

Skripsi Arsitektur

**Pusat Perbelanjaan di Kota Malang
Tema Arsitektur Modern**



Oleh :

Sonnya Olivia Georgia K

0422062

**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
MALANG
2013**

1972

Copyright © 1972 by the author. All rights reserved.

1972

1972

1972

1972

1972

1972

Pengesahan Skripsi

Pusat Perbelanjaan di Kota Malang Tema Arsitektur Modern

Skripsi dipertahankan dihadapan Majelis Penguji Sidang Skripsi
Jenjang Strata Satu (S-1)
Pada hari : Sabtu
Tanggal : 13 Juli 2013
Diterima untuk memenuhi salah satu persyaratan
guna memperoleh gelar Sarjana Teknik

Disusun oleh :

Sonnya Olivia Georgia K

0422062

Disahkan oleh :

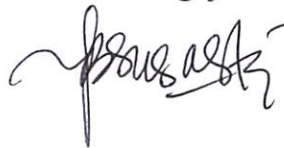
Penguji I



Ir. Daim Triwahyono, MSA.

NIP. 195603241984031002

Penguji II



Debby Budi Susanti, ST, MT

NIP. P 1030500424

Ketua,



Ir. Daim Triwahyono, MSA.

NIP. 195603241984031002

Persetujuan Skripsi

Pusat Perbelanjaan di Kota Malang Tema Arsitektur Modern

Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Teknik Arsitektur S-1
Institut Teknologi Nasional Malang

Disusun oleh :

Sonnya Olivia Georgia K

0422062

Menyetujui :

Pembimbing I



Ir. Ertin Lestari, MT
NIP. 195612121986032010

Pembimbing II



Ir. Suryo Tri Harianto, MT
NIP. Y 1039600294



Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Arsitektur



Ir. Daim Triwahyono, MSA.
NIP. 195603241984031002

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Sonnya Olivia Georgia K**

NIM : **0422062**

Program Studi : **Teknik Arsitektur**

Fakultas : **Teknik Sipil dan Perencanaan**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa,

Skripsi saya dengan judul :

Pusat Perbelanjaan di Kota Malang Tema Arsitektur Modern

Adalah hasil karya sendiri, bukan merupakan duplikasi serta tidak mengutip atau menyadur dari hasil karya orang lain, kecuali disebutkan sumbernya.

Malang, Agustus 2013
Yang membuat pernyataan



(**Sonnya Olivia Georgia K**)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran TUHAN YESUS atas segala limpahan rahmat,berkat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis yang berbentuk skripsi ini sesuai dengan waktu yang telah direncanakan. Puji Syukur juga senantiasa tercurahkan kepada Bunda Perawan Suci Maria,Para Santo dan Santa,serta Para Malaikat Penjaga yang senantiasa memulainya ALLAH BAPA di Sorga.

Penyusunan laporan disusun dengan tujuan untuk memenuhi tugas dan syarat-syarat yang guna memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Institut Teknologi Nasional Malang.

Dalam penulisan laporan ini, tentunya banyak pihak yang telah memberikan bantuan baik moril maupun materil sehingga penyusunan laporan dapat berjalan dengan baik. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tiada hingganya kepada :

1. Bapak Ir. Daim Triwahyono, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Arsitektur dan dosen penguji I
2. Ibu Ir. Ertin Iestari, MT selaku Koordinator Skripsi Arsitektur Institut Teknologi Nasional Malang dan pembimbing I yang telah banyak memberikan masukan-masukan dan arahan yang sangat berguna dalam proses bimbingan
3. Bapak Ir. Suryo Triharjanto, MT selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan masukan-masukan dan arahan yang sangat berguna dalam proses bimbingan
4. Bapak Ir. Gatot Adi Susilo, MT selaku Dekan I FTSP dan dosen arsitektur yang selalu memberi motivasi dan semangat.
5. Bapak Ir. Gaguk Sukowiyono, MT selaku Dekan II FTSP yang selalu memberi motivasi dan semangat.
6. Bapak Ir. Djoko Suwanto, MT selaku dosen arsitektur yang selalu memberi motivasi dan semangat.
7. Ibu Debby Budi Susanti,ST,MT selaku dosen penguji II terima kasih untuk saran dan masukkan yang membimbing.
8. Ir.Soeranto selaku dosen arsitektur yang selalu memberi motivasi dan semangat.
9. Bapak/Ibu dosen Institut teknologi Nasional Malang khususnya jurusan Teknik Arsitektur atas terima kasih atas bimbingan dan pengajaran yang telah diberikan.

Juga tidak lupa penulis sampaikan ucapan terima kasih yang sedalam-dalamnya khususnya kepada:

1. Untuk perempuan yang darahnya menetes karena kelahiranku dan rela melepaskan pekerjaannya dan segala sesuatu yang berharga untuk kebahagiaanku, membesarkanku dan adikku, dan laki – laki yang berjuang bekerja karena mencari biaya hidup untukku.Daddy Drs.Marthen Koyari M,Kes dan Mommy Endang SH,SPd yang telah memberikan kasih sayang, doa restu, motivasi serta dukungan

- baik berupa materi maupun non materi. Terima kasih untuk selalu memaklumi keterlambatanku dan kemalasanku...love u some much mom and daddy...
2. Adikku tersayang,tercantik Reza Grasia Patrisia K yang selalu membangunkan bila saya untuk ke kampus dan memberi coklat saat mengerjakan tugas kampus sampai malam.
 3. My honey bunny sweet,my membleku,tukang ngiler,my love,yank, thanks untuk semua waktumu menemaniku, dan sabar menghadapi semua sifatku baik maupun buruk. z cinta ko...(cepat lamar sudah sebelum mas kawin naik akibat gelar sarjana nanti bertambah#hahaha....mace madura tinggal duduk manis dirumah tunggu maskawin..hahaha...OP LOVE saja...thank bebz...muach.
 4. Saudara,sahabatku FIDEL JP MANIANI,Sukmawaty Syarifudin ST, Soeprojo Awa,Henry Siantari,Abang Ali beserta kak kiki dan anaknya yang cantik Queenzha. Noey Lay (cepat nyusul ya amor),Huzzaitun Yuliani,Muhammad Herry 08 (cepat nyusul AnikIrfan and Herry..biar ndang rabi)yang selalu menemaniku dalam kuliah susah senang,baikan-marahan...kalian segalanya bagiku...dimanapun kita kan selalu bersaudara...love u soo much...best partnert.
 5. Jelo dan Zhaky yang selalu setia menjaga rumah dan menungguku pulang kuliah love u soo much.
 6. My Brother's mahasiswa Studio Arsitektur 2A 2013 yang telah banyak menyumbangkan tenaga, pikiran serta motivasi sehingga penyusunan skripsi dapat berjalan dengan baik.
 7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga Tuhan Yesus Memberkati dan memberikan yang terbaik kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung dalam rangka menyelesaikan laporan skripsi ini.

Penulis telah berupaya dengan semaksimal mungkin dalam penyelesaian skripsi ini, namun penulis menyadari masih banyak kelemahan dan kekurangan baik dari segi isi maupun tata bahasa, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi. Kiranya skripsi ini dapat bermanfaat dalam memperkaya khasanah ilmu pendidikan dan juga dapat dijadikan salah satu sumber referensi bagi peneliti selanjutnya yang berniat meneliti hal yang sama. Terimakasih.Syalom.TUHAN MEMBERKATI KITA SEMUA.AMIN

Malang, Agustus 2013

Penyusun

Pusat Perbelanjaan di Kota Malang dengan Tema Arsitektur Modern

Sonnya Olivia Georgia K

(Jurusan Teknik Arsitektur, FTSP – ITN Malang)

ABSTRAKSI

Dengan potensi yang dimiliki kota Malang yang berkembang pada sektor industri dan pariwisata, hal ini banyak dimanfaatkan oleh banyak perusahaan dan pengusaha untuk mengembangkan usahanya yang salah satunya dapat dilakukan dengan bertukar informasi atau saling bekerja sama dengan cara melakukan kerjasama di suatu tempat. Kebutuhan akan adanya Pusat Perbelanjaan didasarkan pada fakta bahwa pelaku bisnis dan pengunjung Pusat Perbelanjaan tidak hanya berasal dari kota Malang saja, tetapi juga berasal dari luar kota Malang, sehingga diperlukan adanya tempat atau sarana berbelanja yang ditunjang dengan fasilitas-fasilitas yang mampu memenuhi segala kebutuhan.

Arsitektur menurut kamus Oxford : *Art and Science of Building; Design or Style of Building* adalah seni dan ilmu dalam merancang bangunan. Pengertian ini bisa lebih luas lagi, arsitektur melingkupi semua proses analisa dan perencanaan semua kebutuhan fisik bangunan. Sedangkan Modern adalah suatu pola fikir serta gaya hidup yang segala tolak ukurnya adalah ilmu pengetahuan dan rasionalitas, sebuah masa yang dimulai ketika manusia mengukur segala hal di dunia ini berdasarkan dirinya. Segala sesuatu akan dilihat dari segi manfaatnya. Lebih lanjut hampir semua aspek kehidupan termasuk kedalamnya selalu diwarnai oleh *rasionalisasi. Sehingga dapat disimpulkan*

- ARSITEKTUR MODERN merupakan hasil pemikiran baru mengenai pandangan hidup yang lebih materialis, rasionalis, serta jujur yang diterapkan dalam bentuk fisik bangunan.
- ARSITEKTUR MODERN adalah suatu wadah kegiatan yang melalui proses perancangan dengan menyatukan antara keindahan, kekuatan serta menitik beratkan pada fungsi bangunan itu sendiri, yang merupakan wujud dari perilaku modern yang lebih bersifat praktis dan fungsional.

Pusat Perbelanjaan merupakan sebuah bangunan yang berada di kawasan perkotaan, diperuntukkan untuk warga Kota Malang (dan sekitarnya) dan usahawan, dimana bangunan tersebut mampu mewedahi kegiatan bisnis dan menyediakan fasilitas sebagai penunjang aktifitas lainnya agar Pusat Perbelanjaan tidak hanya dapat menampung aktifitas perbelanjaan, namun juga bisa dinikmati sebagai sarana rekreasi dengan fasilitas yang tersedia di dalamnya.

Adapun metode perancangan yang digunakan dalam perancangan Pusat Perbelanjaan ini adalah, sebagai berikut :

1. Studi Literatur : Mencari kelengkapan data-data yang berhubungan dengan gedung Pusat Perbelanjaan di buku-buku literatur, media internet dan yang lainnya sebagai bahan masukan dalam proses perancangan.
2. Studi Lapangan / *Survey* : Terjun langsung ke lokasi dan mengadakan pengamatan mengenai kondisi lingkungan lahan. Hasil yang ingin diperoleh dari survey ini adalah keakuratan dan ketepatan keadaan sebenarnya pada site yang direncanakan.
3. Studi Banding/Studi Objek : Mengkaji beberapa bangunan Pusat Perbelanjaan yang sudah ada untuk dijadikan sebagai bahan refrensi dan pembanding objek rancangan. Termasuk proses wawancara dan data-data yang diperoleh dari instansi terkait.

Analisis difokuskan pada komposisi fungsi-fungsi ruang yang merupakan konsep arsitektur modern. Fungsi ruang tersebut kemudian membentuk ruang dan bangunan . Bentuk bangunan itu sendiri kemudian juga disesuaikan dengan sistem utilitas dan sistem struktur agar memberi kenyamanan bagi pengguna bangunan Pusat Perbelanjaan tersebut.

Pembahasan mengenai kesimpulan yang berasal dari hasil analisis akan dijadikan sebuah acuan untuk membuat konsep pada Pusat Perbelanjaan ini.

Kata kunci : Pusat Perbelanjaan, Arsitektur Modern.

