■ Pembuangan sampah

Pengangkutan sampah mungkin oleh perusahaan komersial, sama baiknya dengan lembaga setempat.

4. Perletakan di Luar dari Kota dan Hypermarket atau Pertokoan Besar

Area pencapaian menuju shopping centre harus dapat dicapai \pm 25 menit perjalanan dengan mobil untuk daerah diluar kota, dan 10 – 15 menit untuk daerah didalam kota. Pola perencanaan jalan raya harus baik, dan dengan adanya jalan raya utama yang cukup memadai bagi penduduk perkotaan untuk melakukan perjalanan pada saat itu.

Situasi disekitar jalan raya harus memadai untuk akses keluar-masuk dengan mudah menuju lokasi/site. Keadaan jalan raya di sekitar pusat perbelanjaan harus dapat dilihat dengan jelas dan harus dilengkapi dengan rambu-rambu lalu lintas

untuk memudahkan pengunaan jalan saat melintas di jalan raya tersebut. Untuk jalur keluar masuk kendaraan bermotor disiapkan dua pintu utama yaitu pintu untuk jalur masuk dan jalur keluar.

2.1.10.3 Perencanaan dari Jenis Pertokoan – Departement Store

Sebuah departement store biasanya memerlukan ruang dengan luas 20.000 m² atau lebih, walaupun sebenarnya terdapat departement store yang lebih kecil. Departement store merupakan jenis pertokoan yang paling kmpleks, yang menyediakan pelayanan secara penuh dan menyeluruh dilengkapi dengan penyediaan barang-barang khusus disertai pelayanan yang diperlukan.

Pertimbangan utama dalam perencanaan departement store :

- ∞ Pembagian area yang diperlukan untuk setiap departement dan akomodasi tambahan
- ∞ Jumlah lantai dan dimensi struktur jaringan
- ∞ Sirkulasi vertikal dan horisontal dan syarat-syarat penyelamatan pemakai gedung dalam keadaan darurat
- ∞ Perletakan jalur keluar – masuk pengunjung dan akses untuk servise.

Peraturan-peraturan tentang bangunan memerlukan pembagian dari pertokoan dengan banyak lantai atau bertingkat banyak kedalam bagian ruangan dengan ukuran maksimum 2000 m² atau 7000 m² yang memungkinkan terdapatnya dua buah *sprinkler* bila disediakan. Pembagian ini bisa secara vertikal maupun horisontal. Ara basemen juga memerlukan ketentuan tentang penyadap asap.

1. Pembagian Departement-Departement

a. Akomodasi Tambahan

Lamanya waktu penjualan pada tiap-tiap unit akan mempengaruhi penempatan departement-departement. Barang-barang yang kecil dan cepat terjual akan ditempatkan pada lantai dasar, dekat dengan pintu masuk untuk menarik pengunjung kedalam pertokoan, dan dengan barang-barang yang menjadi permintaan atau sangat dibutuhkan diletakkan di lantai-lantai atas. Layout tipikal dari lantai-lantai tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut :

- Lantai dasar; penjualan cepat atau barang-barang yang kecil, seperti: kosmetik, kaos kaki, syal/selendang, pakaian laki-laki, saputangan, alat tulis-menulis, peralatan kantor, buku, alat-alat makan, perhiasan, kamera dan bahan-bahan kimia.
- Basement; kaca, keramik Cina, alat-alat listrik, barang-barang perabotan rumah tangga.
- Lantai 1; pakaian pria, pakaian wanita, dan pakaian anak-anak.
- lantai atas; radio, televisi, meubel, penutup lantai, tekstil, area pameran, restoran dan salon.
- Lantai paling atas; staf, administrasi, dan bagian keuangan.

Setiap lantai memerlukan area penjualan yang maksimum dan tidak putus-putus untuk memberikan kemudahan pergerakan dari perencanaan departement store, dan yang mungkin merupakan subjek yang sering dilakukan pengaturan kembali. Bentuk yang tidak tentu, tidak perlu menjadi sesuatu yang tidak menguntungkan, seperti mereka boleh melengkapi pertokoan dalam penyelesaian sebuah pertokoan. Akomodasi tambahan adalah sangat rumit dan harus saling berhubungan untuk akses pelayanan dan untuk menyediakan departemen-departemen.

Toilet atau kamar mandi pengunjung sebaiknya tidak dapat dicapai dengan mudah dari jalan raya. Toilet ditempatkan menyebar pada lantai-lantai secara bergantian, atao pada tengah-tengah bangunan, atau berdampingan dengan restoran, tetapi lebih disukai bila melalui pintu masuk departemen-departemen dan tidak boleh tidak bertingkat-tingkat.

b. Sirkulasi Di Dalam Bangunan

Serkulasi vertikal dan horizontal adalah sebuah factor perencanaan yang penting sekali dan harus memperhatikan dua unsur yaitu pengujung dan barang-barang. Sirkulasi pengujung pada dasarnya dipengaruhi oleh cara-cara dari peraturan untuk penyelamat diri dari keadaan darurat. Banyaknya perletakkan dan dinamis dari tangga darurat untuk penyelamat diri akan berpengaruhatas cara-cara dari peraturan penyelamat diri dan dihubungkan dengan lamanya pengujung berjalan , beban penghuni /pemakai dan jumlah minimum pintu masuk yang harus mengeluarkan dengan segera seluruh pengujung menuju jalan raya. Panjang

maksimum *cauter* yang menerus pada rute untuk penyelamatan diri dalam keadaan darurat adalah sangat terbatas.

Sirkulasi vertikal, disamping sebagai sarana penyelamatan diri, adalah merupakan sebuah kombinasi dari beberapa hal sebagai berikut:

- Ⓜ Tangga meliputi area penjualan dan tangga tidak merupakan bagian dari rute penyelamat.
- Ⓜ Lift (sangat diperlukan untuk memuat orang lanjut usia, orang yang lemah, dan orang-orang cacat).
- Ⓜ Tangga berjalan (iskalator) sangat diperlukan untuk departemen store yang besar. Jika termasuk bagian ruangan maka tangga berjalan tidak perlu tertutup.

Sirkulasi horizontal akan melalui gang / lorong dalam menuju departemen-departemen, dan menuju ke tempat sirkulasi vertikal. Posisi *lift* dan tangga berjalan harus benar dan sesuai dengan pertokoan, sehingga penempatannya dapat menggambarkan kepada pengunjung ke berbagai banyak tempat penjualan secara maksimal dan dapat membuat kenaikan kunjungan semaksimal mungkin.

2. Penempatan Akses Pengunjung dan Pelayanannya

Pintu masuk utama menurut rencana ditempatkan dalam hubungannya dengan lalu lintas didalam site, dan seharusnya ditambah dengan pintu masuk pejalan kaki pada jarak yang sesuai, yang dihubungkan dengan pola jalan raya dan parkir mobil dan dipisahkan oleh etalase dengan aliran etalase yang harus menerus secara maksimal.

Sirkulasi untuk barang-barang harus dipertimbangkan seperti diantaranya tempat jalan masuk (jasa pelayanan pengantaran), melalui ruangan penerima, atau kadang-kadang masuk terlebih dahulu ke ruangan penyimpanan, untuk posisi penjualan. Barang-barang kemudian melewati pengepakan, untuk pengiriman (tempat jalan keluar) atau diambil langsung oleh penyunjung. Sampah dan pembuangannya juga harus ditangani oleh departemen tersendiri untuk mengirim ke penampungan, melalui area pembuangan terlebih dahulu.

Pintu masuk karyawan juga harus dipisah dan menyediakan sarana yang berfungsi untuk menandakan keluar-masuknya karyawan, dengan akses yang baik

menuju ruangan penyimpanan perlengkapan karyawan dan juga kamar mandi untuk karyawan . Akomodasi karyawan dan administratif dapat disederikan dari departemen-departemen sejauh akomodasi tersebut memiliki hubungan yang cukup erat dengan departemen lain.

2.1.10.4 Tipe Pertokoan "Large Space User"

Perbedaan antara Variety Store, Supermaket, Hypermaket, dan toko diskon adalah semakin bertambah kaburnya mereka dalam mengembangkan usahanya dari segi besar dan variasi barang yang dijual, kebanyakan keterangan perencanaan adalah untuk akomodasi tambahan, penanganan barang-barang, area persiapan, akomodasi karyawan, tipe peralatan/ perlengkapan penjualan, dan layout,

Untuk perencanaan departemen tersendiri dan toko khusus biasanya memerlukan luasan untuk area penjualan seluas $\pm 1200\text{m}^2$.

⊗ **Alokasi untuk ruangan**

Proporsi untuk akomodasi tambahan adalah sebagai berikut:

60% penjualan 40% akomodasi

48% penjualan 52% akomodasi

Beberapa akomodasi tambahan ditempatkan pada lantai atas atau basement.

⊗ **Penanganan barang-barang**

Pembongkaran barang-barang seharusnya dilakukan didalam lokasi *curtilage* dan diletakan diatas panggung pembongkaran dengan minimum dua pangkalan.

⊗ **Jumlah karyawan**

Hal ini dihubungkan dengan metode penjualan, penggunaan dan ukuran dari area penjualan. Sebagai contoh, area penjualan seluas 3000 m² diprlukan oleh 200 karyawan untuk melakukan aktivitas mereka.

⊗ **Toilet untuk pengunjung**

Toilet ini tidak selalu disediakan kecuali bila terdapat fasilitas café atau restoran yang memerlukan penyediaan toilet.

⊗ Parkir pengunjung

Ukuran luasan parkir mobil adalah sangat memerlukan ketelitian karena untuk luasan parkir mobil memerlukan area seluas 9,3 m² dari keseluruhan area penjualan, termasuk area seluas 183 m Untuk pertokoan.

⊗ Cara pembagian ruangan

Peraturan-peraturan bangunan membutuhkan pembagian dari pertokoan berlantai banyak kedalam bagian ruangan seluas 2000 m² atau 4000 m² jika dilengkapi dengan sprinkler.

⊗ Kontrol peralatan

Sebuah area besar yang menyambung adalah sangat diperlukan untuk ruangan control peralatan hingga seluas 10% dari area penjualan. Jika air conditioning termasuk didalamnya, maka ruang control peralatan lebih baik diletakkan di lantai tertinggi atau (atap bangunan), atau basemen juga dapat menjadi alternative penempatan ruang control peralatan.

Sebuah variety store membutuhkan area penjualan seluas 1200 m² - 3000 m². beberapa jaringan pertokoan besar, yang sebelumnya sudah menyediakan lebih banyak barang-barang yang khusus (special) telah banyak berpindah kedalam kategori ini. Jaringan pertokoan yang lebih tradisional menjual barang-barang yang bukan merupakan bahan makanan, tetapi dalam tahun-tahun berikutnya mereka melengkapi dengan bahan makanan, pakaian, dan konsumen yang lain dalam berbelanja menggunakan metode pelayanan sendiri dan pemilihan barang-barang sendiri. Bagian penjualan bahan makanan menggunakan metode pelayanan sendiri secara penuh dengan menempatkan kasir disetiap pintu keluar. Area ini harus mencapai jumlah penduduk kurang lebih 70.000 sampei 80.000 orang, yang diperlukan untuk mendukung keberadaan uniot yang terbesar. Perencanaan utama yang diperlukan adalah :

1. perdagangan satu lantai lebih diminati, tetapi unit-unit terbesar memerlukan 2 lantai untuk area perdagangan yang memadai.

2. bentuk segi empat panjang lebih disukai, dan setiap lantai dipersiapkan sebagai area penjualan tunggal yang terbuka. Bentuk unit-unit yang tak teratur dapat memberikan ketertarikan tersendiri, dimana diharapkan terdapat toko didalam sebuah area toko. Penjualan akan berlangsung normal dengan pemiliha barang-barang sendiri oleh konsumen, dengan ruangan yang menyenangkan dan dilengkapi meja pelayanan yang digabung dengan meja kasir dan kounter pembungkusan barang-barang.
3. sirkulasi vertical untuk pengunjung akan disediakan dua jenis yaitu tangga berjalan (escalator) dan tangga, dan tangga ini juga akan berfungsi sebagai tangga darurat. Tangga darurat ini lebih disukai untuk diletakkan pada batas pinggir bangunan untuk memungkinkan lay out yang memiliki fleksibilitas yang maksimum dan ruangan yang menyambung untuk perencanaan counter. Batas pinggir dinding seharusnya memungkinkan mengikuti satu garis lurus dari lantai ke lantai berikutnya di seluruh area penjualan untuk memudahkan perencanaan rute penyelamatan diri dalam keadaan darurat.
4. Akomodasi tambahan akan tergantung pada ukuran dari pertokoan dan barang-barang yang dijual.
5. Pintu masuk harus dapat menyalurkan pengunjung dalam arahan counter dan koridor utama.
6. Karyawan yang dipekerjakan sebanyak 200-300 orang dan harus disediakan pintu masuk karyawan, ruangan karyawan yang memadai, kamar mandi/toilet, dan ruang licker dan di tempatkan pada lantai atas.
7. Café dan restoran untuk pengunjung kemungkinan ada bila dibutuhkan.

Sebuah *supermarket* memiliki area penjualan seluas 400-1500 m² dan sebuah *superstore* memiliki area penjualan seluas 1500-2500 m². area penjualan lebih baik direncanakan pada satu lantai (jika 2 lantai maka dibutuhkan bagi unit-unit terbesar untuk area perdagangan yang memadai).

Barang-barang yang dijual pada toko makanan dapat digolongkan sebagai berikut :

1. Bahan makanan (makanan kering)

2. Daging dan unggas
3. Ikan
4. Bahan makanan dari sayur-sayuran
5. Susu dan keju
6. Roti
7. Makanan dingin
8. Barang bukan makanan.

MILIK
PERPUSTAKAAN
ITN MALANG

a. Area Penjualan Supermarket

Metode penjualan yang digunakan adalah pelayanan sendiri, dengan *layout*, pintu masuk dan keluar, yang semuanya ditentukan oleh rencana tempat pemeriksaan, dan disain serta *layout* adalah kunci utama untuk mencapai kesuksesan perdagangan *supermarket*. Panjang bagian depan *supermarket* minimal 18 m. idealnya sebuah area penjualan seluas 2000 m² seharusnya memiliki panjang untuk bagian depan bangunan sepanjang 58 – 60 m. bagian depan bangunan yang lebih sempit memerlukan dua lapis pemeriksaan pada tempat pemeriksaan jika merasa kurang puas pada pengawasan yang dilakukan.

Barang sejenis makanan diletakkan bersama-sama, dan dipisahkan dari makana yang bukan makanan, yang pertambahannya akan disimpan oleh *supermarket*, diharapkan pada lantai yang berbeda dalam satu susunan dua lantai.

Pelayanan pelanggan untuk barang-barang makanan dan perlengkapannya akan berdampingan dengan area persiapan, dan untuk orang yang tidak berkepentingan yang memasuki area tersebut maka akan membutuhkan tindakan pengamanan khusus.

Pendingin udara dan lemari pendingin untuk *counter* penjualan, penempatannya akan dikumpulkan dan berada dalam posisi yang permanen. Ruang kosng harus disediakan untuk kereta dorong dan keranjang pada pintu masuk dan keluar; hal ini harus digunakan oleh pelanggan untuk alasan keamanan.

b. Akomodasi Tambahan

Proporsi dari bahan yang tidak tahan lama dan barang yang tahan lama (biasanya 55% barang yang tahan lama dan 45% barang yang tidak tahan lama) akan

mempengaruhi *layout* dari tempat penyimpanan dan area persiapan. Ruang pendingin diperlukan untuk penyimpanan ikan, daging, dan sejenisnya serta hasil ternak unggas.

Alat pendinginan untuk ruang pendingin akan dilayani juga oleh pendingin udara dan lemari pendingin, atau alat pendinginan ini mempunyai alat yang utuh didalam lemari pendingin.

Hypermarket memerlukan minimum 4644 m² gross area penjualan untuk dapat hidup dan menjalankan usahanya. Kesuksesan tergantung pada jumlah penjualan yang tinggi, memungkinkan harga murah pada bagian pembelian, pengeluaran yang minimum untuk distribusi barang, perputaran balik barang yang cepat, dan memberikan diskon pada penjualan barang yang memiliki persaingan harga yang sangat tinggi. *Hypermarket* menjual barang-barang yang sama dengan *superstore* dan *variety store*, tetapi dilengkapi dengan jumlah barang-barang bukan makanan yang paling besar dan dengan konsumen yang tetap.

Karena memiliki jangkauan pengaruh yang luas terhadap lingkungan sekitar, dan berada dipusat perdagangan maka semua penggunaan perencanaan kota untuk pertokoan yang memiliki luas 4644 m² atau lebih, harus diserahkan kepada Departemen Lingkungan Hidup, yaitu pihak yang salah satu akan memanggil untuk membicarakan penggunaan perencanaan kota dan akan berurusan dengan departemen tersebut, atau dilewatkan dan dikembalikan kepada pihak setempat yang berwenang untuk memberikan keputusan.

Sebuah bangunan berlantai satu yang berada dibawah peraturan bangunan, jika tidak memiliki galeri dan jaraknya yang lumayan jauh dari tapal batas, tidak memerlukan pencegahan terhadap bahaya api dan memiliki ukuran yang tidak terbatas dalam pembagian ruangan, dan lebih dahulu harus memenuhi aturan dan syarat-syarat penyelamatan diri. Beberapa bagian bangunan berlantai dua termasuk pencegahan terhadap bahaya api dan syarat-syarat kelengkapan dari peraturan-peraturan bangunan. Pendingin ruangan (AC) akan menjadi keperluan yang sangat mendasar.

Pertimbangan perencanaan yang membedakan tipe ini dari *superstore* adalah skala yang utama, parkir mobil, pelayanan didalam gedung, penanganan

barang-barang, dan administrasi yang baik, yang kurang lebih sama dengan sebuah *departement store*.

c. Perencanaan di Dalam Gedung

Pintu masuk pengunjung dan pintu keluar akan langsung dihubungkan dengan parkir mobil. Disini tidak ada bagian depan toko yang memajang barang-barang atau etalase, serta diperlukan sebuah kanopi pada tempat masuk pengunjung. Pengamatan yang baik dari pemakai jalan adalah sangat penting. Pompa bensin dan tempat tambal ban harus mudah dicapai oleh pengunjung dan tidak terlewat oleh pengemudi mobil. Area parkir mobil harus diperlembut dengan penataan ruang luar yang baik dan area *service* harus terlihat dengan jelas.

d. Perencanaan di Luar Gedung

Area penjualan akan dibagi kedalam :

1. Makanan segar (tidak tahan lama)
2. Makanan kering (tahan lama)
3. Pakaian
4. Barang-barang keperluan rumah tangga
5. Restoran untuk pengunjung.

Metode penjualan yang digunakan adalah pelayanan sendiri, dengan tempat pembayaran akan dihubungkan dengan pintu keluar-masuk, dan sistem sirkulasi pengunjung adalah sama seperti yang digunakan untuk *supermarket*. Pengaturan ruang penjualan harus dinyatakan dalam area yang berbeda tanpa penghalang psikologis (dengan warna dan penandaan).

2.2 Deskripsi Tema

2.2.1 Pengertian Tema

Arsitektur :

Menurut **Luis I. Kahn** : arsitektur adalah pemikiran yang matang dalam pembentukan ruang. Pembaharuan arsitektur secara menerus adalah disebabkan perubahan konsep ruang.

Menurut **Le Corbusier** : arsitektur adalah penataan beberapa massa yang dengan hebat, tepat dan baik sekali digabungkan dengan cahaya (Toward a new Architecture, p. 14)

Menurut **Bernard dan Jess Stein** : arsitektur terdiri dari seni dalam mendirikan bangunan termasuk di dalam segi perencanaan, konstruksi dan penyelesaian dekorasi sifat atau bentuk ruang bangunan, kumpulan bangunan.

Modern :

- Hasil pemikiran baru yang terjadi pada masa tertentu
- Kebudayaan yang berubah dari waktu ke waktu
- Seni yang menggabungkan idialisme dan kenyataan

Kesimpulan tema arsitektur modern

- Pemakaian bahan buatan pabrik yang tanpa ornament
- Pemakaian garis vertikal dan horisontal pada eksterior dan interior
- Bentuk sederhana dan bersih
- Konstruksi bangunan diekspose
- Bersifat fungsional

Arsitektur Modern :

- ⊕ Gerakan modern adalah gerakan yang mempunyai pemikiran, sikap dan mental yang bertujuan untuk mengadakan pembaharuan, mengganti pranata kehidupan yang bersifat tradisional dengan suatu pranata kehidupan yang dianggap lebih baik, lebih baru, lebih inovatif dan berakar pada kemajuan teknologi.

- ⊕ Adalah merupakan totalitas daya upaya dan karya dalam bidang arsitektur yang dihasilkan dari alam pemikiran modern yang dicirikan pada sikap mental yang selalu mengedepankan hal-hal yang bersifat baru, progresif, bebas sebagai pengganti dari alam pemikiran tradisional dengan segala bentuk pranatanya.
- ⊕ Mulai hadir kepermukaan panggung arsitektur barat pada abad XX, dimana pada saat itu terjadi perubahan secara revolusioner, cepat dan sangat mendasar serta bersifat total terhadap arsitektur klasik, neo klasik menjadi arsitektur baru yang lebih praktis, ekonomis, fungsional tanpa mengabaikan aspek keselarasan, keseimbangan dan keindahan.

1.2.2 Penyebab Lahirnya Arsitektur Modern

Arsitektur modern mulai berkembang sebagai akibat adanya perubahan dalam teknologi ,sosial, dan kebudayaan yang dihubungkan dengan Revolusi Industri (1760 – 1863) . Pada umumnya perubahan-perubahan di dalam bidang arsitektur selalu didahului dengan perubahan dalam masyarakat karena itulah Revolusi Industri juga berakibat pada perubahan dalam masyarakat yang mempengaruhi timbulnya arsitektur modern yaitu :

1. Perubahan dalam bidang teknologi bangunan terutama dalam bidang konstruksi / struktur bangunan (1775 – 1939) .
2. Perubahan pada perkotaan atau perkembangan kota-kota (1800 – 1909) .
3. Perubahan dalam kebudayaan yang menyangkut gaya neoklasik (1750 – 1900)

Pada perubahan dalam bidang teknologi bangunan ,terjadi peningkatan mutu dan pengerjaan bahan bangunan tradisional seperti kayu, batu bata, genting , dan batu alam . Namun juga terjadi perubahan yang mencolok dengan pemakaian 3 bahan baru (penemuan teknologi terbaru) dalam 100 tahun terakhir yaitu :kaca, baja, beton.

Sebelum Revolusi Industri dan sebelum arsitektur modern berkembang ,pemakaian baja pada bangunan sangat terbatas sekali seperti hanya pada railing tangga, pagar , teralis jendela , dan sebagainya . Tak ada sistem konstruksi yang menggunakan baja . Namun dalam arsitektur modern baja merupakan bahan bangunan utama karena baja punya banyak keuntungan disamping kelemahannya korosi, tegangan tarik dan tekan baja hampir sama besar sehingga mutu produksi bisa diandalkan (dari pabrik) panjang bisa mencapai 12 meter ,ukuran (profil), dan mutu baja bisa diatur, beratnya ringan sehingga pengangkutannya mudah dan ekonomis , serta mudah dirangkai di lapangan .

Beton bahan campuran dari 1 semen : 2 pasir : 3 kerikil mempunyai tegangan tekan yang kuat namun lemah di tegangan tarik. Beratnya besar yaitu 2400 kg per m³. Agar kuat menahan tarik maka ditambah tulangan besi di dalamnya . Seiring dengan perkembangan teknologi mulai ditemukan baja pra tegang yang menguntungkan dalam kontruksi bangunan .

Perkembangan kaca mulai pesat pada tahun 1806 karena sudah bisa dibuat kaca dengan dimensi 2.50 x 1.70 meter. Sehingga pemakaian kaca untuk jendela dan pintu yang sebelumnya dipandang langka sekarang sudah menjadi umum . Bahkan pemakaian kaca dalam arsitektur modern sering dipakai sebagai dinding dalam bangunan bertingkat banyak .

Intinya teknologi perhitungan kontruksi serta pemakaian bahan bangunan seperti baja, beton ,dan kaca membuat kemajuan yang sangat pesat dalam arsitektur modern serta menghasilkan produk yang sebelumnya belum pernah diwujudkan seperti bangunan bentang lebar dan bangunan bertingkat banyak .

Revolusi Industri berakibat urbanisasi sehingga menambah jumlah penduduk kota yang juga berarti menambah masalah di dalam kota itu sendiri seperti komunikasi . Masalah komunikasi menyebabkan mobilitas tinggi sehingga perlu adanya fasilitas untuk menunjang kegiatan tersebut seperti stasiun, kantor, hotel, pasar , pusat perbelanjaan , dan sebagainya yang merubah struktur kota. Perubahan yang cepat dengan tidak adanya penyeimbangan darimfasilitas menimbulkan daerah

kumuh (SLUM) yang sampai sekarang masih jadi masalah utama di berbagai kota di dunia .Maka mulainya timbul gedung-gedung bertingkat yang menjamur karena adanya penemuan lift (1853) dan fasilitas utilitas lainnya seperti pompa dan sistem konstruksi baja dan beton .

Kemudian perubahan dalam kebudayaan yang menyangkut gaya Neoklasik dimana keyakinan arsitektur adalah seni bangunan yang berbeda dengan kegiatan 'engineering' mengalami tantangan berat . Tradisi fungsional pada pemikiran struktur mulai berpengaruh pada arsitektur terutama mulai abad 19 .

2.2.3 Perkembangan Arsitektur Modern

Arsitektur modern yang bertolak dari pemikiran revolusi industri mulai hadir di awal abad 20, dan merupakan bagian dari perjalanan panggung arsitektur barat yang telah mampu mengadakan perubahan secara revolusioner dan sangat mendasar dan mampu berkembang secara pesat. Dalam perkembangannya, arsitektur modern berkembang sangat pesat dari tahun ketahun, akan tetapi di dalam perkembangannya arsitektur modern bukanlah berkembang ber-kesinambungan, tetapi berkembang secara periodik berdasarkan munculnya pandangan-pandangan baru, sehingga sangat sulit untuk membuat tautan yang jelas antara periode yag lain.

Periode I (1900-1929)

Konsepnya :

- Pada masa ini konsep ruang arsitektur yang sebelumnya hanya dititik beratkan pada kegiatan, emosi dan kemuliaan, akan tetapi pada masa ini faktor penunjang terbentuknya ruang selain hal diatas juga harus ditunjang oleh "komposisi", "rasio", dan "dimensi manusia.
- Mengembangkan konsep ruang dengan faktor fleksibilitas ruang (dapat digunakan berbagai macam aktivitas dan dapat diatur fleksibel).
- Konsep open space dengan menggunakan jendela kaca yang besar dan menerus. Pemakaian bahan terutama kaca, baja, beton. Penggunaan ornamen dianggap sebagai kejahatan.
- Konsep bentuk mengikuti fungsi : ruang dirancang sesuai fungsinya.
- Bangunan tidak harus terdiri atas kepala, badan, kaki.

Beberapa Tokoh yang menonjol pada periode I :

❶ Frank Lloyd Wright

Konsepnya :

- Perencanaan harus bertitik tolak dari alam, yang dikenal dengan arsitektur organik : arsitektur yang tumbuh dan berkembang.
- Rancangan memperhatikan faktor alam : iklim, topografi, bahan bangunan.
- Estetika dan konstruksi sama pentingnya lahir dan tumbuh dari situasi secara alamiah.
- Menggunakan bahan alam itu sendiri yang merupakan unsur estetika.

Cirinya :

- Menyatu dengan alam.
- Bertitik tolak dari alam.
- Menggunakan bahan kaca, dan baja.

❷ Le Corbusier

Konsepnya :

- Arsitektur dipahami sebagai bagian dalam proses produksi dan keyakinan bahwa arsitektur patuh kepada hukum-hukum estetika.
- Arsitektur harus mampu menciptakan rasa nyaman, dan harmonis dari bentuk-bentuk yang ada, dan hubungannya dengan skala manusia.
- Memanfaatkan unsur gelap terang, dan bentuk solid bangunan.

Cirinya :

- Ruang bebas/open space.
- Taman dan kolam di atap.
- Sistem struktur bebas, tidak terikat satuan yang bersifat moduler.
- Tampak bebas tidak monoton.
- Kontras dengan alam.

❸ Walter Gropius

- Arsitektur merupakan hasil dari sebuah keahlian, yaitu memadukan seni dan teknik yang terpadu dengan kemajuan teknologi yang terwujud dalam sistem penentuan bahan dan struktur.

- Penggunaan bahan kaca merupakan perpaduan antara seni dan kemajuan teknik.
- Rancangan arsitektur adalah pekerjaan team.

④ Ludwig Mies van de Rohe

- Arsitektur merupakan sebuah kesederhanaan, ketelitian, kerapian, kedisiplinan, keseimbangan dan bersifat umum yang diungkapkan dalam bangunan dengan konsep minimalis.

Cirinya :

- Didominasi bentuk geometrik dan bentuk teratur dan simetris.
- Atap cenderung datar.
- Netral penggunaannya.
- Eksterior tidak mencerminkan keberadaan fungsi di dalamnya.
- Bahan-bahan yang digunakan didominasi bahan-bahan buatan pabrik.

Pada periode ini muncul aliran fungsionalisme, kubisme, dan rasionalisme, yaitu aliran yang mempertahankan dan mengembangkan kemurnian serta mentabukan dekorasi dan ornamentasi yang tidak fungsional.

Periode II (1930-1939)

Prinsipnya merupakan perpaduan antara keahlian, perkembangan teknologi, seni dengan paham kedaerahan dengan memperhatikan akal dan seni dari arsitektur modern.

Cirinya :

- Perkembangan tentang metode hubungan ruang, bentuk, bahan dan struktur tidak lagi bersifat universal, sebaliknya berhubungan dengan dimana bangunan itu didirikan.
- Memperhatikan penggunaan bahan lokal/setempat.
- Memperhatikan perkembangan dalam pemikiran tentang ruang.

Tokoh-tokohnya :

① Alvar Aalto

Konsepnya :

- Arsitektur adalah salah satu perencanaan yang memperhatikan keadaan

alam dan lingkungan, dan tidak bergantung pada bahan-bahan buatan pabrik.

Cirinya :

- menggunakan konsep kesederhanaan.

② Oscar Niemeyer

Konsepnya :

- perencanaan dalam berarsitektur harus memperhatikan penyesuaian terhadap alam dan lingkungan, penguasaan secara fungsional, kematangan dan ketepatan dalam pengolahan dan pemilihan bentuk, bahan dan struktur serta pengungkapan yang khas dari karakteristik kedaerahan dimana arsitektur itu dihadirkan.

Cirinya :

- Menggunakan konsep kesederhanaan.

③ Arne Jacobsen

Konsepnya :

- Lebih mengutamakan pengarapan atas fungsi bangunan dengan bentuk bentuk yang sederhana, teliti dalam detail, memperhatikan transisi suatu daerah dengan memadukan bentuk tradisional dengan bentuk modern.

Cirinya :

- Membangkitkan kenangan historis, bangunan berkonteks urban, menerapkan kembali teknik ornamentasi, mencerminkan aspirasi umum, bersifat plural, bersifat elektrik.

Periode III (1949-1969)

Konsepnya :

- Periode ini diwarnai timbulnya aliran eklektisisme yaitu aliran yang berpedoman mengambil yang paling baik diantara yang sudah ada, untuk digunakan sebagai sesuatu yang baru.

Cirinya :

- bangunan berlantai banyak dengan bentang lebar.
- menggunakan kaca polos pada bagian luar.
- dan mengembangkan arsitektur landscape.

Periode ini dibagi 2 fase :

1. Fase I (1949-1958)

Konsepnya :

- penyatuan antara karakteristik bangunan dengan fungsi. Perancangan bangunan tidak hanya memperhatikan bagian dalamnya, tetapi juga dengan lingkungan sekitar. Bahan bangunan menggunakan bahan-bahan baru seperti baja, aluminium, metal, seperti beton cetak.

Ciri umum :

- Penggunaan bidang kaca yang lebar.
- Penggunaan bahan penyekat secara industri.
- Permukaan bangunan mulai agak kasar.

Ada 5 aliran yang berkembang pada masa ini :

1. Aliran *penyederhanaan bentuk* (minimalis) "*L.M. VD. Rohe*"

Timbul ketidak puasan terhadap para arsitek karena hamper sama untuk setiap-setiap fungsi

2. Aliran *bentuk sesuai dengan fungsi dan bahan* "*H.A.H. Aalto*"

Bentuk yang terjadi lebih plastis, bila ada penonjolan, dibuat menonjol dan bervariasi

3. Aliran *pernyataan bentuk melalui struktur/ bentuk diikuti struktur* (eksperimental struktur) "*B. Sarinen*"

Bentuk lahir dari permainan gaya-gaya struktur untuk menciptakan bangunan berskala besar dan mewah

4. Aliran *organik* (organic arsitektur) "*F. L. Wright*"

Berusaha menggabungkan alam dan lingkungan dalam permasalahan arsitektur dan fungsi

5. Aliran *berubahnya sikap terhadap jaman yang lampau* "*Minoru Yamasaki*"

Penggunaan langgan masa lampau yang sudah dimodernkan (kepala, badan ,kaki)

2. Fase II (1959-1966)

Berkembang 2 aliran yang menonjol :

1. Aliran Brutalisme (pelopor skala megastruktur ; bangunan yang memiliki skala yang besar bila ditinjau dari skala lingkungan).
 - Didominasi bahan yang kasar seperti beton ekspose, batu-bata dan lain-lain.
 - Brutalisme memulai perencanaan dari kumpulan ruang kecil dan terpisah serta dihubungkan dengan elemen fungsional yang bebas dan dikembangkan secara bersama sehingga menghadirkan suatu bentukan yang utuh. Tokohnya : Eero Saarinen, Kenzo Tange, Stubbins.
2. Aliran Formalisme.
 - Formalisme adalah suatu aliran yang merencanakan bangunan berdasarkan segi estetika lebih menonjolkan bentuk bangunan. Pandangan baru ini memiliki bagian sikap dan pandangan dengan evolusi sejarah, terdapat penolakan metaphysical seni tradisional, tetapi seni adalah lambang suatu realitas yang dihasilkan lewat substansinya.
 - Dipengaruhi aliran formalisme brutalisme (bertitik tolak "*technical excellence*" yaitu kekuatan teknik sebagai suatu cara untuk mencapai keindahan ideal) dan formalisme neohistorisme yg bertitik tolak dari bentukan masa lampau dengan tujuan mencapai estetika.

2.2.4 Perkembangan Arsitektur Modern di Berbagai Negara

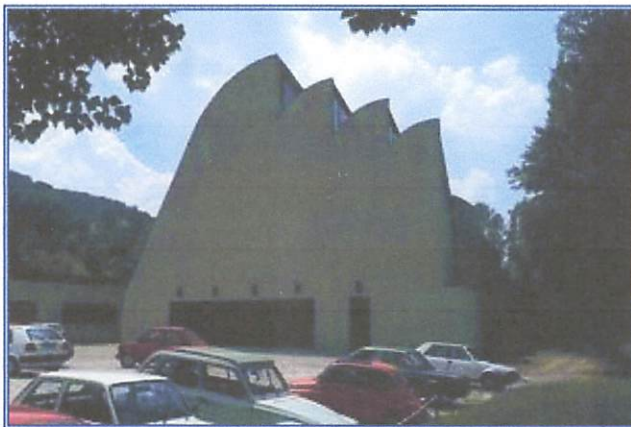
2.2.4.1 Perkembangan Arsitektur Modern di Inggris

Perkembangan Arsitektur Modern di Inggris berawal dari timbulnya usaha-usaha dalam perbaikan hidup terutama di bidang perkotaan dan arsitektur . Akibat urbanisasi dalam waktu singkat menyebabkan kualitas hidup di kota-kota menurun secara drastis sehingga muncullah Robert Owen yang dianggap sebagai pelopor perbaikan kota-kota industri dengan mendirikan pabrik pemintalan benang di New Lanark Skotlandia , lalu mengadakan waktu kerja yang lebih rasional, memberi akomodasi yang baik bagi pekerja , dan menyediakan fasum bagi pekerja. Secara

politisi Owen pun mengadakan undang-undang untuk memperbaiki kualitas hidup di perkotaan Inggris .

Sampai abad 19 muncul ketidakpuasan masyarakat terhadap rendahnya mutu hasil produksi sehingga muncullah gerakan “ Art & Craft Movement “ yang sangat menentang hasil produksi pabrik (mesin) . Pelopornya John Ruskin yang seorang pendidik dan teoritikus sejati . Menurutnya telah hilang proses produksi yang sangat dinikmati oleh seniman dengan hasil produksinya . Dalam bukunya “ The Seven Lamps of Architecture “, Ruskin mengupas habis-habisan kelemahan dari hasil produksi pabrik dan ketidakjujurannya .

Kemudian muncul pengganti Ruskin, yaitu William Morris yang juga muridnya . Morris adalah seorang praktisi lapangan dan ia membuat perusahaan bersama teman-temannya yaitu “ Morris , Marshall, Faulkner & Co. “ yang memiliki prinsip timbunya rasa seni dari manusia untuk manusia . Namun lama kelamaan gerakan yang memusuhi produksi mesin ini mulai memudar dikarenakan kualitas produksi mesin makin lama makin baik dan harganya jauh lebih murah dari hasil-hasil pekerjaan tangan .



*Gambar 2.1
Riola parish church,
Alvar aalto*

2.2.4.2 Perkembangan Arsitektur Modern di Amerika

Sebelum merdeka pada tahun 1781, arsitektur Amerika merupakan arsitektur kolonial Eropa yang telah disesuaikan dengan iklim dan tenaga kerja serta hasil bahan bangunan setempat . Namun setelah terjadinya kebakaran hebat yang

membumihanguskan kota Chicago , maka mulainya muncul ciri khas arsitektur Amerika yang sebenarnya yang lepas dari tradisi Eropa .

Kota Chicago yang terletak diantara titik pertemuan Sungai Chicago yang mengalir ke danau Michigan dinilai sangat strategis dan berkembang menjadi sebuah pemukiman yang berkembang pesat menjadi sebuah kota . Setelah terjadi kebakaran yang menghancurkan kota itu, maka para arsitek yang tergabung di dalam “ The Chicago School “ mulai memikirkan strategi membangun kota yang efisien , cepat , dan ekonomis dengan membangun kota sistem grid (papan catur) . Gaya yang dianut adalah “ Form Follow Function “ dimana bentuk bangunan mengikuti fungsinya , dan bangunan yang terjadi seolah-olah seragam tanpa sentuhan pribadi arsiteknya .

Keadaan demikian dikecam oleh Louis Sullivan yang kemudian mendirikan kantor “ Sullivan & Adler “ , hasil karyanya memasukkan unsur estetika pada bangunan namun mendobrak dominasi arsitektur Eropa . Usahanya dilanjutkan oleh Frank Lloyd Wright yang sangat mengutamakan kebebasan lepas dari segala bentuk-bentuk tradisonal . Idenya “ Organic Architecture “ sangat terkenal dan dipandang sangat sesuai dengan sifat masyarakat Amerika yang terbuka (spirit orang Amerika sejati) . Bahkan menurutnya kebebasan adalah kata kunci dalam merancang ruang . Wright tidak memusuhi produksi mesin namun memanfaatkannya dalam karyanya sebagai hiasan geometris dan garis-garis horizontal.

2.2.4.3 Perkembangan Arsitektur Modern di Eropa

Pada tahun 1890 sampai 1910 merupakan masa transisi dalam perjalanan Arsitektur Modern . Timbullah 2 aliran di Eropa yaitu Art Nouveau dan Structure Rationalism yang sangat mendominasi waktu itu .

Langgam Art Nouveau lahir di Belgia, berkembang ke Australia dan Belanda , kemudian berkembang subur di Jerman . Nama internasional stylenya adalah Jugendstyle . Gerakan ini merupakan gerakan seni terapan yang memproduksi barang-barang seperti ikat pinggang, sendok, garpu, meja, kusri, lampu ,pegangan tangga, pintu dan akhirnya seluruh bangunan .Wujud desainnya tampak sebagai pemberi

hidup (tampak menggeliat, meliuk, mengalun, berguling dan berdengus) , tampak juga seperti sejenis flora aneh atau organisme hidup yang tidak mempunyai makna apapun, hanya dinamisme abstraknya saja . Tokoh yang terkenal adalah Antonio Gaudi dari Spanyol dengan karyanya La Grada Familia (kuil untuk orang miskin) yang seperti rimba . Namun langgam ini dapat memadukan hiasan dan struktur dengan baik sehingga bentuk bangunan mengikuti naluri tetapi tetap punya fungsi structural (gaya Romantisme) . Reaksi dari langgam ini adalah munculnya gaya ragam hias seperti Art Deco dan Kubisme .

Langgam Structural Rationalism ini mengutamakan suatu sistem struktur pada bangunan sebagai akibat langsung pada bentuk bangunannya sendiri . Salah seorang pelopornya adalah Violet Le Duc dari Perancis yang banyak bekerja sebagai restorasi pada bangunan Gothic di Eropa menyebabkan Le Duc yakin bahwa bentuk bangunan yang baik adalah sebagai akibat dari suatu sistem struktur yang benar. Pada langgam ini setiap elemen pada bangunan harus diperlihatkan dengan jelas mana yang structural dan mana yang non structural .Setiap detail sambungan harus dikerjakan secara benar dan teliti sehingga patut diperlihatkan apa adanya (estetika detail) . Tokoh lainnya yang terkenal adalah Adolf Loos yang sangat menentang tradisi dalam bangunan terutama dalam pandangan menghias bangunan dengan ornamen . Menurut Loos, seseorang baru berhasil menciptakan sesuatu yang baru kalau orang itu menciptakan apa yang belum pernah diciptakan orang sebelumnya . Bahkan menurut Loos, arsitektur bukanlah suatu seni namun wadah untuk memenuhi suatu kebutuhan . Bukunya “ Ornament and Crime “ sangat kontroversial pada waktu itu karena mengolok-olok bahwa warisan tradisi masa lalu merupakan kebudayaan Barbar .

Setelah Perang Dunia I selesai , muncullah sekolah “ Bauhaus “ di Weimar, Jerman pada tahun 1919 oleh Walter Gropius yang bertujuan menyatukan arsitek, seniman, dan tukang dengan prinsip “ There is no essential difference between the artist and the craftman “ , dimana simbolnya adalah bangunan yang disinari oleh 3 buah bintang . Di sekolah ini pendidikan dibagi 2 yaitu 6 bulan pertama pengenalan materi dan pemecahan berbagai masalah sederhana dan kemudian 3 tahun berikutnya

mahasiswa harus memasuki berbagai bengkel (bengkel batu , bengkel kayu, bengkel logam ,bengkel tanah liat, bengkel gelas, bengkel tenun, dan bengkel warna), lalu setelah ujian dan lulus barulah mahasiswa menentukan jurusannya (arsitektur , desain grafis , desain interior, atau desain industri). Tujuan praktis dari sekolah ini adalah menciptakan suatu kehidupan baru dan style yang baru untuk suatu jaman yang baru dengan suatu kesatuan yang baru antara seni dan teknologi . Ketika Hitler berkuasa , sekolah ini ditutup dan para pengajarnya banyak yang pindah ke Amerika



*Gambar 2.2
price tower, Frank l Wright*

2.2.4.4 Perkembangan Arsitektur Modern di Belanda

Langgam Art Nouveau melanda Belanda pada abad 19 ke abad 20, menjadi “*Neuwe Kunst* “. Langgam baru ini masih mempertahankan prinsip-prinsip bentuk alamiah tetapi fungsional dipegang sebagai patokan . Akibatnya terciptalah bangunan yang memakai bahan dasar dari alam yang dipasang dengan ketrampilan tangan yang tinggi dan memungkinkan dibuatnya berbagai ornamentasi yang indah namun tetap memperhatikan fungsinya . Pada perkembangan selanjutnya *Neuwe Kunst* pecah menjadi 2 yaitu *Amsterdam School* dan *De Stijl (The Style)* .

Kelompok *Amsterdam School* lebih menitikberatkan pada ‘orisinalitas dan alamiah’ . Alirannya Romantism dan dijuluki ‘*Dutch Expressionist Architecture*’

yang berciri ketidakpuasan terhadap hasil desain industri . Bangunan karya mereka berdasarkan pengolahan massa yang kompak dan plastis , bahan dasar dari alam, ornamentasi berdasarkan garis-garis lengkung. Mereka menganggap interior desain sebagai unsur yang tidak terpisahkan dalam bangunan bahkan hubungan antara interior dan eksterior sangat erat sekali sebagai pencerminan suatu bangunan . Karyanya sering disebut sebagai “ Individual Art “. Tokoh-tokohnya antara lain Michael De Klerk , Job & Trey .



*Gambar 2.3
House at Weissenhof, Le Corbuiser*

Kelompok De Stijl sangat bertolak belakang dengan Amsterdam School karena lebih menitikberatkan pada fungsi dan estetika kelompok , kelompok ini lebih menyukai hasil industri yang terstandartisasi , dengan bentuk-bentuk dan komposisi geometri .Menurut kelompok ini , penentuan ukuran serta bentuk ruang, hubungan antar ruang, dan sistem sirkulasi merupakan faktor penentu dalam merencanakan sebuah bangunan , apabila bangunan tersebut gagal dalam memenuhi tuntutan itu maka bangunan itu tidak dapat dikatakan berfungsi ,oleh sebab itu arsitek pada kelompok ini berusaha membuat bangunan bebas dari pengaruh berbagai macam style baik datang dari luar maupun bentuk-bentuk peninggalan sejarah karena style dianggap menghambat berfungsinya sebuah bangunan secara efisien.



*Gambar 2.4
Finnish Pavilion, Alvar Aalto*

2.2.4.5 Perkembangan Arsitektur Modern setelah Perang Dunia II

Arsitektur Modern berkembang pesat setelah Perang Dunia II berakhir karena kerusakan akibat perang tersebut perlu dibangun kembali, maka usaha untuk mempercepat pembangunan antara lain dengan fabrikasi komponen bangunan yang lebih ekonomis dan rasional sesuai dengan tujuan Revolusi Industri. Konsekuensi dari pandangan tersebut antara lain ornamen dianggap sebagai suatu kejahatan dan klassisme baru yang pernah dipakai oleh kaum fasis dan nazi menjadi simbol negatif dan perlu ditolak. Munculnya 2 arsitek yang terkenal waktu itu yaitu Ludwig Mies Van Der Rohe dan Charles Le Corbusier.

Mies yang berasal dari Aachen, Jerman merupakan staf pengajar di Bauhaus. Sifatnya yang konservatif dan kaku tercermin dalam karya-karyanya yang khas. Mies suka menggunakan baja dan kaca sebagai bahan bangunan utamanya. Bentuk arsitekturnya kotak yang dibuat dengan sistem rangka dengan bahan baja dan penutup kaca yang jelas. Semboyan-semboyan menjadi cap bagi bentuk arsitektur modern antara lain seperti 'Less is more', 'Simplicity is beauty', 'Reason is the first principle of all human work', dan sebagainya. Arsitekturnya mengesankan suatu bangunan yang monumental.

Corbusier berpendapat bahwa situasi perkotaan yang semakin padat mengakibatkan orang yang berjalan di atas tanah terhalang oleh banyaknya bangunan

maka dengan penggunaan beton gedung bisa seolah-olah diangkat dari atas tanah sehingga menghasilkan suatu perspektif baru yang terbuka . Atap bangunannya datar dari beton dapat dibuat teras untuk kebun (program penghijauan kota) . Segala impian untuk membuat bangunan seakan-akan melayang di udara dapat terwujud dengan konstruksi beton .



*Gambar 2.5
Centre Le Corbusier
Le Corbusier*

2.2.5 Konsep Arsitektur Le Corbusier

Charles-Edouard Jeanneret, yang dikenal dengan sebutan **Le Corbusier** (October 6, 1887 . August 27,1965), adalah seorang arsitek dan penulis kelahiran Perancis-Swiss, yang sangat terkenal karenakontribusinya pada modernisme atau international-style.Le Corbusier adalah seorang ahli dalam teori-teori desain modern dan beliau sangat berdedikasi dalam menghasilkan kehidupan yang lebih baik pada kota dan tempat tinggal yang cukup padat.

Karirnya berjalan selama lima dekade dengan begitu banyak bangunan yang telah dibangun tersebar di sepanjang Eropa, India, Rusia, dan dua di Amerika. Beliau juga seorang perancang kawasan, pelukis, pematung, penulis, dan perancang modern furniture. 1887-1913 Life and Education Beliau dilahirkan sebagai Charles-Edouard Jeanneret di La Chaux-de-Fonds, sebuah kota kecil Neuchâtel canton di bagian timur laut Swiss, tepatnya di pegunungan Jura, yang hanya 5km dari perbatasan Perancis.

Le Corbusier tertarik pada visual art dan menempuh pendidikannya di La-Chaux-de-Fonds Art School. Guru Arsitekturnya pada masa itu adalah arsitek René

Chapallaz, yang kemudian menjadi pengaruh terbesar pada desain beliau pada awal karir beliau. Pada awal karirnya sebagai arsitek, Le Corbusier lebih banyak mendesain villa-villa, seperti: Villa Fallet, Villa Schwob, dan Villa Jeanneret-villa ini didekasikan untuk orang tuanya- di La Chaux-de-Fonds. Villa-villa ini merupakan suatu karya arsitektur vernacular yang populer di negara-negara sepanjang pegunungan Alpen.

Pada awal tahun-tahun karirnya, ia kemudian memutuskan untuk mencari pengalaman di tempat lain agar lepas dari hal-hal yang mengikat kreativitasnya di kota kelahirannya. Ia memutuskan untuk melakukan perjalanan berkeliling Eropa. Pada tahun 1907 beliau sampai di Paris, di mana kemudian Beliau bekerja pada Auguste Perret, seorang ahli beton dari Perancis. Antara Oktober 1910 dan Maret 1911, beliau bekerja pada Peter Behrens di dekat kota Berlin, di mana kemudian beliau bertemu dengan Ludwig Mies van der Rohe dan Walter Gropius. Setelah itu. Beliau menjadi salah satu arsitek yang cukup berpengaruh di Jerman, di mana pengalaman beliau pada masa itu membawa pengaruh yang cukup besar pada hasil karya beliau selanjutnya.

Pada akhir tahun 1911, beliau melakukan perjalanan ke semenanjung Balkan untuk mengunjungi Yunani dan Turki sambil menggambar banyak sketsa bangunan di sana termasuk Kuil Parthenon, yang kemudian dimasukkan oleh beliau dalam *Vers une architecture* (1923). *Vers une architecture*, yang dapat diartikan sebagai *Towards a New Architecture*. merupakan kumpulan essay Le Corbusier. Essay-essay tersebut biasa terbit dalam jurnal berbahasa Perancis *L'Esprit Nouveau*, di mana pada jurnal tersebut terdapat teori-teori Le Corbusier yang mencakup Teori Arsitektur Modern. 1914-1930 Career: The Villas Selama Perang Dunia I, Le Corbusier mengajar di sekolah lamanya La-Chaux-de-Fonds Art School, dan tidak kembali ke Paris sampai perang tersebut berakhir. Selama 4 tahun di Swiss, beliau menelaah banyak teori-teori arsitektur yang menggunakan kaidah teknik arsitektur modern.

Salah satu karya beliau pada masa itu adalah *Domino House*. (1914-1915). Desain tersebut kemudian menjadi dasar dari sebagian besar karya beliau sampai 10 tahun setelahnya, di mana kemudian beliau memulai mendesain karya-karyanya bersama keponakannya, Pierre Jeanneret (1896-1967) sampai tahun 1940. Pada tahun 1918, Le Corbusier bertemu dengan Amédée Ozenfant, seorang pelukis Cubist. Ozenfant mendukungnya untuk melukis, di mana kemudian periode hubungan kerjasama mereka pun dimulai. Dengan menganggap Cubism sebagai sesuatu yang irrasional namun .romantis., mereka kemudian mempublikasikan manifesto mereka, *Aprcs le Cubisme* dan menetapkan teori pergerakan arsitektur modern yang baru, Purism. Purism adalah suatu bentuk dari Cubism, yang merupakan salah satu pendekatan estetika dalam arsitektur.

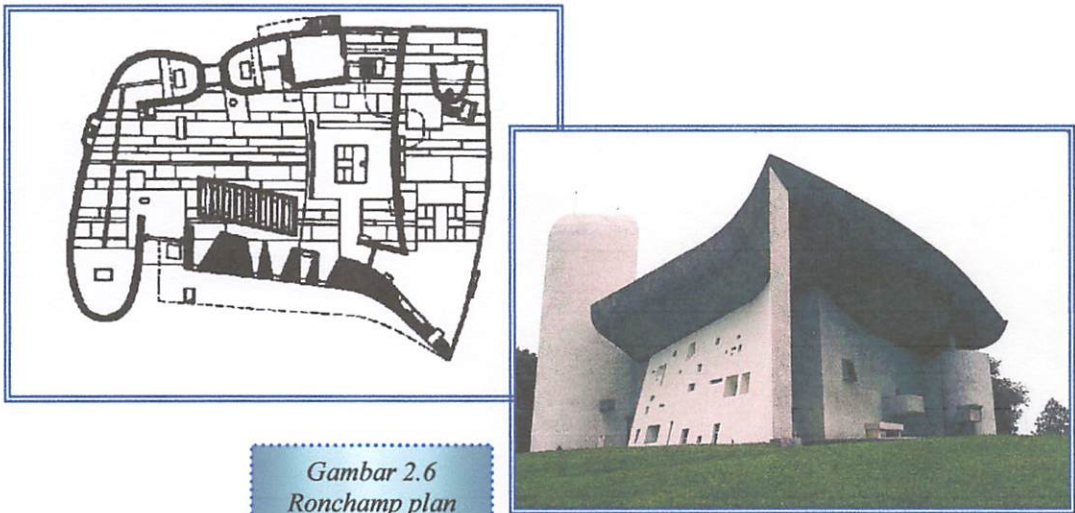
Le Corbusier dan Ozenfant pertama kali mendeskripsikan prinsip-prinsip dasar teori ini pada tahun 1918. Ekspresi dari Purism adalah ekspresi yang menampilkan kemurnian bangunan yang sepi ornamen, sejalan dengan adagium arsitektur modern yang menilai bahwa: "Ornament is a crime", teori ini muncul karena adanya keinginan untuk melepaskan diri dari penggunaan ornamen dengan berprinsip bahwa tanpa ornament bangunan bisa tampak lebih indah. Hal ini juga di anut oleh beberapa tokoh lain, yaitu: Arsitek dan Pelukis asal Ceko, BedYich Feuerstein, Eesti Kunstnike Rühm (Group of Estonian Artists) di Tallinn, Arnold Akberg, Mart Laarman, Henrik Olvi, and Juhan Raudsepp. Jurnal mereka, "Uue Kunsti Raamat", atau "Book of New Art", pada tahun 1928, sangat dipengaruhi oleh *L'Esprit Nouveau*. Selain itu, salah satu arsitek terkenal penganut Purism adalah Richard Meier. Corbusier dikenal sebagai salah satu orang pertama yang menyadari pengaruh mobil terhadap bentuk dan rancangan pemukiman manusia. Ia tidak menyukai segala bentuk hiasan atau ornamentasi pada bangunan, dan pernah mengatakan bahwa "semua bangunan seharusnya berwarna putih".

2.2.6 Karya Le Corbusier

☞ NOTRE DAME dU HAUT of RONCHAMP, *Le Corbusier*

Notre Dame du Haut Ronchamp (1950-1954) sebuah kapel (gereja katolik kecil). Nama kapel selain diambil dari Ronchamp (kota kecil lebih kurang 300 km disebelah timur-selatan Paris), juga dari letaknya pada ketinggian punggung dari sebuah pegunungan Des Vosges.

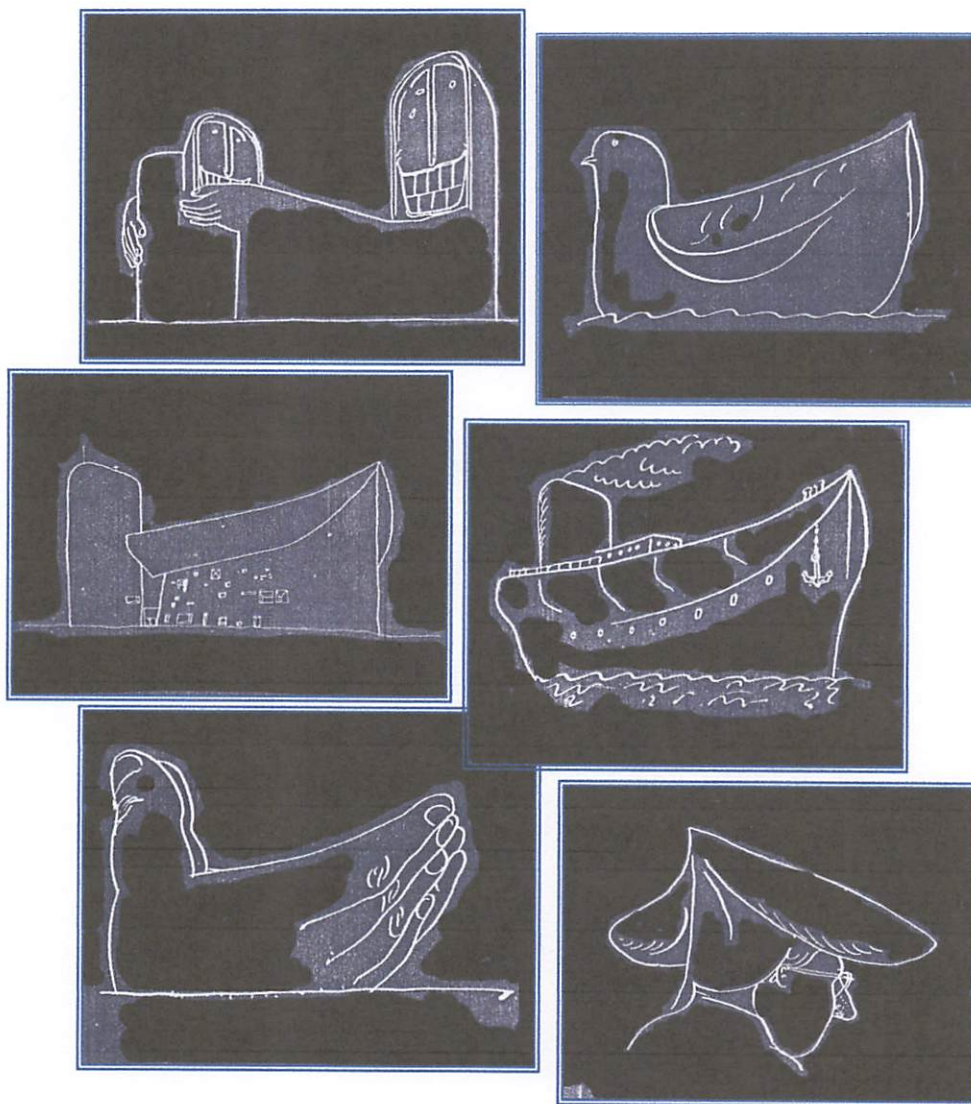
Kapel terletak dalam kompleks dimana terdapat rumah penjaga, pastoran dan sebuah piramid untuk bermain anak-anak. Lingkungan terbuka berhalaman luas dan pemandangan sekitar berupa lembah dan bukit



*Gambar 2.6
Ronchamp plan*

Arsitektur kapel Ronchamp cukup kontroversial, lepas bebas dari bentuk biasa gereja dan kapel yang pernah ada, secara keseluruhan dapat di interpretasikan sebagai telungkupan tapak tangan, kapal, merpati, topi Italia bahkan dapat seperti ibu dan anak. Dinding-dinding kapel tidak ada yang lurus dan tegak seperti lajimnya bangunan pada umumnya tapi semuanya merupakan komposisi dari dinding meliuk-liuk berdenah kurva. Diantara lengkungan tersebut ada tiga yang membentuk belahan silinder digunakan untuk kapel lebih kecil, dindingnya menerus menjulang ke atas membentuk menara. Dinding sebelah barat melengkung seperti huruf J, ujung utara sangat tebal lebih dari dua meter, makin ke selatan selain makin tinggi mencuat ke atas juga semakin berkurang tebalnya.

Dinding sangat tebal ini diberi jendela besar kecil disusun bebas dalam komposisi seperti pada lukisan abstrak total karya para pelukis. Jendela-jendela dihias dengan kaca berwarna dari lukisan abstrak bertema religius Katolik, pada waktu mendapat sinar matahari dari luar, menjadi dekorasi sangat mengesankan.



Gambar 2.7
Sketsa Berbagai interpretasi bentuk
kapel Ronchamp (1950-1954)

... ..
... ..
... ..
... ..



... ..
... ..
... ..

☞ Karya Le Corbusier Lainnya



Gambar 2.8
VILLA SAVOYE, FRANCE,
Le Corbusier



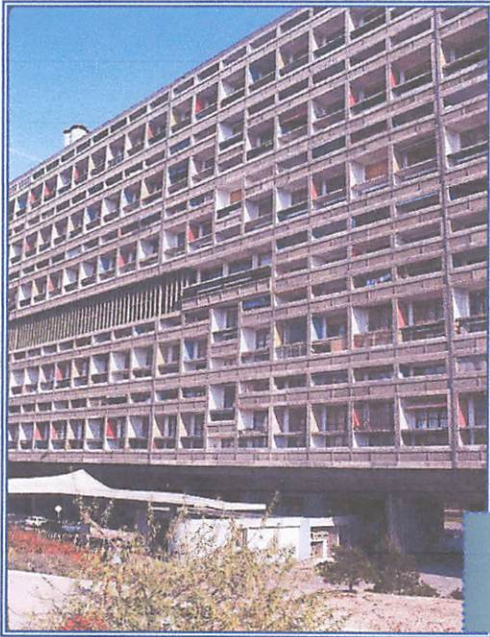
Gambar 2.9
VILLA SAVOYE, POISSY
(1929-1931), Le Corbusier



Gambar 2.10
HOUSE AT WEISSENHOF
Germany, Le Corbusier



Gambar 2.10
CENTRE LE CORBUSIER,
Le Corbusier



Gambar 2.11
UNITE d'HABITATION,
Le Corbusier



Gambar 2.12
UNO BUILDINGS, NEW YORK,
Le Corbusier

2.2.7 Pengertian Bentuk

Bentuk (Form) kemungkinan berasal dari bahasa latin “*Forma*”, yang memiliki pengertian *Form (bentuk)*, *beauty (keindahan)*, *outward appearance (penampilan luar)*, tetapi kemungkinan juga ada hubungannya dengan “*morphe*” (*Yunani*), sedangkan kata latin “*Forma*” berarti bentuk, rupa , kontur garis, bentuk luar, penampilan, keindahan.

Bentuk Dalam Arsitektur

Bentuk dalam arsitektur adalah suatu unsur yang tertuju langsung pada mata, dan bendanya merupakan suatu unsur yang tertuju pada jiwa dan akal budi manusia. Benda dan ukurannya saling bekerja sama untuk menghasilkan nilai-nilai dan emosi.

Istilah bentuk dalam arsitektur selalu kita rangkaikan dengan kata bangunan, dan menjadi istilah *Bentuk Bangunan*. Beberapa pengertian bentuk bangunan:

- Bentuk bangunan merupakan ruang yang dibangun di dalam, pada atau di atas tanah yang diberi penutup berupa atap dan lebih sempurna lagi bila ditutup oleh dinding-dinding.
- Bentuk bangunan ditinjau dari fungsi pemakaiannya dikelompokkelompokkan sebagai bentuk tempat bekerja, bentuk tempat berkumpul, beramah-tamah, menempatkan barang-barang, bersemadi, menghormati dan mengenang pahlawan dalam bentuk-bentuk monumen dan sebagainya.
- Bentuk bangunan secara erat berhubungan dengan skala manusia. Selanjutnya diusahakan untuk mendapat kesenangan fisik dan non fisik dan bentuk itu sendiri. Hal ini menjadi dasar perencanaan bentuk ruang-ruang dalam bangunan.

Dalam arsitektur, arti kata bentuk mempunyai pengertian yang berbeda-beda, sesuai dengan pandangan dan pemikiran dari tokoh arsitektur, berikut pandangan dan pemikiran para tokoh arsitektur :

- **Hugo Haring** mengatakan :
Bentuk adalah suatu perwujudan dari organisasi ruang yang merupakan hasil dari suatu proses pemikiran. Proses ini berdasarkan

atas pertimbangan fungsi dan usaha pernyataan diri (ekspresi).

➤ **Mies van der Rohe** mengatakan:

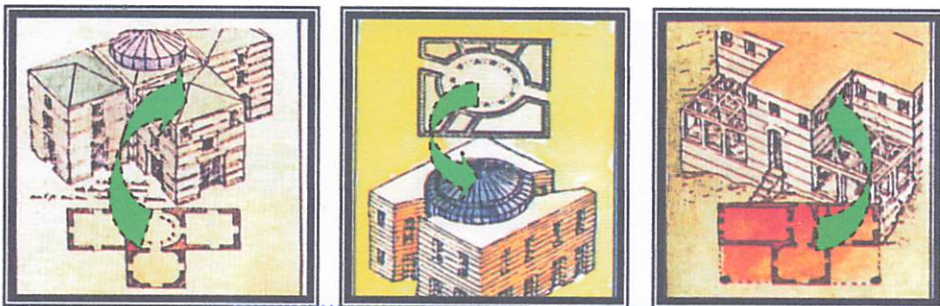
Bentuk adalah wujud dari penyelesaian akhir dari konstruksi yang pengertiannya sama.

➤ **Benjamin Handler** mengatakan:

Bentuk adalah suatu keseluruhan dari fungsi-fungsi yang bekerja secara bersamaan, yang hasilnya merupakan susunan benda.

Menurut Louis Kahn, bentuk mengikuti fungsinya. Pemikirannya didasari oleh, kegiatan manusia sebagai makhluk yang berakal didunia melahirkan fungsi yang terwujud dalam bentuk untuk menampung kegiatan manusia. Semakin tinggi kebudayaan manusia, semakin banyak cabang kegiatan berarti semakin rumit pula fungsi. Oleh sebab itu manusia secara naluri berkeinginan agar bentuk-bentuk arsitektur mencerminkan identitas fungsinya.

Menurut Rob Krier bahwa denah dasar sangat mempengaruhi bentuk dari suatu bangunan. Pada bentuk memiliki ciri-ciri visual dan sifat-sifat tertentu, selain itu wujud juga menjadi aspek utama sehingga suatu bentuk dapat diidentifikasi dan dikategorikan, hal ini juga dapat diterapkan pada bangunan.



Gambar 2.13
Hubungan denah dengan bentuk bangunan
(Sumber : F.DK Ching)

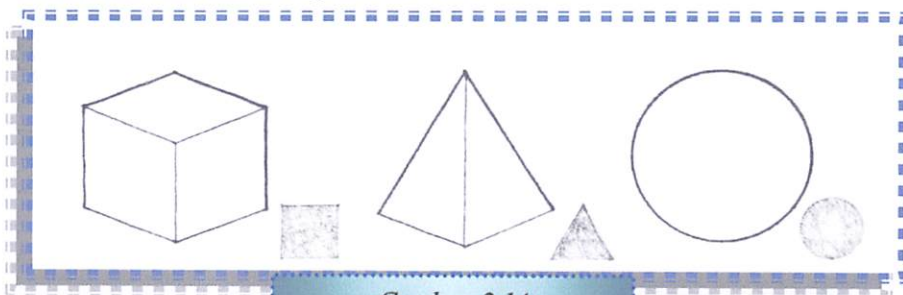
Bentuk dapat dilihat dari perencanaan bangunan seluruhnya atau pada bagian-bagiannya dimana ini mempunyai bentuk-bentuk geometri yang dapat dikenal mulai dari kaki (lantai), badan (dinding) dan kepala (atap).

Bentuk menurut *D.K Ching* dalam bukunya *Arsitektur Bentuk, Ruang dan Tatanannya* akan terkait dengan *Wujud*, yaitu sisi luar karakteristik atau konfigurasi

permukaan suatu bentuk tertentu. Sehingga wujud menjadi sarana pokok yang memungkinkan untuk mengenal mengidentifikasi dan mengkategorikan bentuk-bentuk tertentu.

Wujud

Wujud adalah ciri-ciri pokok yang menunjukkan bentuk; Wujud adalah hasil konfigurasi tertentu dari permukaan-permukaan sisi-sisi suatu bidang. Wujud secara khusus lebih mengarah pada aspek penting bentuk yang mewujudkan penampilannya-konfigurasi atau perletakan garis atau kontur yang membatasi suatu gambar atau bentuk. Wujud juga merupakan aspek utama di mana bentuk-bentuk dapat diidentifikasi dan dikategorikan.

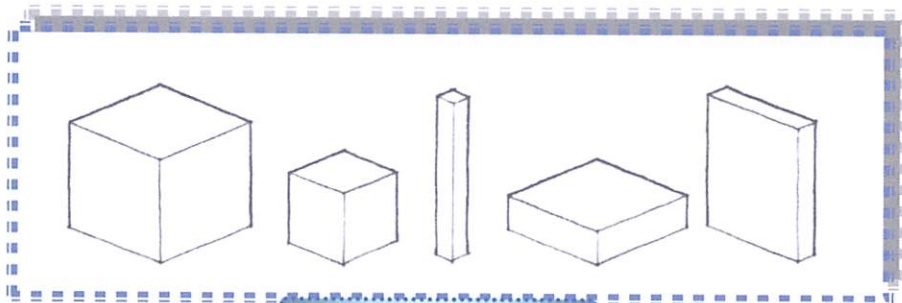


Gambar. 2.14
Bentuk Dasar Wujud
(Sumber : F. DK Ching)

Wujud secara khusus lebih mengarah pada aspek penting bentuk yang mewujudkan penampilannya. Selain itu bentuk itu sendiri memiliki ciri-ciri visual antara lain sebagai berikut :

Dimensi

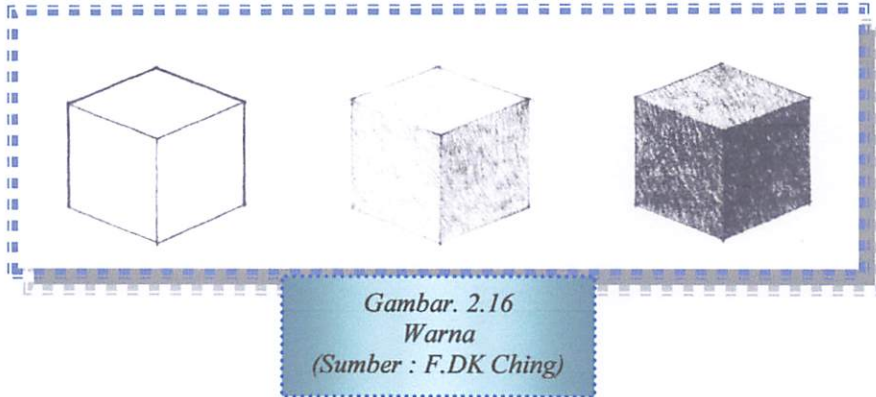
Dimensi suatu bentuk adalah panjang, lebar dan tinggi. Dimensi ini menentukan proporsi dari bentuk, sedangkan skalanya ditentukan oleh perbandingan ukuran relatifnya terhadap bentuk-bentuk lain dalam konteksnya.



Gambar. 2.15
Dimensi
(Sumber F.DK Ching)

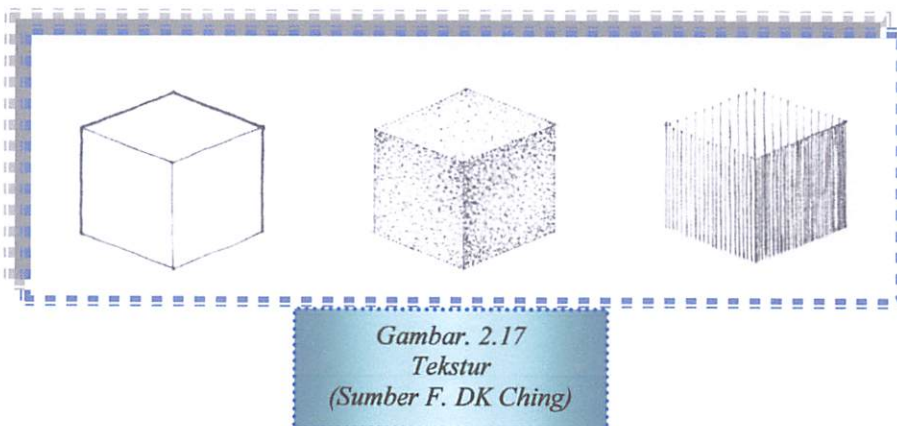
Warna

Warna merupakan sebuah fenomena pencahayaan dan persepsi visual yang menjelaskan persepsi individu dalam corak, intensitas dan nada. Warna adalah atribut yang paling menyolok membedakan suatu bentuk dari lingkungannya. Warna juga mempengaruhi bobot visual suatu bentuk.



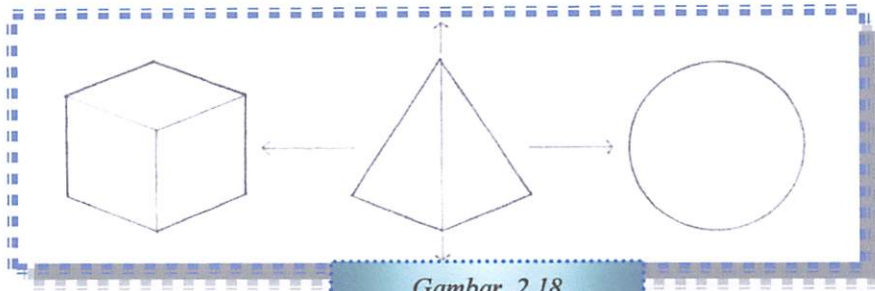
Tekstur

Tekstur adalah karakter permukaan suatu bentuk, tekstur mempengaruhi perasaan manusia baik pada saat menyentuh maupun dari kualitas pemantulan cahaya yang menimpa permukaan bentuk tersebut. Tekstur merupakan kualitas yang dapat diraba dan dapat dilihat yang diberikan ke permukaan oleh ukuran, bentuk, pengaturan dan proporsi bagian benda. Tekstur juga menentukan sampai dimana permukaan suatu bentuk memantulkan atau menyerap suatu cahaya.



Posisi

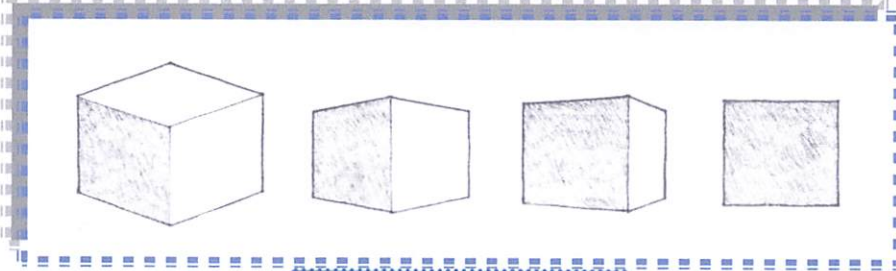
Posisi adalah letak dari sebuah bentuk terhadap lingkungannya atau lingkungan visual di mana bentuk tersebut terlihat



Gambar 2.18
Posisi
(Sumber F.Dk Ching)

☑ Orientasi

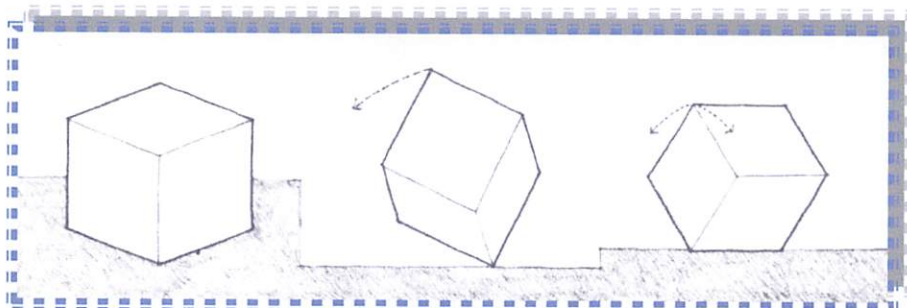
Orientasai adalah arah dari sebuah bentuk relatif terhadap bidang dasar, arah mata angin, bentuk-bentuk benda lain, atau terhadap seseorang yang melihatnya.



Gambar 2.19
Orientasi
(Sumber : F.DK Ching)

☑ Inersia Visual

Inersial Visual merupakan tingkat konsentrasi dan stabilitas suatu bentuk. Inersial visual suatu bentuk tergantung pada geometri dan orientasinya relatif terhadap bidang dasar, gaya tarik bumi, dan garis pandangan manusia. Semua ciri-ciri visual bentuk ini pada kenyataannya dipengaruhi oleh bagaimana cara memandangnya.



Gambar 2.20
Inersia visual
(Sumber : F.DK Ching)

2.2.8 Tampilan atau Fasade Dalam Arsitektur

Tampilan atau fasade merupakan bagian dari elemen arsitektur yang mampu memberikan gambaran makna dari sebuah bangunan. Kesempurnaan tubuh bangunan adalah prioritas utama yang melampaui penciptaan bagian khusus dengan tujuan untuk dipamerkan karena menghadap langsung ke jalan. Fasade atau tampak depan bangunan merupakan unsur yang tidak bisa dihilangkan dari sebuah produk desain arsitektur, karena elemen inilah yang pertama kali diapresiasi pengamat. Tampilan atau fasade mewakili ekspresi ruang dalam bangunan, selain itu fasade juga merupakan wakil dari karakter yang ada didalamnya.