DAFTAR ISI

Halaman Judul

Lembar Persetujuan Skripsi

Lembar Pengesahan

Lembar Pernyataan Keaslian Skripsi

Kata Pengantar	i
Abstraksi	iii
Daftar Isi	v
Daftar Gambar	x
Daftar Tabel	xiii
Daftar Diagram	xiii

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	1
1.2. Latar Belakang Tema	2
1.3. Tujuan & Sasaran	
1.3.1 Tujuan	3
1.3.2 Sasaran	3
1.3.3 Batasan	3
1.4. Identifikasi Permasalahan	
1.4.1. Permasalahan Fungsi Bangunan	4
1.4.2. Permasalahan Tema Rancangan	4
1.5. Metode Perancangan	4
1.6. Sistematika Perancangan	5
1.7 Diagram Pola Pikir Perancangan	6

PUSAT PERBELANJAAN di Kota Malang-Arsitektur Modern

BAB II. KAJIAN TEMA

2.1. Pengertian Tema	
2.1.1. Pengertian Arsitektur	7
2.1.2. Pengertian Modern	7
2.2. Ciri – ciri Arsitektur Modern	8
2.3. Latar Belakang Lahirnya Arsitektur Modern	8
2.4. Perkembangan Arsitektur Modern	9
2.5. Arsitektur Mies Van Der Rohe	16

BAB III. KAJIAN TAPAK

3.1. Dasar Pemilihan Tapak	21
3.2. Lokasi Tapak	22
3.3. Pendekatan wilayah	23
3.4. Suasana di Sekitar Site	24
3.5. Pencapaian Site	25

BAB IV. KAJIAN OBJEK

4.1. Definisi Pusat Perbelanjaan	26
4.1.1. Pengertian Pusat Perbelanjaan.....	26
4.1.2. Jenis Fisik Pusat Perbelanjaan	27
4.1.3. Klasifikasi Dan Ciri-Ciri Pusat Perbelanjaan	28
4.1.4. Sistem Pelayanan Pusat Perbelanjaan	30
4.1.5. Ciri – Ciri Pusat Perbelanjaan	30
4.2. Penyajian barang dagangan	31
4.3. Fungsi dan Tujuan Pusat Perbelanjaan	31
4.4. Bangunan Pusat Perbelanjaan	32
4.4.1. Jenis Toko	32
4.4.2. Perlengkapan bangunan Pusat Perbelanjaan	33
4.5. Perletakan Bangunan Pusat Perbelanjaan	35

PUSAT PERBELANJAAN di Kota Malang-Arsitektur Modern

4.6.	Perencanaan dari Jenis Pusat Perbelanjaan – Departement Store	.....	35
4.7.	Study banding Objek (Malang Town Square)	.....	39

BAB V. METODOLOGI PERANCANGAN

5.1.	Metodologi Perancangan	.....	43
5.2.	Tahap Pengumpulan Data	.....	43
5.3.	Tahap Analisa & Konsep	.....	44
5.4	Sistematika Perancangan	.....	45

BAB VI. ANALISIS

6.1.	Analisis Tapak	.....	46
6.1.1.	Existing Site	.....	47
6.1.2.	View From Site	.....	48
6.1.3.	Pencapaian Site	.....	49
6.1.4.	Kebisingan Site	.....	50
6.1.5.	Utilitas di Sekitar Site	.....	51
6.1.6	Arah Matahari	.....	52
6.1.7.	Letak Bangunan	.....	53
6.1.8.	Orientasi Bangunan	.....	54
6.1.9.	Tata Masa pada Tapak	.....	55
6.2.	Analisis Aktifitas	.....	56
6.3.	Analisis Ruang	.....	64
6.3.1.	Kebutuhan Ruang	.....	64
6.3.2.	Pola Sirkulasi	.....	67
6.3.3.	Besaran Ruang	.....	69
6.4.	Analisis Utilitas	.....	78
6.4.1.	Jaringan Air Bersih	.....	78
6.4.2.	Saluran Air Kotor	.....	79
6.4.3.	Sistem Penghawaan (AC)	.....	80

PUSAT PERBELANJAAN di Kota Malang-Arsitekjur Modern

6.4.4. Jaringan Listrik	82
6.4.5. Keamanan (Bahaya Kriminal)	83
6.4.6. Fire Protection	84
6.4.7. Sistem Emergency	86
6.5. Analisis Struktur	
6.5.1. Sistem Struktur yang Dipakai	88
6.5.2. Upper Struktur	88
6.5.3. Main Struktur	91
6.5.4. Sub Struktur	95
6.6 Analisis Bentuk	97
BAB VII. KONSEP PERANCANGAN	
7.1. Konsep Tapak	102
7.2. Konsep Ruang	103
7.3. Konsep Utilitas	104
7.3.1. Jaringan Air Bersih	104
7.3.2. Jaringan AC	104
7.3.3. Sistem Kerja AC Sentral Ruangan	104
7.3.4. Saluran Air Kotor & Kotoran	104
7.3.5. Bahaya Kriminal	105
7.3.6. Fire Protection	105
7.3.7. Sistem Emergency	105
7.4. Konsep Struktur	105
7.4.1. Upper Struktur	105
7.4.2. Main Struktur	105
7.4.3. Sub Struktur	105
7.5. Konsep Bentuk	106

PUSAT PERBELANJAAN di Kota Malang-Arsitektur Modern

DAFTAR PUSTAKA 107

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 1	DETAIL BANGUNAN MUSEUM GUGGENHEIN	10
GAMBAR 2	ARSITEKTUR LE CORBUSIER	11
GAMBAR 3	ARSITEKTUR WALTERS GROPIUS	11
GAMBAR 4	LAKE SHORE DRIVE APARTMENTS	12
GAMBAR 5	GEDUNG TUBERCULOSIS SANATORIUM	13
GAMBAR 6	CONTOH BANGUNAN ALIRAN FORMALISME.....	15
GAMBAR 7	MIES VAN DER ROHE	16
GAMBAR 8	LAKE SHORE DRIVE APARTMENTS.....	18
GAMBAR 9	SEAGRAM BUILDING.....	19
GAMBAR 10	RANGKA BANGUNAN & PEMBAGIAN SEAGRAM.....	20
GAMBAR 11	LOKASI SITE	22
GAMBAR 12	SUASANA DI SEKITAR SITE.....	24
GAMBAR 13	PENCAPAIAN PADA SITE.....	25
GAMBAR 14	MALANG TOWN SQUARE.....	39
GAMBAR 15a	SUASANA FOOD COURT MATOS	42
GAMBAR 15b	SUASANA DEPARTMENT STORE MATOS	42
GAMBAR 16	SITE.....	46
GAMBAR 17	EXISTING SITE.....	47
GAMBAR 18	VIEW FROM SITE.....	48
GAMBAR 19	PENCAPAIAN SITE.....	49
GAMBAR 20	KEBISINGAN SITE	50
GAMBAR 21	UTILITAS DI SEKITAR SITE	51
GAMBAR 22	ARAH MATAHARI	52
GAMBAR 23	PELETAKAN BANGUNAN	53
GAMBAR 24	ORIENTASI BANGUNAN PUSAT PERBELANJAAN	54

PUSAT PERBELANJAAN di Kota Malang-Arsitekjur Modern

GAMBAR 25 TATA MASA PADA TAPAK	55
GAMBAR 26 SISTEM SIRKULASI LINEAR	67
GAMBAR 27 RETAIL SHOP.....	69
GAMBAR 28 RETAIL SHOP BESAR.....	70
GAMBAR 29 BENTUK RUANG TOKO.....	70
GAMBAR 30 RUANG SUPERMARKET.....	71
GAMBAR 31 RUANG BILYARD CENTRE.....	71
GAMBAR 32 SISTEM PENYALURAN AC.....	81
GAMBAR 33 PRINSIP KERJA AHU.....	82
GAMBAR 34 DISTRIBUSI LISTRIK.....	83
GAMBAR 35 HYDRANT.....	85
GAMBAR 36 EMERGENCY EXIT.....	87
GAMBAR 37 ATAP DATAR.....	89
GAMBAR 38 ATAP LENGKUNG.....	89
GAMBAR 39 ATAP PELANA.....	90
GAMBAR 40 ATAP LIMASAN.....	90
GAMBAR 41 ATAP GERGAJI	90
GAMBAR 42 KERANGKA HUBUNGAN MAIN STRUCTURE.....	93
GAMBAR 43 PENYALURAN GAYA STRUKTUR RANGKA.....	95
GAMBAR 44 GAMBAR TIANG PANCANG.....	97
GAMBAR 45 ZONING VERTIKAL.....	97
GAMBAR 46 ZONING GROUND FLOOR.....	98
GAMBAR 47 ZONING LANTAI 2.....	98
GAMBAR 48 ZONING LANTAI 3.....	99
GAMBAR 49 ZONING LANTAI 4.....	99
GAMBAR 50 BENTUK BANGUNAN MIES VAN DER ROHE.....	100
GAMBAR 51 TATANAN RUANG.....	101

PUSAT PERBELANJAAN di Kota Malang-Arsitektur Modern

GAMBAR 52 PERBANDINGAN PENDESTRIAN DAN PEJALAN KAKI..... 102

GAMBAR 53 KONSEP PARKIR DALAM GROUND FLOOR..... 103

DAFTAR TABEL

TABEL 1 JENIS DAN VARIASI BARANG DI MATOS	39
TABEL 2 KEBUTUHAN RUANG BERDASARKAN FUNGSI 7 & SIFAT	46
TABEL 3 LUASAN RUANG.....	77
TABEL 4 PERBANDINGAN SISTEM AIR	78
TABEL 5 MACAM - MACAM SISTEM RANGKA	92
TABEL 6 MAIN STRUCTURE BERDASARKAN KOMPONEN	93
TABEL 7 PERHITUNGAN MAIN STRUCTURE	94
TABEL 8 JENIS PONDASI	96

DAFTAR DIAGRAM

DIAGRAM 1 POLA PIKIR PERANCANGAN	1
DIAGRAM 2 AKTIVITAS PENGUNJUNG PUSAT PERBELANJAAN	56
DIAGRAM 3 AKTIVITAS PELAYAN/KARYAWAN	57
DIAGRAM 4 AKTIVITAS PENGELOLA	58
DIAGRAM 5 AKTIVITAS DI SUPERMARKET	58
DIAGRAM 6 AKTIVITAS DI STATIONARY	59
DIAGRAM 7 AKTIVITAS DI RETAIL SHOP	59
DIAGRAM 8 AKTIVITAS DI FAST FOOD	60
DIAGRAM 9 AKTIVITAS DI FOOD COURT	60
DIAGRAM 10 AKTIVITAS DI CAFÉ	61
DIAGRAM 11 AKTIVITAS DI GAME & BILYARD CENTRE	61
DIAGRAM 12 STRUKTUR ORGANISASI PUSAT PERBELANJAAN	62
DIAGRAM 13 AKTIVITAS KANTOR PENGELOLA	63
DIAGRAM 14 PENYALURAN AIR	78
DIAGRAM 15 SISTEM PEMBUANGAN AIR WASTAFEL	79
DIAGRAM 16 SISTEM PEMBUANGAN AIR KLOSET	80
DIAGRAM 17 SISTEM PEMBUANGAN AIR HUJAN	80
DIAGRAM 18 SISTEM PENYALURAN AC	80
DIAGRAM 19 SISTEM JARINGAN LISTRIK	83
DIAGRAM 20 SISTEM BAHAYA KRIMINAL	83
DIAGRAM 21 SISTEM HYDRANT.....	86

PUSAT PERBELANJAAN di Kota Malang-Arsitekjur Modern

DAFTAR PUSTAKA 103

LAMPIRAN

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Dewasa ini, 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 Pusat Perbelanjaan yang ada telah beralih dari sekedar untuk mengkonsumsi barang atau jasa yang dibutuhkan menjadi sarana untuk rekreasi dan jalan-jalan . Malang merupakan kota terbesar kedua setelah Surabaya dalam perkembangannya kini telah menjadi pusat bisnis, perdagangan, pendidikan, dan industri . Sudah banyak di jumpai Pusat Perbelanjaan seperti ;Ramayana Departement Store, Matahari Departement Store, Sarinah Departement Store , Plaza Malang, Plaza Dieng, Mitra Departement Store, Plaza Araya, Matos (Malang Town Square), Malang Olympic Garden (MOG), Mutiara Square (MX), dan GIANT Departement Store . Pertumbuhan ekonomi masyarakat Malang yang demikian pesat menjadi salah satu faktor maraknya kebutuhan terhadap Pusat Perbelanjaan sekaligus dapat menyalurkan gaya hidup mereka. Dengan adanya Pusat Perbelanjaan yang dibangun diharapkan dapat memenuhi kebutuhan dan permintaan masyarakat dimana berbelanja ataupun menghabiskan waktu luang di Pusat Perbelanjaan telah menjadi suatu gaya hidup tersendiri bagi sekelompok masyarakat Malang, khususnya kawula muda . Dengan semakin banyaknya pengusaha atau developer yang membangun Pusat Perbelanjaan tentu membuat kita lebih selektif untuk menentukan Pusat Perbelanjaan mana yang memberikan kepuasan lebih bagi mereka. Untuk itu suatu Pusat Perbelanjaan yang baik diperlukan pengelolaan yang terarah agar nilai dari bangunan dan fungsi dari tempat tersebut tidak mengalami penurunan. Ini menyebabkan tampilan pada bangunan Pusat Perbelanjaan merupakan suatu 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 Pusat Perbelanjaan .

Disini kami ingin menampilkan suatu Pusat Perbelanjaan yang menonjolkan fungsinya dengan dilengkapi tempat untuk rekreasi yang sifatnya menghibur pengunjung, sehingga pengunjung selain ke Pusat Perbelanjaan untuk berbelanja bisa menikmati fasilitas – fasilitas pendukung atau hiburan yang disediakan didalam Pusat Perbelanjaan ini. Selain itu pula, kami ingin mewujudkan titik pusat keramaian baru dibagian Kota Malang searah dengan orientasi Pengembangan Kota, sekaligus memecahkan konsentrasi pusat keramaian yang selama ini selalu terpusat ditengah kota, dan di area pendidikan .

Ada dua (2) aspek yang menjadi motivasi dari kegiatan berbelanja, yaitu :

1. ASPEK SOSIAL

Dimana berbelanja adalah sebagai pemenuhan kebutuhan sosial (social need) . Manusia perlu berkomunikasi dengan sesamanya .Berbelanja di Pusat Perbelanjaan ataupun di Pasar adalah salah satu cara melakukan kontak sosial berkomunikasi dengan masyarakat lainnya .

2. ASPEK REKREASIONAL

Kegiatan berbelanja dilakukan tentunya dengan santai sambil menikmati suasana rekreatif yang dimiliki oleh Pusat Perbelanjaan seperti penyediaan tempat duduk yang memungkinkan untuk melepas lelah, tetapi jangan terlalu nyaman agar para pengunjung tidak terhenti di suatu tempat .dan fasilitas penunjang hiburan lainnya untuk anak – anak yang memang disediakan untuk penghujung yang membawa anak yang hendak berbelanja sehingga pengunjung (orangtua) tidak kerepotan dalam berbelanja nantinya .

Dengan hadirnya dua (2) aspek tersebut diatas, maka dapat dikatakan bahwa aspek sosial merupakan aspek penting dalam suatu sarana perusahaan . Pusat Perbelanjaan bukan hanya sebagai sarana perdagangan ataupun rekreasi, maka pendekatan perancangan juga harus memandang memenuhi dua tujuan kedatangan pengunjung pada sebuah Pusat Perbelanjaan . Jenis fasilitas perbelanjaan maupun rekreasi yang layak dibangun pada suatu Pusat Perbelanjaan disetiap daerah berbeda atau bervariasi, tergantung pada karakter sosial ekonomi, dan budaya masyarakat . Misalnya area bermain, food court, restoran atau cafe dimana nantinya menimbulkan suatu interaksi dan komunikasi sosial .

Dan melihat Masyarakat Kota Malang yang memiliki gaya hidup cenderung ke arah modern yang ingin serba praktis, mudah dan dinamis serta pengembangan pembangunan di Kota Malang saat ini banyak dipengaruhi bentuk bangunan bercorak arsitektur modern . Arsitektur Modern yang dihadirkan pada masa pembangunan adalah arsitektur yang dikarenakan suatu perubahan menuju modern global, baik ekonomi, sosial, politik maupun desain .

1.2. LATAR BELAKANG TEMA

Tema dalam arsitektur merupakan ciri khas atau jati diri pada sebuah karya arsitektur, yang semuanya tergantung pada kasus permasalahan proyek site dimana bangunan nantinya akan didirikan. Dalam definisi modern, arsitektur harus mencakup pertimbangan fungsi, estetika, dan psikologis. Gaya Arsitektur Modern dipengaruhi oleh penonjolan sistem struktur yang diekspos dengan memakai konstruksi, sehingga terwujud tampilan arsitektur yang selaras dan sesuai dengan bentuk dan fungsinya. Arsitektur modern merupakan sebuah karya yang kompleks dan kontradiktif, ia memiliki kemampuan untuk menunjukkan sebuah karya baru yang melanggar tradisi-tradisi yang telah ada. Meski demikian karya arsitektur modern tetap mengutamakan kesederhanaan sehingga tidak menampilkan kerumitan. Arsitektur Modern yang ada pada bentuk geometris atau

kubisme, dimana tampilan bangunan yang dihadirkan sangat polos tanpa ornamen, begitu pula dengan struktur yang tidak perlu dibungkus dengan bentuk – bentuk seperti pada masa lampau, dan disertai prinsip kesederhanaan .

1.3. TUJUAN & SASARAN

1.3.1. TUJUAN

- Merencanakan fasilitas yang mampu menampung kegiatan belanja dan rekreasi
- Merencanakan sirkulasi dalam bangunan bagi pelaku aktifitas agar teratur dan terarah.
- Merancang suatu fasilitas perbelanjaan dimana menggabungkan kedua fungsi (komersial dan rekreasi) secara seimbang dalam suatu wadah dengan merancang bentuk dan tampilan yang mencerminkan penonjolan aktifitas, kedinamisan kegiatan komersil dan rekreasi, hubungan visual dengan kawasan .
- Ruang : Bagaimana penataan ruang yang menampung kegiatan Pusat Perbelanjaan di dalamnya .
- Bentuk : Bagaimana menghadirkan bentuk bangunan 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 .

1.3.2. SASARAN

Secara Umum :

- Merencanakan dan merancang suatu fasilitas bagi kegiatan perdagangan yang dapat memberikan suasana baru dalam perdagangan dan memberikan kesempatan baru untuk promosi bisnis eceran .
- Meyediakan fasilitas untuk melakukan kegiatan berbelanja dan rekreasi yang berupa Pusat Perbelanjaan dengan tema modern dengan penerapan gaya arsitekturb“Mies Van Der Rohe”. Dimana pusat perbelanjaan ini menarik pengunjung, dengan pangsa pasar : remaja (ABG), pemuda – pemudi, dan masyarakat sekitar dalam maupun luar kota.
- Memecahkan titik konsentrasi keramaian yang terpusat ditengah Kota Malang dan untuk membantu mempercepat pertumbuhan ekonomi dan sosial masyarakat di kawasan yang akan dikembangkan .

1.3.3. BATASAN

- Perencanaan dan perancangan dilakukan di lingkup kota Malang .
- Di peruntukkan bagi semua golongan ekonomis (Golongan atas, bawah dan menengah) .
- Penempatan magnet mikro .
- Bentuk yang berfungsi sebagai bangunan Komersial .
- Penataan Retail- Retail yang ada pada proyek .

- Bangunan direncanakan bermassa tunggal .
- Kondisi Tapak tidak berkontur
- Luas Lahan : 7500 m²
- Luas Total Lantai : 21.342 m²
- Peraturan Daerah untuk ketinggian bangunan maksimal .
- Pemilik proyek pihak swasta .
- Perencanaan berpedoman pada PERDA DATI II KOTAMADYA MALANG .

1.4. IDENTIFIKASI PERMASALAHAN

1.4.1. Permasalahan Fungsi Bangunan

- **Lingkungan Fisik**
Bagaimana merancang atau merencanakan bangunan Pusat Perbelanjaan agar dapat berinteraksi dengan lingkungan sekitar ?
- **Territory**
Bagaimana menciptakan retail – retail, anchor tenant serta hiburan sehingga pengunjung berkeinginan untuk mengetahui isi keseluruhan bangunan (Shopping Center) pada tiap lantai, serta menjadikan setiap lantai mempunyai nilai ekonomis yang sama ?
- **Sirkulasi**
Bagaimana merancang pusat perbelanjaan dan menciptakan sirkulasi yang lancar dan nyaman bagi pengunjung (perilaku dan gerak) di dalam pusat perbelanjaan (Shopping Center) .
- **Image**
Bagaimana merancang dan merencanakan bangunan pusat perbelanjaan (Shopping Center) sebagai cerminan gaya arsitektur modern yang selaras dengan lingkungan sekitar ?

1.4.2. Permasalahan Tema Rancangan

- Bagaimana menghadirkan sebuah bentuk maupun tampilan bangunan yang memiliki karakter dari Arsitektur Modern dan juga mencerminkan fungsinya yaitu sebagai bangunan “PUSAT PERBELANJAAN”
- Bagaimana menerapkan sistem struktur maupun utilitas yang aman dan nyaman serta mampu mendukung bangunan PUSAT PERBELANJAAN dengan karakteristik Arsitektur Modern.

1.5. METODE PERANCANGAN

Beberapa metode perancangan yang digunakan dalam perancangan Pusat Perbelanjaan ini adalah, sebagai berikut :

1. Studi Literatur

Mencari kelengkapan data-data yang berhubungan dengan bangunan Pusat Perbelanjaan dibuku-buku literatur, media internet dan yang lainnya sebagai bahan masukan dalam proses perancangan.

2. Studi Lapangan / Survey

Terjun langsung ke lokasi dan mengadakan pengamatan mengenai kondisi lingkungan lahan. Hasil yang ingin diperoleh dari survey ini adalah keakuratan dan ketepatan keadaan sebenarnya pada site yang direncanakan.

3. Studi Banding/Studi Objek

Mengkaji beberapa bangunan Pusat Perbelanjaan yang sudah ada untuk dijadikan sebagai bahan referensi dan pembandingan objek rancangan. Termasuk proses wawancara dan data-data yang diperoleh dari instansi terkait.

1.6. SISTEMATIKA PERANCANGAN

Sistematika pembahasan dalam penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini adalah sebagai berikut :

BAB.I	PENDAHULUAN Berisi penjelasan secara umum tentang latar belakang judul obyek Pusat Perbelanjaan di Malang dengan tema Arsitektur Modern secara umum,tujuan, batasan, tahapan serta sistematika pembahasan perancangan.
BAB.II	KAJIAN TEMA Berisi penjelasan mengenai tema perancangan yang digunakan yaitu Arsitektur Modern menurut teori Mies Van Der Rohe.
BAB.III	KAJIAN TAPAK Berisi penjelasan mengenai data dan gambaran lokasi tapak secara umum.
BAB.IV	KAJIAN OBJEK PERANCANGAN Berisi penjelasan mengenai objek perancangan berupa definisi objek rancangan, fasilitas objek, aktifitas dan kebutuhan ruang, kebutuhan luas ruang, dll.
BAB.III	METODOLOGI PERANCANGAN
BAB.VI	ANALISIS PERANCANGAN Berisi penjelasan mengenai analisa dan transformasi perancangan sesuai dengan tema yang digunakan.
BAB.VII	KONSEP PERANCANGAN Berisi penjelasan mengenai konsep rancangan yang berupa sebuah deskripsi dan gambaran mengenai hasil dari analisa perancangan.
BAB. VIII	LAMPIRAN Berisi hasil desain Pusat Perbelanjaan

1.7. DIAGRAM POLA PIKIR PERANCANGAN

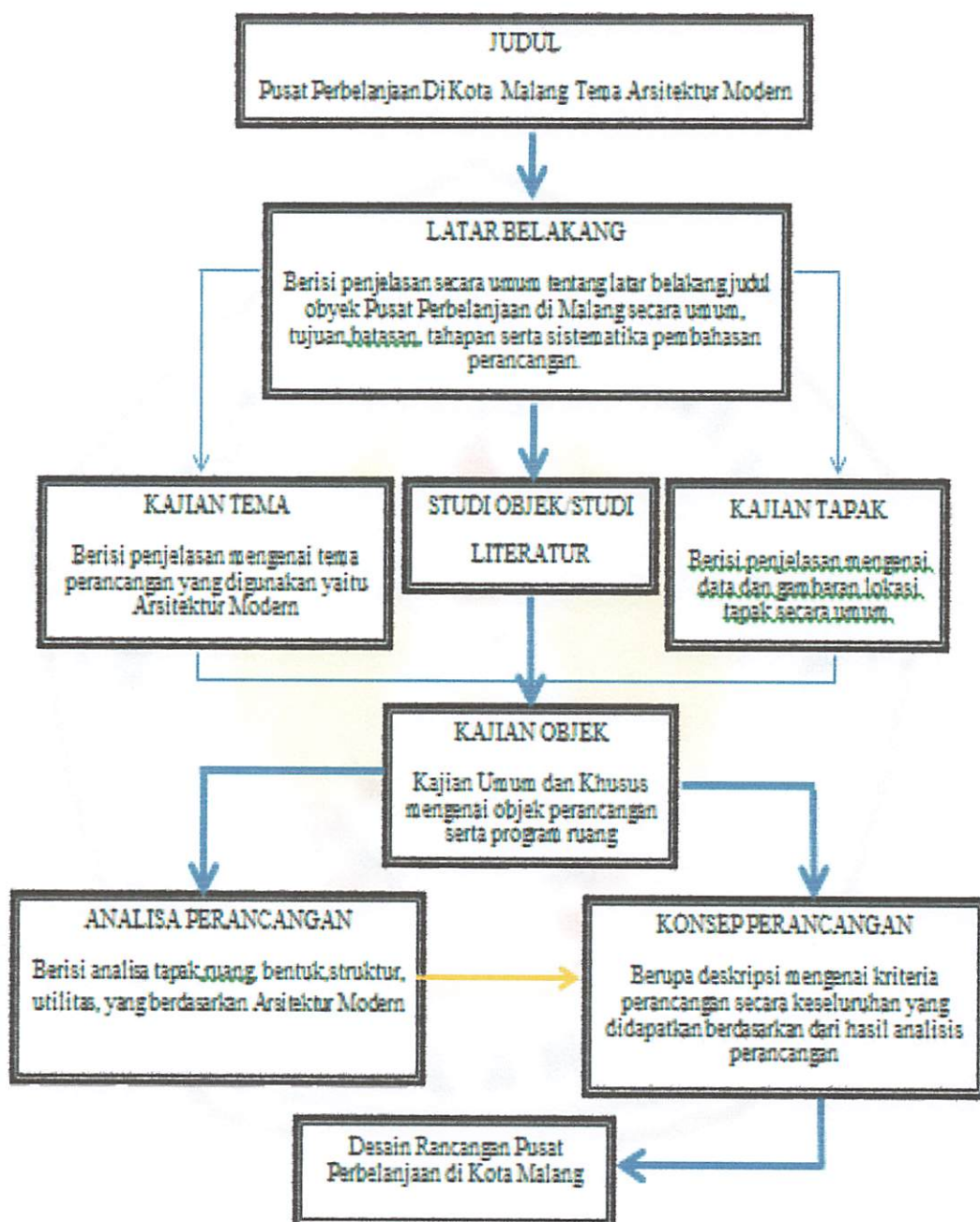


Diagram. 1. Pola Pikir Perancangan

BAB II

KAJIAN TEMA



2.1. PENGERTIAN TEMA

2.1.1. Pengertian Arsitektur

Arsitektur menurut kamus Oxford : Art and Science of Building; Design or Style of Building adalah seni dan ilmu dalam merancang bangunan. Pengertian ini bisa lebih luas lagi, arsitektur melingkupi semua proses analisa dan perencanaan semua kebutuhan fisik bangunan.