Akar kata 'fasad' (*facade*) diambil dari kata latin 'facies' yang merupakan sinonim kata-kata 'face' (wajah) dan 'appearance' (penampilan). Karena itu jika membicarakan masalah 'wajah' sebuah bangunan fasad yang dilihat adalah bagian depan yang menghadap ke jalan.

Komposisi suatu tampilan atau fasad selalu mempertimbangkan semua persyaratan fungsionalnya dipengaruhi oleh adanya unsur-unsur seperti : Jendela, bukaan pintu, pelindung matahari, bidang atap, dan lain sebagainya. Kesemuanya itu pada dasarnya berkaitan dengan penciptaan kesatuan harmonis antara proporsi yang baik, penyusunan struktur vertikal dan horisontal, bahan, dan warna. Sejak masa Vitruvius, para arsitek telah mencoba mengembangkan hubungan-hubungan terukur yang dapat menghasilkan suatu tatanan dan struktur yang ideal bagi fasad dan juga bagi denah dan ruangan lantai.

Sedangkan menurut *Rob Krier*, untuk mencapai suatu keindahan yang harmonis tidak hanya dengan cara itu. Pengukuran proporsi dilakukan melalui aturan golden section, yang mana berhubungan dengan proporsi dari bukaan dan parapet, jendela, alas dan ketinggian total. Salah satu hal terpenting dalam pembuatan fasad atau tampilan dari suatu bangunan adalah adanya perbedaan antara elemen horisontal dan vertikal.

Satu aspek penting dalam pembuatan fasad adalah pembuatan semacam perbedaan antara elemen horisontal dan vertikal, yang didalam masing-masing dapat menciptakan efek umum yang mernadai. Demikian pula pada bangunan, jendela tonjolan yang luas dan rendah, proporsi yang luas akan mendominasi,

sementara pada bangunan-bangunan yang tinggi elemen-elemen langsing memberikan kesan : yang besar ditemukan di dalam yang kecil dan yang kecil ditemukan di dalam yang besar.

Sebagai suatu keseluruhan, fasad atau tampilan tersusun dari elemen-elemen tunggal: suatu kesatuan tersendiri dengan kemampuan untuk memberikan makna kesan diri sendiri. Elemen-elemen tersebut memiliki bentuk, warna dan bahan yang berbeda dan kesemua dari bagian tersebut harus dapat dikenali.

Fasad atau tampilan sendiri dapat diperlakukan sebagai suatu bagian dari seni. Yang mana bangunan tersebut dapat diekspos, dimana latar belakang dan latar depan fasad dapat ditentukan.

Facade atau tampilan bangunan secara keseluruhan adalah merupakan komposisi dari elemen-elemen tunggal (*single elemen*) seperti kolom/pilar/tiang, pintu, jendela, lubang angin dan lain-lain dimana masing-masing elemen tunggal ini berdasarkan sifat alamiahnya memiliki perbedaan antara satu dengan yang lain, yang untuk kemudian disatukan dalam sebuah komposisi yang utuh yang mampu mengekspresikan secara total dari fungsi arsitektural dari bangunan tersebut.

Uraian komposisi dari elemen-elemen arsitektur tersebut yang terdapat pada fasad atau tampilan bangunan secara keseluruhan adalah :

➤ Atap pada bangunan.

Atap merupakan titik akhir dari bangunan sebelum atmosfer. Atap merupakan mahkota bangunan yang di sandang oleh tubuh bangunan serta akhir dari fasad.

➤ Dinding pada bangunan.

Dinding bangunan merupakan gabungan dari garis-garis yang dihubungkan kemudian membentuk suatu bidang. Dinding selain berfungsi sebagai pelindung dari ancaman dunia luar juga berfungsi sebagai pembatas antara satu ruang dengan ruang yang lainnya.

➤ Balkon dan kanopi

Balkon merupakan unsur tambahan yang berfungsi sebagai teras lantai bagian atas dan juga berfungsi sama seperti kanopi yaitu sebagai

penahan cuaca panas, tetapi balkon lebih kearah bentukan teras, biasanya balkon merupakan areal privat bagi penghuninya. Sedangkan untuk kanopi adalah hanya untuk penahan panas dan air hujan.

➤ **Pintu masuk utama pada bangunan.**

Pintu masuk utama menjadi tanda transisi dari bagian publik (eksterior) ke bagian privat (interior). Pintu masuk utama memiliki format yang bermacam macam, masing-masing membawa karakter sendiri.

➤ **Jendela pada bangunan.**

Jendela tidak hanya sekedar lubang pada dinding, jendela merupakan bagian yang menentukan dari suatu wajah bangunan. Pembagian jendela harus sesuai dengan fungsi dasar, seperti bukaan, ventilasi, dan pembersihan.

➤ **Kolom pada bangunan.**

Proporsi dan dekorasi sebuah kolom atau penyangga berfungsi sebagai indikasi dan karakter gaya arsitektur tertentu. Rob Krier mengulas tentang elemen *pier* (penyangga) adalah suatu kolom yang dirancang untuk mendukung suatu beban terpusat, *pier* juga dapat diartikan sebagai struktur yang menyatu dengan dinding, biasanya diletakkan secara interval sepanjang dinding untuk menahan gaya-gaya lateral atau gaya vertikal terpusat.

2.2.9 Ruang Dalam Arsitektur

Menurut Rob Krier Suatu ruang interior memiliki batas-batas berupa dinding, langit-langit dan lantai, yang merupakan elemen-elemen pembentuknya. Selain ketiga elemen pembatas tersebut, dalam interior juga memiliki elemen akses vertikal dalam sebuah bangunan yaitu Ruang Tangga dan juga akses horisontal yang menjadi tanda transisi dari eksterior ke bagian interior yaitu Pintu masuk utama (entrance).

2.2.9.1 Ruang Dalam

Ruang pada dasarnya merupakan gabungan dari pengolahan bidang vertikal dan horizontal. Bidang vertikal bisa berupa kolom atau balok sedangkan bidang

horizontal adalah lantai dan atap. Sering terjadi bahwa ruang yang sama mempunyai kesan atau suasana yang berbeda sama sekali, karena dipengaruhi oleh adanya hujan, angin ataupun terik matahari dan sebagainya.

Beberapa pandangan dari para filosof yang mencoba menafsirkan tentang ruang, diantaranya adalah :

⊕ Menurut *Immanuel Kant* :

“Ruang bukanlah sesuatu yang objektif sebagai hasil pikiran dan perasaan manusia”.

⊕ Sedangkan menurut *Plato* :

“Ruang adalah suatu kerangka atau wadah dimana objek dan kejadian tertentu berada”.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ruang merupakan suatu wadah yang tidak nyata, akan tetapi dapat dirasakan oleh manusia. Pada umumnya ruang dalam (interior), dibatasi oleh tiga bidang : bidang lantai, bidang dinding dan bidang langit-langit.

2.2.9.2 Ruang Luar

Ruang pada dasarnya terjadi karena adanya hubungan antara sebuah obyek dan manusia yang melihatnya. Hubungan itu mulanya ditentukan oleh penglihatan. tetapi bila ditinjau dari pengertian ruang secara arsitektur, maka hubungan tersebut dapat dipengaruhi juga oleh penciuman, pendengaran dan perabaan.

Ruang luar ialah ruang yang terjadi dengan membatasi alam. Ruang luar dipisahkan dari alam dengan memberi kerangka atau bingkai (*frame*), sehingga bukan alam itu sendiri yang dapat meluas tak terhingga. Ruang luar juga sebagai lingkungan luar buatan manusia, sebagai ruang yang mempunyai arti sepenuhnya dengan maksud tertentu, dan sebagai bagian dari alam. Bila bagian yang dibatasi bingkai itu dipandang kedalam, maka ruang didalam bingkai disebut “*RUANG POSITIF*”, suatu ruang yang didalamnya terdapat fungsi, maksud dan kehendak manusia. Sebaliknya alam diluar bingkai yang meluas tak terhingga disebut sebagai “*RUANG NEGATIF*”.

Ada dua jenis Ruang Arsitektur : yang satu memusat kedalam dan lainnya menyebar, meluas kekeluar. Meskipun terdapat dua konsep ruang yang berbeda

tetapi ruang negatif dapat berubah menjadi ruang positif dengan disertai perubahan kualitas; dan dernikian pula sebaliknya ruang positif dapat berubah menjadi ruang negatif bila ruang positif tadi bercampur dengan alam dalam periode waktu.

Secara garis besar ruang dibagi menjadi ruang dwimatra, ruang trimatra, dan ruang semu atau dikatakan ruang trimatra semu.

- Ruang dwimatra adalah merupakan ruang papir/datar. Ruang dwimatra banyak dimanfaatkan oleh para desainer atau perancang untuk menempatkan bentuk raut yang sifatnya cukup datar/terlihat datar saja, seperti gambar proyeksi dengan potongan-potongan dan pandangan-pandangan tertentu, gambar-gambar dekoratif, dan lain-lain.
- Ruang trimatra merupakan jenis ruang yang benar-benar diartikan sebagai ruangan yang berongga atau ruang sempurna, yang memiliki tiga dimensi penuh yaitu panjang, lebar, dan tebal.
- Ruang maya adalah ruang tiga dimensi semu, yaitu ruang datar dua dimensi namun bentuk raut yang menempati ruang tersebut direka sedemikian rupa sehingga seolah-olah terlihat adanya ruang tiga dimensi.

BAB III

KAJIAN OBYEK

3.3 Studi Banding

✪ Malang Town Square



Gambar 3.3
Malang Town Square
(Sumber : Dokumenter)

Malang Town Square (Matos) dibangun diatas lahan seluas 18.000 m² terletak di jantung kota Malang, dan berada disekeliling lima universitas terkemuka diantaranya serta dekat dengan kawasan perumahan eksklusive.

Matos merupakan pusat belanja modern yang memiliki empat lantai yang luasnya mencapai angka 47.500 m² yang terdiri dari 791 unit toko yang didukung dengan tujuh lantai areal parkir yang langsung tembus masuk ke areal pertokoan dengan kapasitas parkir mencapai 570 unit mobil dan 180 kendaraan roda dua.

Matos dilokasi paling strategis berada di jalan raya 4 jalur, dekat dengan Fasilitas pendidikan kota Malang seperti UNIBRAW, Universitas Negeri Malang (UM), Institut Teknologi Nasional Malang. PT. Lippo Karawaci Tbk sebagai Sang Inovator dan pengembang dalam pembuatan MATOS. Pada MATOS terdapat Hypermarket mencapai luas 5000 m² berada dilantai dasar. Malang Town Square (Matos) berbatasan dengan:

Sebelah Utara : Berbatasan dengan perumahan The Rumah

Sebelah Selatan : Berbatasan dengan Jalan Veteran, kampus UM

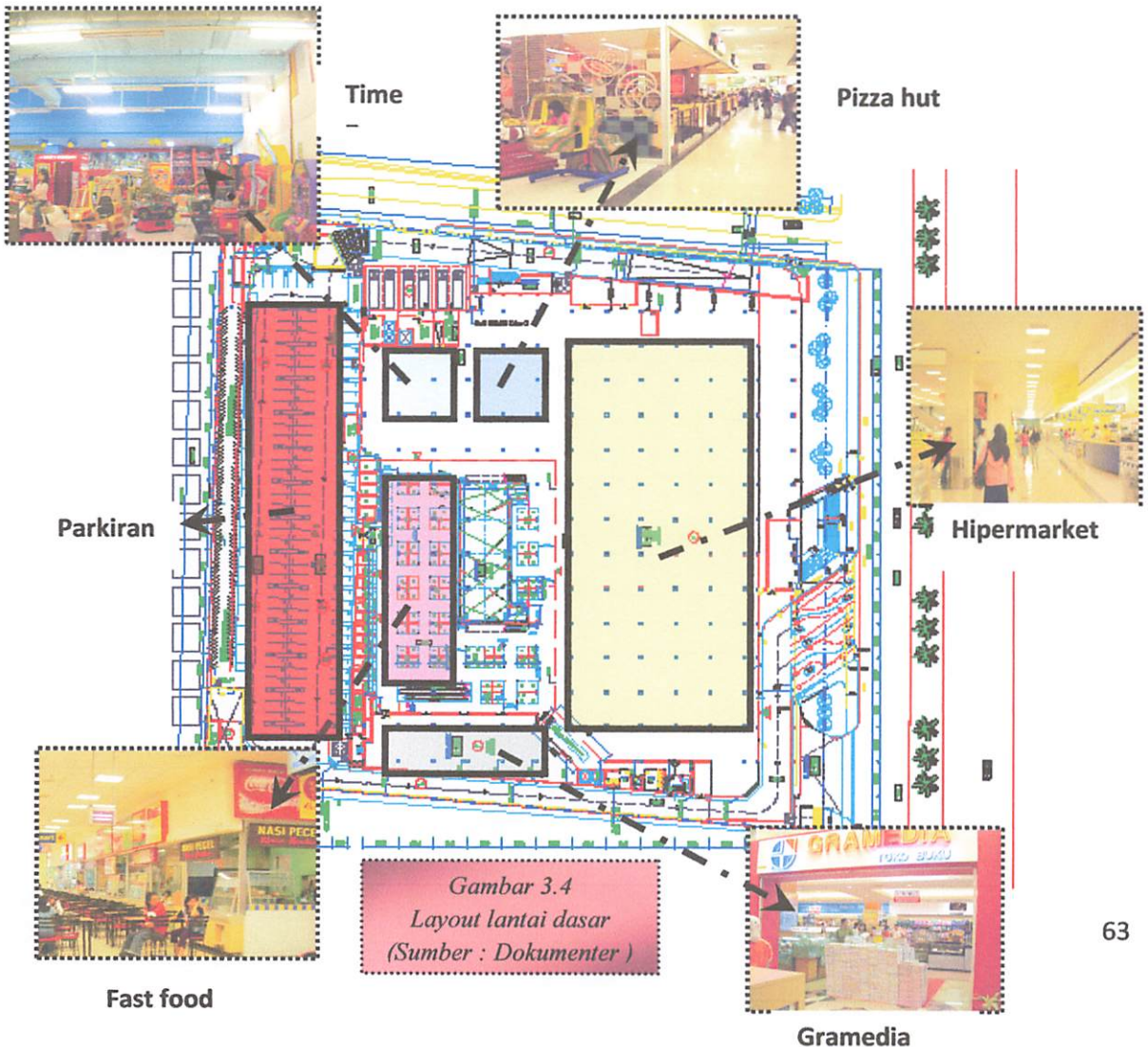
Sebelah Timur : Berbatasan dengan jalan masuk ke perumahan The Rumah

Sebelah Barat : Berbatasan dengan kompleks perdagangan Cibogo

Malang Town Square (Matos) sendiri terdiri dari 4 sebagai berikut:

Lantai Dasar :

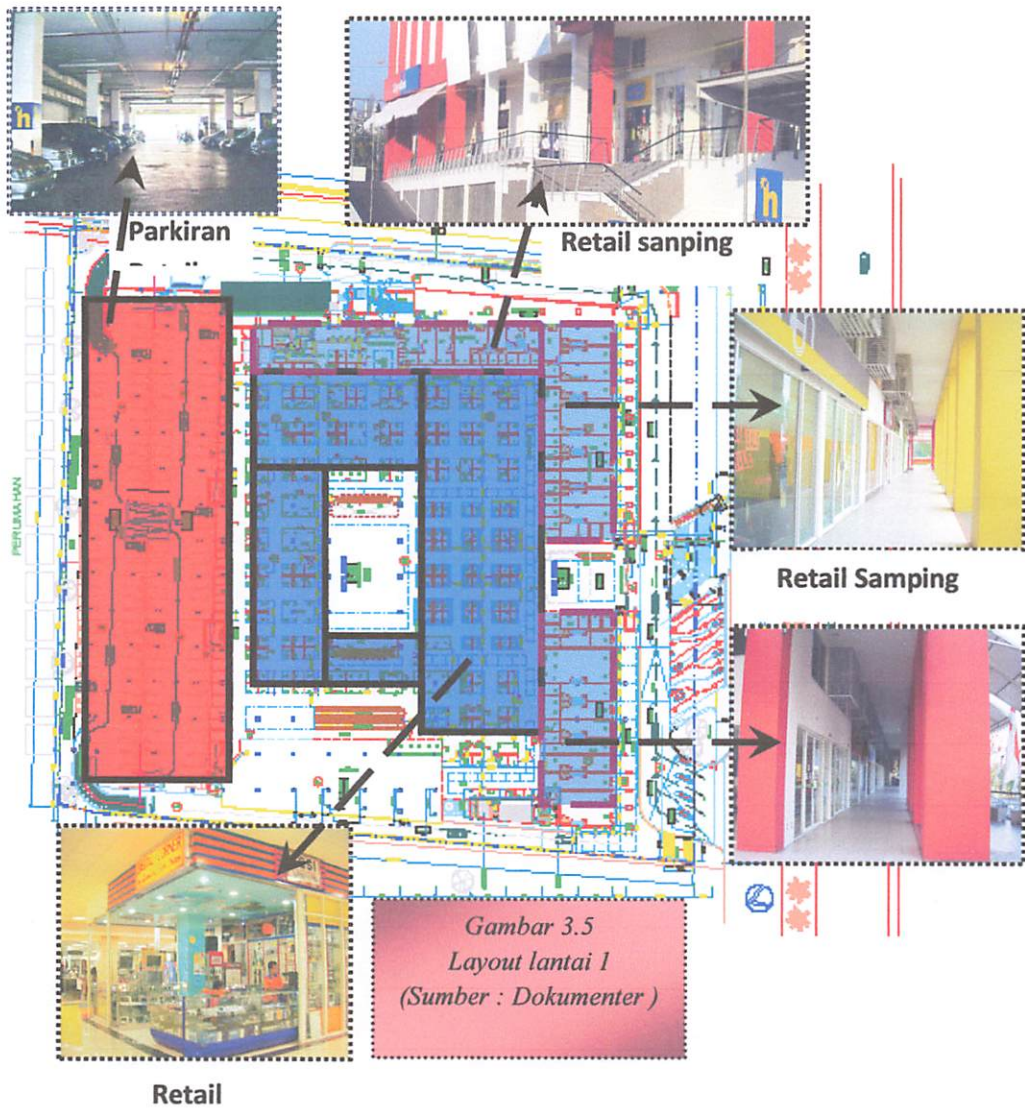
- **Hypermarket**
- **Time Zone**
- **Pizza Hut**
- **Gramedia**
- **Fast Food**
- **Parkiran**



Gambar 3.4
Layout lantai dasar
(Sumber : Dokumenter)

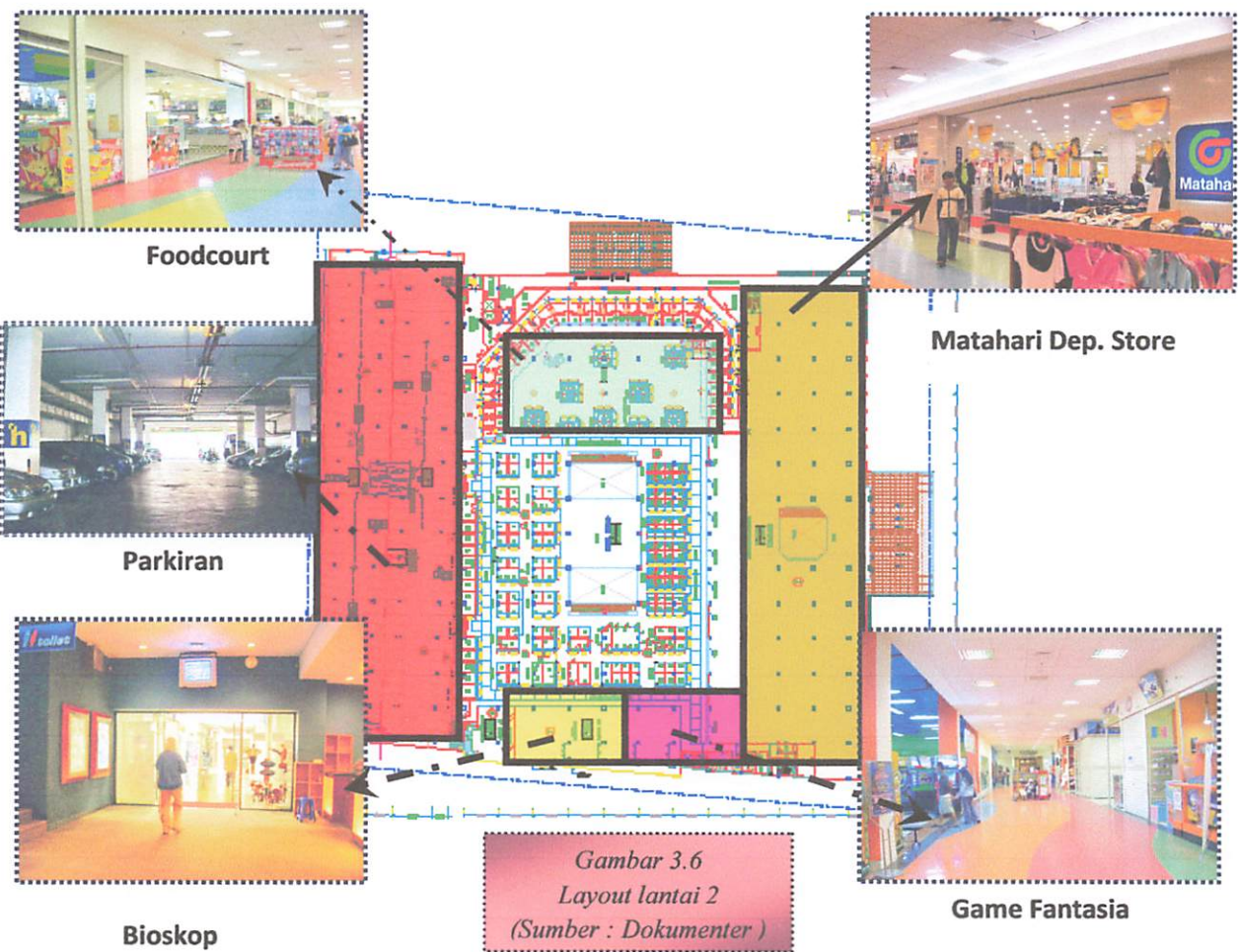
Lantai 1 :

- Area retail
- Gramedia
- Area retail samping
- Hall utama
- Parkiran



Lantai 2 :

- Foodcourt
- Matahari Departemen Store
- Time Zone
- Bioskop
- Parkiran



Lantai 3 :

1. Area Pengelola
2. Bioskop
3. Restaurant
4. Service Area
5. Parkiran



Gambar 3.7
Layout lantai 3
(Sumber : Dokumenter)

Jenis Barang yang Ditawarkan Di Malang Town Square

No	Jenis	Lt.1	Lt.2	Lt.3	Lt.4
1	Departement store	-	-	1	-
2	Retail Pakaian wanita	16	24	32	-
3	Retail Pakaian pria	-	21	2	-
4	Retail Pakaian wanita dan pria	14	24	-	1
5	Retail Pakaian dan aksesoris	15	26	14	1
6	Retail Perhiasan	-	2	6	-
7	Optics	3	7	-	-
8	Bioskop	-	-	-	1
9	Retail Sepatu dan sandal	15	25	18	-
10	Retail Pakaian anak	4	8	2	-
11	Retail Mainan anak	-	6	2	1
12	Salon kecantikan	-	3	1	-
13	Apotik	-	2	-	-
14	Counter handphone	17	26	12	-
15	Buku dan alat-alat tulis	1	5	1	-
16	Perlengkapan rumah	6	15	1	-
17	Elektronics, Music dan Computer	7	16	3	-
18	Billyard	-	-	-	1
19	Hypermart (7338,32m2)	1	-	-	-
20	Restaurant dan Food Court	4	26	30	-
21	Toko tas	7	17	10	-
22	Service dan Photo	3	2	-	-
23	Bank dan Financial Servises	-	2	-	-
	Jumlah Retail	109	257	134	5

Jumlah total retail = 505				
---------------------------	--	--	--	--

Sirkulasi

Sirkulasi ini memiliki lebar 3 m dimana dapat memberikan keleluasaan bagi para pengunjung menuju Matos. Untuk bagian samping (barat) juga terlihat pemanfaatan lahan dengan sirkulasi kendaraan dan pejalan kaki yang dapat dipadukan sehingga memudahkan pengunjung kedalam bangunan melalui parkir.

Sirkulasi samping dengan fasilitas untuk pejalan kaki dan sirkulasi kendaraan

Sirkulasi pada parkir dapat dimanfaatkan untuk sirkulasi kendaraan dan manusia

Tangga samping merupakan pintu masuk sebelah kiri diperuntukkan pejalan kaki

sirkulasi manusia, kendaraan dan parkir

Tangga menuju pintu masuk utama, untuk menunjang kelancaran pengunjung dari arah depan.

Pada area ini tidak ada area sirkulasi, hal ini untuk menunjang kelancaran arus lalu lintas pada area masuk parkir sepeda motor.

Gambar 3.8
Sirkulasi
(Sumber : Dokumenter)

⊕ **Sirkulasi vertikal dalam Bangunan**

Eskalator

Eskalator Barang



Gambar 3.9
Sirkulasi vertikal
(Sumber : Dokumenter)

⊕ **Sirkulasi RuangLuar**



Gambar 3.10
Sirkulasi Ruang Luar
(Sumber : Dokumenter)



Gambar 3.11
Eskalator Luar
(Sumber : Dokumenter)

Bentuk danTampilan

⊕ Atap

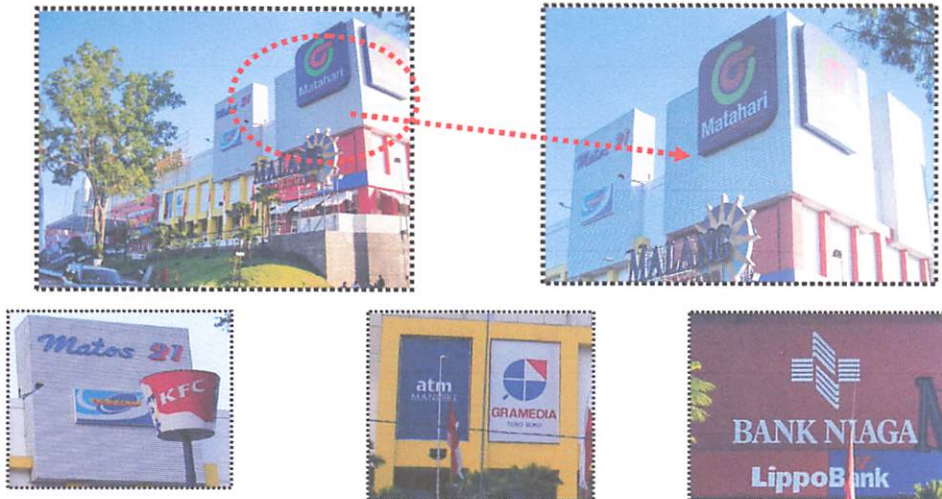
Pada dasarnya bangunan Matos pada bagian atapnya menggunakan bentuk atap datar, akan tetapi pada lantai paling atas dipakai atap miring. Atap tersebut muncul sebagai akibat adanya bagian fasilitas lain yang harus dipenuhi seperti ruang bioskop, kantor pengelola, restaurant, dan servis area.



*Gambar 3.12
Penutup atap pada Malang Town Skuare
(Sumber : Dokumenter)*

⊕ Dinding

Dari segi bentuk, Matos memiliki bentuk sederhana tetapi dari elemen dinding terlihat bentuk yang kompleks. Hal ini disebabkan karena adanya penambahan elemen yang digunakan sebagai dekorasi atau estetika bangunan sehingga terlihat tampilan menjadi kurang sederhana.





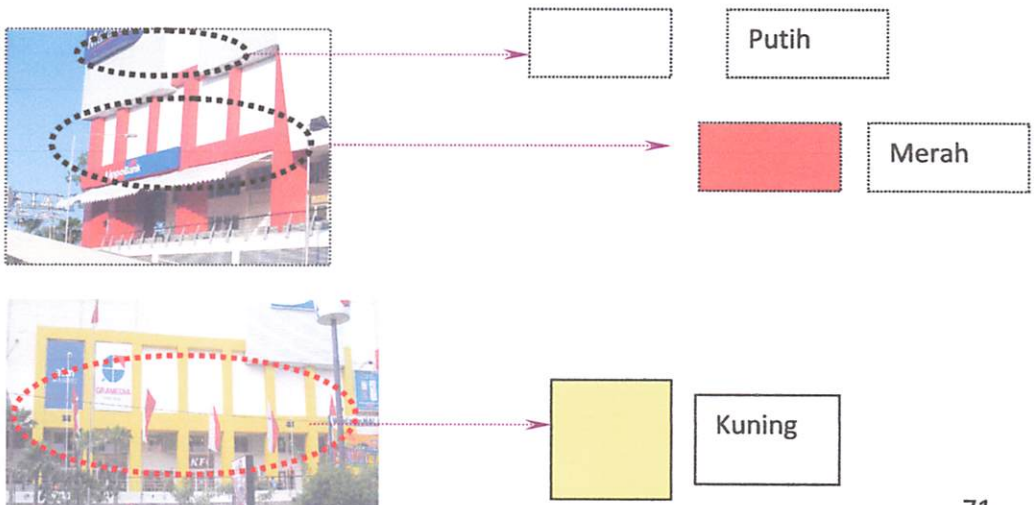
Gambar 3.13
Barner dan marketing logo
(Sumber : Dokumenter)

Pada elemen dinding terdapat tulisan yang memberikan identitas bangunan dimana tersusun dari beberapa huruf dengan ukuran besar. Tulisan tersebut tepat berada ditengah tampak depan.

Warna

⊕ Bagian Luar Bangunan

Pada luar bangunan Matos penggunaan warna cerah terlihat dengan jelas. Pada tampak bagian depan adanya penggunaan warna cerah (Putih, merah dan kuning) dimana warna tersebut untuk memberikan penekanan pada bagian detail yang ingin ditonjolkan Hal ini juga untuk lebih memberikan aksan yang berbeda dengan bagian yang lain pada bagian dinding (warna putih) sehingga memberikan efek visual yang menarik bagi para pengunjung.



Gambar 3.14
Pemakaian warna yang tegas
(Sumber : Dokumenter)

Pada bagian samping (timur) penggunaan warna cerah untuk memberi kesan penonjolan yang berbeda dengan yang lain bagian dinding yang Begitupun dengan bagian samping menggunakan warna-warna yang cerah untuk memberikan penekanan pada tiap detail yang inginkan ditonjolkan.

⊕ Interior Bangunan



*Gambar 3.15
Pemakaian warna untuk interior
(Sumber : Dokumenter)*

Pada interior ruangan menggunakan warana cerah dimana warna yang dipakai adalah warna putih, warna putih merupakan warna yang mengekspresikan kemurnian atau kesucian dari sebuah ruangan atau bangunan. Warna putih merupakan warna yang paling dominan pada ruangan Matos baik pada lantai dasar sampai lantai atas. Warna putih pada ruangan sangat cocok dalam memberikan pemantulan dari cahaya lampu yang dipasang pada plafon, hal ini juga didukung oleh warna putih keramik pada sebagian besar keramik sehingga dapat memberikan.

Pemantulan yang baik pada seluruh ruangan. Karena adanya efek pemantulan dari elemen keramik dan perabot yang berwarna kuning menyebabkan ruangan tampak berwarna kuning.



*Gambar 3.16
Pencahayaannya untuk interior
(Sumber : Dokumenter)*

Pada gambar diatas adanya Penekanan warna cerah untuk memberi tampilan retail agar lebih menarik, penekanan warna disini digunakan pada detail-detail atas atau samping untuk memberikan perbedaan dengan elemen yang lain pada retail juga untuk memberikan efek visual yang berbeda dengan retail yang lain pada Matos.



Penggunaan kombinasi warna cerah pada lantai yang memberi kesan ceria, karena area ini merupakan area permainan.



Penggunaan warna biru cerah pada dinding (bioskop)

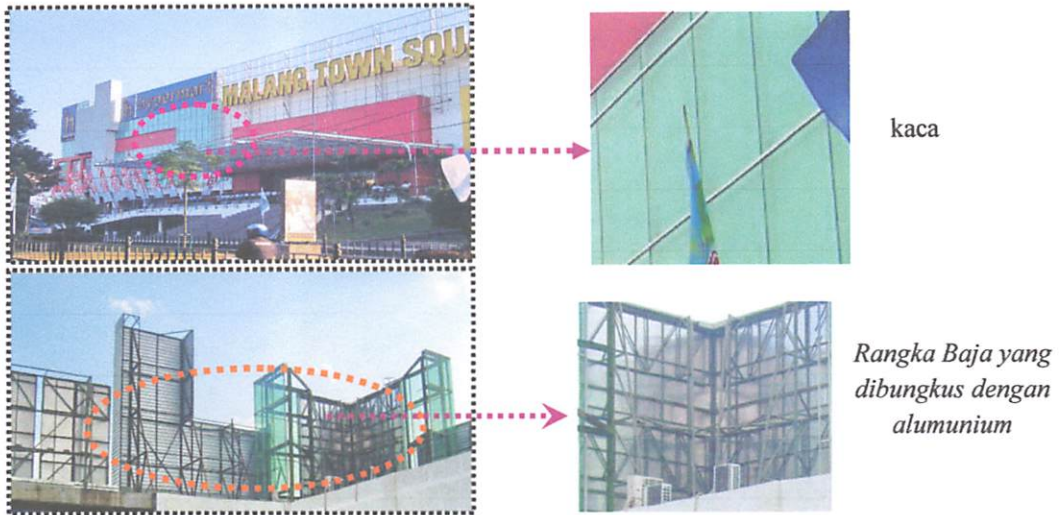
Gambar 3.17
Kombinasi warna pada lantai dan dinding
(Sumber : Dokumenter)



Material / Bahan

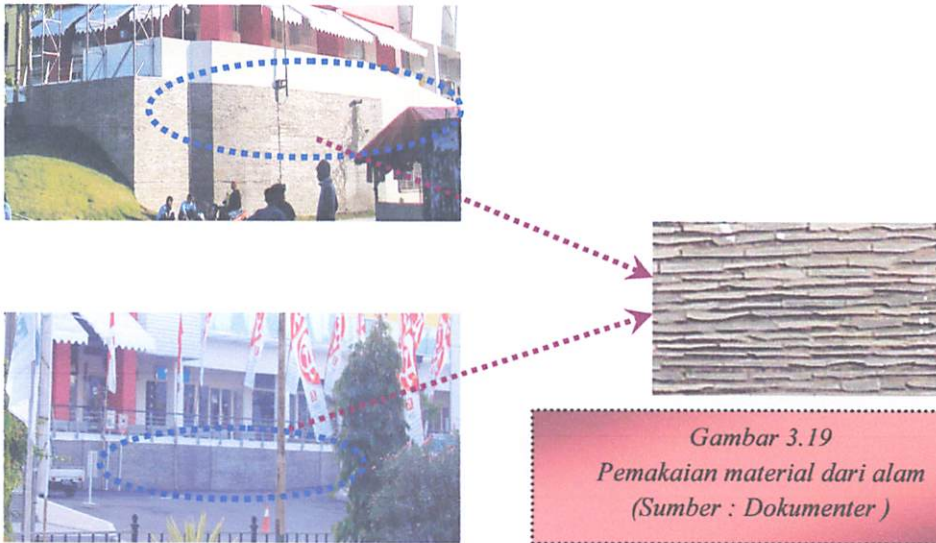
Pada bangunan Matos bahan dinding yang digunakan adalah batu bata yang diplester, pertimbangan iklim merupakan syarat penting dalam hal ini. Penggunaan batu bata ekspos tanpa adanya perlindungan (overstek atau kanopi) kurang sesuai dengan kondisi iklim di Indonesia dimana curah hujan tinggi, apabila tidak adanya perlindungan maka akan menyebabkan batu bata mudah kotor.

Sebagian besar bahan yang dipakai pada Matos merupakan bahan pabrik dimana bahan-bahan tersebut dipakai dalam memberikan tampilan yang menarik dan kontras dan membedakan dengan lingkungan sekitarnya.



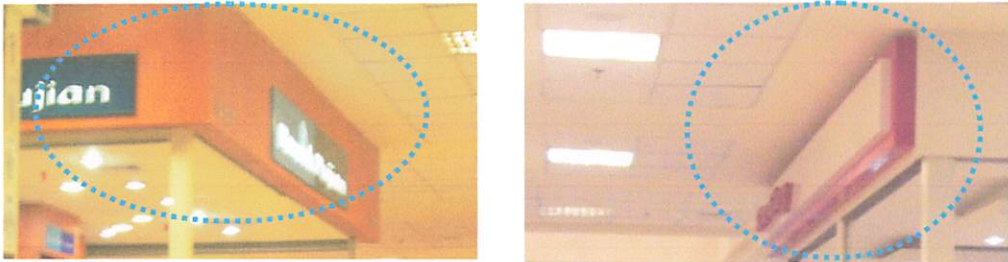
Gambar 3.18
 Pemakaian material kaca dan baja
 (Sumber : Dokumenter)

Gambar di atas terlihat pemakaian bahan aluminium, congregated metal, kaca. dan baja pada bagian depan dan samping Matos. Ada beberapa bagian yang memakai bahan dari alam, hal ini terlihat pada bagian depan dan samping



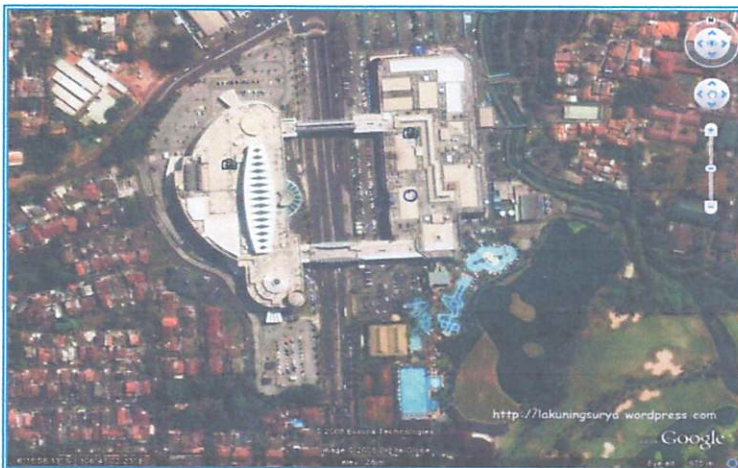
Gambar 3.19
 Pemakaian material dari alam
 (Sumber : Dokumenter)

Batu alam ini digunakan untuk estetika bangunan, batuan alam ini tersusun secara rapi dengan penyusunan secara horizontal dengan membentuk pola garis tidak tertur. Untuk lantai, penggunaan keramik sangat mendominasi pada lantai dasar sampai lantai atas. Sedangkan untuk penggunaan bahan kayu sangat sedikit, penggunaan kayu hanya terlihat pada beberapa bagian pada retail-retail.