Buku De Architectura merupakan karya tulis rujukan paling tua yang ditulis Vitruvius, dalam buku itu diungkapkan bahwa bangunan yang baik haruslah memiliki aspek:

- Keindahan / Estetika (Venusitas)
- Kekuatan (Firmitas)
- Kegunaan / Fungsi (Utilitas).

Arsitektur adalah penyeimbang dan pengatur antara ketiga unsur tersebut, dimana semua aspek memiliki porsi yang sama sehingga tidak boleh ada satu unsur yang melebihi unsur lainnya. Dalam definisi modern, arsitektur harus mencakup pertimbangan fungsi, estetika, dan psikologis. Namun, dapat dikatakan pula bahwa unsur fungsi itu sendiri di dalamnya sudah mencakup baik unsur estetika maupun psikologis.

2.1.2 Pengertian Modern

Modern adalah suatu pola fikir serta gaya hidup yang segala tolak ukurnya adalah ilmu pengetahuan dan rasionalitas, sebuah masa yang dimulai ketika manusia mengukur segala hal di dunia ini berdasarkan dirinya. Segala sesuatu akan dilihat dari segi manfaatnya. Lebih lanjut hampir semua aspek kehidupan termasuk kedalamnya selalu diwarnai oleh rasionalisasi.

Kesimpulan:

- ✓ ARSITEKTUR MODERN merupakan hasil pemikiran baru mengenai pandangan hidup yang lebih materialis, rasionalis, serta jujur yang diterapkan dalam bentuk fisik bangunan.
- ✓ ARSITEKTUR MODERN adalah suatu wadah kegiatan yang melalui proses perancangan dengan menyatukan antara keindahan, kekuatan serta menitik beratkan pada fungsi bangunan itu sendiri, yang merupakan wujud dari perilaku modern yang lebih bersifat praktis dan fungsional.

2.2. CIRI – CIRI ARSITEKTUR MODERN

- **Satu gaya Internasional atau tanpa gaya (seragam):**
Merupakan suatu arsitektur dimana desain dari para arsiteknya cenderung sama.
- **Bentuk tertentu, fungsional:**
Dalam mendesain arsitektur modern, hal yang paling diutamakan adalah fungsi bangunan tersebut, dimana dari fungsi tersebut kemudian tercipta ruang-ruang yang kemudian akan menghasilkan bentuk bangunan.
- **Less is more :**
Semakin sederhana merupakan suatu nilai tambah terhadap arsitektur tersebut.
- **Ornamen adalah suatu kejahatan sehingga perlu ditolak:**
Penambahan ornamen dianggap suatu hal yang tidak efisien. Karena dianggap tidak memiliki fungsi.
- **Singular (tunggal):**
Arsitektur modern tidak memiliki suatu ciri individu dari arsitek, sehingga tidak dapat dibedakan antara arsitek yang satu dengan yang lainnya (seragam).
- **Nihilism:**
Penekanan perancangan pada space, maka desain menjadi polos, simpel, bidang-bidang kaca lebar. Tidak ada apa-apanya kecuali geometri dan bahan.

2.3. LATAR BELAKANG LAHIRNYA ARSITEKTUR MODERN

Beberapa faktor yang mendasari timbulnya arsitektur Modern yang dapat dirumuskan

antara lain :

- **Kejenuhan terhadap langgam-langgam arsitektur yang tidak lagi mencerminkan adanya kemajuan dan perkembangan kehidupan manusia.**
- **Revolusi industri yang mendorong tumbuhnya metode-metode pelaksanaan pembangunan yang baru, sistem struktur dan konstruksi baru, pola-pola pemikiran baru, permasalahan-permasalahan baru, yang didukung oleh kemajuan teknologi yang mampu memberikan andil cukup besar bagi kreatifitas arsitek untuk menghadirkan sesuatu yang lebih baru**
- **Perkembangan industrialisasi yang mengakibatkan terciptanya struktur ekonomi serta tumbuh dan berkembangnya pusat-pusat kekuatan sosial baru.**
- **Perkembangan pendidikan yang menumbuhkan rasa percaya diri untuk merealisasikan konsep-konsep baru menuju arsitektur yang rasional .**

2. 4. PERKEMBANGAN ARSITEKTUR MODERN

Periode I (1900 – 1929)

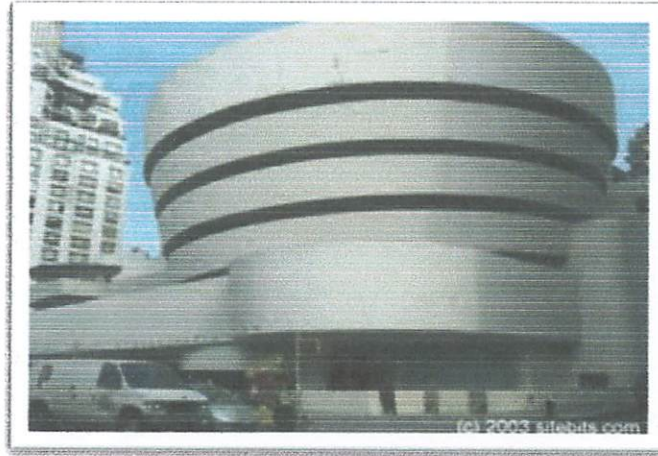
- Mulai menonjol setelah usai Perang Dunia I. pada masa ini konsep ruang arsitektur yang sebelumnya hanya dititik beratkan pada kegiatan, emosi dan kemuliaan, pada masa ini factor penunjang terbentuknya ruang adalah “komposisi”, “rasio”, dan “dimensi manusia”
- Berkembang konsep “free plan” dan “Universal Plan” yaitu sebuah konsep yang mengembangkan faktor fleksibilitas ruang. Selain itu konsep tipikal (typical concept) mulai berkembang., dimana ruang dibuat standar dan berlaku secara universal. Efisiensi penggunaan bahan mulai tampak, yaitu dengan munculnya bentuk-bentuk kubus terutama pada bangunan tingkat tinggi.
- Konsep open space nampak dengan menggunakan jendela-jendela kaca yang besar dan menerus, pemakaian bahan utama baja, beton, dan kaca, sedangkan penggunaan ornament pada sebuah bangunan dianggap suatu kejahatan.
- Konsep “FORM FOLLOW FUNCTION” yang dikembangkan oleh Louis Sullivan (Chicago) dengan beberapa ciri penting, yaitu :
 - ruang-ruang yang dirancang harus sesuai dengan fungsinya,
 - struktur hadir secara jujur dan tidak perlu di bungkus dengan bentukan masa lampau (tanpa ornamentasi),
 - Bangunan terdiri dari bagian kepala, badan, dan kaki,
 - Fungsi sejalan dengan wujud.

Beberapa tokoh yang menonjol pada periode I diantaranya :

Frank Lloyd Wright

- Memiliki konsep mendasar dalam berarsitektur, yaitu bahwa “perencanaan harus bertitik tolak dari alam” atau yang terkenal dengan istilah “arsitektur organik”, yaitu bahwa arsitektur tak ubahnya seperti pohon yang tumbuh, berkembang dan mati dari alam.
- Setiap pemecahan masalah selalu memperhatikan dan bahkan berhubungan dengan faktor-faktor alam seperti iklim, topografi, dan bahan bangunan.
- Makna suatu bangunan secara obyektif harus terlihat nyata sehingga tidak saja efisien tetapi kekuatan bangunan dan kegunaannya.
- Estetika dan konstruksi sama pentingnya yang lahir dan tumbuh dari situasi secara alamiah.
- Menggunakan bahan-bahan alam itu sendiri merupakan unsur estetika.

Karya-karyanya yang cukup menonjol adalah Museum Guggenheim yang lokasinya berseberangan dengan Central Park, yaitu sebuah taman yang luas yang berada ditengah Kota New York.



Gambar 1: Detail tampak bangunan utama, yang menampilkan kesempurnaan dari filsafat Organic Architecture, dimana denah dengan ruang menerus yang diwujudkan dalam konstruksi beton spiral.(sumber foto:www.sitebits.com)

Le Corbusier

- Arsitektur harus mampu menciptakan rasa aman, keramah-tamahan, kebahagiaan serta sesuatu yang harmonis dari bentuk-bentuk yang ada di bumi ini dengan hubungannya dengan skala manusia.
- Lebih menonjolkan diri dan kontras dengan alam,
- Sebagai pelukis karyanya lebih condong ke tiga dimensi
- Unsur terang gelap, cahaya, bentuk-bentuk solid suatu bangunan merupakan salah satu strategi rancangannya
- Modul yang dipakai adalah berdasarkan manusia jadi disini bahan tidak digunakan sebagai pegangan sebab manusia sebagai obyek dalam berarsitektur.

Notre Dame du Haut adalah salah satu karya Corbusier yang terkenal dan banyak menjadi sorotan dan pembicaraan hingga saat ini. Kesan bangunan yang sedemikian kuat membawa seseorang dalam mengamati bangunan ini akan meninggalkan aspek-aspek teknisnya.

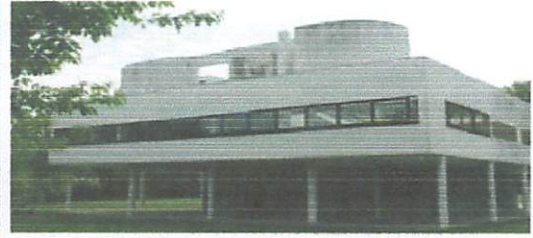
Beberapa ciri karya Corbusier antara lain :

- Adanya pilotis merupakan sarana untuk melepaskan diri dari alam.
- Tampang bebas tidak merupakan pengulangan yang monoton.
- Ruang-ruang yang bebas (free space)
- Taman dan kolam diatap

- Sistem struktur bebas tidak terikat oleh satuan yang bersifat moduler.



Gambar 2.a : Notre dame du haut Ronchamp, France (1954)

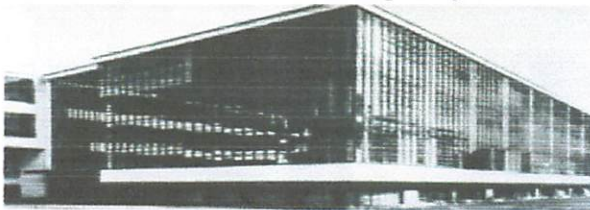


Gambar 2.b : Villa Savoye Poissy, Seine-et-Oise, France (1929-1930)

Gambar 2 : Arsitektur Le Corbuser
(sumber foto:www.wikipedia.com)

Walter Gropius

- Pandangan Gropius terhadap arsitektur adalah “arsitektur adalah merupakan hasil dari sebuah keahlian yaitu keahlian yang memadukan antara senik dan teknik yang terpadu dengan kemajuan teknologi yang terwujud dalam sistem penentuan bahan dan struktur .
- Penggunaan bahan kaca pada bangunan, selain ditinjau dari factor teknologi juga dapat ditinjau dari segi estetika bahan dengan permukaan dan teksturnya yang licin, sehingga merupakan perpaduan antara seni dan kemajuan teknologi.
- Rancangan arsitektur adalah pekerjaan team



Gambar 3.a : Bauhaus workshop Blok Dessau, East Germany 1925 - 1926



Gambar 3.b : Pan - am Building New York City, 1968

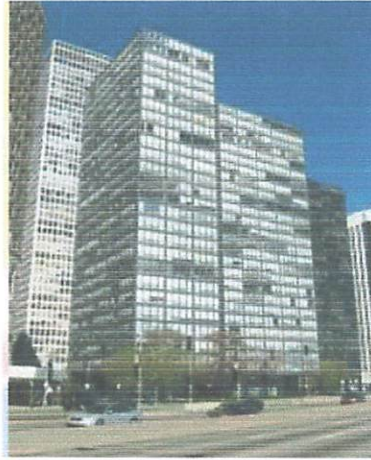
Gambar 3 : Arsitektur Walter Gropius

(sumber foto:<http://buildupdateberita.blogspot.com/2012/04/konsep-arsitektur-modern.html>)

Ludwig Mies van de Rohe

Gaya rancangan Rohe cenderung menganut gaya radikal dari Walter Gropius dan rekan-rekannya. Beberapa ciri karya Mies van de Rohe, diantaranya :

- Lebih didominasi bentuk geometrika dan bentuk-bentuk teratur dan sintesis
- Netral penggunaannya
- Eksterior atau rancangan bangunan pada bagian luar tidak mencerminkan keberadaan fungsi didalamnya.
- Rangka bangunan menjadi unsure pokok dengan dinding pengisi yang dibuat indah
- Bahan-bahan yang digunakan adalah bahan yang dibuat pabrik.