*Gambar 3.20
Logo Dagang
(Sumber : Dokumenter)*

★ Pondok Indah Mall



*Gambar 3.21
Blok Plan PIM
(Sumber : Intenet)*

Pondok Indah Mall atau lebih sering disebut PIM adalah salah satu pusat perbelanjaan dan hiburan di kawasan Pondok Indah dan sekitarnya. PIM terletak di Jalan Metro Pondok Indah dan terletak di sebelah kiri jalan apabila memasuki Pondok Indah dari Arteri Pondok Indah atau Jalan Radio Dalam. Pondok Indah Mall adalah salah satu mal pertama di Jakarta yang dibangun pada 1991 dan pembangunannya juga menimbulkan tren pembangunan mal di bagian lain Jakarta. Pondok Indah Mall didirikan di lahan seluas 6,5 Ha. Terdiri dari 3 lantai dengan rentable area kurang lebih 46.000 m².

Bangunan berada diantara fasilitas parkir outdoor Barat dan Timur. Letak parkir Barat dirancang untuk mengakomodasi jalur pengunjung mal yang berasal dari arah Jl. Raya Metro Pondok Indah. Parkir Timur disediakan untuk jalur dari arah permukiman Jl. Kartika Utama. Kedua akses jalan masuk tersebut memiliki kemudahan untuk masuk ke area parkir *indoor basement* 4 lantai berkapasitas 2500 mobil, tanpa harus memutar kendaraan terlebih dahulu.

Sistem sirkulasi kendaraan *outdoor* ini diperkuat dengan pelayanan *vallet parking, car call, taxi line, car & luggages checking* dan *drop off* di lobi utama yang luas. Di dekat lobi utama, terdapat akses langsung menuju *skywalk* Utara dan Selatan pada lantai 1, berupa ”jembatan” penghubung. Jembatan ini berfungsi untuk memberi ruang sirkulasi pengunjung yang berjalan kaki di dalam gedung menuju fasilitas-fasilitas di eksisting PIM (PIM 1) atau PIM baru (PIM2). Untuk melengkapi kenyamanan pengunjung, pengelola menyediakan lahan parkir di PIM 1 sebesar 1800 lot (*outdoor*) dan PIM 2 sebesar 2500 lot (*outdoor & indoor*).



Gambar 3.22
Gambar eksterior dan interior PIM
(Sumber : Intenet)

Disamping pengaturan ruang eksterior seperti fasilitas parkir yang sangat memadai, menentukan program ruang interior secara intens sebuah mal sangat dianjurkan. Program ruang PIM dirancang berdasarkan pengelompokan jenis penyewa yang dinamakan sistem *zoning* yaitu pengaturan letak tipe/jenis penyewa atau *grouping tenant*. Untuk produk ritel *fashion* bermerek internasional, diletakkan di lantai dasar dan lantai 1. Menurut pengelola, cara tersebut cukup efektif mampu menjadi daya tarik pengunjung karena merek dagangnya telah mendunia. Ketika melihatnya, pengunjung spontan menikmati *window shopping* dan diharapkan tertarik untuk membelinya. Pada bagian ini, pengunjung memang sudah ditakdirkan untuk menyusuri setiap toko dengan mudah asalkan tampilan toko mampu menyenangkan hati dan memanjakan mata. Maka tampilan depan toko yang biasa disebut *shopfront* sangat menentukan daya beli pengunjung.

Tiap-tiap penyewa bebas menentukan desain tokonya sesuai citra yang ingin ditampilkan. Yang menjadi perhatian penyewa hanya mengenai ketentuan model *shopfront mall*. *Shopfront* harus dirancang dengan rapi dan tidak ramai. Detail dekoratifnya harus benar-benar diperhitungkan supaya tampilan toko menyatu satu dengan lainnya. Pemilihan skema warna toko dan *shopfront* pun ada panduan khusus termasuk pemasangan reklame dan *signage* toko. Beberapa persyaratan tersebut ditambah ketentuan khusus dan harus melalui persetujuan pihak manajemen mal terlebih dahulu. Disamping itu, bentuk *signage* juga disepakati harus dalam bentuk 3 dimensi, supaya lebih tertangkap oleh mata pengunjung. Meskipun demikian, penyewa tetap bisa berkreasi pada desain yang sesuai dengan produk ritelnya.



Gambar 3.23
Suasana Siang dan Malam Hari dari PIM
(Sumber : Intenet)

Pembahasa:

🕒 **Fasilitas dan Servis**

Fasilitas-fasilitas yang ada di Pondok Indah Mall antara lain :

- Retail 200 buah
- Bioskop 6 buah
- Restaurant
- Food Court
- Sentral Court
- Taman Bermain Anak
- Toilet di Setiap Lantai
- Bank
- Biro Wisata
- ATM
- Telpon Umum & Wartel
- Pos & Komunikasi
- Parkir Mobil (Kapasitas1200)

🕒 Kesan Bentuk



*Gambar 3.24
Tampilan Bentuk PIM
(Sumber : Intenet)*

- + Bentuk massa yang sederhana, balok kubus yang masif memudahkan pengaturan ruang serta efisien sesuai dengan bangunan komersial.
- + Mudahnya penempatan papan reklame sebagai daya tarik atau promosi dari suatu produk tertentu.

🕒 Sarana Parkir

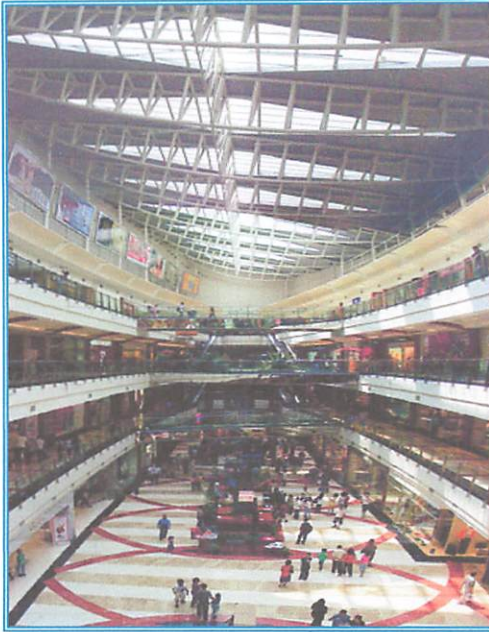


...k Indah Mall mencapai 1200
...nyaman, tanpa memikirkan

*Gambar 3.25
Parkir Basement PIM
(Sumber : Intenet)*

- + Area parkir yang luas dan bersih di dalam basement memberikan kemudahan dalam pencapaian dan kenyamanan dalam bangunan.

🕒 Suasana Ruang



*Gambar 3.26
Hall PIM
(Sumber : Intenet)*

- + Dengan koridor tunggal yang cukup besar antara 8-12 m, memberikan kenyamanan serta keleluasaan dalam bergerak.
- + Dengan satu koridor semua retail atau stand memiliki nilai komersial yang sama, serta tidak terlewatkan oleh pengunjung.

BAB IV

METODELOGI PERANCANGAN

4.1 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam kajian tentang Shopping Centre di Malang adalah sebagai berikut :

Tahap Pengumpulan Data

Data-data yang ada di lapangan sangat penting untuk digali dan di data secara sistematis. Hal ini dilakukan karena data-data itu akan digunakan sebagai masukan yang dapat dijadikan sebagai pertimbangan desain dan tidak menutup kemungkinan akan memberi alternatif penyelesaian dari permasalahan yang terjadi.

Ada 2 jenis pengumpulan data yakni :

1. Data primer

Data primer diperoleh dari hasil survei langsung di lapangan dengan mencari, melihat dan mendengar informasi yang dibutuhkan mengenai kondisi yang sebenarnya pada objek yang akan direncanakan. Data primer lebih mengarah kepada hal-hal yang akan diaplikasikan dalam rancangan.

2. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh melalui pengamatan secara tidak langsung tetapi tetap menunjang proses kajian terhadap permasalahan yang ada. Dalam hal ini data sekunder yang penting adalah berupa sumber literatur mengenai objek yang bersangkutan, objek lain yang sejenis dan sumber-sumber yang dapat mendukung proses perencanaan untuk dijadikan acuan dasar perancangan

Metode-metode yang digunakan dalam upaya pengumpulan data, baik berupa informasi primer ataupun informasi sekunder, adalah sebagai berikut:

a. Studi Pustaka

Merupakan studi awal terhadap bahan-bahan kepustakaan dengan mengadakan kajian dan perbandingan dengan obyek sejenis serta acuan standarisasi obyek. Data yang diperoleh berupa :

1. Literatur yang berhubungan dengan shopping centre. Dalam hal ini dapat berupa data tentang klasifikasi dan ciri-ciri shopping centre.

2. Literatur tentang arsitektur modern

b. Studi Obyek/ lapangan

1. Data-data tentang ketentuan atau peraturan pemerintah kota Malang tentang Rencana Detail Tata Ruang Kota (RDTRK)
2. Data peta site dari kimpraswil Kota Malang.

c. Studi Banding

- Studi Banding Obyek Sejenis

Merupakan studi lanjutan dari studi pustaka dengan membandingkan bangunan sejenis (shopping centre), dengan mempelajari permasalahannya pada objek tersebut sebagai bahan pertimbangan dalam proses perancangan. Terutama mengenai fungsi dan tujuan dari shopping centre.

- Studi Banding Tema Sejenis

Merupakan studi lanjutan dari studi pustaka dengan membandingkan tema sejenis (Arsitektur Modern), dengan mempelajari permasalahannya pada objek tersebut sebagai bahan pertimbangan dalam proses perancangan. Studi ini diperoleh dari media informasi maupun studi banding dengan bangunan yang ada. Dalam hal ini studi tentang bagunan yang memiliki gaya arsitektur modern. Terutama dalam bentuk dan tampilan arsitektur modern.

d. Observasi/pengamatan

Studi ini meliputi data tentang kondisi eksisting tapak dan sekitarnya. Data ini digunakan dalam proses analisa untuk menentukan potensi-potensi yang dimiliki tapak dan masalah-masalah yang ada pada tapak tersebut, sehingga bangunan yang dirancang sesuai dengan kondisi tapak.

e. Interview/wawancara

Melakukan konsultasi langsung terhadap pihak-pihak yang terkait, antara lain: Pemerintah daerah kota Malang, Bakesbang kota Malang. Wawancara tersebut bertujuan untuk memperdalam pemahaman yang dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam proses perancangan.

f. Dokumetasi

Mengumpulkan arsip, foto, dan gambar pada kawasan site untuk dianalisa yang berhubungan dengan bangunan Shopping Centre.

4.2 Analisa dan Sintesa

4.2.1 Analisa

Data yang telah diperoleh selanjutnya diidentifikasi dan di analisa untuk memecahkan permasalahan yang muncul dalam proses perancangan untuk mendapatkan alternatif pemecahan.

Tahap analisa ini nantinya, meliputi :

1. Analisa ruang

Analisa menentukan ruang yang mempertimbangkan fungsi dan tuntutan aktifitas yang diwadahi oleh ruang. Dalam proses ini ditentukan beberapa tanggapan mengenai kedekatan ruang, tuntutan fasilitas ruang dan hierarki ruang yang menyangkut aktivitas dan fungsi.

2. Analisa Tapak dan lingkungan

Analisa terhadap faktor potensi tapak, lingkungan sekitar tapak beserta tautan di dalamnya. Metode analisa tautan dimana proses analisa terhadap unsur-unsur dan faktor-faktor baik potensi maupun kondisi tapak dan lingkungan serta aspek-aspek yang terkandung di dalamnya, meliputi: analisa kondisi tapak sekitarnya, analisa potensi tapak (daya dukung dan kekurangannya).

3. Analisa bangunan (bentuk dan tampilan bangunan)

Analisa terhadap penampilan bangunan shopping centre dengan pendekatan morfologis yaitu mengkaji satu aspek yang menjadi bagian dari suatu objek, dan keterkaitan antar aspek tersebut dalam kurun waktu tertentu. Analisa ini meliputi penampilan bangunan, bentuk denah, serta susunan massa dalam suatu pola-pola tertentu. Dalam analisa itu dilakukan dengan pendekatan morfologis digabungkan dengan metode analogi dimana bentuk dan tampilan bangunan yang dicapai melalui kreatifitas menghasilkan bentuk baru dengan tetap mempertahankan esensinya.

4. Analisa Utilitas

Analisa sistem utilitas bangunan

5. Analisa Struktur

Analisa sistem struktur

4.2.2 Sintesa

Berdasarkan proses analisa yang nantinya akan telah dilakukan maka dilakukan proses pengambilan keputusan untuk alternatif pemecahan masalah Alternatif pemecahan tersebut selanjutnya diklasifikasikan sesuai dengan kriterianya masing-masing, adapun dari hasil analisa yang dilakukan diperoleh konsep meliputi :

1. Konsep program ruang

Meliputi, konsep pendaerahan / zoning ruang, Konsep ruang dalam, pergerakan serta pencapaian ruang yang disesuaikan dengan fungsi dan aktifitas masing-masing ruang.

2. Konsep tapak

Meliputi konsep-konsep Tata Ruang Luar yang meliputi sirkulasi/pencapaian (akseibilitas) Parkir, serta utilitas pada tapak.

3. Konsep Bentuk

Pengolahan bentuk serta tampilan bangunan

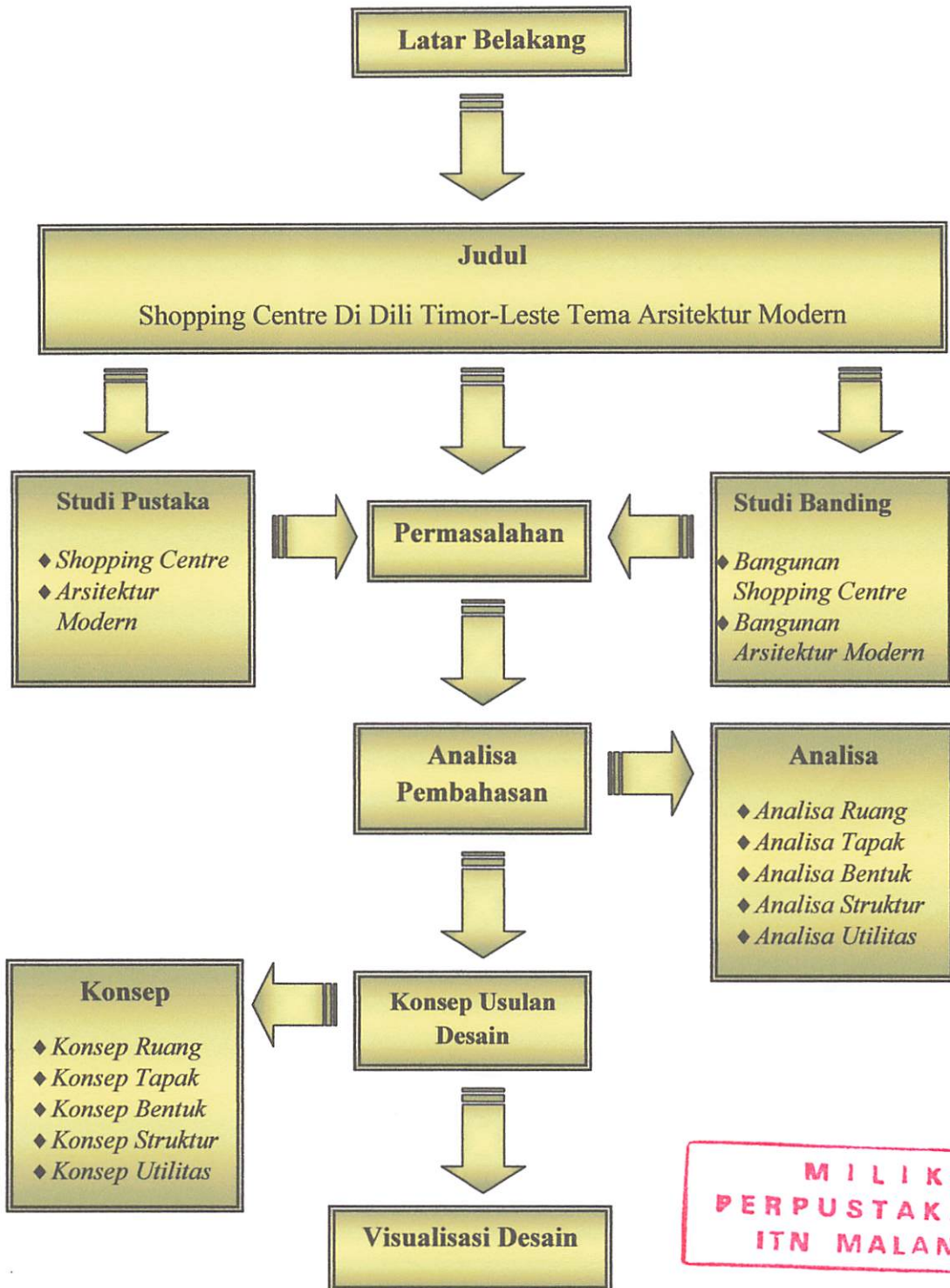
4. Konsep Utilitas

5. Konsep Struktur

4.2.3 Tahap Perancangan

Proses perancangan untuk menghasilkan desain bangunan yang sesuai dengan kajian konsep yang telah diputuskan. Perancangan ini diterjemahkan dalam bentuk sketsa ide perancangan yang dilanjutkan dengan gambar-gambar kerja berupa denah, tampak, potongan, site plan, lay out plan, perspektif situasi serta detail arsitektural.

4.2.4 Alur Perancangan

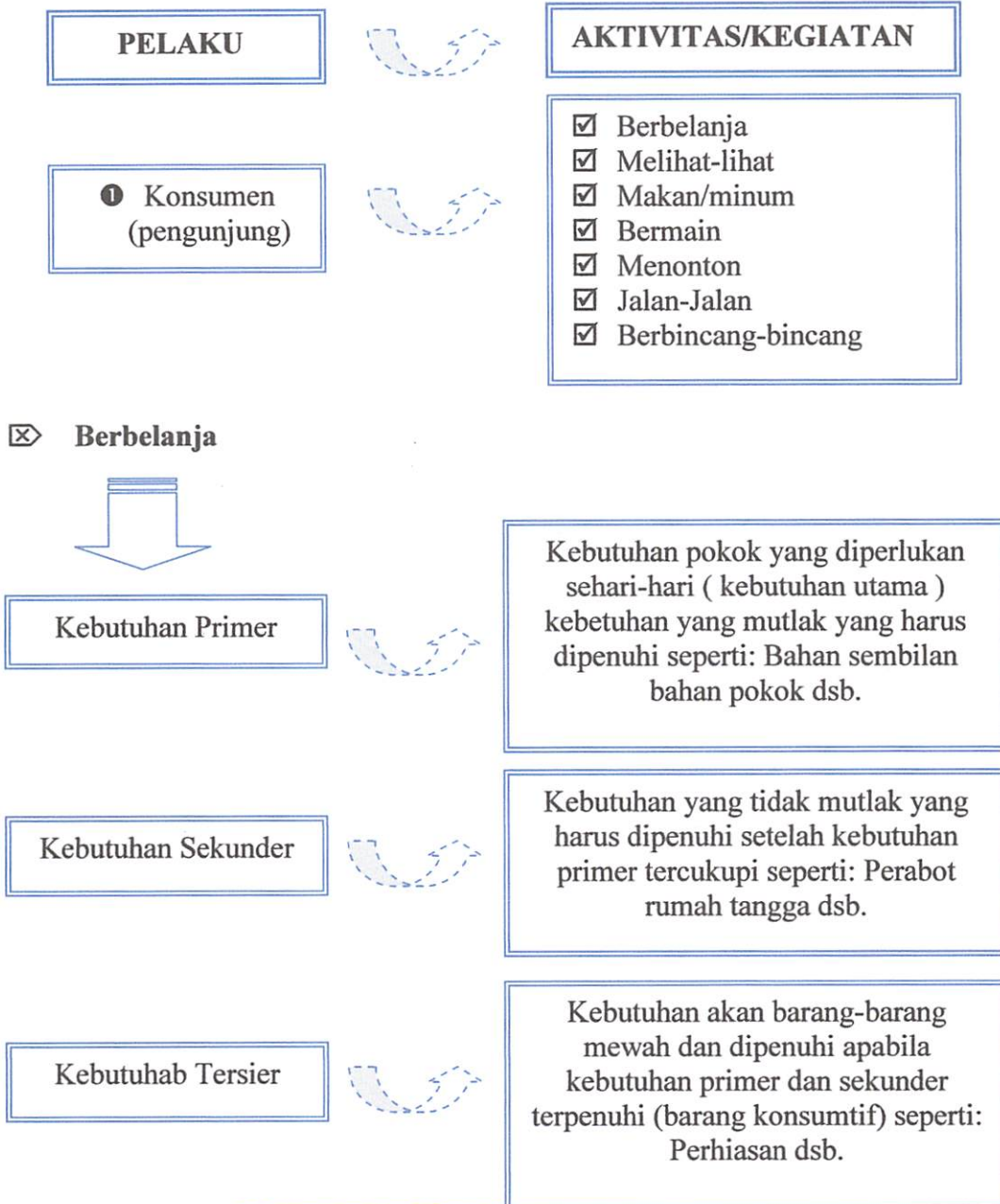


BAB V

ANALISA PERANCANGAN

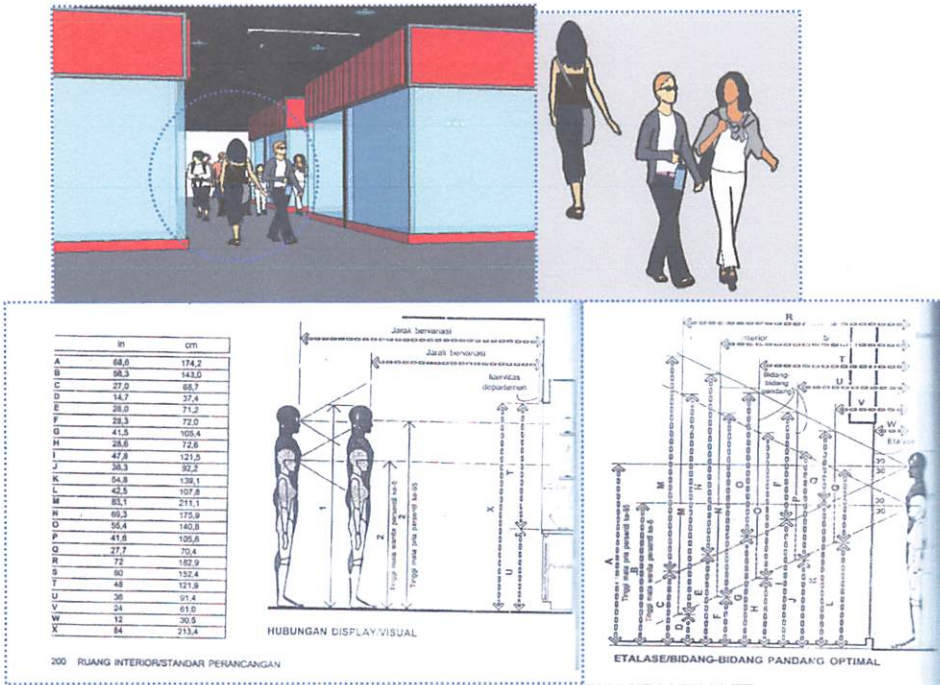
5.1 ANALISA PROGRAM RUANG

5.1.1 Analisa Pelaku dan Aktivitas



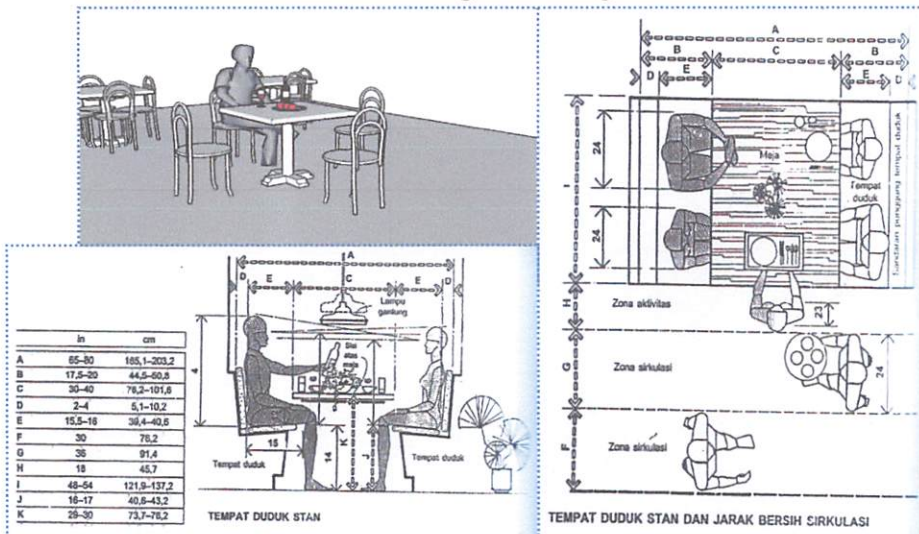
*Diagram 5.1
Diagram Kebutuhan*

☒ Jalan - Jalan

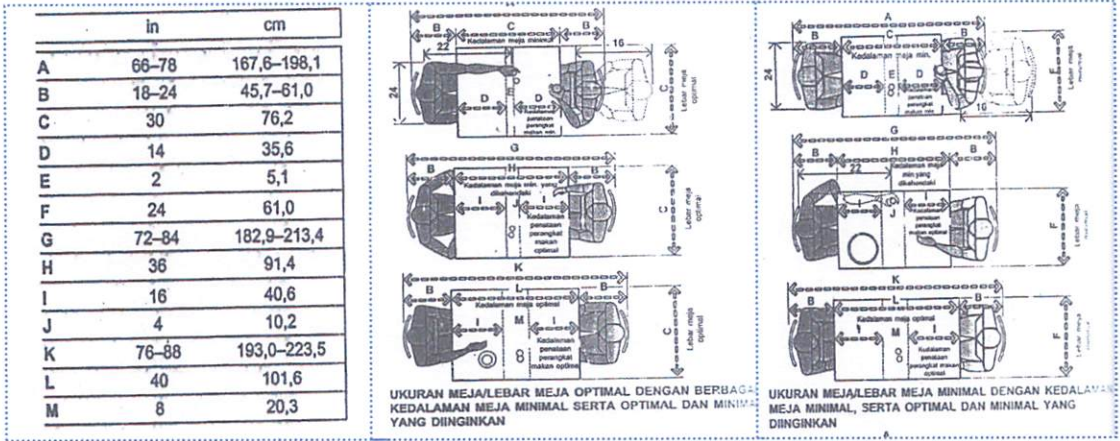


Gambar 5.1
Standard Jarak Pandang
Sumber : Julius Panero and Martin Zelnik
(Dimensi Manusia & Ruang Interior)

☒ Makan, Minum dan Berbincang - Bincang



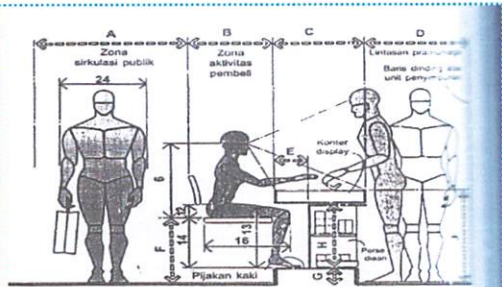
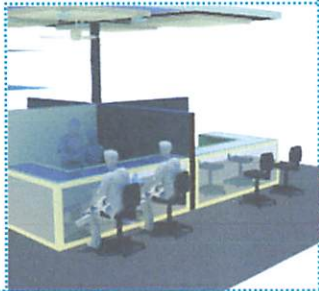
Gambar 5.2
Standard Tempat Duduk Stan
Sumber : Julius Panero and Martin Zelnik
(Dimensi Manusia & Ruang Interior)



Gambar. 5.3
Standard ukuran dan jarak meja
Sumber : Julius Panero and Martin Zelnik
(Dimensi Manusia & Ruang Interior)

2 Penyewa
(Pemilik Retail)

- Membuka dan Membersihkan Retail
- Mengawasi dan Melayani Pengunjung
- Cheking Administrasi
- Melayani Pembeli



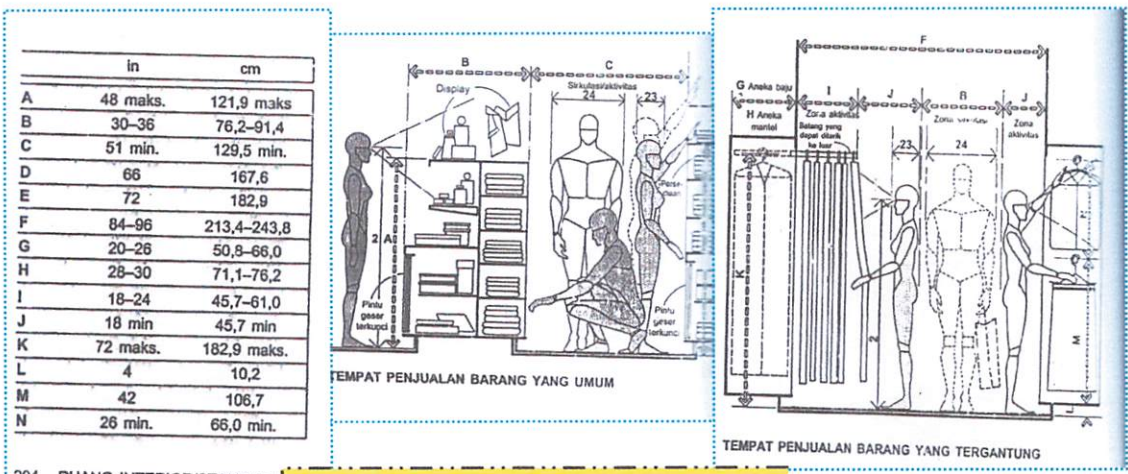
PEMBELI PADA POSISI DUDUK/TINGGI KONTER YANG DIKEHENDAKI

	in	cm
A	36	91,4
B	26-30	66,0-76,2
C	18-24	45,7-61,0
D	30 min.	76,2 min.
E	10	25,4
F	21-22	53,3-55,9
G	5	12,7
H	23-25	58,4-63,5
I	4-6	10,2-15,2
J	34-36	86,4-91,4
K	30	76,2
L	16-17	40,6-43,2



PEMBELI PADA POSISI DUDUK/KET:NGGIAN KONTER YANG RENDAH

Gambar. 5.4
Standard Ukuran Meja Konter
Sumber : Julius Panero and Martin Zelnik
(Dimensi Manusia & Ruang Interior)



Gambar. 5.5
 Standard Tempat Pemjualan Barang
 Sumber : Julius Panero and Martin Zelnik
 (Dimensi Manusia & Ruang Interior)

3 Pengelola

- Mengisi Daftar Hadir
- Bekerja
- Rapat
- Terima Tamu

4 Karyawan & Service

- Mengisi Daftar Hadir
- Membersihkan Toko
- Menjaga Keamanan
- Memlihara Peralatan
- Melakukan Perawatan Bangunan

Diagram 5.2
 Diagram Perilaku

5.1.2 Analisa Fungsi

Fasilitas Utama/
 Perbelanjaan



- ✘ Retail Shop
- ✘ Stationery
- ✘ Supermarket
- ✘ Departemen Store

Fasilitas Penunjang



- ✘ Food Center
- ✘ Café
- ✘ Game Fantasia
- ✘ Bioskop

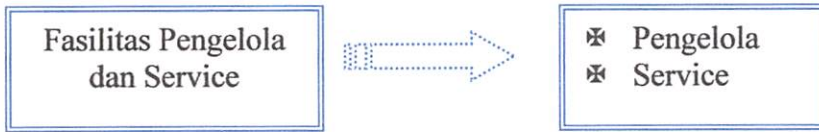


Diagram 5.3
Diagram fungsi

Fasilitas yang disediakan berdasarkan konsep sebuah shopping centre agar mempermudah pengunjung dalam mencapai fasilitas yang dituju.

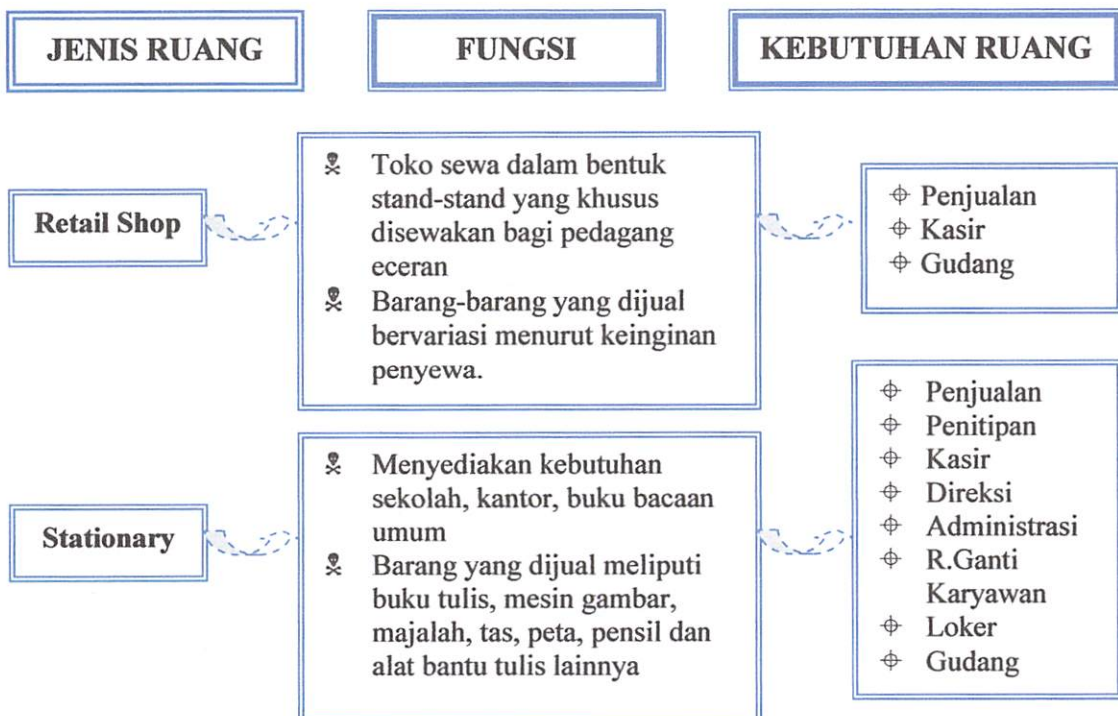
Fasilitas yang terarah diperoleh melalui alternatif :

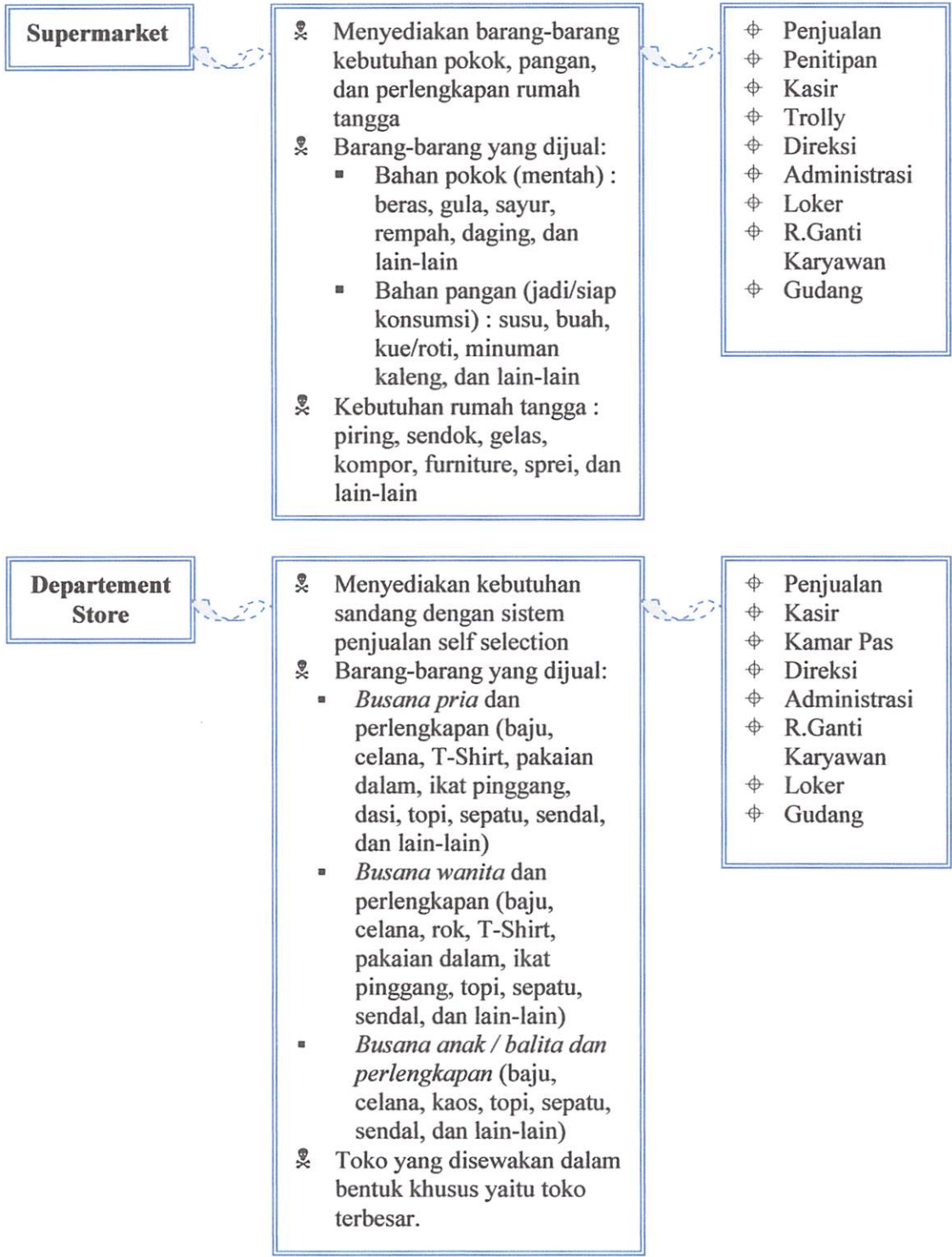
- ☞ Pengelompokan fasilitas berdasarkan prioritas kebutuhan pengunjung (kebutuhan primer, sekunder, tersier)
- ☞ Sirkulasi yang jelas dan tegas dalam menghubungkan ruang yang satu dengan ruang yang lain sehingga pengunjung dapat menikmati dan nyaman.