Gambar 4 :Lake Shore Drive apartments
Chicago, Illinois (1949 – 1951)

Periode II (1930 – 1939)

Pada tahun 1930-an terjadi perubahan-perubahan pada konsepsi arsitektur pada arsitektur modern, yaitu konsepsi tentang ruang bahan dan struktur.

- Pada periode ke-II ini perkembangan tentang metode hubungan ruang, bentuk, bahan dan struktur tidak lagi bersifat universal akan tetapi mempunyai hubungan yang sangat erat dengan tempat dimana bangunan itu didirikan, mempunyai hubungan yang erat dengan spesifikasi kedarahan dan kergionalan
- karakteristik bentuk dan tampilan dengan gaya International Style atau Universal Style dari arsitektur modern pada periode II ini diwarnai oleh tipe-tipe tampilan baru yaitu tampilan yang memperhatikan penggunaan bahan-bahan lokal/setempat.
- Prinsipnya arsitektur merupakan perpaduan antara keahlian, perkembangan teknologi, industri, seni dengan faham kedaerahan (manusia dan lingkungan) dengan tidak mengurangi rasa kesatuan yang disebut kemanusiaan, akal dan seni dari arsitektur modern.

Beberapa tokoh arsitek yang terkenal pada masa ini :

Alvar Aalto (Finlandia)

Alto hadir sebagai tokoh gerakan Modern pada periode 1930-an dengan filosofinya yang menyatakan :

“arsitektur adalah salah satu perencanaan yang memperhatikan keadaan alam dan lingkungan, menghargai tradisi alam dengan segenap isinya, yaitu bahwa arsitektur tidak harus tergantung pada bahan-bahan buatan pabrik.”

Karya arsitekturnya yang cukup besar adalah Gedung Tuberculosis Sanatorium di Paimio, Finlandia (1929 – 1933)

- Struktur, konstruksi, bentuk maupun detail-detail bagian bangunan mencerminkan modern cubism, rasionalism, serta fungsionalism serta lepas dan bebas dari elemen-elemen klasik maupun romantik.
- Hasil penerapan konsep modern dalam perencanaan Tuberculosis Sanatorium ini adalah dalam susunan komposisi unit-unit bangunan yang masing-masing hadir dengan bentuk dan tampilan yang sederhana tanpa adanya elemen-elemen dekorasi
- Atapnya yang datar digunakan untuk teras berjemur, dimana pada saat cuaca cerah dapat diletakkan tempat tidur, merupakan penerapan fungsi atap solarium.



Gambar 5 : Gedung Tuberculosis Sanatorium di Paimio, Finlandia (1929 – 1933)
(sumber foto:www.wikipedia.com)

Oscar Niemeyer

Konsepsi dasar Niemeyer dalam pemikirannya pada arsitektur adalah :

“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 akan dihadirkan.”

Arne Jacobsen

Jacobsen termasuk tokoh arsitektur modern pada 1930-an dengan dasar filosofinya yang menyatakan :

“dasar perencanaan dalam arsitektur harus lebih mengutamakan penggarapan atas fungsi bangunan dengan bentuk-bentuk sederhana, teliti dalam detail, memperhatikan

tradisi-tradisi suatu daerah dengan memadukan bentuk-bentuk tradisional dengan bentuk-bentuk modern.”

Bentuk-bentuk di era 1930-an pada prinsipnya muncul karena adanya sikap eklektisme (meniru sesuatu yang dianggap baik) yang selanjutnya diwujudkan dalam bentuk-bentuk atau masa bangunan yang mempunyai sifat universal. Hal tersebut dilakukan agar :

- Membangkitkan kembali kenangan historis
- Bangunan berkonteks urban
- Menerapkan kembali teknik ornamentasi
- Penilaian terhadap bangunan lebih bersifat formal
- Menghadirkan bentuk-bentuk berwujud metaphoric
- Mencerminkan aspirasi umum
- Bersifat plural
- Bersifat eklektik

Periode III (1949 -1969)

Arsitektur modern pada periode III ini diwarnai dengan timbulnya aliran eklektisme, yaitu aliran yang berpedoman mengambil yang paling baik diantara yang sudah ada untuk digunakan sebagai bagian dari sesuatu yang baru. Periode III dibagi menjadi 2 fase yaitu :

- Fase I (1949 – 1958)

Penyatuan antara karakteristik bangunan dengan fungsi. Perancangan bangunan tidak hanya memperhatikan bagian dalamnya saja tetapi berhubungan juga dengan lingkungan sekitar.

Ciri-ciri umum dari arsitektur pada masa ini :

- penggunaan bidang kaca yang lebar
- penggunaan bahan penyekat yang diproduksi secara industri
- permukaan bangunan mulai agak kasar
- sistem lantai yang digunakan dengan tujuan agar ruang menjadi lebih luas

- Fase II (1959 – 1966)

Setelah mengalami variasi akibat kemajuan teknologi terutama berkaitan dengan bahan dan sistem struktur serta timbulnya pandangan-pandangan baru dalam arsitektur, maka pada masa ini timbul dua aliran yang cukup menonjol, yaitu :

- **Aliran brutalisme**

Pada aliran brutalisme ini, karya-karya arsitektur lebih didominasi dengan menggunakan bahan-bahan bangunan yang kasar, seperti beton expose, bata-bata dan

lain-lain. Kehadiran karya-karya dari kelompok brutalisme yang tidak hanya berkembang di Amerika Serikat tetapi juga di Eropa, seperti kehadiran “Yale School of art and architecture” di AS karya Paul Rudolph, Kapel “Notre Dame” Ronchamp karya Le Corbusier, “Boston City Hall” karya Michael Kallmann. Disamping kemampuan arsitektural untuk tampil skulptural, kelompok brutalisme juga mengarah untuk menghadirkan sosok arsitektur yang mempunyai skala megaculture, yakni bangunan yang mampu memiliki skala yang luar biasa besarnya bila ditinjau dari skala lingkungannya.

- **Aliran formalisme**

Formalisme sebagai pandangan baru memiliki bagian sikap dan pandangan evolutionary-history, hanya pada formalisme ini terdapat penolakan terhadap stilistik dan metaphorical seni tradisional. Dalam pandangan ini seni bukan sesuatu yang transparent yang dapat menjelaskan realitas atau kenyataan diluarnya, akan tetapi seni adalah lambing suatu realitas yang dapat dihadirkan lewat substansinya. Formalitas merupakan suatu aliran yang merencanakan bangunan berdasarkan segi estetika dan menonjolkan bentuk bangunan.

Aliran ini dipengaruhi oleh aliran lain, yaitu :

- ✓ Formalisme brutalisme : mempunyai titik tolak “technical excellence” yaitu kekuatan teknik sebagai suatu cara untuk mencapai keindahan ideal
- ✓ Formalisme neo-historisme : bertitik tolak dari bentukan-bentukan masa lampau yang tujuannya untuk mencapai estetika.



Gambar 6.a : National Gymnasia for Olympic Stadium. Tokyo, Japan (1964)



Gambar 6.b : Yale art & architecture building New Haven, Connecticut. Paul Rudolph (1963)

Gambar 6 : Contoh bangunan aliran formalisme

(sumber foto :<http://builupdateberita.blogspot.com/2012/04/konsep-arsitektur-modern.html>)

2.5. ARSITEKTUR MIES VAN DER ROHE

Mies Van Der Rohe merupakan salah satu arsitek yang telah ikut berperan serta didalam dunia Arsitektur Modern, dimana dalam setiap karyanya, bangunan yang dihasilkan lebih sering mengacu pada dirinya sendiri dan tak jarang pada setiap ciptaannya selalu melekat dan dijiwai oleh pernyataan *LESS is MORE*, bahwa kemewahan tumbuh dari kesederhanaan tatanan ruang dalam open plan dan keapikan dari susunan detail struktur dan arsitektur.

Tiga tema pokok dalam rancangan adalah :

- Pengaruh kaca sebagai pelindung.
- Penekanan bangunan dengan arah horizontal.
- Pengembangan bangunan sesuai dengan fungsi.



Gambar 7 : Mies Van der ROhe

(sumber foto : www.google.com)

Konsep-konsep Mies yang terpenting yang dipakai dalam merancang :

Konsep yang dikembangkan adalah flowing space (ruang mengalir) seperti yang terlihat pada karyanya: German Pavillon International Exhibition di Barcelona (1929) dan Tugendhat House (1930), dengan ciri-ciri :

- Pembagian ruang dengan dinding berdiri sendiri.
- Atap ditopang oleh kolom baja.
- Pembagian ruang dengan partisi merupakan perwujudan idenya tentang flexibility (ruang fleksibel).

Konsep ruang tunggal (Universal Space). Merupakan pengembangan dari konsep flowing space yaitu ruang-ruang universal yang terbagi oleh partisi dengan kolom bagian sisi sehingga rating bebas kolom.

Penggunaan bahan baja sebagai struktur utama mencerminkan suatu kesederhanaan dari bentuk-bentuk persegi panjang. Kesederhanaan itu sendiri bukan suatu kesederhanaan yang tidak bernilai tetapi suatu kesederhanaan yang berlandaskan suatu pemikiran untuk memecahkan masalah lebih sederhana lagi yang terkenal dengan semboyan 'Less is More'.

Beberapa ciri karya Mies van de Rohe, diantaranya :

- Lebih didominasi bentuk geometrika dan bentuk-bentuk teratur dan sintesis

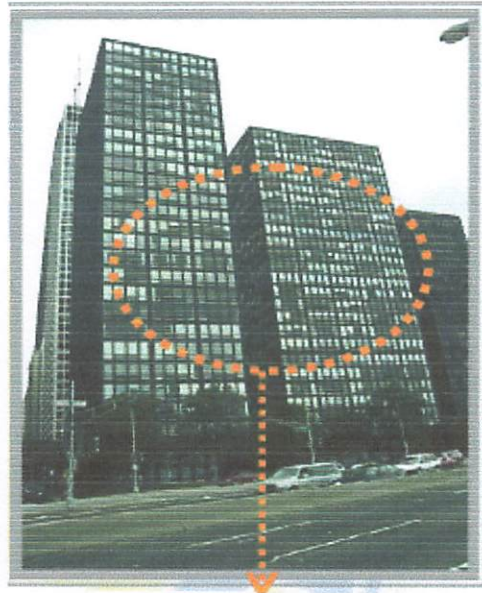
- Netral penggunaannya
- Eksterior atau rancangan bangunan pada bagian luar tidak mencerminkan keberadaan fungsi didalamnya.
- Rangka bangunan menjadi unsur pokok dengan dinding pengisi yang dibuat indah
- Bahan-bahan yang digunakan adalah bahan yang dibuat pabrik.

Karya Mies Van Der Rohe

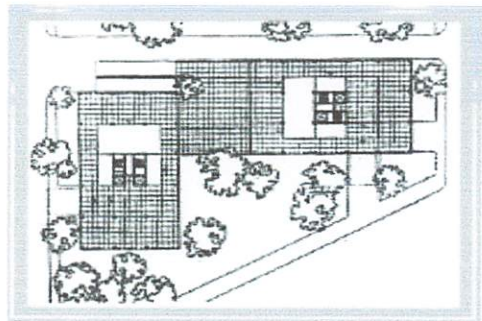
Karya Mies van der Rohe setelah tahun 1940 masih berciri sama dengan sebelumnya yaitu ekspresif, sederhana dengan komposisi bidang, garis – garis lurus horisontal, vertikal dari elemen – elemen fungsional atau struktural. Selain itu kaca yang berfungsi sebagai elemen berfungsi majemuk yaitu bidang (tembus pandang), pintu dan jendela masih terlihat dalam karya Mies tidak hanya pada bangunan rumah tinggal tetapi juga pada gedung tinggi. Setelah mengikuti sayembara untuk perencanaan bangunan pencakar langit (Sky scraper), Mies kelihatan lebih rasionalis, hal ini diwujudkan dalam rancangan pencakar langitnya yang didominasi dengan tampilan garis – garis vertikal keatas sangat tinggi, yang terbentuk dari struktur utamanya kemudian dibagian luarnya dibungkus dengan kaca, sehingga tampak dari luar adalah sebuah menara kaca yang menjulang tinggi. Hal ini dapat dilihat pada salah satu karyanya yaitu Lake Shore Drive Apartments



: Apartemen terdiri dari dua menara kembar, berbentuk kotak segi empat panjang. Kedua unit menara lantai dasarnya kosong 'diangkat' oleh kolom, disusun dalam tata letak tegak lurus satu dengan yang lain. **Gambar 8.a**



: Seluruh bentuk permukaan bidang luar bentuknya sama, dari atas hingga bawah berupa kotak-kotak dibentuk oleh kolom, bingkai, dan kaca jendela yang juga berfungsi sebagai bidang. **Gambar 8.b**



Gambar 8.c : Denah berbentuk geometrik dengan bentuk bentuk yang teratur dan simetris

Gambar 8 : Lake Shore Drive Apartments

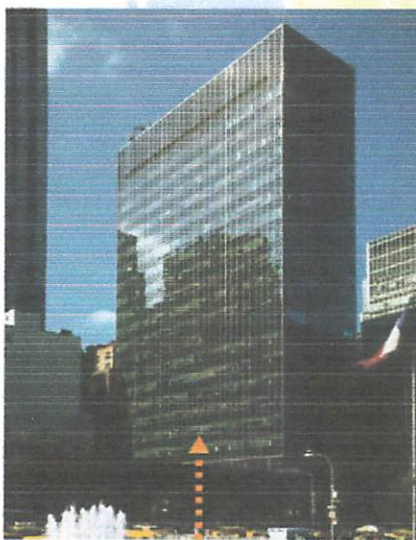
(sumber foto: www.wikipedia.com)

Seagram Building

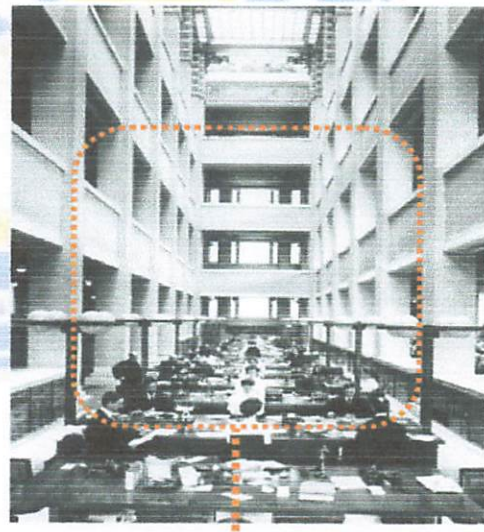
Salah satu karyanya yang terkenal adalah Seagram Building, New York yang dirancang sedemikian mewah dengan clad yang terbuat dari perunggu padu, dinding-dinding kaca, baja yang diekspos penampilannya. Dapat dikatakan bahwa setiap detail dari Seagram Building ini di desain khusus, sehingga keberhasilan Mies Van Der Rohe terdapat pada pengolahan fasade bangunan. The Seagram Building, New York: 1954-58 (yang dirancang bersama Philip Jhonson dan Phyllis Lambert) adalah bangunan kantor setinggi 39 tingkat yang ber AC. Bangunan dimundurkan 100 kaki dari Park Avenue yang ruang terbuka yang dihasilkannya membentuk suatu landscape plaza untuk fungsi publik daerah sekitarnya. Kulit penutup bangunan yang diletakkan di muka dan terpisah dari rangka struktur terdiri atas kusen aluminium dan lembaran kaca berwarna perak. Pada lantai dasar core di lapisinya mosaik kaca berwarna merah muda-abu-abu lembut, dan plaza serta lobby dilapisi granit sewarna. Kemewahan tumbuh dari kesederhanaan tatanan ruang dalam open plan dan keapikan dari susunan detail struktur dan arsitektur. Penyelesaian secara struktural dan arsitektural kolom baja, balok baja, pelat datar, dan dinding masif, transparan pada bangunan itu sendirilah yang menjadi dekorasi.

Seagram Building

New York, 1958



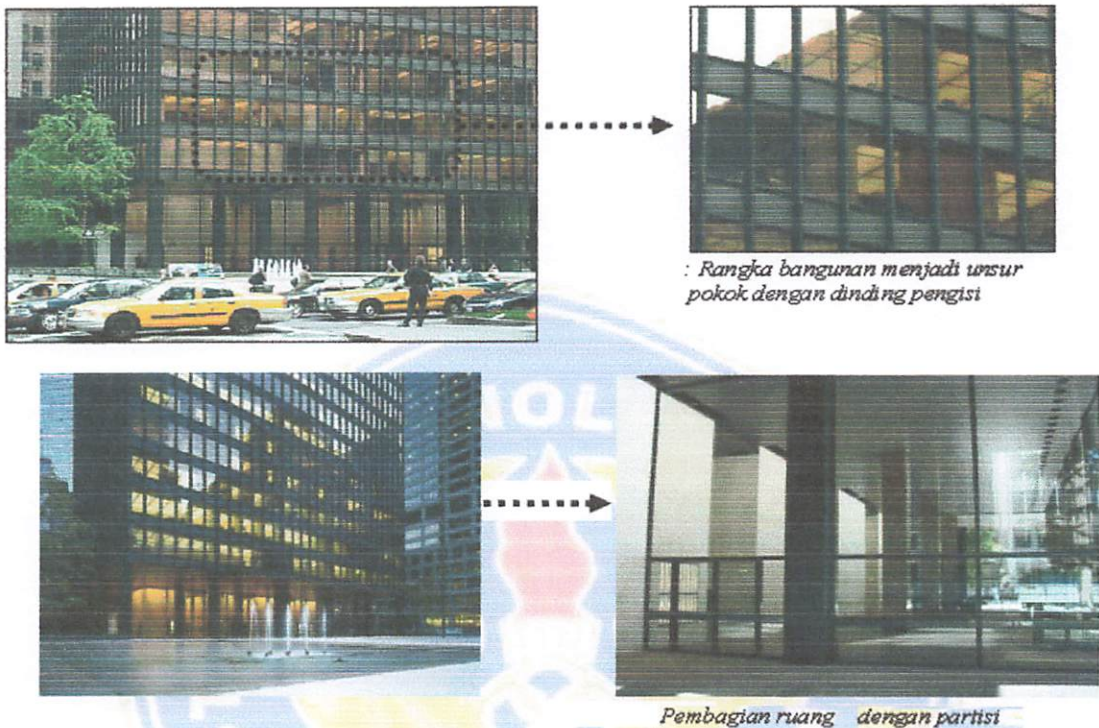
Gambar 9.a : Penekanan bangunan dengan arah horizontal



Gambar 9.b : Ruang universal yang terbagi oleh partisi dengan kolom bagian sisi sehingga rating bebas kolom.

Gambar 9 : Seagram Building

(sumber foto:www.wikipedia.com)



GAMBAR 10. RANGKA BANGUNAN DAN PEMBAGIAN SEAGRAM BUILDING

(sumber foto:www.wikipedia.com)

Tanpa memperhatikan fungsi masing-masing, bangunan-bangunan karya Mies van de Rohe memiliki ciri-ciri :

- Kejelasan Konstruksi.
- Material yang dipakai diproduksi masal (industrially).
- Sistem struktur yang dipakai bergantung pada fungsi bangunan dan komponen bangunan terlihat nyata luar dan dalam.
- Untuk menegaskan dan melengkapi kejelasan sistem struktur, dinding non pendukung berlaku sebagai kulit bangunan dan elemen-elemen pembatas ruang disusun terpisah dari komponen yang menerima beban, menghilangkan keraguan apakah komponen tersebut, struktural atau bukan.
- Penggunaan modul dan bentang berstruktur bergantung pada fungsi bangunan pada fungsi bangunan.
- Detail diselesaikan dengan cermat.
- Ruang-ruang yang menyatu dan mengalir bebas (free flowing) baik ruang interior, eksterior maupun antara interior dan eksterior

BAB III

KAJIAN TAPAK

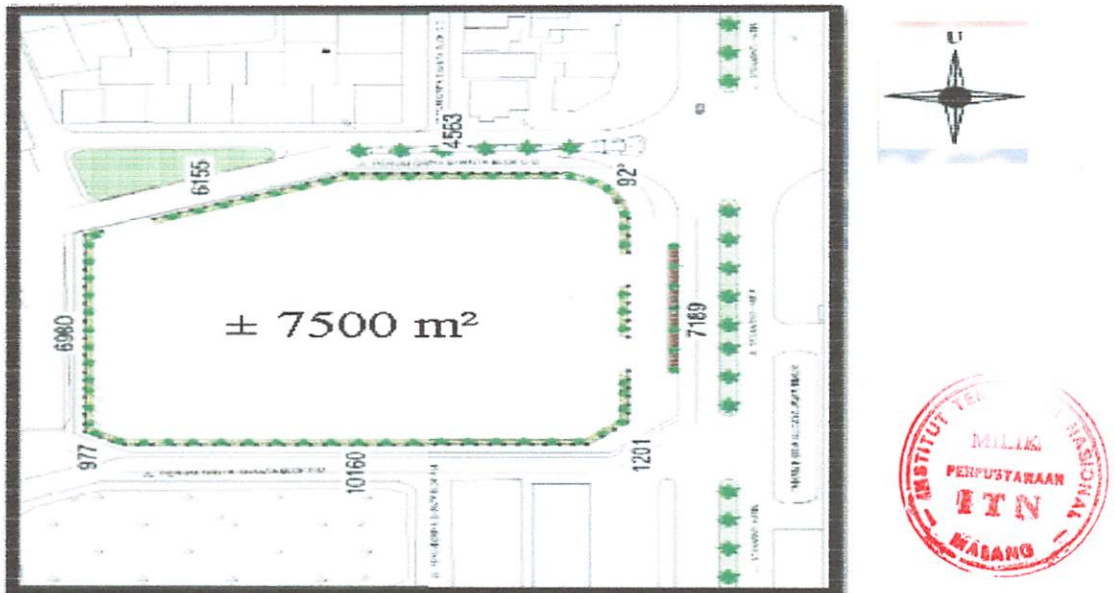
3.1. DASAR PEMILIHAN TAPAK

Dalam pemilihan site Pusat Perbelanjaan di Kota Malang mempertimbangkan beberapa faktor diantaranya:

- a. Faktor lokasi Pusat Perbelanjaan yang sebagian besar sasarannya merupakan pelaku bisnis dan konsumen, sehingga pada umumnya terletak pada wilayah pengembangan pusat perdagangan, bisnis, fasilitas umum, permukiman dan sosial.
- b. Faktor peruntukan lahan, site harus berada di kawasan yang sesuai dengan fungsi bangunan yang akan dirancang yaitu Pusat Perbelanjaan yang sasarannya merupakan pelaku bisnis yang menyewa retail pada pusat perbelanjaan dan pengunjung yang berbelanja (konsumen).
- c. Faktor sarana dan prasarana infrastruktur yang memadai untuk mendukung berfungsinya bangunan Pusat Perbelanjaan, seperti jaringan jalan, drainase/utilitas, listrik dan telekomunikasi.
- d. Kriteria yang Mempengaruhi Penentuan Lokasi
 - Kondisi lingkungan yang tepat dan dapat terjangkau (transportasi umum dan pribadi) untuk mendukung Pusat Perbelanjaan (sirkulasi kendaraan).
 - Pemenuhan kebutuhan lahan.
 - Aksesibilitas/ pencapaian menuju tapak yang baik dan mudah.

Dengan demikian lokasi tapak hendaknya berada di kawasan permukiman yang pengembangan pusat perdagangan, bisnis, fasilitas umum maupun sosial, dengan sarana dan prasana lingkungan yang memadai.