5.1.3 Analisa Fasilitas dan Kebutuhan Ruang

a. Jenis Ruang

1. Fasilitas Utama / Perbelanjaan





*Diagram 5.4
Diagram Fasilitas Utama*

2. Fasilitas Penunjang / Hiburan

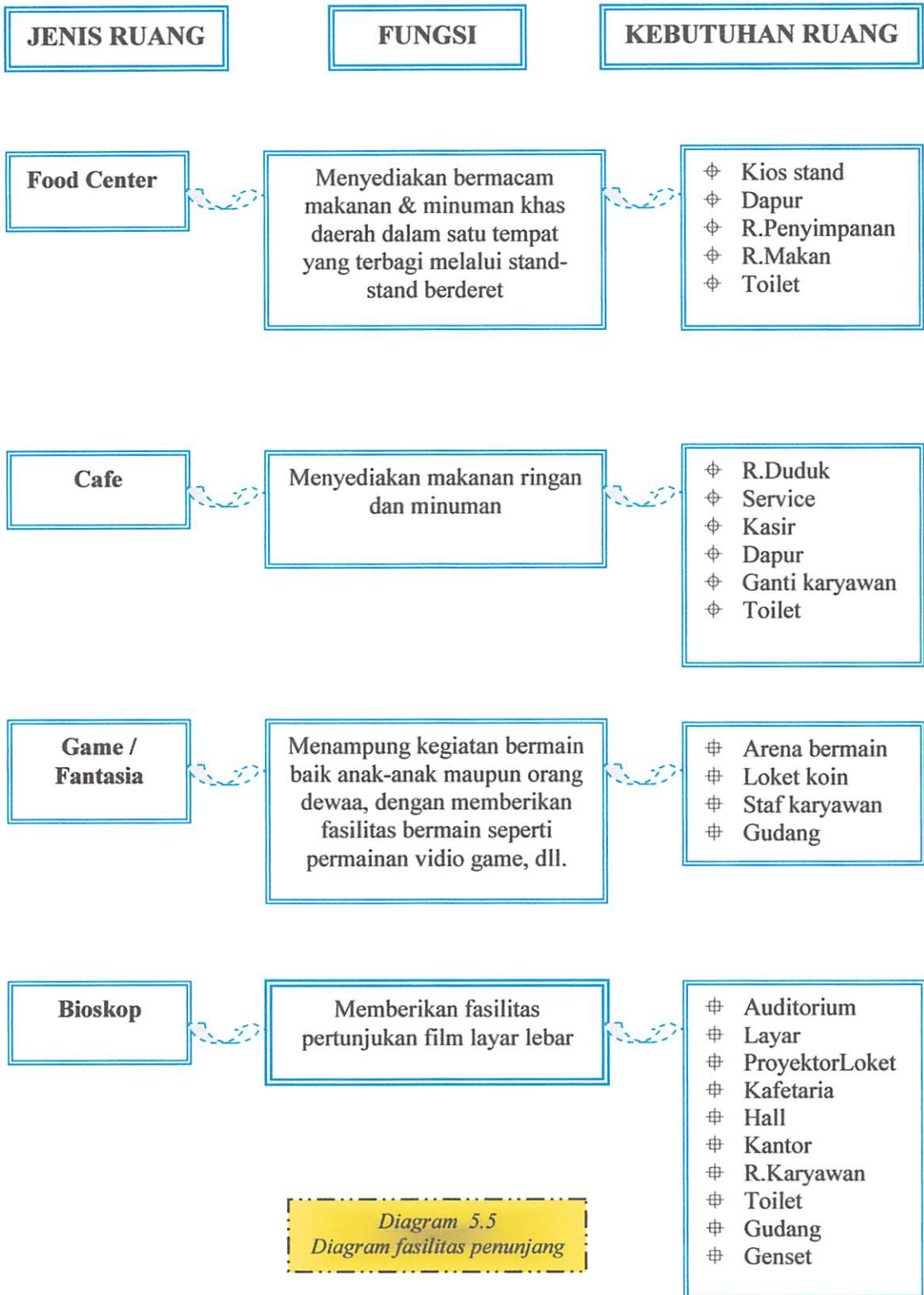


Diagram 5.5
Diagram fasilitas penunjang

3. Fasilitas Pengelola dan Service

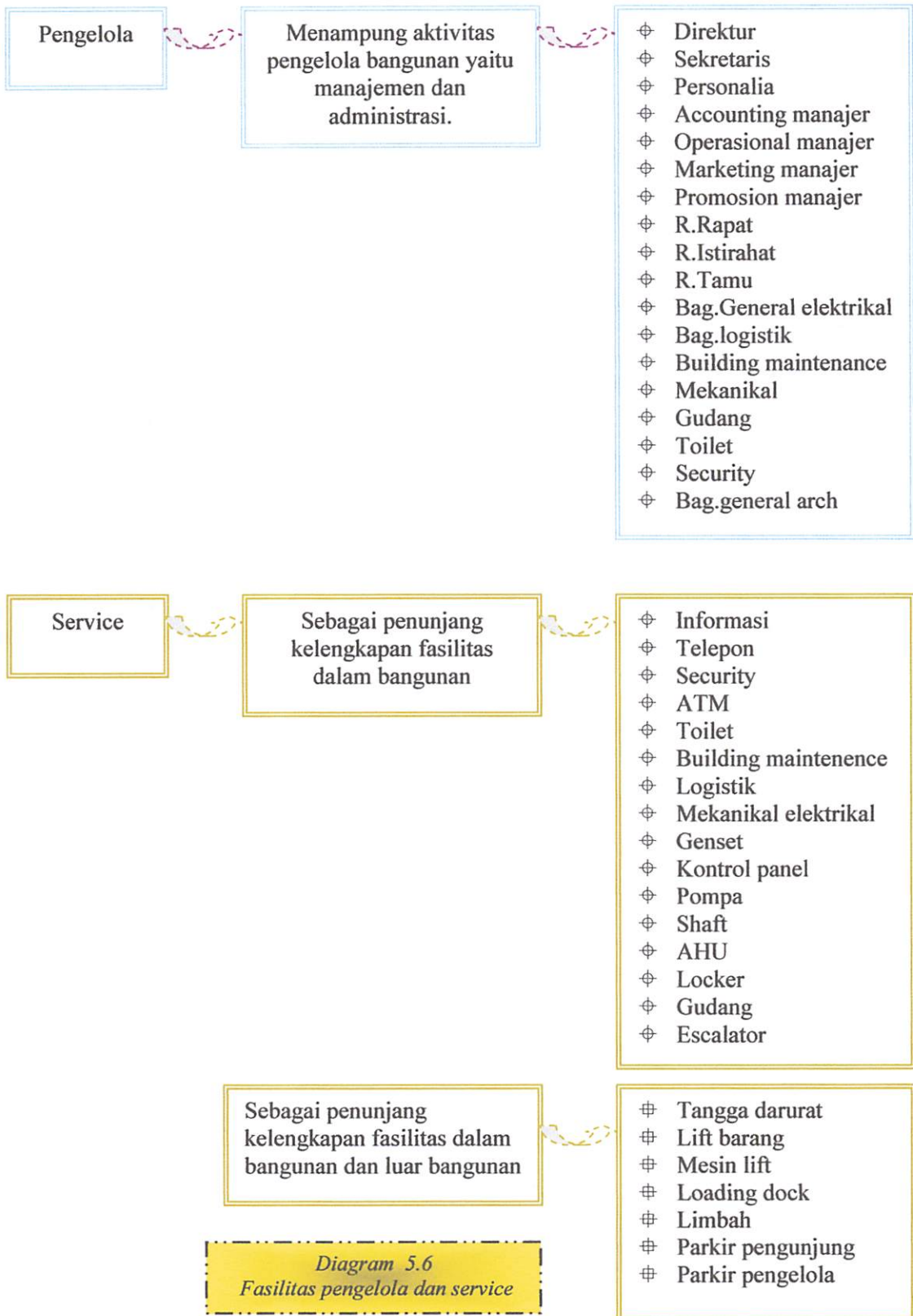
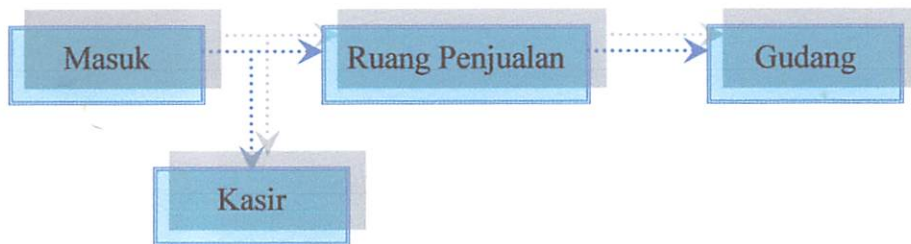


Diagram 5.6
Fasilitas pengelola dan service

b. Diagram Organisasi Ruang / Hubungan Ruang

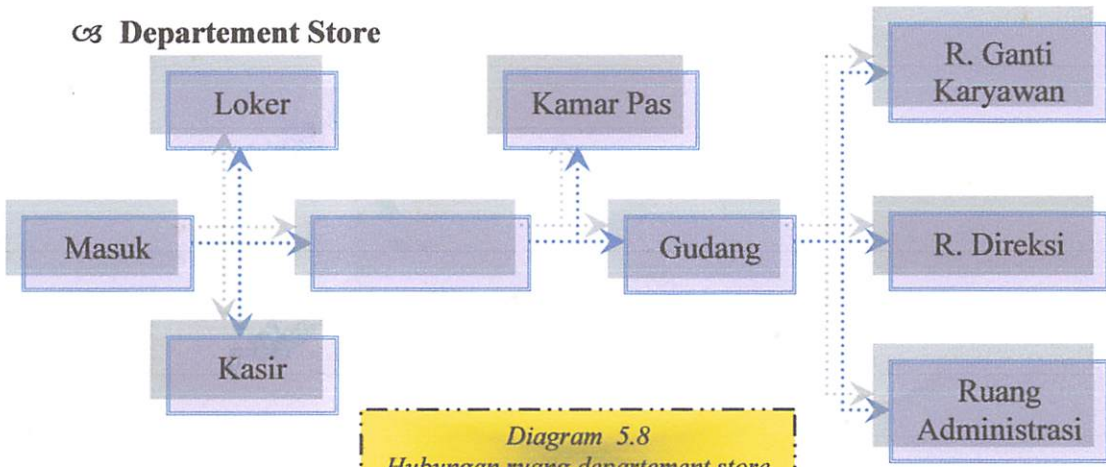
1. Fasilitas Utama (Perbelanjaan)

☞ Retail Shop



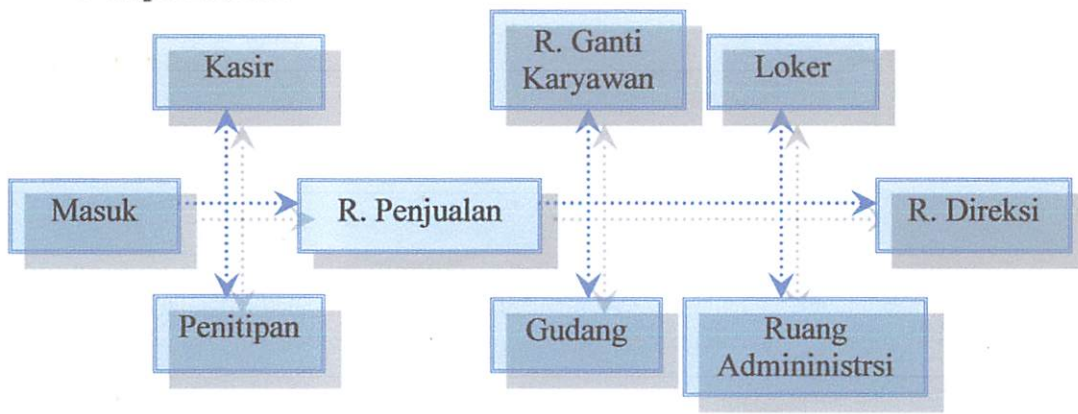
*Diagram 5.7
Hubungan ruang retail shop*

☞ Departement Store



*Diagram 5.8
Hubungan ruang departement store*

☞ Supermarket



*Diagram 5.9
Hubungan ruang supermarket*

Stationary

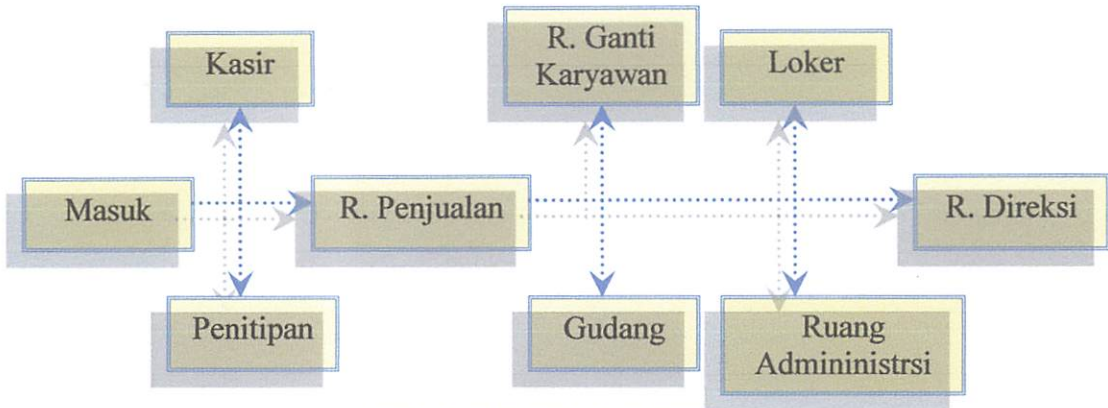


Diagram 5.10
Hubungan ruang stationary

2. Fasilitas Penunjang / Hiburan

Food Court

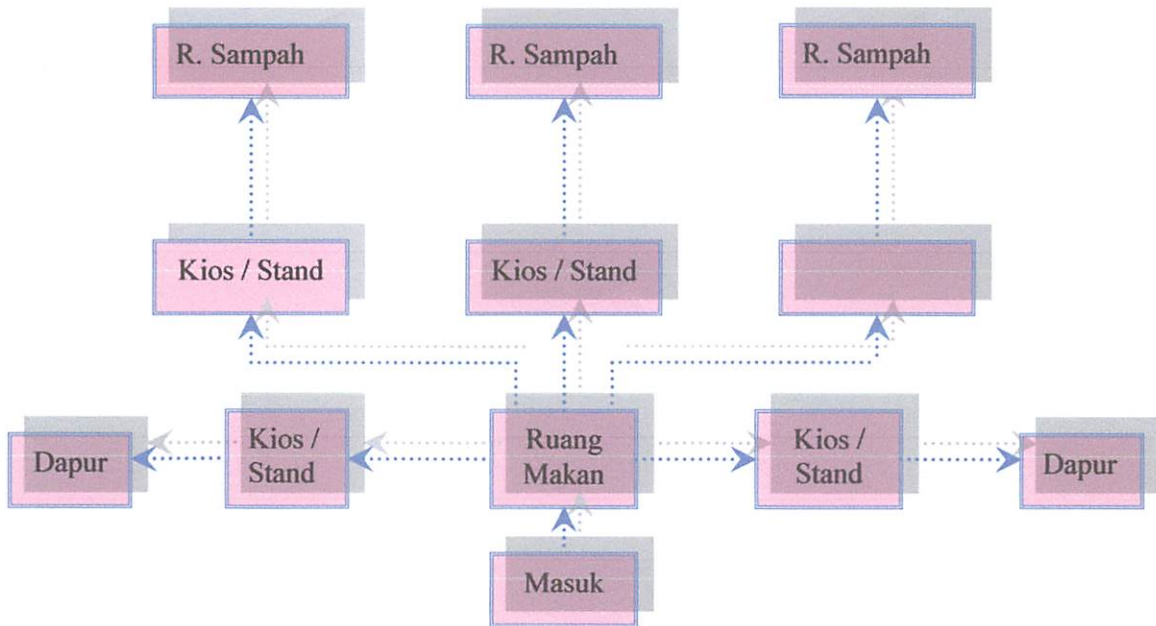


Diagram 5.11
Hubungan ruang food court

☞ Cafe

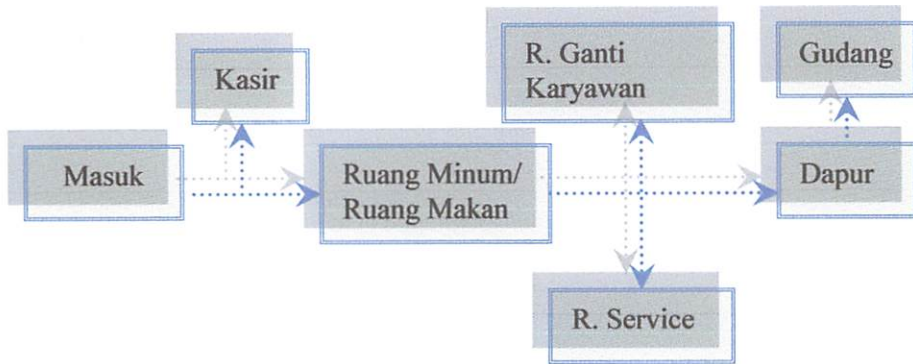


Diagram 5.12
Hubungan ruang cafe

☞ Game Zone/Fantasi

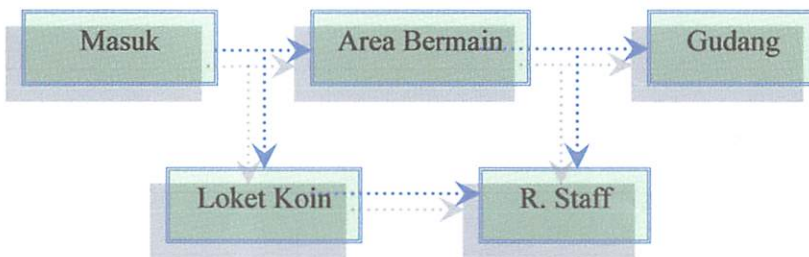


Diagram 5.13
Hubungan ruang game zone

☞ Bioskop

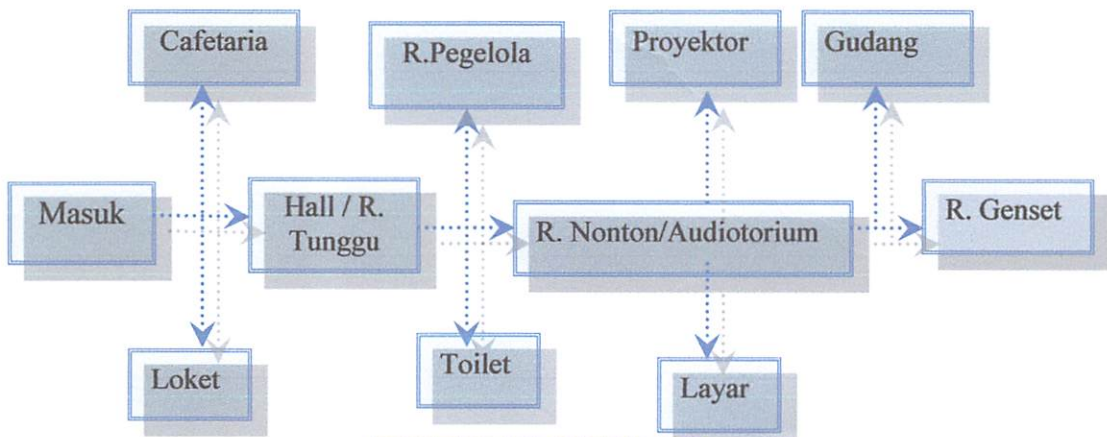


Diagram 5.14
Hubungan Ruang Bioskop

3. Fasilitas Pengelola

☞ Pengelola

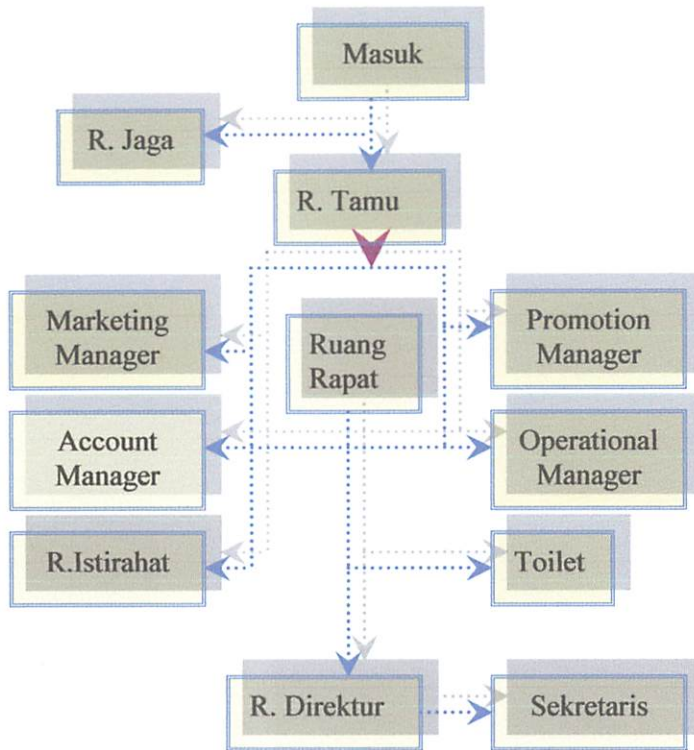


Diagram 5.15
Hubungan ruang pengelola

☞ Service

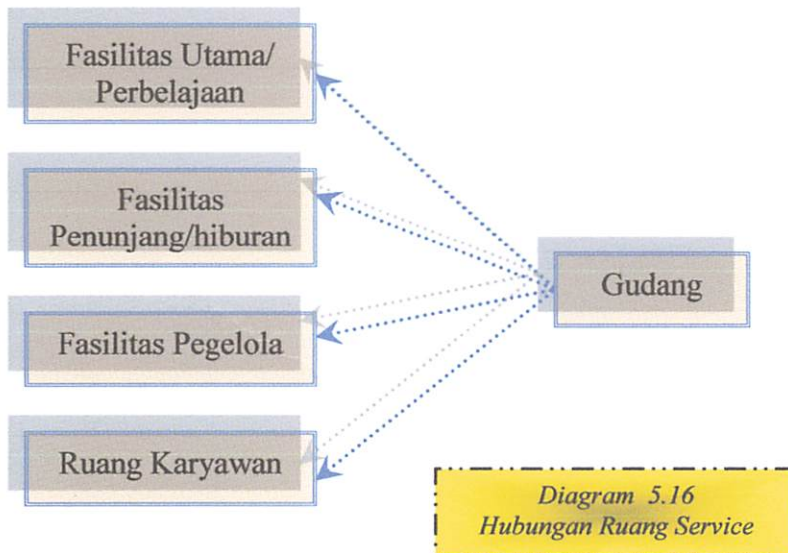


Diagram 5.16
Hubungan Ruang Service

BAB VI

PROGRAMING DAN KONSEP

6.1 Program Besaran Ruang

Kapasitas = Besaran Ruang

Besaran ruang ditentukan berdasarkan :

- Kapasitas masing-masing fasilitas
- Standart-standart perencanaan
- Studi ruang
- Studi banding
- Modul struktur

FASILITAS UTAMA

FASILITAS	RUANG	PERHITUNGAN	TOTAL
Retail Shop	R. Penjualan	(Pengunjung dalam keadaan puncak ± 17 orang, data MATOS pada hari-hari menjelang lebaran) Perkiraan tambahan 30% (prediksi th. 2010) $30\% \times 17 = 5,1 \rightarrow 5$ orang $17 \text{ orang} + 5 \text{ orang} = 22 \text{ orang}$ $2,88 \text{ m}^2 / \text{orang}$ (John Handcock, Time Sever Standart) $2,88 \times 22 \text{ orang} = 63,3 \text{ m}^2 \rightarrow 64 \text{ m}^2$	

	<p>Kasir</p> <p>Gudang</p>	<p>1,20 m² / orang (John Handcock, Time Sever Standart)</p> <p>1,20 m² x 2 orang = 2,4 m² → 2,5 m²</p> <p>10% area penjualan (studi banding)</p> <p>10% x 64 m² = 6,4 m² → 6,5 m²</p> <p>Total : 64 m² + 2,5 m² + 6,5 m² = 73 m²</p> <p>Sirkulasi : 30% x 73 m² = 5,3 m² → 5,5 m²</p> <p>75 m² + 5,5 m² = 78,5 m²</p> <p>Tinggi ruang seluruh retail diasumsikan ± 4 m. Tinggi plafon 4 m untuk mencapai suasana ruang yang lega dan nyaman.</p> <p>Rencana jumlah retail = 75 retail</p> <p>Luas lantai = 75 x 78,5 m² = 5887,5 m² →</p>	<p>5888 m²</p>
<p>Special Retail Shop</p>	<p>R. Penjualan</p>	<p>(Pengunjung dalam keadaan puncak ± 35 orang, data Istana Plasa pada hari-hari menjelang lebaran)</p> <p>Perkiraan tambahan 30% (prediksi th. 2010)</p> <p>30% x 35 = 10,5 → 11 orang</p> <p>35 orang + 11 orang = 46 orang</p>	

	<p>Kasir</p> <p>Gudang</p>	<p>2,88 m² / orang (John Handcock, Time Sever Standart)</p> <p>2,88 x 46 orang = 132,4 m² → 132,5 m²</p> <p>1,20 m² / orang (John Handcock, Time Sever Standart)</p> <p>1,20 m² x 2 orang = 2,4 m² → 2,5 m²</p> <p>10% area penjualan (studi banding)</p> <p>10% x 132,5 m² = 13,25 m² → 13,5 m²</p> <p>Total : 132,5 m² + 2,5 m² + 13,5 m² = 148,5 m²</p> <p>Sirkulasi : 30% x 148,5 m² = 44,5 m²</p> <p>148,5 m² + 44,5 m² = 192,5 m²</p> <p>Tinggi ruang seluruh retail diasumsikan ± 4 m. Tinggi plafon 4 m untuk mencapai suasana ruang yang lega dan nyaman.</p> <p>Rencana jumlah retail = 50 retail</p> <p>Luas lantai = 25 x 192,5 m² = 4812,5 m²</p> <p>Tinggi ruang seluruh retail diasumsikan ± 4 m. Tinggi plafon 4 m untuk mencapai suasana ruang yang lega dan nyaman.</p>	<p>4813 m²</p>
--	----------------------------	---	----------------------------------

Departemen Store		(Pengunjung dalam keadaan puncak ± 320 orang, data Matahari Malang perkiraan tambahan 30% (prediksi th. 2010)	
	R. Penjualan	30% x 320 = 96 orang 320 orang + 96 orang = 416 orang 2,88 m ² / orang (John Handcock, Time Sever Standart) 2,88 x 416 orang = 1198,08 m ² → 1198 m ²	
	Kasir	1,2 m ² / orang (John Handcock, Time Sever Standart) Rencana 5 buah : 5 x 1,2 m ² → 6 m ²	
	Kamar pas	1,7 m ² / orang (John Handcock, Time Sever Standart) Rencana 6 buah : 6 x 1,7 m ² → 10,2 m ² → 10 m ²	
	Direksi	25 m ² / orang (Ernes Neufert, 1980)	
	Administrasi	12 m ² = / orang (Ernes Neufert, 1980) Kapasitas 6 orang : 6 x 12 m ² = 72 m ²	
	Loker	0,43 m ² / orang (Ernes Neufert, 1980) Rencana 40 loker = 40 x 0,43 m ² = 17 m ²	

	<p>Ganti Karyawan</p> <p>Gudang</p>	<p>1,7 m² / orang (John Handcock, Time Sever Standart)</p> <p>Rencana 10 orang : 10 x 1,7 m² → 17 m²</p> <p>10% area penjualan (studi banding)</p> <p>10% x 1198 m² = 119,8 m² → 120 m²</p> <p>Total : 1198 m² + 6 m² + 10 m² + 25 m² + 72 m² + 17 m² + 17 m² + 120 m² = 1465 m²</p> <p>Sirkulasi : 30% x 1465 m² = 439,5 m²</p> <p>1465 m² + 439,5 m² = 1904,5 m²</p> <p>Rencana 2 buah Departemen Store</p> <p>Luas lantai : 2 x 1904,5 m² = 3809 m² →</p>	<p>3809 m²</p>
Supermarket	R. Penjualan	<p>(Pengunjung dalam keadaan puncak ± 300 orang, data Ramayana Malang perkiraan tambahan 30% (prediksi th. 2010)</p> <p>30% x 300 = 90 orang</p> <p>300 orang + 90 orang = 390 orang</p> <p>2,88 m² / orang (John Handcock, Time Sever Standart)</p> <p>2,88 x 390 orang = 1123,2 m² → 1123 m²</p>	

	Penitipan	10 m ² (studi banding)	
	Barang		
	Kasir	<p>1,2 m² / orang (John Handcock, Time Sever Standart)</p> <p>Rencana 5 buah : 5 x 1,2 m² → 6 m²</p> <p>Keranjang setiap 200 m² ruang penjualan sedia 50-200 keranjang dan 30 kereta dorong (trolley).</p> <ul style="list-style-type: none"> • R. Keranjang : $\frac{1123}{200} \times 50 = 280$ keranjang. • R. Trolley : $\frac{1123}{200} \times 30 = 168$ trolley <p>Rencana : 15 m²</p>	
	Direksi	25 m ² / orang (Ernes Neufert, 1980)	
	Administrasi	<p>12 m² = / orang (Ernes Neufert, 1980)</p> <p>Kapasitas 6 orang : 6 x 12 m² = 72 m²</p>	
	Loker	<p>0,43 m² / orang (Ernes Neufert, 1980)</p> <p>Rencana 40 loker = 40 x 0,43 m² = 17 m²</p>	

	Ganti	1,7 m ² / orang (John Handcock, Time Sever Standart) Rencana 10 orang : 10 x 1,7 m ² → 17 m ²	
	Gudang	10% area penjualan (studi banding) 10% x 1123 m ² = 112,3 m ² → 112 m ² Total : 1123 m ² + 10 m ² + 6 m ² + 15 m ² + 25 m ² + 72 m ² + 17 m ² + 112 m ² = 1403 m ² Sirkulasi : 30% x 1403 m ² = 420,9 m ² 1403 m² + 420,9 m² = 1823,9 m² →	1824 m²
Stationary	R. Penjualan	(Pengunjung dalam keadaan puncak ± 100 orang, data Ramayana Malang perkiraan tambahan 30% (prediksi th. 2010) 30% x 300 = 30 orang 100 orang + 30 orang = 130 orang 2,88 m ² / orang (John Handcock, Time Sever Standart) 2,88 x 130 orang = 374,4 m ² → 375 m ²	
	Penitipan Barang	6 m ² (studi banding)	
	Kasir	1,2 m ² / orang (John Handcock, Time	

		Sever Standart)	
	Direksi	Rencana 3 buah : $3 \times 1,2 \text{ m}^2 \rightarrow 3,6 \text{ m}^2$ 25 m^2 / orang (Ernes Neufert, 1980)	
	Administrasi	12 m^2 = / orang (Ernes Neufert, 1980) Kapasitas 5 orang : $5 \times 12 \text{ m}^2 = 60 \text{ m}^2$	
	Loker	0,43 m^2 / orang (Ernes Neufert, 1980) Rencana 10 loker = $10 \times 0,43 \text{ m}^2 = 4,3 \text{ m}^2$	
	Ganti Karyawan	1,7 m^2 / orang (John Handcock, Time Sever Standart) Rencana 6 orang : $6 \times 1,7 \text{ m}^2 \rightarrow 10,2 \text{ m}^2$	
	Gudang	10% area penjualan (studi banding) $10\% \times 375 \text{ m}^2 = 37,5 \text{ m}^2$ Total : $375 \text{ m}^2 + 6 \text{ m}^2 + 3,6 \text{ m}^2 + 25 \text{ m}^2 + 60 \text{ m}^2 + 4,3 \text{ m}^2 + 10,2 \text{ m}^2 + 37,5 \text{ m}^2 = 521,6 \text{ m}^2 \rightarrow 522 \text{ m}^2$ Sirkulasi : $30\% \times 522 \text{ m}^2 = 156,6 \text{ m}^2$ $522 \text{ m}^2 + 156,6 \text{ m}^2 = 678,6 \text{ m}^2 \rightarrow$	679 m^2

FASILITAS PENUNJANG

FASILITAS	RUANG	PERHITUNGAN	TOTAL
Food Center	R. Makan	Perbandingan 1 stand = 12 kursi (Neufert, Architekture Data 1980) Asumsi 20 buah stan Kapasitas 20 x 12 = 240 kursi 1 meja = 4 kursi → 3,3 m ² – 5,7 m ² Sirkulasi 30% → 30% x 5,7 m ² = 1,7 m ² 5,7 m ² + 1,7 m ² = 7,4 m ² Rencana 1 stand x 3 = 60 meja 20 stand x 3 = 60 meja 60 x 7,4 = 444 m ²	
	Stand	Rencana 20 buah stan Asumsi besaran stan → @ 6 m ² 20 stand x 6 m ² = 120 m ²	
	R. Penyimpanan	@ 3 m ² → 20 x 3 = 60 m ²	
	Kasir	12 m ² = / orang (John Handcock, Time Sever Standart) Rencana 2 → 2 x 1,2 m ² = 2,4 m ²	
	Dapur	15% luas total (Neufert, Architekture Data 1980) 15% x 444 = 66.6 m ²	

	Toilet	<p>Direncanakan 2 buah</p> <p>Total : $444 \text{ m}^2 + 120 \text{ m}^2 + 60 \text{ m}^2 + 2,4 \text{ m}^2$ $+ 66,6 \text{ m}^2 + 40 \text{ m}^2 = 733 \text{ m}^2$</p> <p>Sirkulasi : $30\% \times 733 = 219,9 \text{ m}$</p> <p>$733 \text{ m}^2 + 219,9 \text{ m}^2 = 952 \text{ m}^2 \rightarrow$</p> <p>Tinggi ruang 4 m</p>	953 m²
Cafe	<p>R. Duduk</p> <p>R. Servis</p> <p>Dapur</p> <p>Kasir</p> <p>R. Ganti</p> <p>Karyawan</p> <p>Gudang</p> <p>Toilet</p>	<p>Perbangku $2,15 \text{ m}^2$</p> <p>(Neufert, Architekture Data 1980)</p> <p>Kapasitas 50 orang</p> <p>$50 \times 2,15 \text{ m}^2 = 107,5 \text{ m}^2$</p> <p>25% dari ruang minum</p> <p>$25\% \times 107,5 = 27 \text{ m}^2$</p> <p>25% dari ruang minum</p> <p>$25\% \times 107,7 = 27 \text{ m}^2$</p> <p>$12 \text{ m}^2 = / \text{ orang}$ (John Handcock, Time Sever Standart)</p> <p>$1,7 \text{ m}^2 / \text{ orang}$ (John Handcock, Time Sever Standart)</p> <p>Asumsi 6 m^2</p> <p>Direncanakan 2 buah</p> <p>Total : $107,5 \text{ m}^2 + 27 \text{ m}^2 + 27 \text{ m}^2 + 1,2 \text{ m}^2 + 1,7 \text{ m}^2 + 6 \text{ m}^2 + 20 \text{ m} = 190,4 \text{ m}^2$</p>	

		<p>Sirkulasi : $30\% \times 190,4 = 57,12 \text{ m}^2$</p> <p>$190,4 \text{ m}^2 + 57,1 \text{ m}^2 = 247,5 \text{ m}^2 \rightarrow 248 \text{ m}^2$</p> <p>Rencana 3 buah cafe</p> <p>$248 \times 3 = 744 \text{ m}^2 \rightarrow$</p> <p>Tinggi ruang 4 m</p>	744 m²
Game / Fantasia	Arena bermain	<p>$1,7 \text{ m}^2 / \text{orang}$ (John Handcock, Time Sever Standart)</p> <p>Kapasitas 100 orang</p> <p>$100 \times 1,7 \text{ m}^2 = 170 \text{ m}^2$</p> <p>$2,5 \text{ m}^2 / \text{orang}$</p> <p>$25 \text{ m}^2$ (Neufert, Architekture Data 1980)</p> <p>5% ruang bermain</p> <p>$5\% \times 170 = 8,5 \text{ m}^2$</p> <p>Total : $170 \text{ m}^2 + 2,5 \text{ m}^2 + 25 \text{ m}^2 + 8,5 \text{ m}^2$</p> <p>$= 206 \text{ m}^2$</p> <p>Sirkulasi : $40\% \times 206 = 82,4 \text{ m}^2$</p> <p>$206 \text{ m}^2 + 82,4 \text{ m}^2 = 288,4 \text{ m}^2 \rightarrow 289 \text{ m}^2 \rightarrow$</p> <p>Tinggi ruang 4 m</p>	289 m²
Restaurant	R. Makan	<p>Perbangku $2,15 \text{ m}^2$</p> <p>(Neufert, Architekture Data 1980)</p> <p>Kapasitas 150 orang</p> <p>$150 \times 2,15 \text{ m}^2 = 322 \text{ m}^2$</p>	

	R. Servis	25% dari ruang makan $25\% \times 322 = 80,5 \text{ m}^2$	
	Dapur	25% dari ruang makan $25\% \times 322 = 80,5 \text{ m}^2$	
	Kasir	$12 \text{ m}^2 = / \text{ orang}$ (John Handcock, Time Sever Standart)	
	R. Ganti	$1,7 \text{ m}^2 / \text{ orang}$ (John Handcock, Time Sever Standart)	
	Karyawan	Sever Standart)	
	Gudang	Asumsi 12 m^2	
	Toilet	Direncanakan 2 buah Satu toilet = $10 \text{ m}^2 \rightarrow 10 \times 2 = 20 \text{ m}^2$ Total : $322 \text{ m}^2 + 80,5 \text{ m}^2 + 80,5 \text{ m}^2 + 1,2 \text{ m}^2 + 1,7 \text{ m}^2 + 13 \text{ m}^2 + 20 \text{ m} = 517 \text{ m}^2$ Sirkulasi : $30\% \times 417 = 155 \text{ m}^2$ $517 \text{ m}^2 + 155 \text{ m}^2 = 672 \text{ m}^2 \rightarrow$	672 m^2
Ice Skating	Area bermain	$4,5 \text{ m}^2 / \text{ orang}$ (John Handcock, Time Sever Standart) Kapasitas 150 orang $150 \times 4,5 \text{ m}^2 = 675 \text{ m}^2$	
	Direksi	$25 \text{ m}^2 / \text{ orang}$ (Ernes Neufert, 1980)	
	Administrasi	$12 \text{ m}^2 = / \text{ orang}$ (Ernes Neufert, 1980) Kapasitas 6 orang : $6 \times 12 \text{ m}^2 = 72 \text{ m}^2$	

	R. Sewa sepatu	25% ruang bermain $25\% \times 675 = 33 \text{ m}^2$	
	R. Ganti	25% ruang bermain $25\% \times 675 = 33 \text{ m}^2$	
		Total : $675 \text{ m}^2 + 25 \text{ m}^2 + 72 \text{ m}^2 + 33 \text{ m}^2 + 33 \text{ m}^2 = 838 \text{ m}^2$	838 m²
Bioskop	Auditorium	(Adler, New Matrik Handbook, 1981) Tiap tempat duduk $0,6 \text{ m}^2$ Asumsi kapasitas 200 tempat duduk $200 \times 0,6 + \text{sirkulasi } 30\% = 120 \text{ m}^2 + 36 \text{ m}^2 = 156 \text{ m}^2$	
	R. Layar	(Neufert, Architekture Data 1980) Perbandingan tinggi layar dan lebar layar = $1 : 1,75$ Lebar max 10 m (200 tempat duduk) maka tinggi layar $10 : 1,75 = 5,7 \text{ m}$ (Nills, planning Building for administration, entertainment dan recreation, 1976) Jarak layar dengan kursi terdepan $(1,07 \times h) + 13 \text{ cm}$, $h = \text{tinggi layar}$ $1,07 \times 5,7 + 1,3 = 7,39$ Kedalaman speker di belakang layar 1,	

	R. Proyektor	Tempat mengatur efek suara, tirai, lampu, slide. (Adler, New Matrik Handbook, 1981) Tinggi min 2,5 m (Mills, planning Building for administration, entertainment dan recreation, 1976) Luas 15 m ² Total luas untuk 200 tempat duduk = 171 m ²	
	R. Pertunjukan	Rencana 4 studio : 171 x 4 = 684 m ²	
	Hall/Lobby	Asumsi 50% jumlah penonton 50% x 0,6 x 800 = 240 m ²	
	Cafeteria	Asumsi 20 m ²	
	Kantor	25 m ² (Neufert, Architekture Data 1980)	
	Loket	1,2 m ² / orang Rencana 5 loket : 5 x 1,2 = 6 m ²	
	R. Karyawan	Asumsi 9 m ²	
	Toilet	(Sleeper, Building desing standart, 1985) 4 WC @ 1,8 m ² = 7,2 m ² 8 urinoir @ 0,9 m ² = 7,2 m ² 4 wastafel @ 0,54 m ² = 2,16 m ² → 17 m ²	

	<p>Gudang</p> <p>Genset</p>	<p>Total $7,2 + 7,2 + 2,16 = 16,56 \text{ m}^2 \rightarrow 17 \text{ m}^2$</p> <p>Sirkulasi $30\% \times 17 = 5,1 \text{ m}^2 \rightarrow 5 \text{ m}^2$ $17 + 5 = 22 \text{ m}^2$</p> <p>Asumsi 9 m^2</p> <p>Asumsi 20 m^2</p> <p>Total Luas Bioskop :</p> <p>$684 + 240 + 20 + 26 + 6 + 9 + 22 = 1007 \text{ m}^2$</p> <p>Sirkulasi : $20\% \times 1007 = 201,4 \text{ m}^2$</p> <p>$1007 \text{ m}^2 + 201,4 \text{ m}^2 = 1208,4 \text{ m}^2 \rightarrow 1208 \text{ m}^2 \rightarrow$</p>	<p>1208 m²</p>
<p>Billyard Center</p>	<p>Area bermain</p> <p>R. Staf</p> <p>Bar</p> <p>Locker</p>	<p>1 meja billyard $7,087 \text{ m} \times 5,102 \text{ m} = 36,18 \text{ m}^2$</p> <p>Kapasitas 25 orang</p> <p>$25 \times 36,18 \text{ m}^2 = 904,5 \text{ m}^2 \rightarrow 905 \text{ m}^2$</p> <p>$25 \text{ m}^2$</p> <p>10% dari ruang bermain</p> <p>$10\% \times 905 = 90,5 \text{ m}^2$</p> <p>$905 / 3000 \times 100 = 30$ loker</p> <p>$0,43 \times 30 = 13 \text{ m}^2$</p> <p>Total : $905 \text{ m}^2 + 25 \text{ m}^2 + 90,5 \text{ m}^2 + 13 \text{ m}^2 = 1034 \text{ m}^2$</p> <p>Sirkulasi : $30\% \times 1034 = 310 \text{ m}^2$</p> <p>TOTAL : $1034 + 310 = 1344 \text{ m}^2 \rightarrow$</p>	<p>1344 m²</p>

FASILITAS PENGELOLA

RUANG	JUM LAH	KAPA SITAS	STANDART	DATA	STUDI BANDING	ASUM SI	LUAS /m ²
• Direktur	1	1	25 m ² /orang	NAD	-	-	25m ²
• Sekretaris	1	1	6 m ² /orang		-	-	6 m ²
• Personalia	1	3	6 m ² /orang		-	-	18 m ²
• Accounting Man	1	2	6 m ² /orang		-	-	12 m ²
• Operasional Man	1	2	8 m ² /orang		-	-	16 m ²
• Marketing Man	1	2	8 m ² /orang		-	-	16 m ²
• Promosion Man	1	2	8 m ² /orang		-	-	54 m ²
• R. Rapat	1	20	-		54 m ²	-	16 m ²
• R. Istirahat	1	6	0,8 m ² /orang		-	-	15 m ²
• R. Tamu	1	-	-		15 m ²	-	12 m ²
• Bag. General Elektrikal	1	2	6 m ² /orang		-	-	6 m ²
• Bag. Logistik	1	1	6 m ² /orang		-	-	8 m ²
• Building Maintenance	1	1	-		-	8 m ²	m ²
• Mekanikal	1	2	8 m ² /orang		-	-	16 m ²
• Gudang	1	-	-		-	20 m ²	20 m ²
• Toilet	2	-	-		-	8 m ²	16 m ²
• Scurity	1	-	-		-	8 m ²	8 m ² +

Total							280 m²
Sirkulasi 20%							
20% x 280 = 56 m							<u>56 m²</u> +
TOTAL seluruh							336 m²

FASILITAS SERVICE

RUANG	JUM	KAPA	STANDART	DATA	STUDI	ASUM	LUAS
	LAH	SITAS			BANDING	SI	
• Informasi	1	2	-		-	8 m ²	8 m ²
• Telepon	6	-	-		-	3 m ²	18 m ²
• Security	1	2	-		-	8 m ²	8 m ²
• ATM	6	@1	-		-	1,8 m ²	10,8 m ²
• Toilet							
WC Pria	6	6	@ 1,8 m ² = 10,8 m ²	NAD	-	3x3 H	97,2 m ²
WC Wanita	6	6	@ 1,8 m ² = 10,8 m ²	NAD	-	3x3 H	97,2 m ²
Uninoir	6	6	@ 0,9 m ² = 5,4 m ²	NAD	-	3x3 H	48,6 m ²
Wastafel	12	12	@ 0,9 m ² = 5,4 m ²		-	3x3 H	58,3 m ²
Sirkulasi 20%							60,2 m ²
• Building Maint	1	-	-		± 16 m ²	-	16 m ²

• Logistik	1	-	-		$\pm 16 \text{ m}^2$	-	16 m^2
• Mekanical Elektr	1	-	-		$\pm 25 \text{ m}^2$	-	25 m^2
• Genset	1	-	-		$\pm 30 \text{ m}^2$	-	30 m^2
• Kontrol Panel	1	-	-		$\pm 20 \text{ m}^2$	-	20 m^2
• Pompa	1	-	-		$\pm 30 \text{ m}^2$	-	30 m^2
• Shaff	2	-	-		$\pm 3 \text{ m}^2$	-	3 m^2
• AHU	1	-	-		$\pm 20 \text{ m}^2$	-	20 m^2
• Locker	1	10	$0,43 \text{ m}^2$	NAD		-	$4,3 \text{ m}^2$
• Gudang	1	-	-			30 m^2	30 m^2
• Tangga Darurat	3	-	-			21 m^2	63 m^2
• Escalator	4	-	-			$8,4 \text{ m}^2$	$33,6 \text{ m}^2$
• Liff barang	2	-	-			6 m^2	12 m^2
• Liff penumpang	3	10	-			$3,2 \text{ m}^2$	$9,6 \text{ m}^2$
• Mesin liff	5	-	-			6 m^2	30 m^2
• Loading dock	6	@1	-			18 m^2	108 m^2
• Limbah	1	-	-			20 m^2	<u>20 m^2</u> +
TOTAL							876 m^2
						→	336 m^2

TOTAL BESARAN RUANG

RUANG	BESARAN DAN DIMENSI	
➤ FASILITAS UTAMA		
• Retail Shop	5888 m ₂	
• Spesial Retail Shop	4813 m ₂	
• Department Store	3809 m ₂	
• Supermarket	1824 m ₂	
• Stationary	<u>679 m₂ +</u>	
	17013 m ₂	→ 17013 m²
➤ FASILITAS PENUNJANG		
• Food Center	953 m ₂	
• Cafe	744 m ₂	
• Restaurant	672 m ₂	
• Ice Sketing	838 m ₂	
• Game / Fantasia	289 m ₂	
• Bioskop	1208 m ₂	
• Bilyard Center	<u>1344 m₂ +</u>	
	5593 m ₂	→ 5593 m²

<p>➤ FASILITAS PENGELOLA DAN SERVICE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengelola • Service <p>SIRKULASI (ATRIUM / HAL/ KORIDOR)</p>	<p>336 m₂</p> <p><u>877 m₂ +</u></p> <p>1213 m₂ → 1213 m²</p> <p>24274 m²</p> <p>20% x 22764 m² = <u>28826,8 m² +</u></p> <p>28826,8 m²</p> <p>→ 28827 m²</p> <p>TOTAL LUAS BANGUNAN</p> <p>= 28827 m²</p>
<p>Menurut ERNST NEUFERT DATA ARCHI, 1992 untuk luas perbelanjaan per 100 m² dibutuhkan tempat parkir untuk 5,25 kendaraan (rata-rata 1 jam)</p>	<p>$\frac{27317}{100} \times 5,25 = 1434,14$ kendaraan</p>
<p>➤ PARKIR PENGUNJUNG</p> <p>Kendaraan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asumsi 60% kendaraan roda 2 • Asumsi 40% kendaraan roda 4 	<p>60/100 x 1434 = 860,4 buah → 860 buah</p> <p>40/100 x 1434 = 573,6 buah → 574 buah</p>

<p>Standart</p> <ul style="list-style-type: none"> • Roda 2 = 1,89 m² / kendaraan (NAD) • Roda 4 = 11,5 m² / kendaraan (NAD) <p>➤ PARKIR PENGELOLA</p> <p>Asumsi 10% dari parkir pengunjung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Roda 2 : 10% x 860 = 86 kendaraan • Roda 4 : 10% x 574 = 57 kendaraan 	<p>$1,89 \times 860 = 1625,4 \text{ m}^2 \rightarrow 1625 \text{ m}^2$</p> <p>$11,5 \times 574 = 6601 \text{ m}^2 \rightarrow 6001 \text{ m}^2$</p> <p>Total luas lahan parkir pengunjung :</p> <p>$1625 \text{ m}^2 + 6001 \text{ m}^2 = 7626 \text{ m}^2$</p> <p>$1,89 \times 86 = 1625,4 \text{ m}^2 \rightarrow 163 \text{ m}^2$</p> <p>$11,5 \times 57 = 655,5 \text{ m}^2 \rightarrow 656 \text{ m}^2$</p> <p>Total luas lahan parkir pengelola :</p> <p>$163 \text{ m}^2 + 656 \text{ m}^2 = 819 \text{ m}^2$</p> <p>TOTAL LUAS LAHAN PARKIR :</p> <p>$7226 \text{ m}^2 + 819 \text{ m}^2 = 8045 \text{ m}^2$</p>
--	---

5.1 ANALISA TAPAK

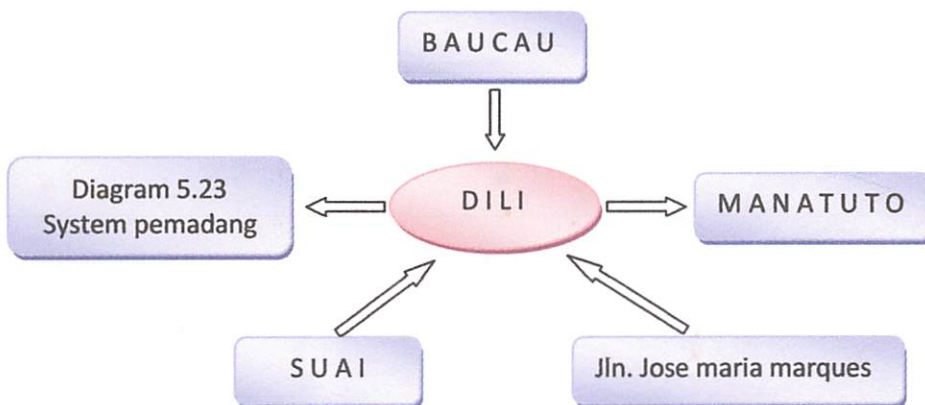
PEMILIHAN TAPAK

Penentuan dan lokasi pembangunan dalam suatu proses perencanaan pada suatu fungsi bangunan mempunyai peranan penting ,dimana lokasi tersebut dapat menguntungkan atau merugikan bagi owner/pemilik proyek kemudian hari.telah di jelaskan pada penjelasan sebelum nya bahwa proyek ini membutuhkan suatu lokasi yang berdekatan dengan pusat bisnis,perkantoran,perdagangan,dan tidak jauh dari pusat kota.

1. PENENTUAN KOTA

Factor-faktor yang di pertimbangkan dalam pemilihan yang tepat untuk pembangunan , pusat perbelanjaan, yaitu :

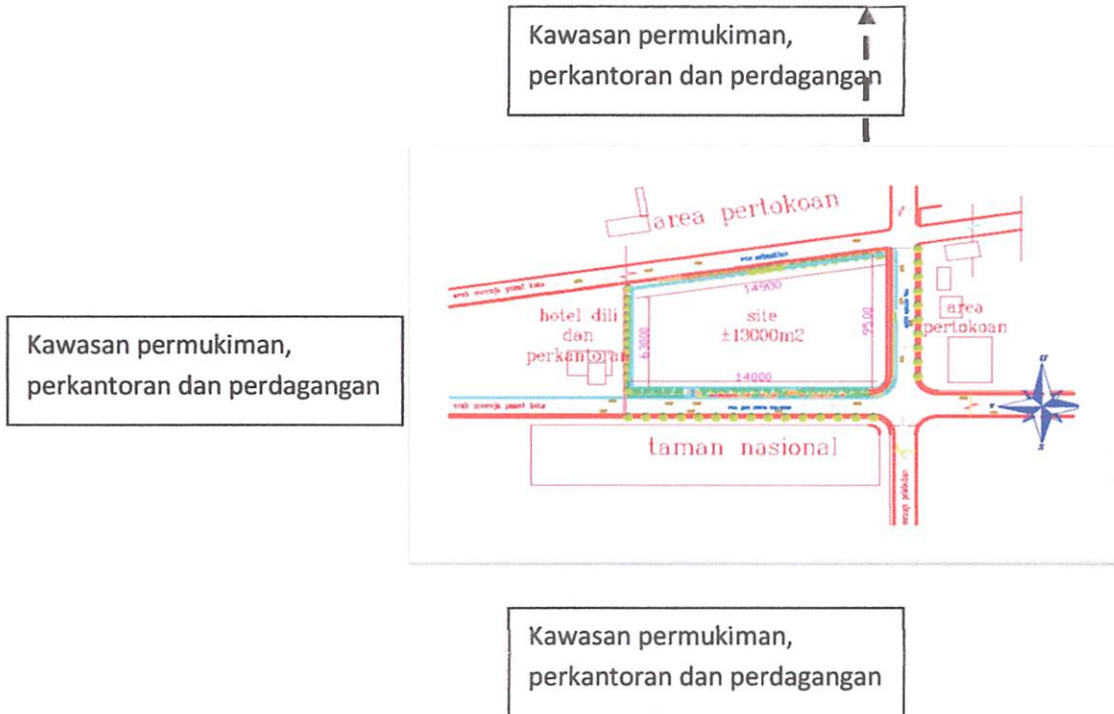
Eksistensi mobilitas kota DILI terhadap kota sekitar



- ❖ Sebagai ibu kota timor leste,dili di antara kota lain,kota dili memiliki kebijaksanaan pembangunan sebagai pusat kegiatan industry,perdagangan,maritime dan pendidikan. Dili sebagai pusat pengebangan kota-kota lain ny yang berperan dalam meningkatkan kegiatan perdagangan yang paling dekat dan saling berhubungan antara keuangan,jasa,informasi,administrasi,social dan kesehatan.
- ❖ Dili merupakan kegiatan pelabuhan,melakukan fungsi pelayan dalam jasa koleksi dalam distribusi barang-barang perdagangan,bahan baku industri,dan pertanian.
- ❖ Lahan yang tersedia untuk perencanaan pembangunan,terutama untuk perumahan sebagai akibat perkembangan penduduk yang relative tinggi dan pemenuhan fasilitas – fasilitas pelayanan.

2. PENENTUAN KAWASAN

Syarat utama pemilihan kawasan adalah penilaian terhadap sarana dan prasarana nya Harus dapat mendukung adanya suatu hunian pusat perbelanjaan yang dekat dengan pusat kegiatan perkantoran, dan jasa. daerah-daerah di kota dili yang di nilai berpotensi untuk hunian tersebut antara lain :



No	kriteria	Bobot	LOKASI					
			I		II		III	
			Nilai	B x N	Nilai	B x N	Nilai	B x N
1	Prioritas pengembangan pembangunan kawasan	4	3	6	4	8	2	4
2	Kepadatan bangunan yang tinggi tetapi tingkat polusi yang rendah	3	4	12	4	12	2	6
3	Strategis dalam mengakses ke pusat kota dili	4	3	12	4	16	3	12
4	Ketersediaan lahan	5	4	12	4	12	2	6

KRITERIA PENILAIAN :

1. sangat memenuhi
2. memenuhi
3. cukup memenuhi
4. kurang memenuhi
5. tidak memenuhi

KRIKTERIA PEMBOBOTAN :

1. Tidak mutlak
2. Perlu ada
3. Cenderung perlu ada
4. Cukup mutlak
5. Sangat mutlak

Berdasarkan hasil Score tertinggi dari krikteria pemilihan lokasi hotel di dili,maka di tetapkan berada pada wilayah kawasan strategis jl caicoli Mercado lama sebagai lokasi proyek.dengan berbagai pertimbangan seperti aksesibilitas yang mudah.

DATA TEKNIS TAPAK TERPILIH

Tapak terpilih berada di kawasan pengembangan perumahan,perdagangan, Jasa,kawasan khusus,fasilitas umum,ruang terbuka hijau (rekreasi olah raga)
Data dari tapak terpilih sebagai berikut :

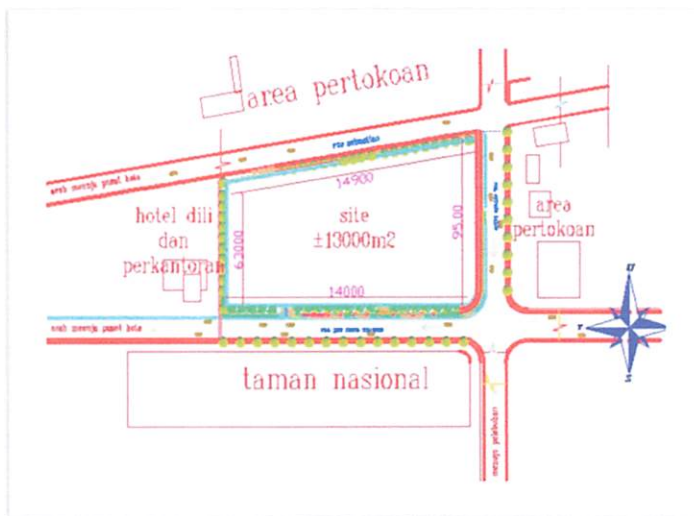
- Loasi tapak : Terletak di jl jose maria marques
- Luas lahan : 12000 m² 1.2h
- KDB : 70 %
- KLB : 1 – 3 lantai
- Kondisi tanah pada wilayah perencanaan adalah :
 - Lereng : 0-5 %
 - Kedalaman efektif tanah : lebih dari 90cm
 - Tekstur tanah : halus
 - Drainase : tergenang periodic (sebagian)
 - Erosi : tidak ada erosi
 - Factor pembatas : air tanah asing
- Batas tapak :
 - Sebelah utara : perkantoran dan pertokoan
 - Sebelah timur : hotel timor
 - Sebelah selatan : perumahan penduduk
 - Sebelah barat : kantor ex dolog

5.2 ANALISA LINGKUNGAN DAN TAPAK

1. ANALISA KONDISI LINGKUNGAN

Kondisi lingkun pada kawasan ini mempunyai fungsi utama sebagai kawasan perumahan pada sisi sebelah selatan site, perkantoran berupa ruko dan kantor pemerintah, fasilitas umum seperti swalayan pada sebelah barat $\pm 100m$, perdagangan dan jasa berupa ruko dan pusat perbelanjaan.

2. ANALISA KONDISI MARKO



Pusat perbelanjaan ini terletak pada kawasan colmera jl. jose maria marques, kota dili daerah ini merupakan kawasan strategis perencanaan perumahan, perdagangan, jasa, perkantoran, kawasan tersebut memiliki beberapa potensi yang menggambarkan daya dukung lingkungan dengan daerah lain seperti :

- Akseibilitas
Wilayah perencanaan ini mempunyai akseibilitas cukup baik, dimana kondisi jalan pada sekitar tapak cukup lancar.
- Kedekatan dengan pusat kota (sisi timur site)
- Potensi wilayah sekitar site banyak terdapat gedung fasilitas perkantoran dan perdagangan.

ANALISA KONDISI MIKRO

Peruntukan lahan di wilayah dan sekitar tapak pusat perbelanjaan ini terdiri dari fungsi-fungsi sebagai berikut :

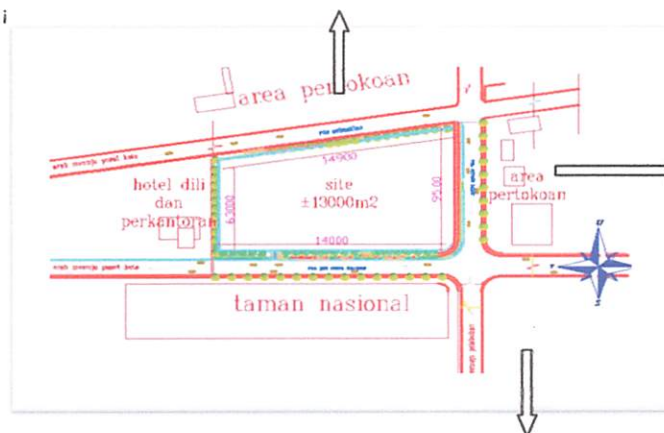
- Perumahan
- Perdagangan (perniagaan, pertokoan) – jasa
- Industry – pergudangan – bengkel
- Fasilitas pelayanan umum (komersial – non komersial)
- Ruang terbuka hijau (taman, lapangan)

3. ANALISA PERUNTUKAN LAHAN

Peruntukan lahan di wilayah dan sekitar lokasi ini terdiri dari fungsi-fungsi sebagai berikut :

No	Pengunaan lahan	Luas (Ha)
1	perumahan	37.65
2	Fasilitas umum/perdagangan	19.01
3	Fasilitas umum/perumahan	15.19
4	Fasilitas umum	4.28
5	Fasilitas perdagangan	1.14
6	Ruang terbuka hijau	6.30
jumlah		101.00

Kawasan pertokoan, perdagangan dan jasa, sebagian industri



Kawasan pelabuhan, dengan sebagian perdagangan dan permukiman penduduk

Kawasan permukiman penduduk dengan kapasitas cenderung

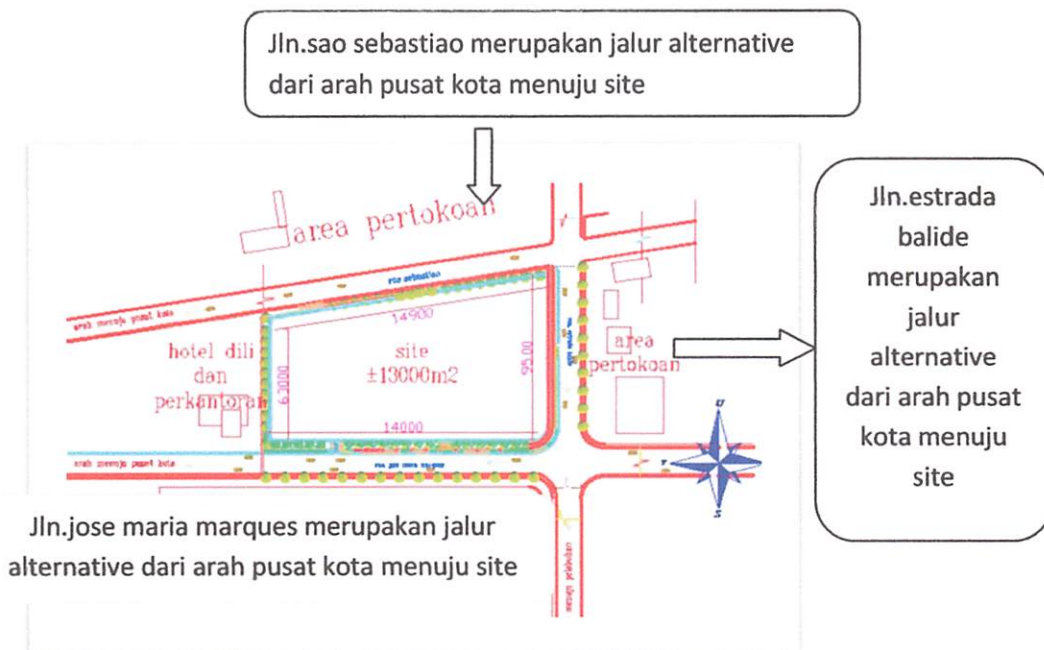
4. ANALISA FISIO GEOGRAFIS

- ❖ Lokasi dari tapak proyek pusat perbelanjaan ini terletak :
 - Kawasan strategis jl jose maria marques, colmera
- ❖ Hidrografi dan klimatologi temperature
 - Curah hujan
Curah hujan tinggi pada bulan desember – maret, maksimum pada bulan desember (1700mpl – 1850 mpl)
 - Kelembapan 20 – 30 %
 - Temperature 21,5 °C – 36,4 °C
 - Kecepatan angin rata – rata 6-112 km / jam

ANALISA TAUTAN LINGKUNGAN

Dari hasil pengamatan dan hasil keadaan tautan lingkungan fisik tapak proyek pusat perbelanjaan, terdapat keistimewaan sbg :

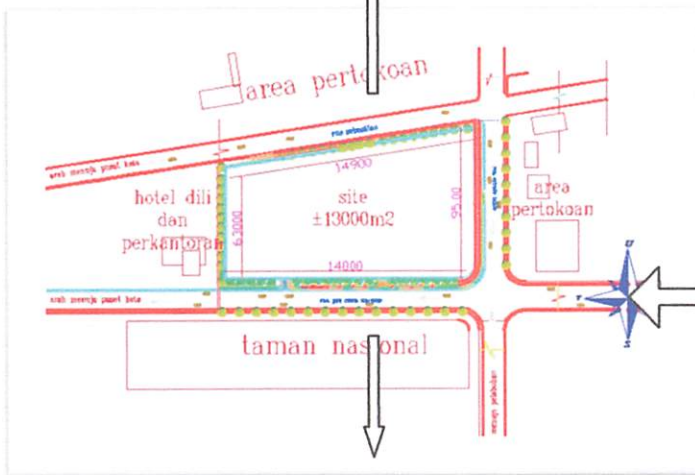
- Kondisi tapak yang relative datar memudahkan dalam pencapaian dan pengaturan sirkulasi .
- Kedekatan tapak dengan akses ke pusat kota
- Di lalui oleh sirkulasi jalan utama dari pusat kota menuju barat kota (jln. estrada balide) dari arah barat site dapat di capai melalui jln Estrada balide. dari arah timur dapat di capai melalui jln sao sebastiao.



Kedadaan kekhasan lingkungan fisik tapak proyek pusat perbelanjaan terdapat keistimewaan sebagai berikut:

- Adanya sungai kecil di sebelah barat sebagai saluran pembuangan dari saluran roil untuk menghindari banjir pada musim hujan.
- Lahan yang terdapat pada tapak berupa bekas pertokoan sehingga mudah pengolahannya
- Tekstur tanah pada tapak adalah hulus dengan tingkat kemiringan $< 2^{\circ}$

Pandangan arah selatan dengan view kondisi lingkungan berupa perumahan penduduk.



Kondisi jln.estrada balide yang merupakan jln satu arah dengan prosentase kemacetan minim

Pandangan arah utara dengan kondisi sebagian lingkungan yang terdapat lahan bukaan area pertokoan dan perkantoran.

Pandangan sebelah barat dengan view kondisi lingkungan bangunan perdagangan dengan model bangunan modern.

6. ANALISA PANDANGAN DARI TAPAK

Pandangan selatan dengan view kondisi lingkungan berupa perumahan penduduk



Bagian barat berbatasan langsung dengan area perdagangan, industry, dan kantor ex

- ii Pandangan ke arah jalan utama yang ada di depan site yaitu di jln caicoli dengan lebar jalan 6m di lalui 2 arus

7. ANALISA PANDANGAN KE DALAM TAPAK

Pandangan dari jln. jose maria marques di mana kondisi tapak berupa lahan pertokoan dan sedikit bangunan yang ada. keberadaan site di pinggir jalan, akan mempengaruhi nilai

point of interest bangunan yaitu dapat di lihat dari berbagai sisi jalan. site yang terletak pada jalan raya memiliki kemudahan pencapaian dan sirkulasi dalam tapak nantinya.

BAB VII KONSEP PERANCANGAN

6.1 Konsep Zoning

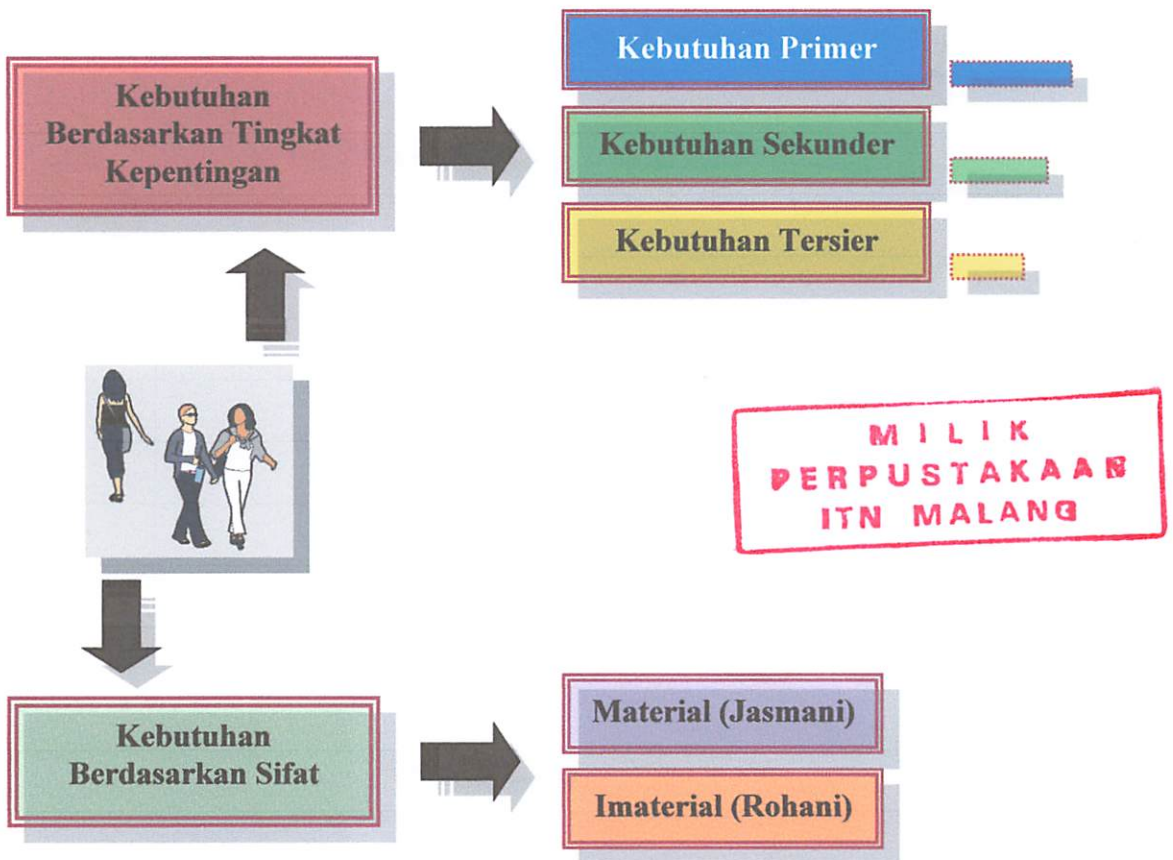
Total Luas Bangunan = 28827 m²

∞ Luas lahan : 120000 m²

∞ KDB : 70-100% (28827 m² x 70% = 7727 m²)

∞ TLB : 1-4 Lantai

Dasar Zoning :



*Diagram 6.1
Diagram kebutuhan*

Konsep Tenant Mix

Dikelompokan berdasarkan jenis toko menjadi 6 (enam) kelompok besar:

- ⊕ **Fashion**
 - ◆ Toko baju anak, remaja, dewasa dan tua pria dan wanita berbentuk butik
 - ◆ Toko aksesoris/perhiasan
 - ◆ Toko sepatu

- ⊕ **Entertainment**
 - ◆ Area hiburan: bioskop, game center

- ⊕ **Lifestyle**
 - ◆ Toko perabot rumah tangga
 - ◆ Toko hadiah dan kado
 - ◆ Toko furnitur

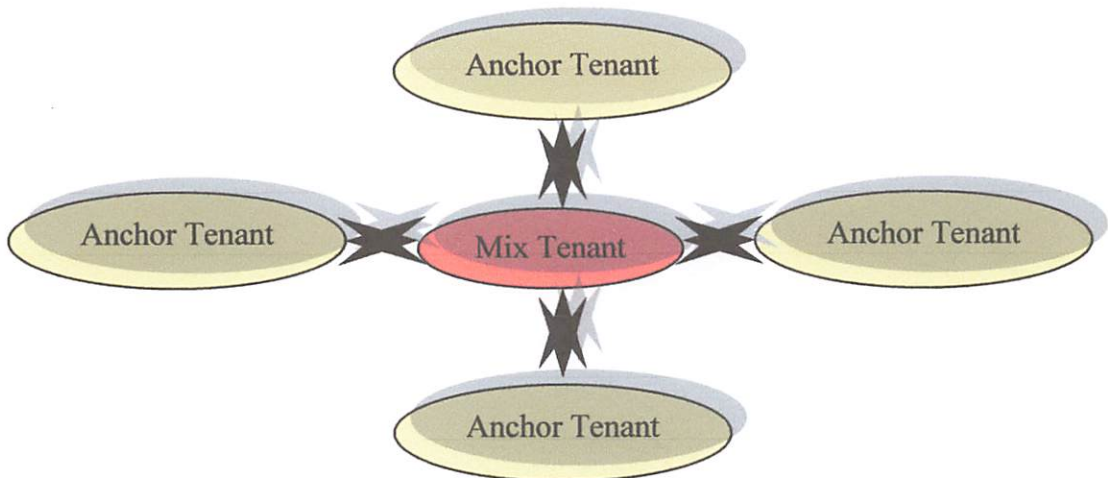
- ⊕ **Home Appliance**
 - ◆ Toko elektronik
 - ◆ Toko perlengkapan dapur

- ⊕ **Food**
 - ◆ Toko bahan makanan, roti dan kue
 - ◆ Toko makanan siap saji

- ⊕ **Restourant**
 - ◆ Beragam-macam jenis rumah makan yang menawarkan kualitas makanan

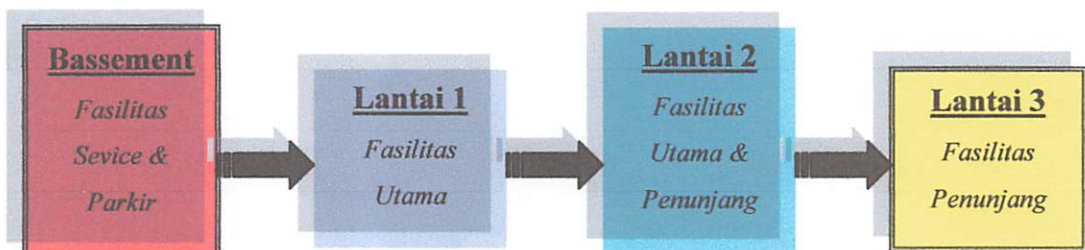
Shopping center ini terdiri dari 3 (tiga) lantai dengan 1 (satu) basement. Fungsi per-lantainya dibagi menjadi beberapa zoning dengan konsep *Mix-Tenant* yang terdiri 3 kelompok besar yaitu *berbelanja, bersantap, hiburan*.

- ★ Lantai **Dasar** (basement) untuk zoning service dan parkir.
- ★ Lantai **1** untuk zoning berbelanja dan bersantap (*Supermarket, Retail Shop, dan Café*)
- ★ Lantai **2** untuk zoning berbelanja (*Departemen Store, Stationary, Retail Shop*)
- ★ Lantai **3** untuk zoning berbelanja, hiburan dan bersantap (*Retail Shop, Game Zone, Bioskop, Restourant dan Food Court*)

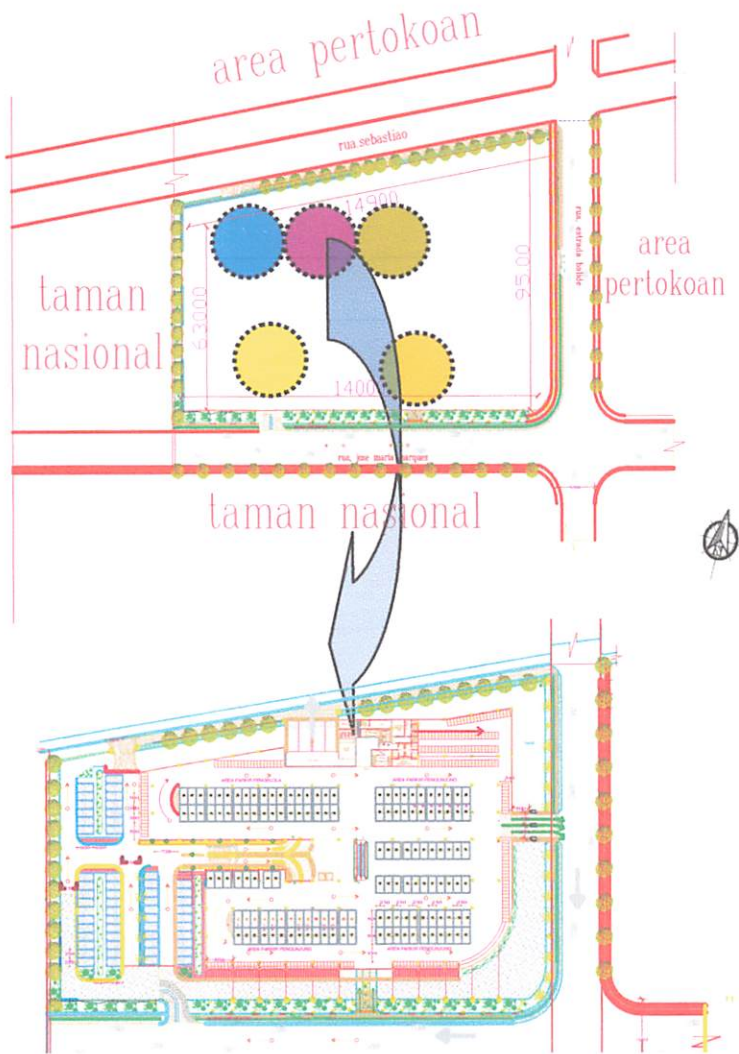


Perletakkan Anchor Tenant (penyewa terbesar) di setiap lantai yang merupakan magnet diletakan pada ujung dengan pertimbangan : Menarik Perhatian pengunjung, sehingga pengunjung secara tidak langsung menikmati retail-retail yang ada disamping.