3.2. LOKASI TAPAK



Gambar 11 : Lokasi Site Berada di jalan Soekarno-Hatta Malang

(sumber gambar: data pribadi penulis)

Lokasi yang dipilih yaitu Jalan Soekarno-Hatta untuk proyek Pusat Perbelanjaan yang merupakan fasilitas yang menunjang kegiatan dalam bisnis perdagangan dan hiburan dengan pertimbangan sebagai berikut :

- Berada disekitar bangunan komersial, pendidikan, perumahan, perkantoran yang menunjang pemanfaatan proyek untuk kegiatan perdagangan dan pelayanan jasa.
- Batasan tapak :
 - Sebelah utara : Jl. Perum.Griyashanta blok C-D & Ruko
 - Sebelah selatan : Jl. Perum Griyashanta blok P-M & Ruko
 - Sebelah timur : Jl. Soekarno Hatta
 - Sebelah barat : Jl. Perumahan Griyashanta

Secara spesifik tapak berada di jalan Soekarno-Hatta, Kelurahan JatiMulyo, Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang, Propinsi Jawa Timur. Dengan batasan peraturan daerah :

- KDB : 40%-70%
- TLB : 1 – 8 lantai
- GSB : 10 m dari jalan utama, 5-8 m dari samping kiri-kanan

3.3. PENDEKATAN WILAYAH

Kriterianya antara lain :

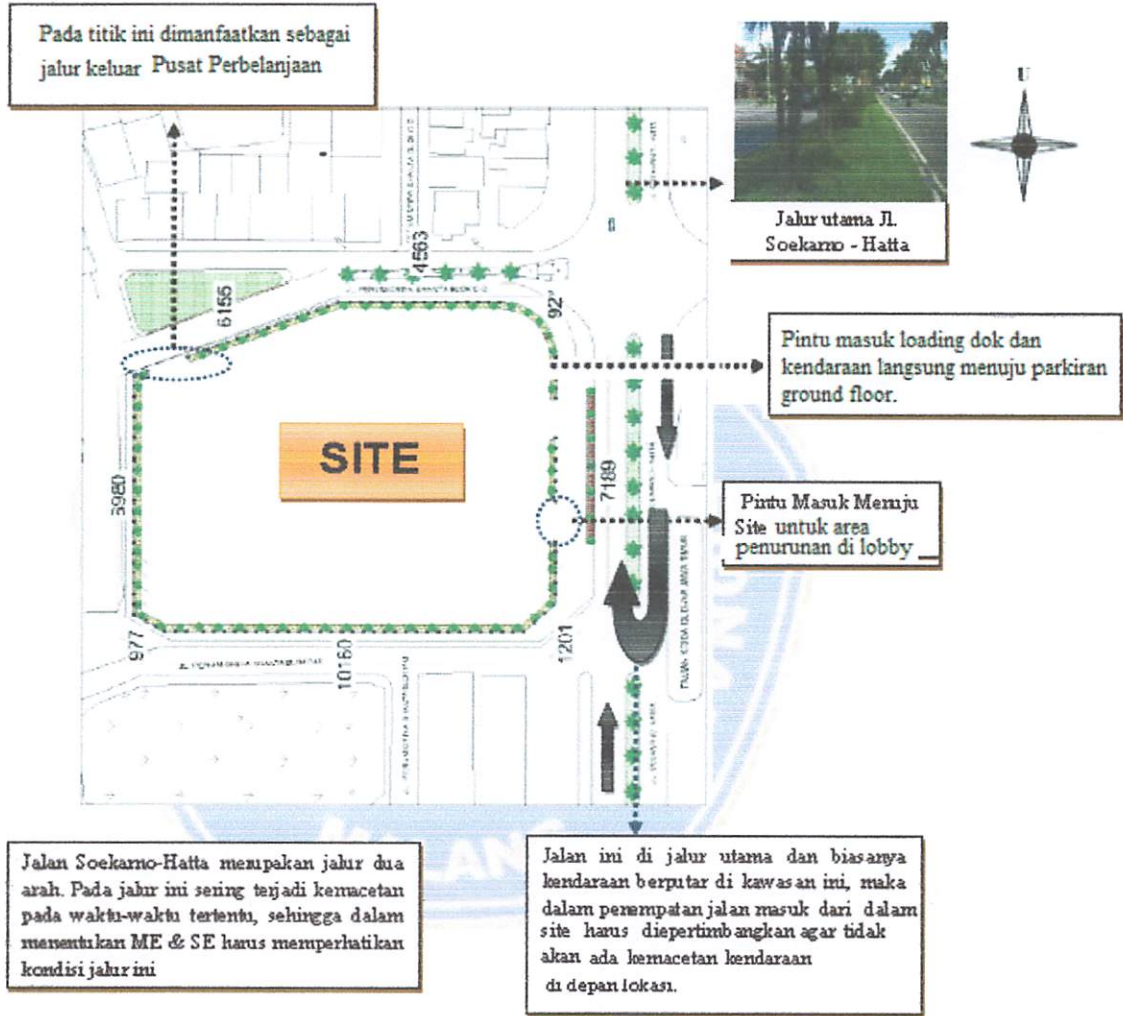
- **Akseibilitas :**
Dari jaringan yang ada, daerah Soekarno-Hatta ini mempunyai potensi dan kemudahan pencapaian yang tinggi
- **Tata guna Lahan:**
Sebagian besar diarahkan untuk berfungsi sebagai pusat pelayanan utama, jenis kegiatannya antara lain : perdagangan/pertokoan, sarana hiburan, perkantoran.
- **Potensi :**
 - Tapak memiliki aspek yang cukup baik karena memiliki jalan yang cukup besar, di perkeras dan di lalui oleh transportasi umum.
 - Tapak mempunyai kontur yang relatif datar, sehingga mempermudah dalam perancangan.

3.4. SUASANA DI SEKITAR SITE



Gambar 12. Suasana disekitar site
(sumber gambar: data pribadi penulis)

3.5. PENCAPAIAN SITE



Gambar 13 : Pencapaian pada site

(sumber gambar: data pribadi penulis)

BAB IV

KAJIAN OBJEK

4.1. DEFINISI PUSAT PERBELANJAAN

4.1.1 Pengertian Pusat Perbelanjaan

- **PUSAT :**

- Suatu tempat sebagai pokok pangkal aktifitas atau tempat berkumpul aktifitas (W.J.S. Poerwadarminta, Kamus Umum Bahasa Indonesia, 1991).
- Suatu tempat yang menjadi tumpuan dimana segala kegiatan yang berhubungan dengan tujuan berlangsung .
- Penyatuan dari beberapa unit atau bagian .

- **PERBELANJAAN :**

- Adalah suatu wadah atau tempat untuk pekerjaan yang berhubungan langsung antara penjual dan pembeli barang untuk memperoleh layanan dan keuntungan .
- Terkait dengan daerah atau kawasan yang menawarkan barang – barang .
- Wadah usaha yang bersifat komersial dengan menyediakan kebutuhan masyarakat (primer, sekunder, dan tersier) khususnya bahan pokok, sandang dan perlengkapannya untuk diperjualkan .

Namun pengertian yang berbeda tentang istilah Pusat Perbelanjaan, diantaranya :

1. Bentuk usaha perdagangan individual yang dilakukan secara bersamaan melalui penyatuan modal dengan tujuan efektivitas komersial (Beddington, Design for Shopping Centre) .
2. Suatu tempat kegiatan pertukaran dan distribusi barang/jasa yang bercirikan komersial, melibatkan perencanaan dan perancangan yang matang karena bertujuan memperoleh keuntungan (profit) sebanyak – banyaknya (Gruen, Centers for Urban Environment : Survival of the Cities) .
3. Kompleks Perbelanjaan terencana, dengan pengelolaan yang bersifat terpusat, dengan sistem menyewakan unit – unit kepada pedagang individu, sedangkan pengawasannya dilakukan oleh pengelola yang bertanggung jawab secara menyeluruh (Beddington, Design for Shopping Centre) .
4. Sekelompok kesatuan pusat perdagangan yang dibangun dan didirikan pada sebuah lokasi yang direncanakan, dikembangkan, dimulai, dan diatur menjadi sebuah kesatuan operasi (operation unit), berhubungan dengan lokasi, ukuran, tipe, toko, dan area perbelanjaan dari unit tersebut . Unit ini juga menyediakan parkir yang

dibuat berhubungan dengan tipe dan ukuran total toko – toko (Urban Land Institute, Shopping Centre Development Handbook) .

5. Suatu wadah dalam masyarakat yang menghidupkan kota atau lingkungan setempat. Selain berfungsi sebagai tempat untuk kegiatan berbelanja atau bertransaksi jual beli, juga berfungsi sebagai tempat untuk berkumpul atau berekreasi (Beddington, Design for Shopping Centre) .

Dari berbagai pengertian diatas, terdapat beberapa kata kunci terkait dengan Pusat Perbelanjaan, yaitu :

1. Adanya kegiatan jual beli atau pertukaran barang dan jasa, dan
2. Dapat berfungsi juga sebagai tempat berkumpul dan berekreasi .

Dua kata kunci tersebut diatas akan mewarnai proses perancangan sebuah Pusat Perbelanjaan, selain kata kunci utama sebagai bangunan komersial, yaitu bertujuan menghasilkan keuntungan bagi pemiliknya .

4.1.2. JENIS FISIK PUSAT PERBELANJAAN

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

1. Open Market

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

2. Covered Market

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

3. Shopping Precint

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

4. Shopping Street

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

5. Departemen Store

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

6. Supermaret

Merupakan pertokoan yang menjual makanan, convenience good dengan self service yang luasnya 1000 - 1500 m² . Dengan area penjualan minimum 400 m² .

7. Super Store

Toko yang menjual barang – barang sandang dengan luas 2500 m²

8. Hyper Market

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

9. Shopping Center

Suatu kompleks pertokoan dengan sistem pengelolaan terpusat yang menyewakan ruang atau toko atau menjual barang yang tersedia pada pedagang eceran .Suatu pusat perbelanjaan yang merupakan gabungan dari variety store, supermaret, pertokoan, fasilitas bangunan permanen dan mewah .Suatu kelompok usaha perdagangan yang tergabung secara arsitektural di bangun pada tapak yang direncanakan dan dikembangkan serta dimiliki dan diatur sebagai suatu kesatuan manajemen . Berkaitan dengan lokasi, ukuran, jenis – jenis toko sesuai dengan jenis dan ukuran total dari shopping center tersebut .

4.1.3. KLASIFIKASI DAN CIRI – CIRI PUSAT PERBELANJAAN

- **Klasifikasi Pusat Perbelanjaan Berdasarkan Skala Pelayanan**

Berdasarkan skala pelayanannya, pusat perbelanjaan dapat dibedakan menjadi 3 (tiga) jenis yaitu :

1. **Pusat Perbelanjaan Lokal (neighborhood center)**

Pusat perbelanjaan kelas ini mempunyai jangkauan pelayanan yang meliputi 5.000 – 40.000 penduduk (skala lingkungan), dengan luas bangunan berkisar antara 2.787–9.290 m² . Unit penjualan terbesar pada pusat perdagangan golongan ini adalah supermaret

2. Pusat Perbelanjaan distrik (community center)

Pusat perbelanjaan kelas ini mempunyai jangkauan pelayanan 40.000 – 150.000 penduduk (skala wilayah), dengan luas bangunan berkisar 9.290 – 27.870 m² . Unit – unit penjualannya terdiri atas junior departement store, supermaket dan toko- toko .

3. Pusat Perbelanjaan Regional (main center)

Pusat perbelanjaan kelas ini mempunyai jangkauan pelayanan seluas daerah dengan 150.000 – 400.000 penduduk, dengan luas bangunan 27,870 – 92.990 m² . Pusat perbelanjaan ini terdiri dari 1 – 4 departement store dan 50 – 100 retail, yang tersusun mengitari pedestrian, dan dikelilingi oleh area parkir (the Community Builders Council of ULI-the Urban Land Institute, 1977:23) .

• **Klasifikasi Pusat Perbelanjaan Berdasarkan Sistem Transaksi**

Berdasarkan sistem transaksi, sebuah pusat perbelanjaan dapat dibedakan sebagai berikut:

1. Toko Grosir, adalah toko yang menjual barang dalam partai besar. Barang – barang tersebut biasanya disimpan di gudang atau di tempat lain, sedangkan yang ada di toko grosir hanya contohnya . Oleh Karena penjualan dilakukan dalam partai besar, biasanya etalase pada toko grosir hanya memerlukan tempat yang relatif kecil, sedangkan bagian terbesarnya adalah gudang tempat penyimpanan persediaan . Aktivitas lain yang juga tidak kalah penting pada toko seperti ini adalah pengepakan . Oleh karena penjualannya dilakukan dalam jumlah besar sekaligus maka pengepakan memerlukan ruang tersendiri yang juga relatif besar, yaitu ruang dropping barang . Area ini sebaiknya berdimensi cukup besar yang memungkinkan kendaraan pengangkutan barang berhenti pada proses pembongkaran atau pemuatan barang belanjaan .
2. Toko Eceran , Menjual barang dalam partai kecil atau per satuan barang . Toko Eceran lebih banyak menarik pembeli karena tingkat variasi barangnya yang tinggi . Pada toko semacam ini, area display barang dagangan memerlukan ruang dengan dimensi relatif besar untuk memwadahi variasi barang dagangan yang tinggi . Sebaliknya, gudang mungkin hanya memerlukan area dengan dimensi yang lebih kecil . Area dropping barang bukan merupakan area vital pada toko jenis ini .



4.1.4. SISTEM PELAYANAN PUSAT PERBELANJAAN

Sistem pelayanan kegiatan merupakan faktor yang menentukan dalam pertokoan itu sendiri. (Scott, N Keith, 1986:94)

1. Personal Service

Cara tradisional dimana konsumen dilayani oleh seorang karyawan sampai transaksi selesai. Setelah membeli ia diberi tanda pembayaran dan barang ditempat. Biasanya barang yang dijual adalah barang yang bernilai tinggi dan membutuhkan penjelasan teknis. Serta diperlukan lemari display.

2. Self Selection

Hanya beberapa staf/karyawan dalam area yang cukup besar. Konsumen dapat melihat, memilih barang dan memberikannya kepada pramuniaga. Setelah membayar dikasir, barang pilihannya diserahkan. Biasanya disebut departement store atau specialis shop karena terdiri dari beberapa kelompok yang berbeda-beda.

3. Self Service

Konsumen membawa keranjang atau trolley dan mengambil barang-barang langsung dari rak dan kemudian menuju kasir untuk membayar, dan kemudian barangnya dibungkus. Pintu masuk dan keluar dipisahkan dengan kontrol yang ketat. Diterapkan di supermarket, hypermarket dan swalayan. Dimana sistem atau cara ini dengan memilih dan melayani sendiri serta mempunyai harga barang yang pasti.