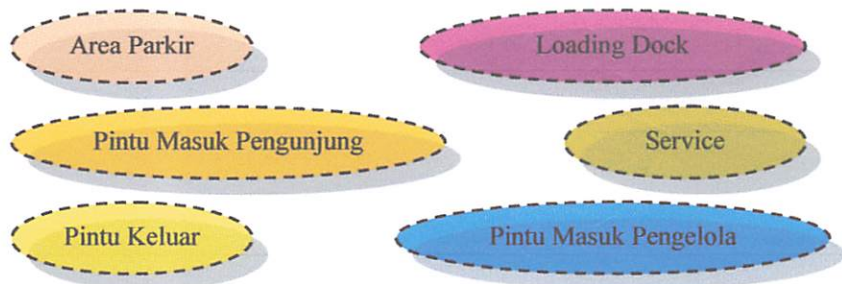
Zoning Makro



Basement



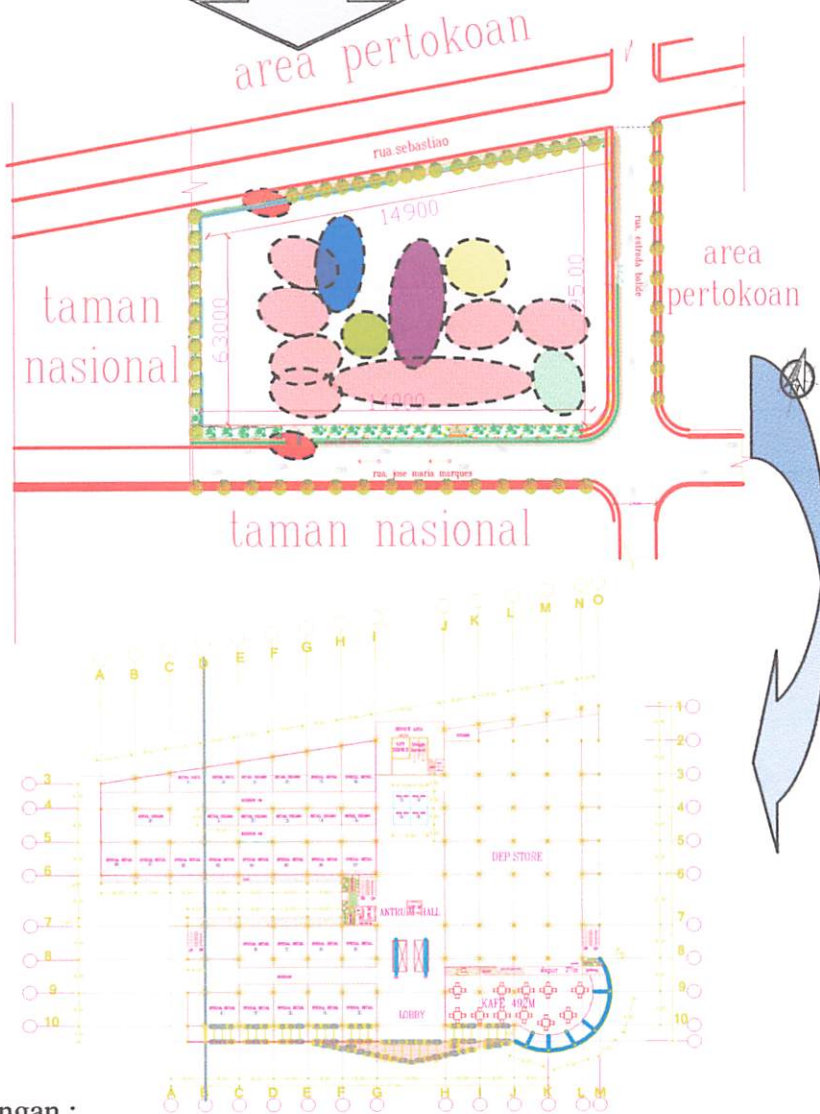
Keterangan :



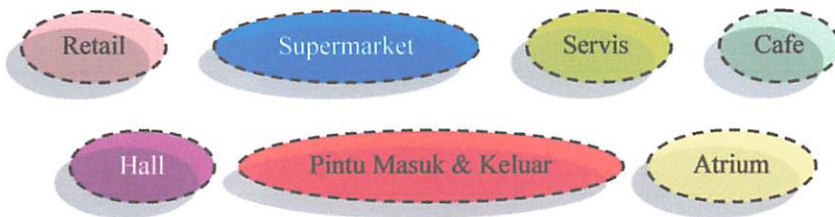
Lantai 1

Konsep Tenant Mix

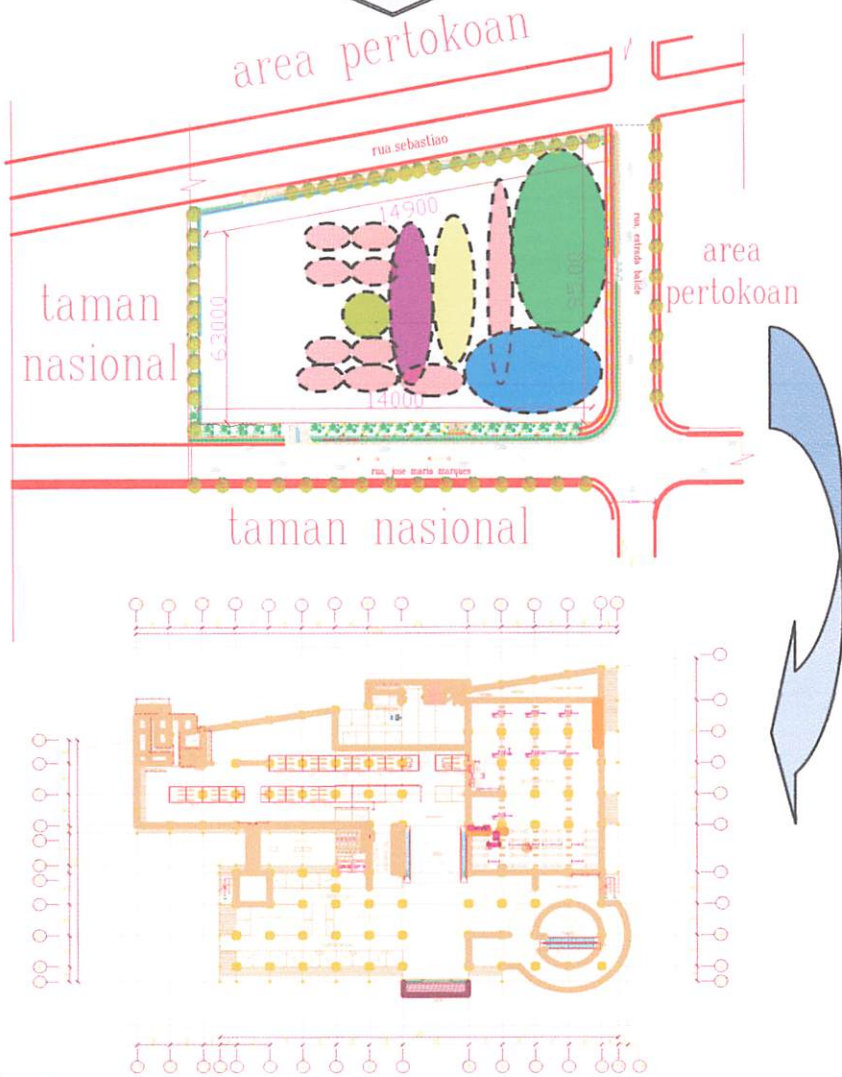
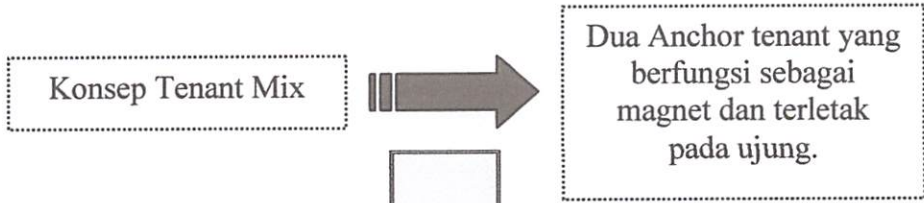
Satu Anchor tenant yang berfungsi sebagai magnet dan terletak pada ujung.



Keterangan :



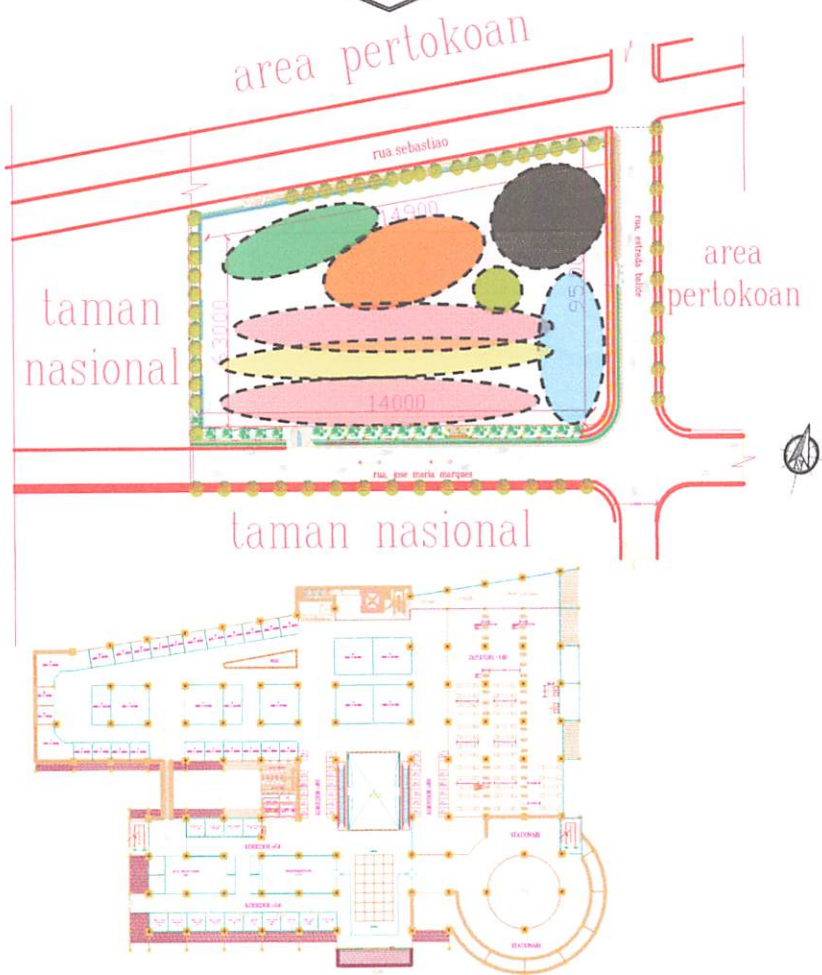
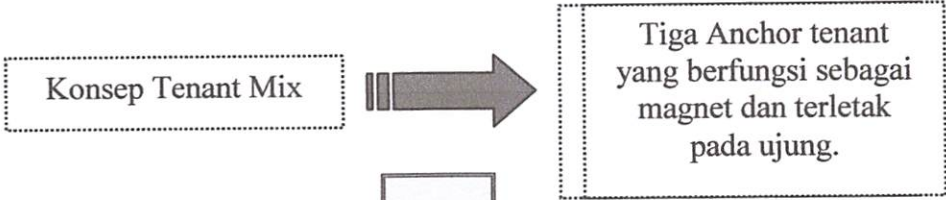
Lantai 2



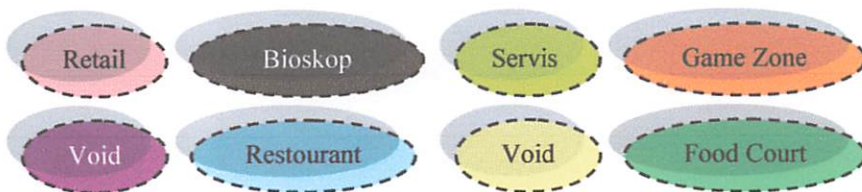
Keterangan :



↳ Lantai 3

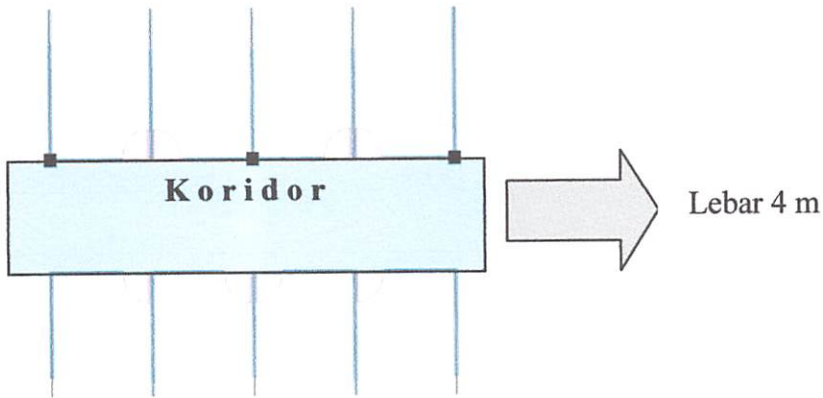


Keterangan :

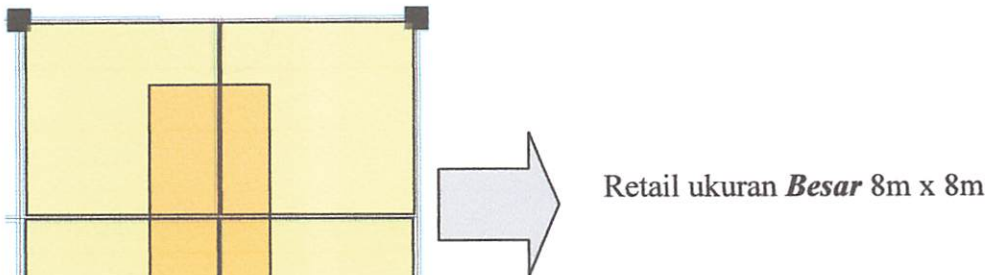
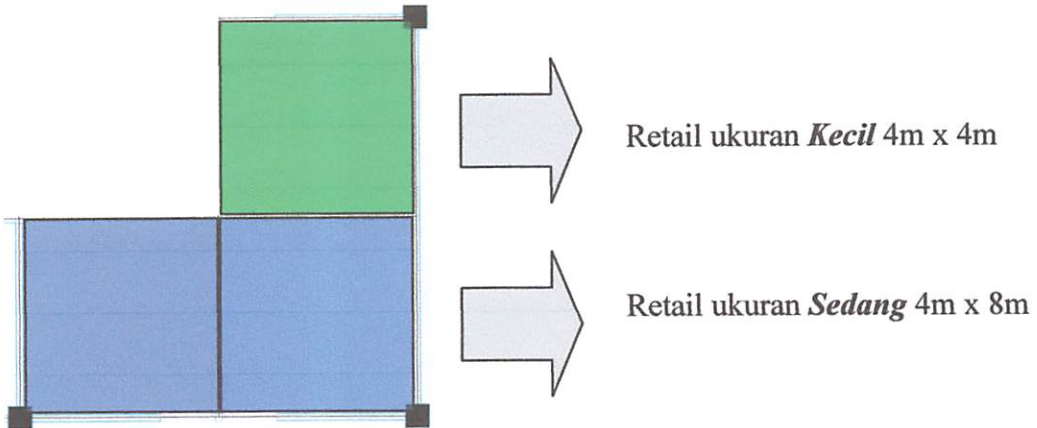


↳ koridor

Lebar koridor berdasarkan ortopedi manusia gerak manusia yaitu Per orang diasumsikan $80 \text{ cm} \times 4 = 320 \text{ cm}$ ditambah 2 buah bangku 40 cm jadi diperoleh lebar 400 cm.



↳ Ruang Retail



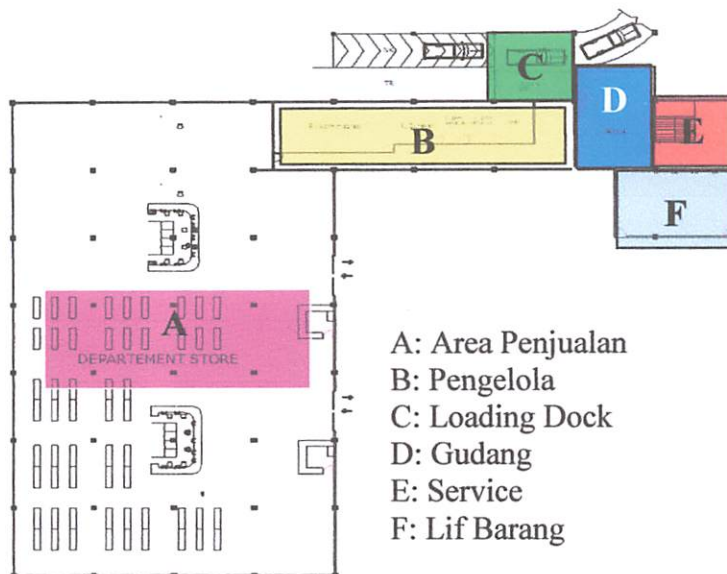
Dinding pembatas menggunakan dinding partisi dengan pertimbangan tempat yang disewakan lebih luas. disediakan untuk penyewa yang membutuhkan tempat berjualan yang cukup besar

➤ Departement Store

Menyediakan kebutuhan sandang dengan sistem penjualan self selection.

Barang-barang yang dijual:

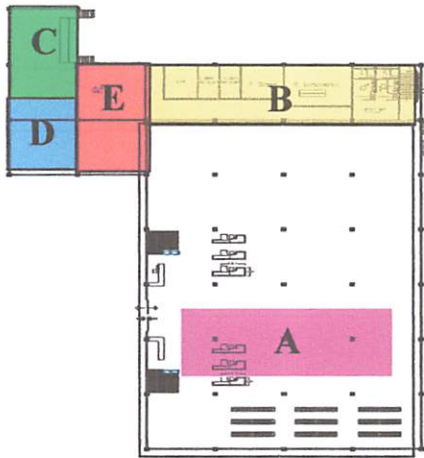
- *Busana pria* dan perlengkapan (Baju, celana, T-shirt, pakaian dalam, ikat pinggang, dasi, topi, sepatu, sandal, dan lain-lain)
- *Busana wanita* dan perlengkapan (baju, celana, rok, T-Shirt, pakaian dalam, ikat pinggang, topi, sepatu, sandal, dan lain-lain)
- *Busana anak / balita dan perlengkapan* (baju, celana, kaos, topi, sepatu, sandal, dan lain-lain)



➤ Supermarket

Menyediakan barang-barang kebutuhan pokok, pangan, dan perlengkapan rumah tangga. Barang-barang yang dijual:

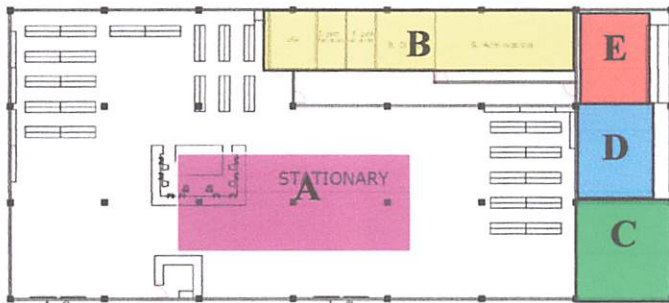
- Bahan pokok (mentah) : beras, gula, sayur, rempah, daging, dan lain-lain
- Bahan pangan (jadi/siap konsumsi) : susu, buah, kue/roti, minuman kaleng, dan lain-lain
- Kebutuhan rumah tangga : piring, sendok, gelas, kompor, furniture, sprei, dan lain-lain.



- A: Area Penjualan
- B: Pengelola & Karyawan
- C: Loading Dock
- D: Gudang
- E: Service

➤ **Stationary**

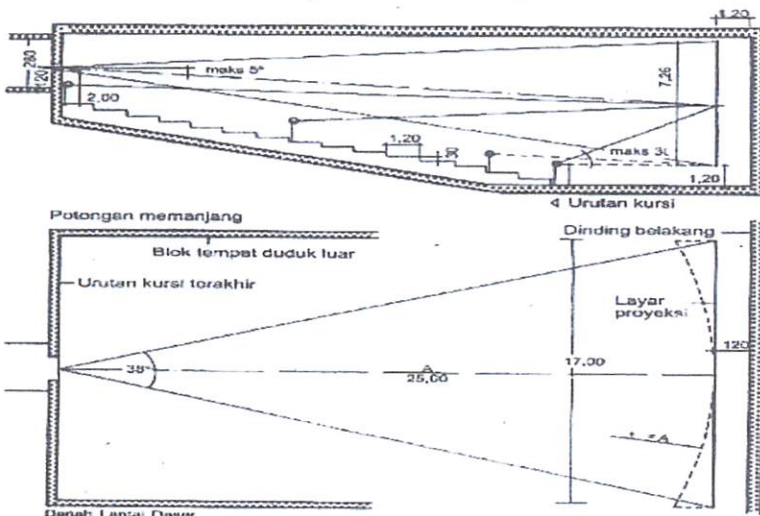
Menyediakan kebutuhan sekolah, kantor, buku bacaan umum. Barang yang dijual meliputi buku tulis, mesin gambar, majalah, tas, peta, pensil dan alat bantu tulis lainnya.



- A: Area Penjualan
- B: Pengelola & Karyawan
- C: Loading Dock
- D: Gudang
- E: Service

➤ **Bioskop**

Memberikan fasilitas pemutaran film layar lebar.



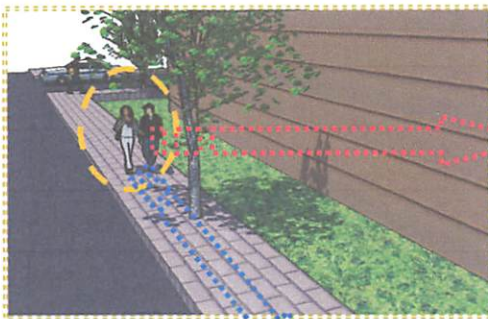
6.2 Konsep Tapak dan Lingkungan

6.2.1 Konsep Sirkulasi

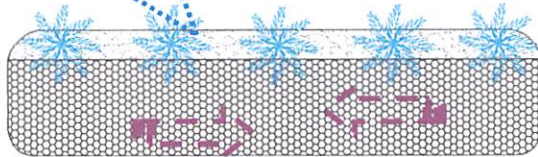
Sirkulasi Dalam Tapak dibedakan menjadi 3 yaitu:

- ⊙ Pejalan Kaki - Pedestrian, selasar, dll
- ⊙ Kendaraan - Roda empat, roda dua
- ⊙ Service

6.2.1.1 Sirkulasi Pejalan kaki

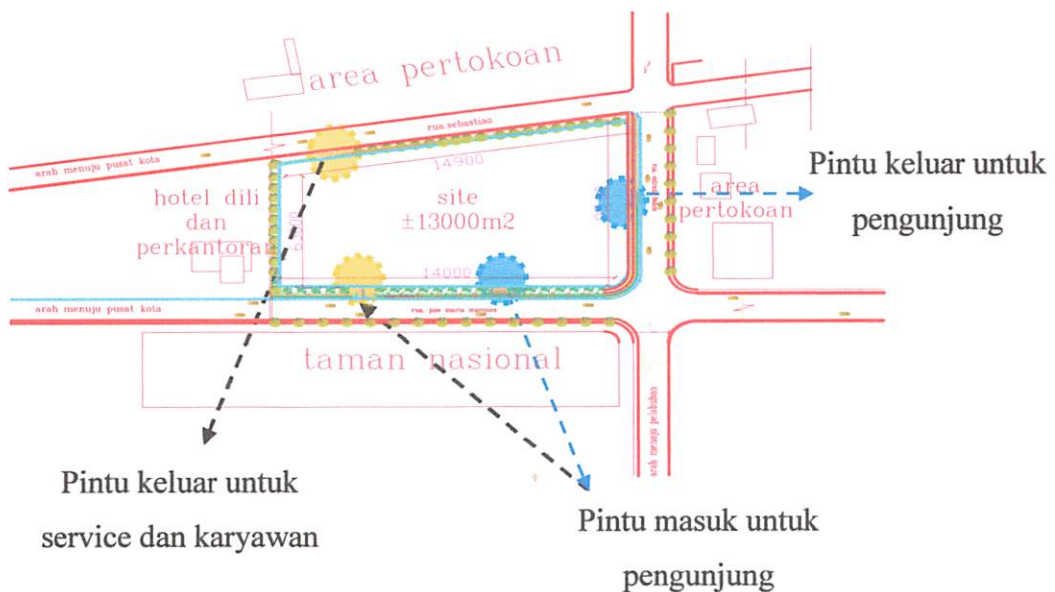


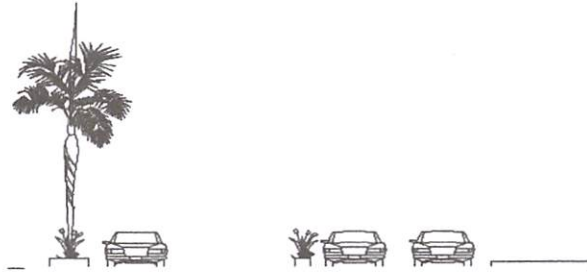
Sirkulasi pejalan kaki
berupa pedestrian



Pintu masuk untuk
service dan karyawan

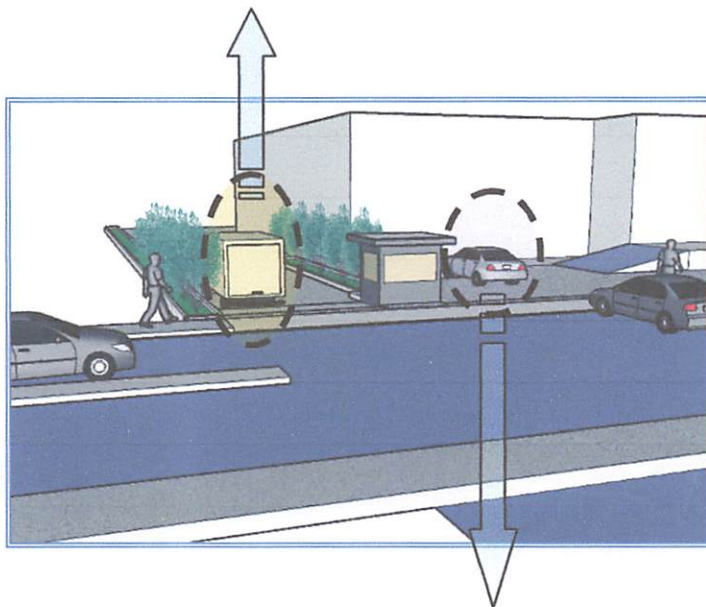
6.2.1.2 Sirkulasi Kendaraan



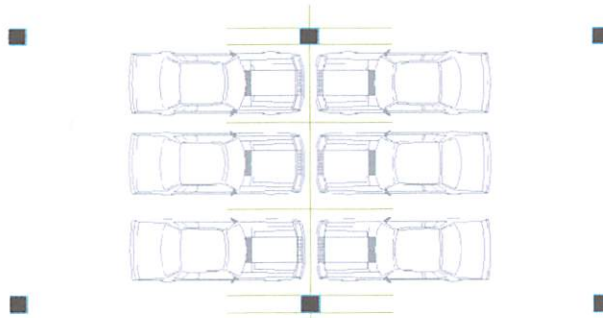


Jalur sirkulasi antara pengunjung dan pengelola, service, karyawan dibedakan dengan pertimbangan supaya tidak terjadi kemacetan dalam site, maupun diluar site.

Sirkulasi pengelola, service, dan karyawan

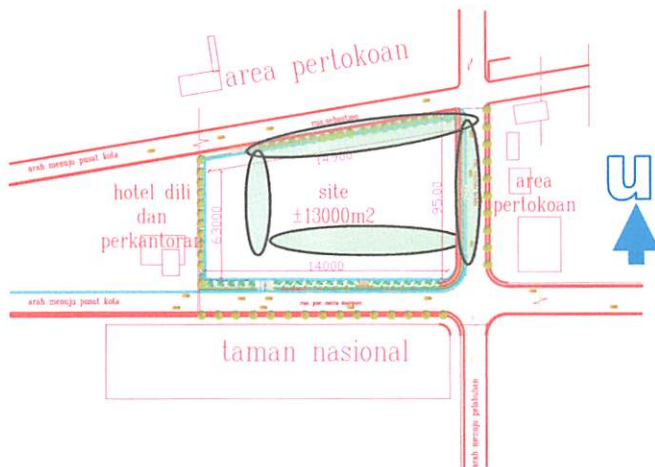


Sirkulasi untuk pengunjung



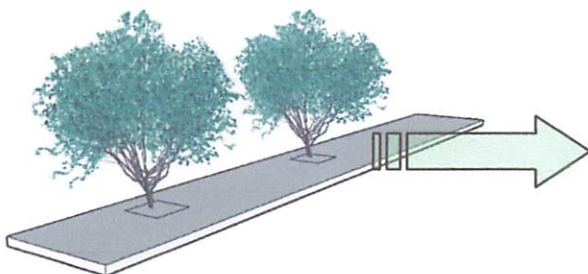
Parkir yang digunakan adalah parkir di bessement dengan kemiringan 90°. Baik itu parkir untuk kendaraan roda dua maupun roda empat.

6.2.3. Konsep Ruang Luar / vegetasi

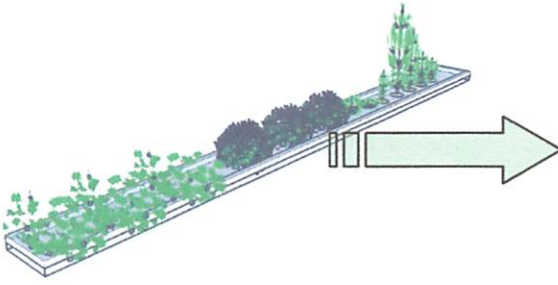


Penempatan Vegetasi dalam site yang berfungsi sebagai:

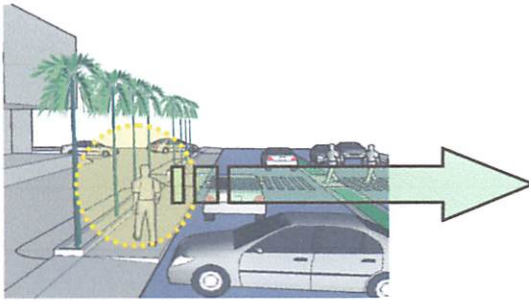
- ◆ Elemen pembentuk ruang luar yang berfungsi sebagai daya tarik
- ◆ Penghambat aliran angin ke dalam site
- ◆ Penyerap air hujan supaya tidak terjadi genangan dalam site
- ◆ Penyerap sinar matahari supaya tidak memantul ke bangunan (pengontrol panas)
- ◆ Pembatas jalan dan pelindung untuk pejalan kaki.



Vegetasi diluar site berfungsi sebagai penghambat / penyaring aliran yang terlalu kencang untuk masuk kedalam bangunan nantinya dan juga pelindung bagi pejalan kaki dari terik sinar matahari



Penggunaan Vegetasi sebagai penyerap panas matahari, sebagai penyerap air, sebagai pengarah jalan dan juga sebagai pembatas.



Vegetasi sebagai pelindung bagi pejalan kaki.

6.3 Konsep Bentuk dan Tampilan

Pengertian bentuk adalah suatu ciri utama yang menunjukkan volume, yang ditentukan oleh wujud dan hubungan antara bidang-bidang yang menggambarkan volume tersebut. Ciri-ciri Bentuk : Memiliki wujud, dimensi, warna, tekstur, posisi, orientasi, dan inersia visual.

Bentuk-bentuk Dasar



Dasar Pemilihan Bentuk

- ⊙ Orentasi Site
- ⊙ View to Site
- ⊙ Tema Rancangan (Arsitektur Modern) hasil rancangan dari Le Corbusier
Wujud tampilan dan fisik bangunan merupakan gaya arsitektur modern.

Kesimpulan tema arsitektur modern :

- ☞ Pemakaian bahan buatan pabrik yang jujur tanpa ornament
- ☞ Pemakaian garis vertikal dan horizontal pada eksterior dan interior
- ☞ Bentuk sederhana dan bersih
- ☞ Konstruksi bangunan di ekspose
- ☞ Bersifat fungsional.

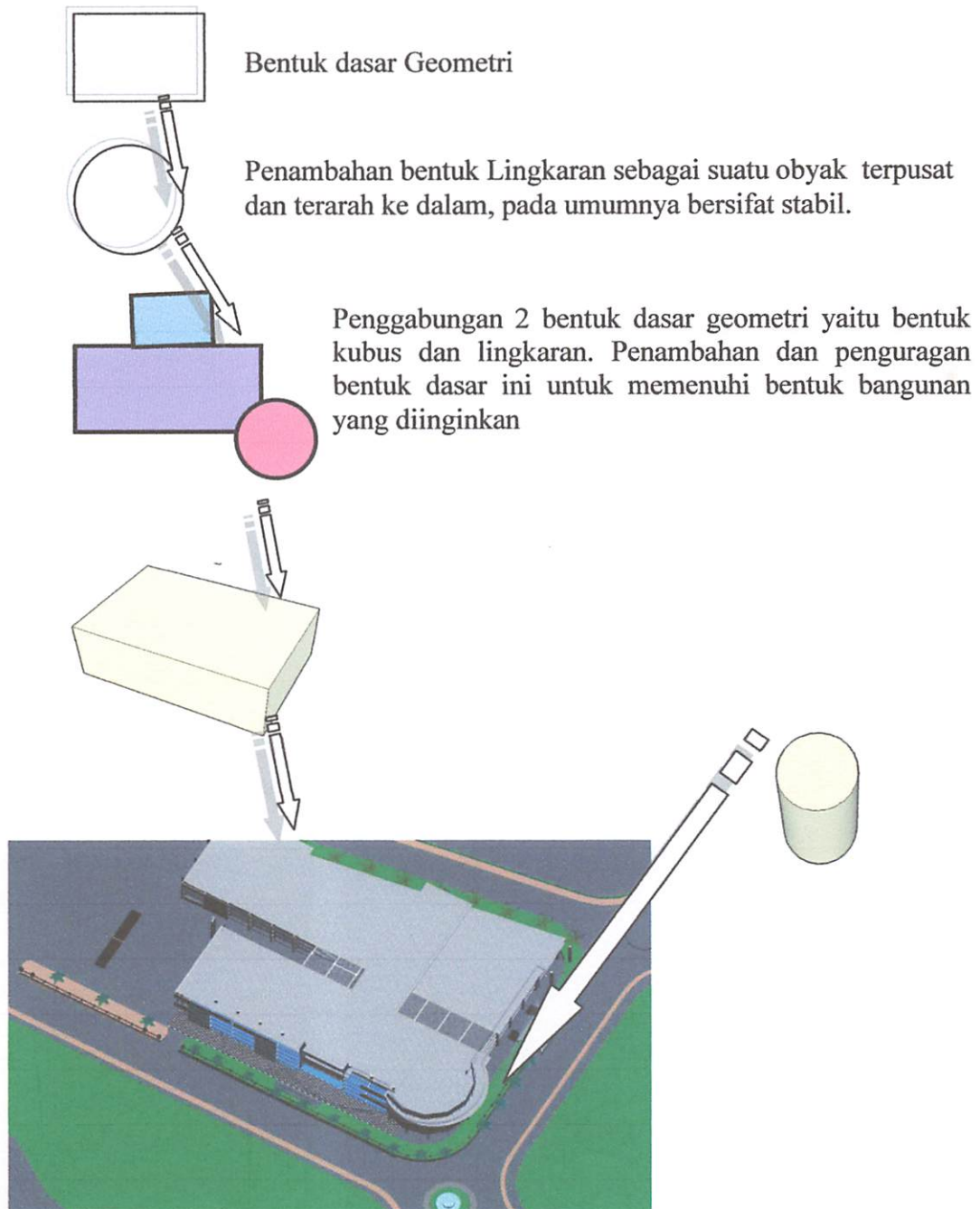
Beberapa prinsip dari arsitektur modern antara lain :

- **"Form Follow Function"** dari Louis Henry Sullivan yaitu bentuk yang mengikuti fungsi.
- Adolf Loos dengan pandangan bahwa meletakkan ornament di dalam suatu bangunan adalah tindakan kriminal.
- Frank Lloyd Wright bersama Dankmar Adler menyatakan bahwa fungsi dan bentuk adalah satu kesatuan.
- Ludwig Mies van der Rohe berpandangan bahwa kesederhanaan merupakan hal yang lebih baik atau dikenal dengan jargon "less is more".

Pandangan-pandangan di atas melahirkan estetika arsitektur yang berpedoman pada efisiensi dan efektivitas yang berorientasi pertimbangan fungsi.

Maka yang perlu diutamakan dalam perancangan bentuk untuk arsitektur modern adalah fungsi, yakni ruang-ruang sebagai wadah kegiatan, selanjutnya bentuk-bentuk yang terjadi kemudian dengan sendirinya akan menyesuaikan dengan ruang-ruang yang telah terorganisir.

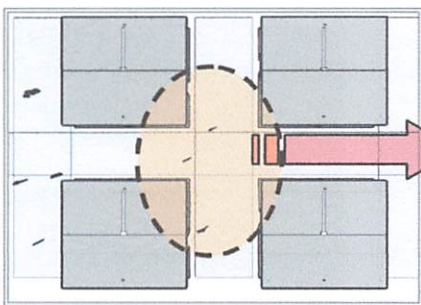
Visualisasi Bentuk



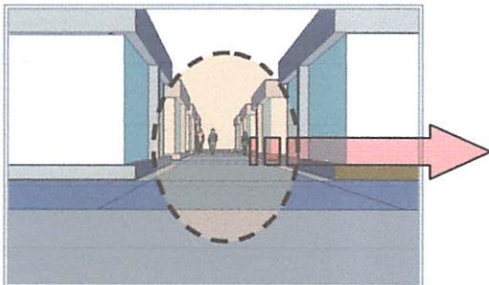
Bentuk bangunan harus mampu mencerminkan karakter fungsi didalamnya. Bentuk bangunan harus menciptakan efektifitas kegiatan dan pencapaian serta efisien. Bentuk bangunan harus mempertimbangkan pemilihan bentuk dasar geometri yang terbaik yang mempengaruhi pada orientasi massa bangunan, kepadatan bangunan, ketinggian bangunan, dimensi bangunan dan struktur bangunan.

6.3.1 Konsep Ruang Dalam

★ Sirkulasi Dalam Bangunan



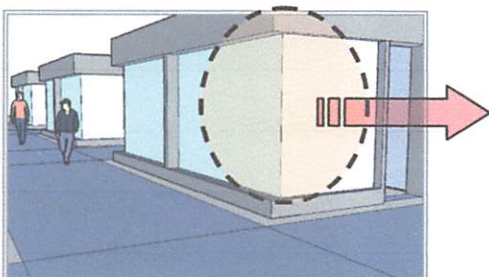
sirkulasi dalam bangunan menggunakan Pola grid, linier



Sirkulasi dalam Bangunan dengan pola linier dengan pertimbangan Arah/akses pencapaian mudah



Sirkulasi dalam Bangunan dengan pola linier dengan pertimbangan Arah/akses pencapaian mudah



Memperlihatkan barang yang dijual, sehingga pengunjung tertarik untuk membeli.

6.3 Konsep Struktur

Untuk menentukan bahan struktur yang sesuai sistem struktur dan keterkaitan dengan tema Arsitektur modern. Dimana Arsitektur modern lebih mengutamakan bahan yang terbuat dari pabrik.

Bahan struktur yang digunakan antara lain :

- Struktur Baja

Karakter Baja

- Lebih kokoh dalam menerima beban lateral.
- Pelaksanaanya lebih cepat
- Sangat efisien untuk bentang lebar
- Bobot lebih ringan

Pemilihan Baja

- Pelaksanaanya cepat
- Secara konstruksi berat baja rianganKuat terhadap tarik

- Struktur Beton

Karakter Beton

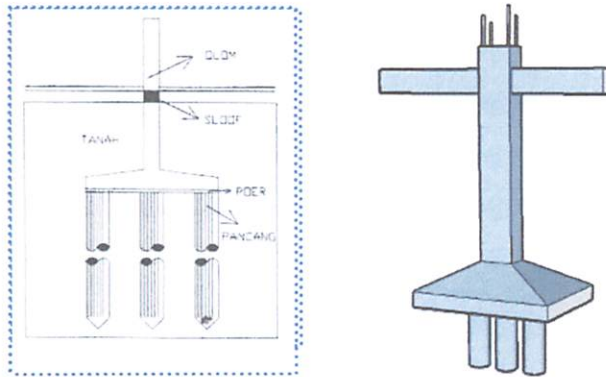
- Bentuk dapat dibuat sesuai keinginan (fleksibel)
- Lebih tahan terhadap suhu tinggi (kebakaran)
- Tidak memerlukan pemeliharaan

Pemilihan Baja

- Tahan terhadap api
- Kuat terhadap tekan

6.3.1 Sub Structure

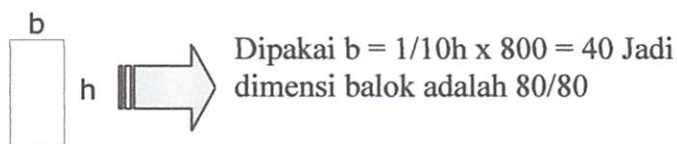
Karena bangunan shopping centre ini nantinya menggunakan empat lantai maka sub structure menggunakan pondasi tiang pancang. Karena pondasi ini sesuai bagi bangunan empat lantai yang termasuk bangunan tingkat rendah.

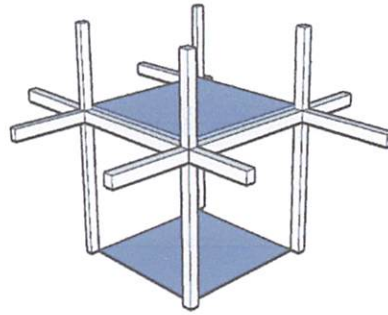
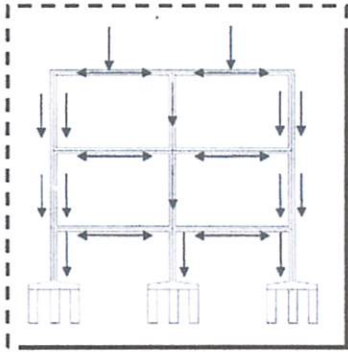


Pondasi Tiang Pancang

6.3.2 Main Struktur

- Terdiri dinding, jendela, pintu, kaca, dinding partisi.
- Rangka dengan sistem struktur rangka kaku yang terdiri gabungan balok dan kolom, dengan pertimbangan : Struktur fleksibel terhadap penataan ruang, ekonomis, Mudah dalam pelaksanaan, mendukung distribusi gaya secara merata .





Rangka kaku

6.3.3 Upper Structure

Pada bangunan ini menggunakan atap datar dengan bahan beton. Dengan kemiringan 2° agar tidak terjadi genangan air. Pertimbangan dari penggunaan bahan ini adalah tahan lama dan lebih fleksibel.

6.5. Konsep Utilitas

Sistem utilitas dipilih berdasarkan kriteria-kriteria sebagai berikut :

- ⊕ Pola ruang
- ⊕ Fungsi ruang
- ⊕ Bentuk bangunan
- ⊕ Fasilitas yang sesuai
- ⊕ Sistem yang efektif dan efisien
- ⊕ Memberi keamanan dan kenyamanan bagi pengunjung
- ⊕ Mudah perawatannya

6.5.1 Sistem Penerangan (PLN)

Listrik yang didapat bersumber dari PLN dengan back-up genset. Sumber daya tegangan menengah yang diambil dari genset pada gardu yang terpisah jauh dari bangunan shopping centre diubah dengan menggunakan trafo menjadi tegangan rendah 220 Volt. Setelah itu listrik tadi disalurkan menuju panel utama dan kemudian disalurkan lagi ke kontrol-panel yang mengatur pengeluaran dan tegangan listrik pada satu cabang bangunan, dan kemudian didistribusikan ke semua unit yang membutuhkan tenaga listrik.

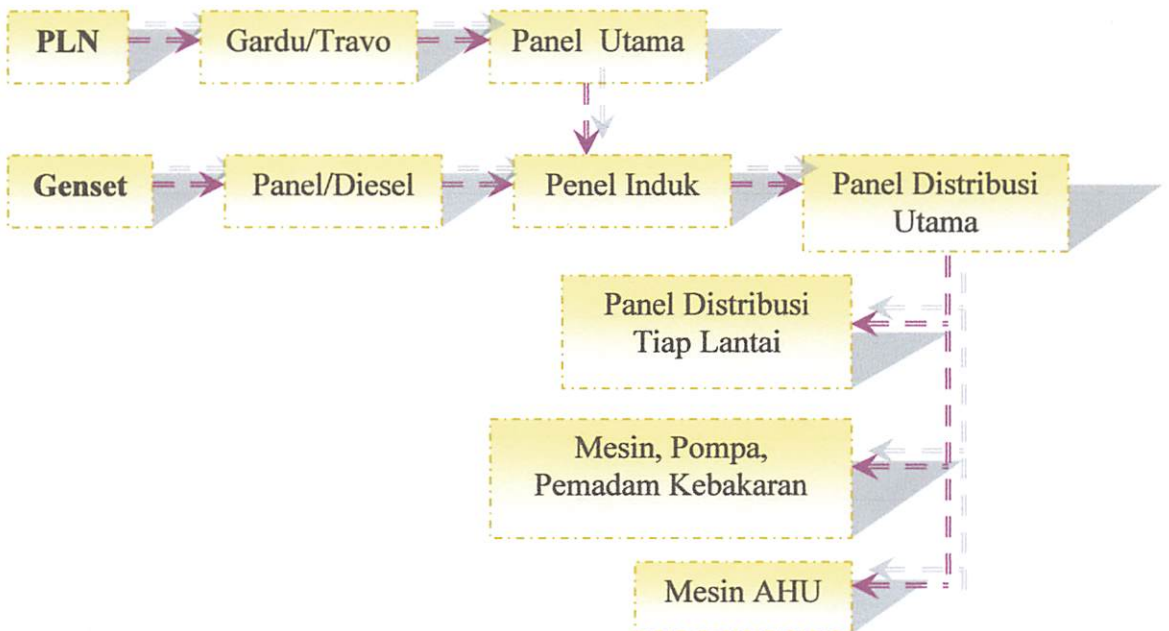


Diagram 6.2
Diagram pendistribusian listrik

6.5.2 Sistem Penghawaan

Sistem penghawaan yang digunakan yaitu sistem penghawaan alami dan buatan. Penghawaan alami digunakan pada ruangan yang berhubungan langsung dengan ruang terbuka, sedangkan untuk ruang di dalam gedung digunakan sistem penghawaan buatan yang memakai AC sentral sebagai penyeimbang (pendingin) suhu udara di dalam bangunan.

Sumber udara berasal dari air (water) yang mengalami proses awal pada menara pendingin dan air di distribusikan ke mesin AC (*Chiller*) di salurkan menuju ke AHU (*Air Handling Unit*), kemudian dari AHU, udara yang berada dalam bangunan didinginkan dan didistribusikan ke ruang-ruang yang memerlukan penghawaan dan penambahan udara segar dari luar bangunan. Oleh karena itu AHU ini diletakkan pada pinggir bangunan agar pergantian udara segar dan kotor dari dalam dan luar bangunan menjadi mudah. Udara sejuk yang di hasilkan dari AHU didistribusikan melalui ducting-ducting AC yang diletakan diatas plafond.

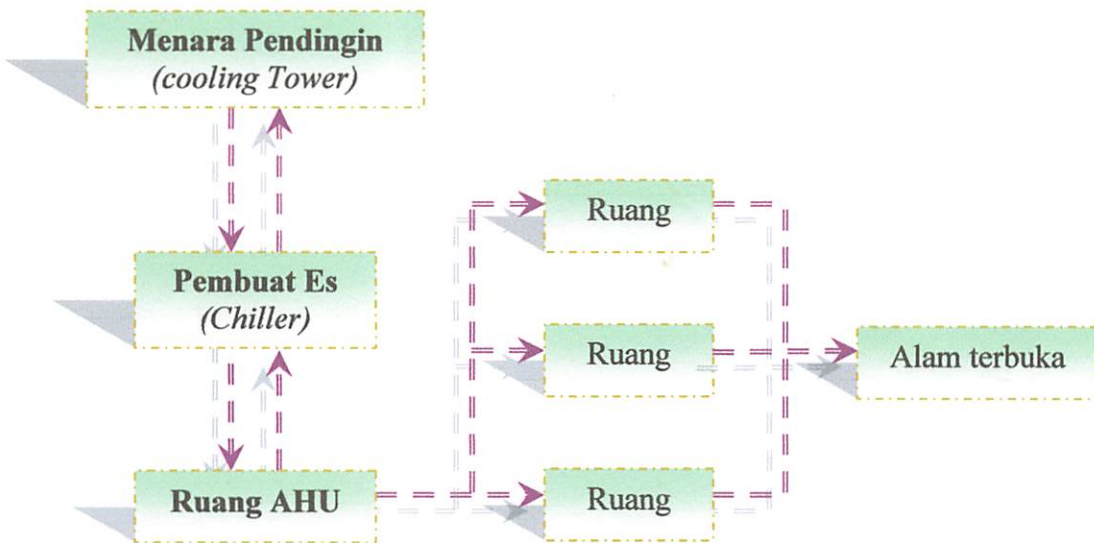


Diagram 6.3
Diagram pendistribusian penghawaan buatan

6.5.3 Air Bersih

- ⊕ PDAM
- ⊕ Sumur

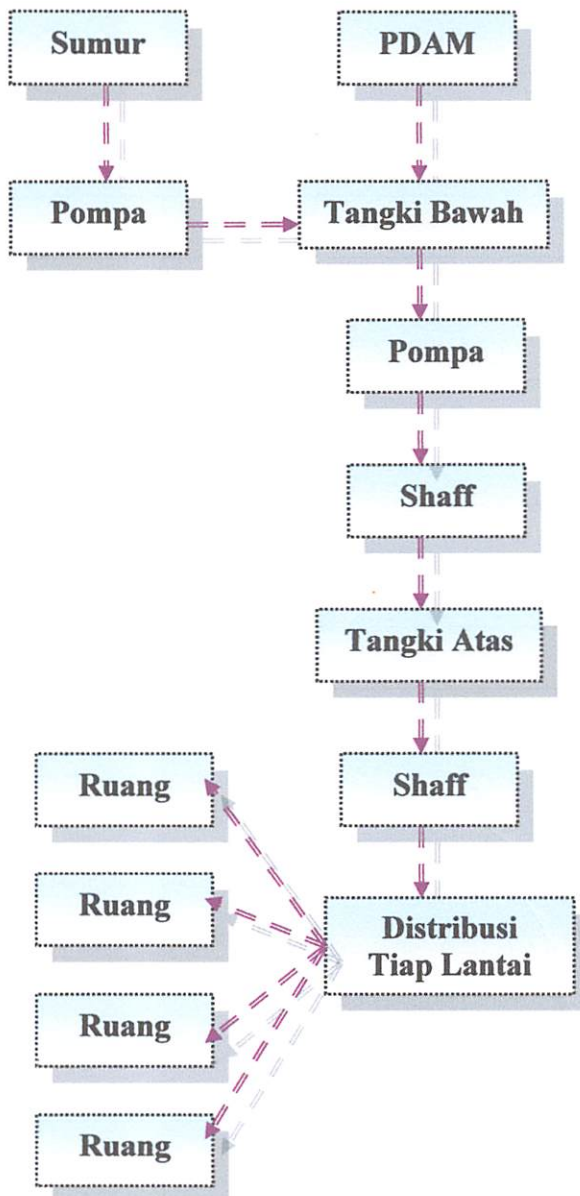


Diagram 6.4
Diagram pendistribusian air bersih

6.5.4 Air kotor

- ⊕ Air limbah buangan dari closet, peturasan kotoran manusia
- ⊕ Air limbah buangan dari kamar mandi, cuci, dan wastafel.
- ⊕ Air hujan

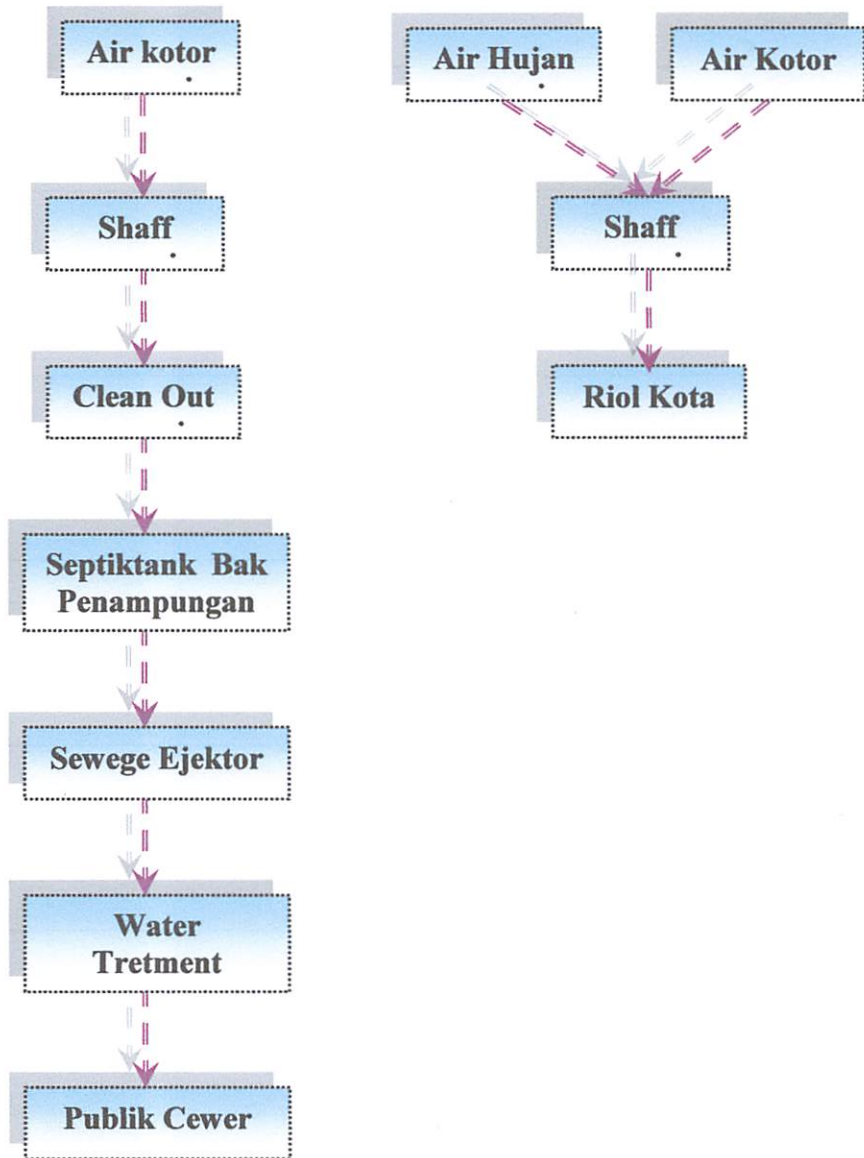
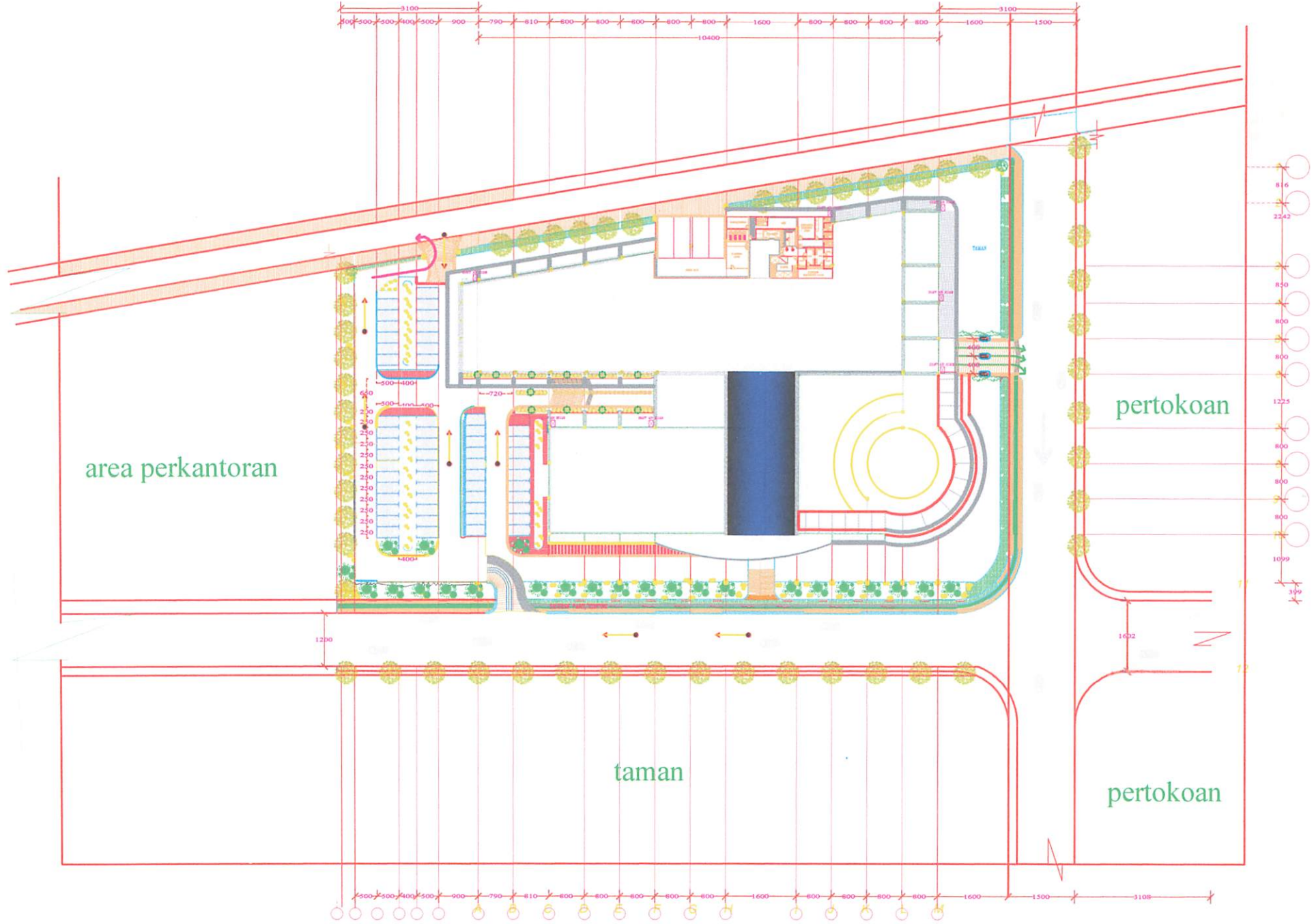


Diagram 6.5
Diagram pendistribusian air kotor



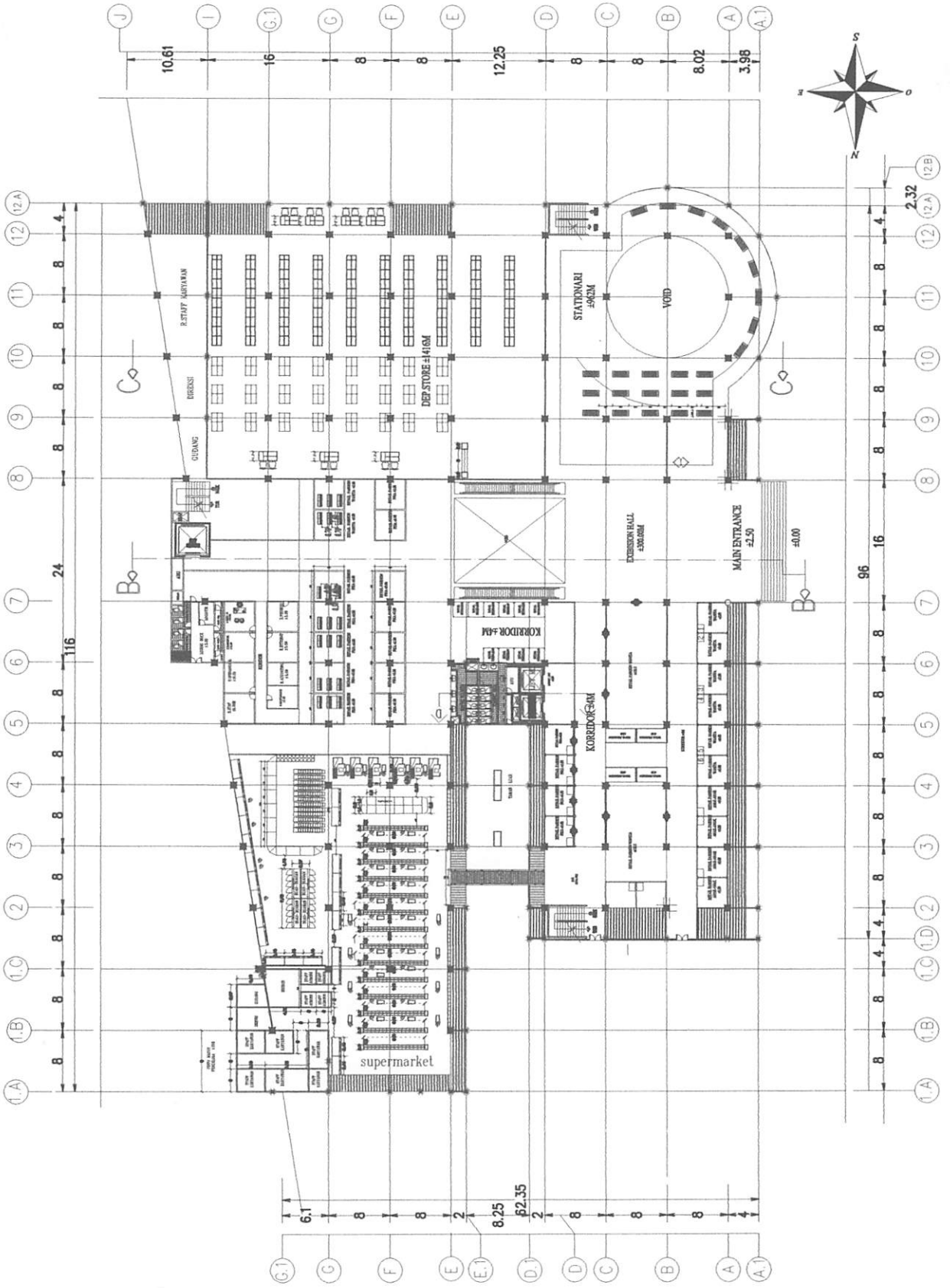
area perkantoran

pertokoan

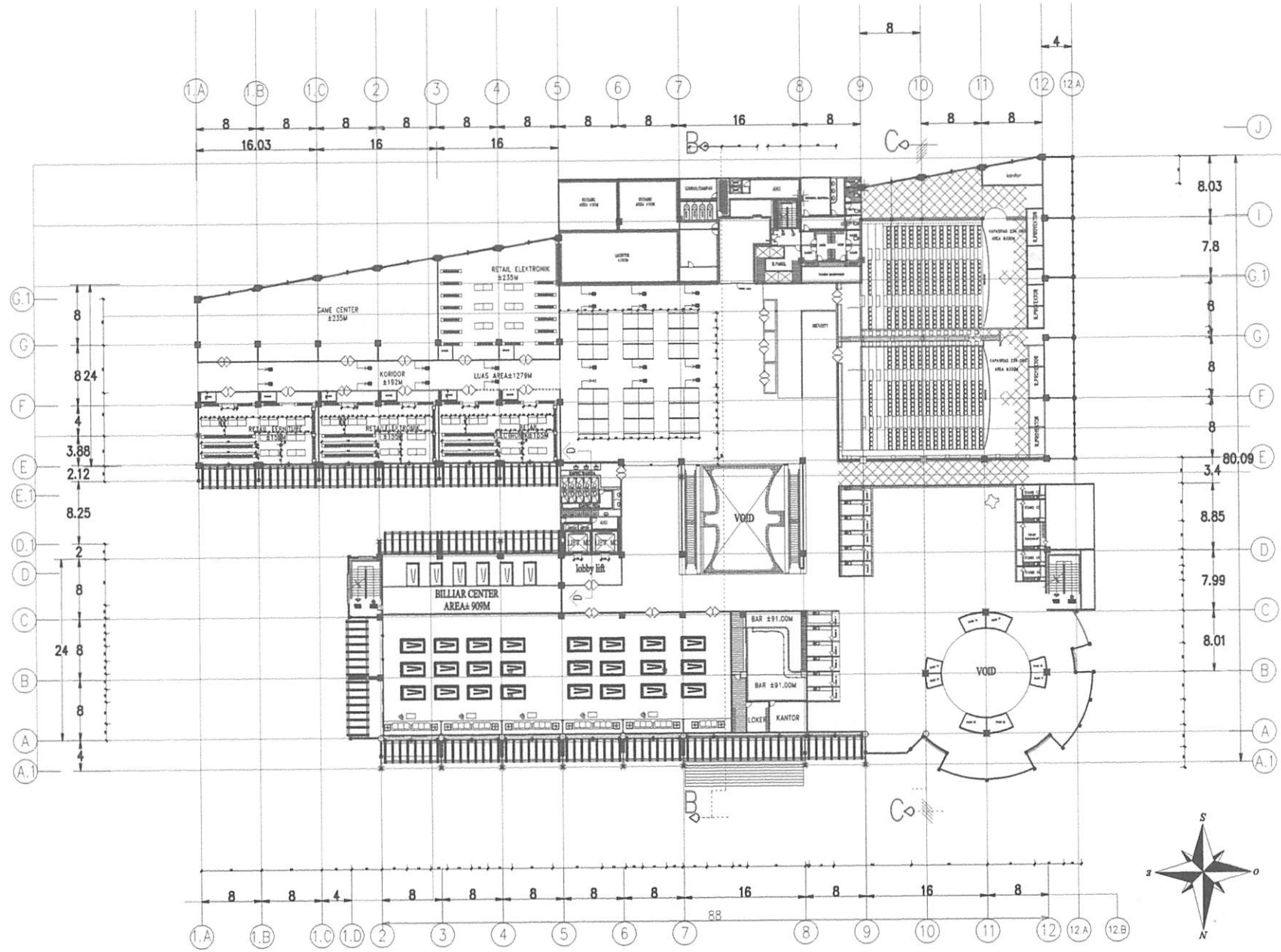
taman

pertokoan

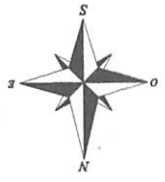
site plan



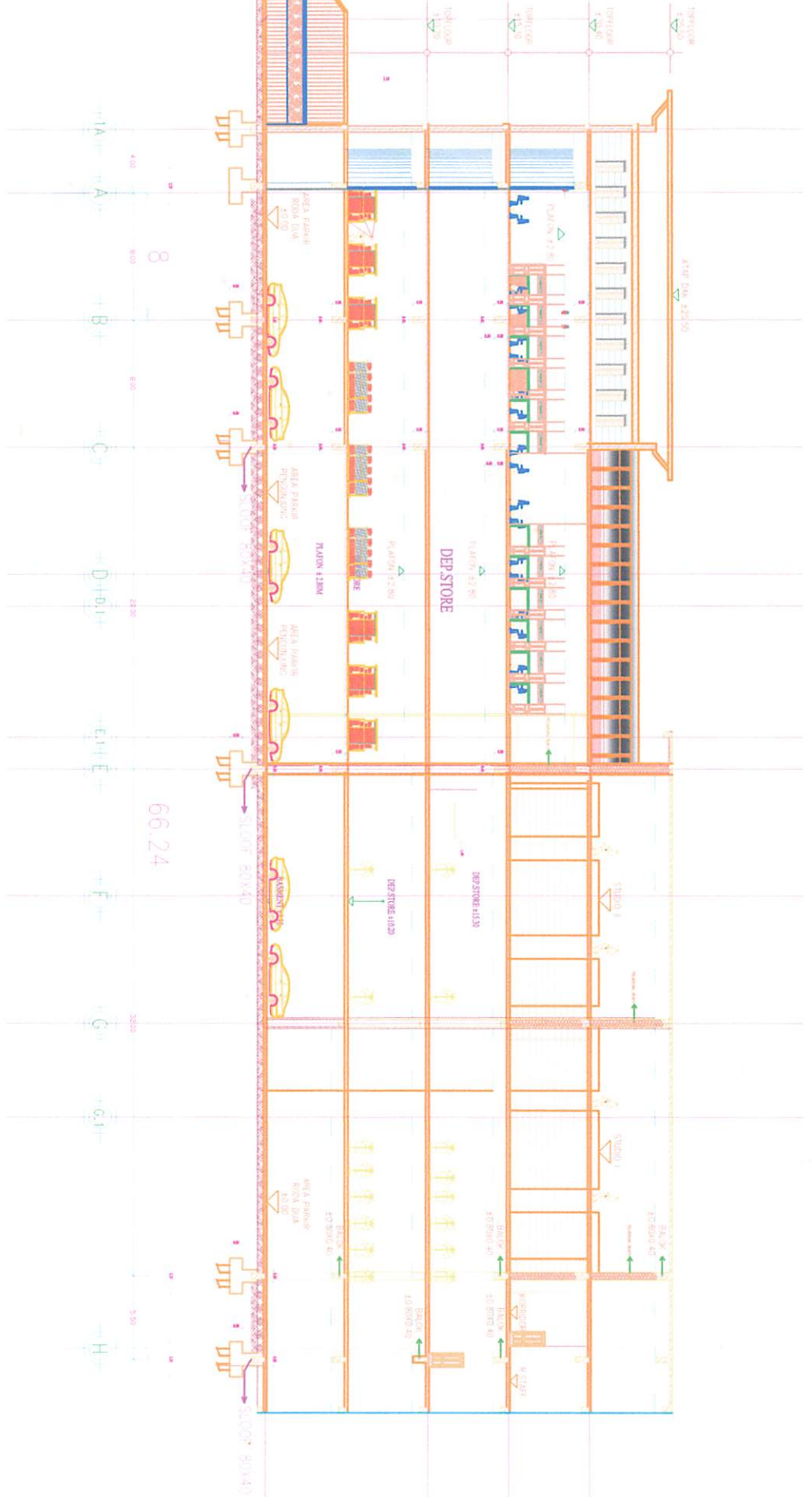
SKRIPSI ARSITEKTUR JURUSAN ARSITEKTUR PSP-TM MALANG SEMESTER GENAP 2011/2012	
PROF. SIKRIP	
SHOPPING CENTER DI DUKU TIMOR-LESTE PENCIK TEMA ARSITEKTUR MODERN	
REVISI	
MAMA :	ASSIDO VIERA DA COSTA
NIM :	081221040
GAMBAR	DOKUMEN PEMERIKHAAN
LT.1	P. PERTAMA LESTARI/MT
SKALA	1:1000
	HAJAJAN

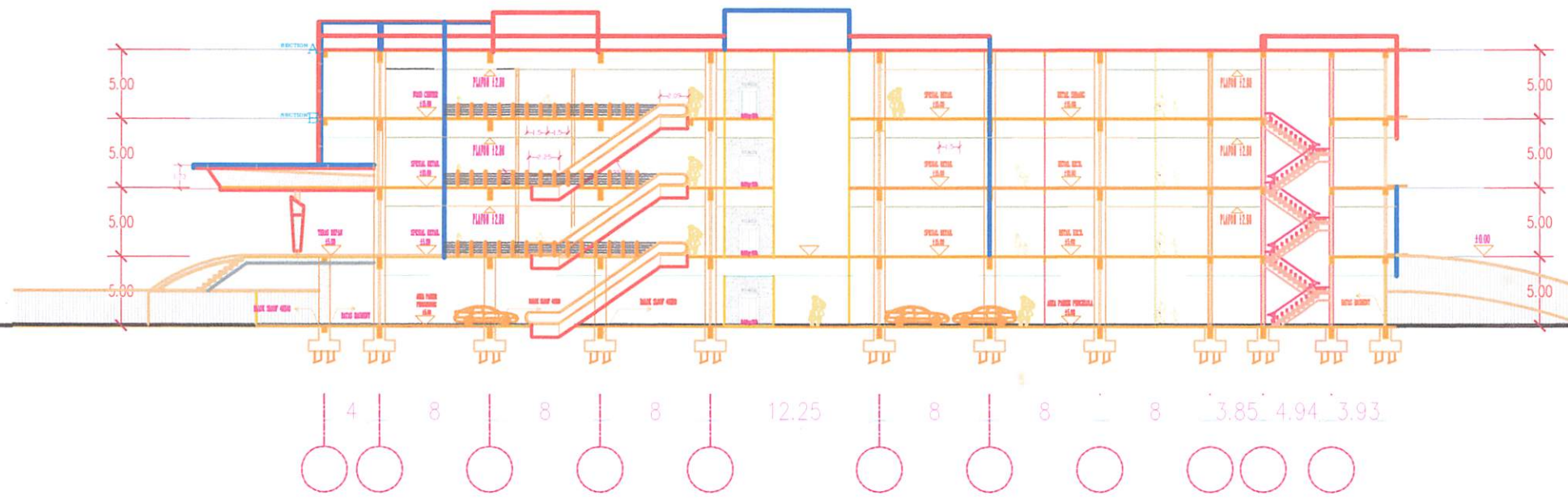


SKRIPSI ARSITEKTUR JURUSAN ARSITEKTUR FTSP ITN MALANG SEMESTER GENAP 2011/2012	
JUDUL	
SHOPPING CENTER DI DILI TIMOR-LESTE DENGAN TEMA ARSITEKTUR MODERN	
DICAMBAR	
NAMA	: ASSIDIO VIEIRA DA COSTA
NIM	: 03.22.040
GAMBAR DOSEN PEMBIMBING	
Ir.ERTIN LESTARI,MT	
LT.1 Ir.BUDI FATHONI,MT	
SKALA	HALAMAN
1:200	4

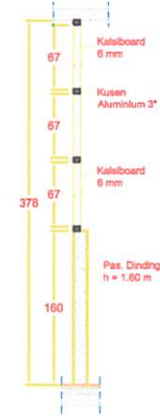
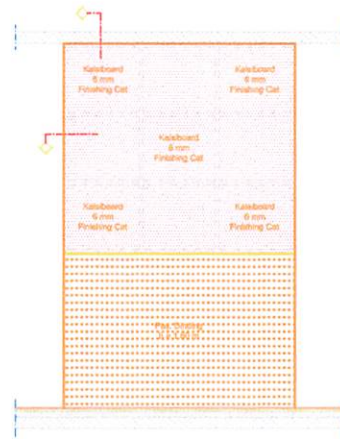
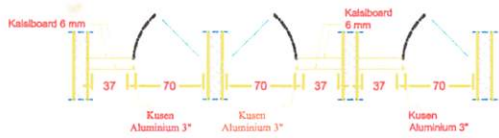
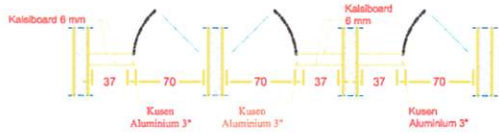


POTONGAN B-B

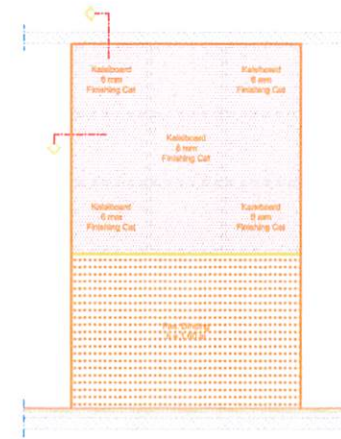
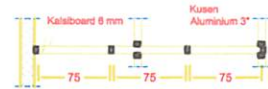




POTONGAN A-A



POTONGAN 3-3
SKALA 1 : 50



POTONGAN 3-3
SKALA 1 : 50