4. Order System

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

5. Vending Machine

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

4.1.5. CIRI – CIRI PUSAT PERBELANJAAN

Ciri – ciri pusat perbelanjaan dapat diklasifikasikan (Robert Davis, 1987:87) sebagai berikut :

1. Terdiri dari sejumlah toko, bisa dilengkapi dengan supermarket, departement store, dan ada integrasi antar toko .
2. Pelayanannya terbuka bagi setiap konsumen atau langganan dan hubungan antara penjual dan konsumen sangat erat .
3. Mempunyai transaksi dalam jumlah barang yang relatif kecil, akan tetapi dapat sering terjadi dengan frekuensi yang tinggi karena transaksi .

4. Menyerap banyak tenaga kerja untuk pelayanan langsung kepada konsumen .
5. Transaksi pembelian tidak hanya pada kuantitasnya saja tetapi juga pada kualitas barangnya .
6. 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 .

4.2. 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 enceran atau grosir, terdapat beberapa kemungkinan, yaitu :

1. Table fixture : Meja-meja menerus
2. Counter fixture : Almari rendah
3. Cases fixture : Almari transparan, rak dari kasa, atau kaca
4. Box fixture : Kotak-kotak terbuka
5. Back fixture : Rak atau almari transparan sekaligus berfungsi sebagai alat penyimpanan .
6. Peralatan sederhana : Keranjang, bakul, kaleng, periuk, dan lain sebagainya.

4.3. FUNGSI DAN TUJUAN PUSAT PERBELANJAAN

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 (Beddington, 1985) :

1. Pertambahan jumlah penduduk.
2. Pertambahan jumlah mobil dan sering terjadinya kemacetan lalulintas
3. Bagian terbesar dari perdagangan dipegang oleh perusahaan besar dan berkurangnya jumlah pedagang yang dapat berdiri sendiri.
4. Penghapusan pajak harga penjualan yang baru.
5. 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 :
 1. Sebagai tempat peragaan untuk memasarkan suatu jenis barang kepada konsumen akhir, untuk dapat mengikut kemampuan produksi dari sektor produsen.
 2. Sebagai tempat untuk memasarkan barang-barang dari segi harga, kualitas serta opini konsumen.
 3. Sebagai orientasi kehidupan sosial masyarakat untuk menghidupkan suasana dengan aktivitas yang terjadi.
 4. Sebagai fasilitas umum, tempat menyediakan kebutuhan hidup masyarakat berkreasi dan interaksi sosial.

4.4. BANGUNAN PUSAT PERBELANJAAN

Bangunan pusat perbelanjaan adalah kemungkinan salah satu dari sebuah pembangunan ulang atau perluasan dari daerah ditengah 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 mallpedestrian 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 pedestrian 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, seringkali diperbaharui untuk mengubah trend atau menemukan ide-ide baru dan untuk keperluan mereka sendiri, dan hal ini harus dipelajari dengan hati-hati.

4.4.1 JENIS TOKO

Toko merupakan salah satu sarana fisik dari pusat perbelanjaan 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. (Robert Davis, 1987:87)

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

1. Kualitas barang

- Toko enceran adalah toko yang menjual barang dagangannya dengan mengencer.
 - Toko grosir adalah toko yang menjual barang dagangannya dalam jumlah besar.
2. Variasi jenis barang
- Speciality shop adalah toko yang menjual satu jenis barang.
 - Variety store adalah toko yang menjual bermacam-macam barang.
3. Jenis barang
- Confience store adalah toko yang menjual keperluan sehari-hari.
 - Demand store adalah toko yang menjual kebutuhan menurut interfal waktu tertentu atau menjual barang-barang tertentu yang sedang trend.
 - Impluse store adalah toko yang menjual barang-barang mewah.

4.4.2. PERLENGKAPAN BANGUNAN PUSAT PERBELANJAAN

Pertimbangan utama dalam perletakan bangunan pusat perbelanjaan adalah :

1. Untuk menarik perdagangan .
2. Untuk menyediakan akses yang baik bagi pelanggan .
3. Untuk menciptakan pelayanan yang efisien bagi pelanggan .

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. Jadi 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 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 pemikiran puncak pengunjung perbelanjaan pada akhir pekan (per 100m² gross dari area penyewaan toko).

Jarak maksimum antara mobil pengunjung dan pertokoan utama seharusnya 201m² dan harus ada suatu sistem penyaluran lalu lintas jalan dari dalam yang sesuai. Jalur keluar masuk dari parkir mobil harus mudah, tanpa adanya kemacetandan penundaan. Sebagai contoh, berikan pengunjung waktu satu jam untuk berbelanja, 1000 mobil akan masuk dan peninggalan parkir mobil, sehingga untuk parkir mobil memerlukan 9300m² setiap jamnya. Untuk lebih memuaskan pelanggan terutama bagi pelanggan yang membeli barang banyak maka, parkir mobil yang melayani pengunjung supermarket dan pusatperbelanjaan harus dapat membuat kereta dorong, keluar masuk dengan mudah. Parkir mobil bertingkat seharusnya dapat berhenti disetiap lantai jika pelayanan servis terdapat dilantai 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:

a. Pengiriman

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

b. Pengantaran

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

c. Pembuangan sampah

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



4.5. PERLETAKAN BANGUNAN PUSAT PERBELANJAAN

Area pencapaian menuju pusat perbelanjaan harus dapat dicapai \pm 25 menit perjalanan dengan mobil untuk daerah diluar kota, 10 – 15 menit untuk daerah didalam kota. Pola perancangan 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 disekitar pusat perbelanjaan harus dapat dilihat dengan jelas dan harus dilengkapi dengan rambu-rambu lalu lintas untuk memudahkan penggunaan jalan saat melintas dijalan raya tersebut. Untuk jalur keluar masuk kendaraan bermotor disiapkan dua pintu utama yaitu pintu untuk jalur masuk dan jalur keluar.

4.6. PERENCANAAN DARI JENIS PUSAT PERBELANJAAN-DEPARTEMENT STORE

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

Pertimbangan utama dalam perencanaan departement store :

1. Pembagian area yang diperlukan untuk setiap departement dan akomodasi tambahan
2. Jumlah lantai dan dimensi struktur bangunan
3. Sirkulasi vertikal dan horisontal dan syarat-syarat penyelamatan pemakai gedung dalam keadaan darurat
4. perletakan jalur keluar-masuk pengunjung dan akses untuk servis .

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

1. Pembagian department - departement

a. Akomodasi Tambahan

Lamanya waktu penjualan pada tiap-tiap unit akan mempengaruhi penempatan department - 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 diletakan dilantai-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, sapatangan, 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, mebel, penutup lantai, tekstil, area pameran, restoran dan salon.
- Lantai paling atas; stat, 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 menghuntungkan, seperti mereka boleh melengkapi petokoan 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, atau pada tengah-tengah bangunan, atau berdampingan dengan restoran, tetapi lebih disukai bila melalui pintu masuk departemen-departemen dan tidak boleh tidak bertingkat-tingkat.

2. Sirkulasi Didalam Bangunan

Sirkulasi vertikal dan horisontal adalah sebuah faktor perencanaan yang penting sekali dan harus memperhatikan dua unsur yaitu pengunjung dan barang-barang. Sirkulasi pengunjung pada dasarnya dipengaruhi oleh cara-cara dari peraturan untuk penyelamat diri dari keadaan darurat. Banyaknya perletakan dan dinamis dari tangga darurat untuk penyelamat diri akan berpengaruh atas cara-cara dari peraturan penyelamat diri dan dihubungkan dengan lamanya pengunjung berjalan, beban penghuni/pemakai dan jumlah minimum pintu masuk yang harus mengeluarkan dengan segera seluruh pengunjung menuju jalan raya. Panjang maksimum cauter yang menerus pada rute untuk penyelamatan diri dalam keadaan dalam keadaan darurat adalah sangat terbatas.

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

1. Tangga meliputi area penjualan dan tangga tidak merupakan bagian dari rute penyelamat.
2. Lift (sangat diperlukan untuk memuat orang lanjut usia, orang yang lemah, dan orang-orang cacat).
3. Tangga berjalan (escalator) 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 vertical. 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.

3. Penempatan akses pengunjung dan pelayanannya

Pintu masuk utama menurut rencana ditempatkan dalam hubungan dengan lalu lintas didalam site, dan seharusnya ditambah dengan pintu masuk pejalan kaki pada jarak yang sesuai, yang dihubungkan dengan pola jalan raya dan parker mobil 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 keruangan penyimpanan, untuk posisi penjualan. Barang-barang kemudian melewati pengepakan, untuk pengiriman (tempat jalan keluar) atau diambil langsung oleh pengunjung. 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 administrative dapat disendirikan dari departemen-departemen sejauh akomodasi tersebut memiliki hubungan yang cukup erat dengan departemen lain. Sedangkan fasilitas untuk pengunjung meliputi penyediaan toilet pria dan wanita pusat perbelanjaan diletakan pada lokasi yang mudah dijangkau, bukan orang luar dan perlu ada pengawasan.

4. Pemeliharaan Pusat Perbelanjaan

Pengaturan-pengaturan dibuat khusus untuk pengawasan ; untuk keamanan melibatkan call system dan patroli keamanan. Perawatan harian dan jangka panjang serta pengawasan melibatkan setiap keputusan desain. Tingkat penggunaan mall seperti pameran, promosi, loffe bars, fast food area dan lainnya berdampak pada pengawasan,

stalling, dan perawatan (lebih ditentukan oleh tingkat penggunaan oleh public daripada sirkulasi).

5. Parkir Kendaraan

Tempat parkir harus dirancang sebagai bagian dari image perdagangan pusat perbelanjaan, kedatangan mudah dikenali pada saat titik-titik masuk dari jalur-jalur kendaraan, dan kendaraan dapat keluar tanpa menimbulkan kemacetan. Tempat parkir (pada ground level) seharusnya dilengkapi dengan lansekap, penanda-penanda yang jelas dan menarik, dan membentuk latar belakang yang menarik untuk pusat perbelanjaan. Sirkulasi dari tempat parkir dan titik-titik pemberhentian kendaraan untuk harus dirancang dengan jelas dan sederhana, cukup menerangkan, menyediakan daya tarik, dan sedapat mungkin tersembunyi. Jarak maksimum antara pengunjung (yang berkendara) stal titik-titik pemberhentian transportasi umum dengan toko - toko utama tidak lebih dari 201m. tempat parkir (dan fasilitas-fasilitas didalamnya) hanya boleh digunakan oleh pengunjung pusat perbelanjaan, meskipun harus juga ada pengaturan khusus untuk digunakan diluar jam pusat perbelanjaan (untuk melayani fasilitas-fasilitas tambahan). Tempat parkir multi-level dan atap lebih ekonomis untuk melayani multi-level centre. Staff tidak seharusnya mengambil lokasi parkir yang diperuntukkan pengunjung; tempat parkir staff harus cukup terpisah, dengan pintu masuk dari area servis bukan dari titik akses pengunjung.

Parkir akan lebih mudah dan tepat, dan lebih tepat bila baris diatur pada sudut 45° daripada 90°. 'Lorong-lorong' pada tempat parkir harus mengarah langsung pada Pusat Perbelanjaan, mempersingkat jarak, dan menyediakan petunjuk-petunjuk yang jelas pada pengunjung; untuk multi-level car park, harus membawa pengunjung dengan mudah kedalam mall utama dan fasilitas-fasilitas tambahan; lift dan escalator diperlukan butuh pengawasan yang cukup dan harus berhubungan dengan ruang control di pusat Scentre untuk mencegah terjadinya kemacetan pada jam-jam sibuk dan masalah-masalah lain.

Sediakan check in dan check out point dengan fasilitas keamanan. Sediakan fasilitas-fasilitas untuk staff (toilet, locker room) kurangnya pencahayaan dapat mengundang kejahatan.

4.7. STUDI BANDING OBYEK



GAMBAR 14.MALANG TOWN SQUARE (sumber gambar www.google.com)

Nama bangunan	:	Malang Town Square
Lokasi	:	Jl. Veteran, Malang
Dibangun	:	tahun 2004 (2005 dibuka)
Jumlah lantai	:	4 lantai
Jumlah retail	:	555 retail
Luas total bangunan	:	47500m ²
Pengembang	:	Lippo Karawaci

Malang Town Square didirikan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat yang berada disekitar Malang . Malang Town Square berada dijalan veteran, dan berada di lingkungan pendidikan. Berdasarkan bentuk sarana fisiknya, tergolong shopping center yang merupakan pusat perbelanjaan murni yang terdiri dari tiga lantai, dan semua lantai digunakan sebagai toko. Berdasarkan skala pelayanan yang dijualnya termasuk departement store karena menjual berbagai jenis barang.

Batas-batas lokasi:

- Sebelah utara : Perumahan
- Sebelah timur : TMP
- Sebelah selatan : Jl. Veteran
- Sebelah barat : Mall MX

❖ Sirkulasi Vertikal :

- Eskalator
- Eskalator barang
- Liff
- Tangga darurat

❖ Data fasilitas

- Parkir terdapat di tiap lantai
- Matahari departement store
- Hypermart
- KFC
- Gramedia
- Matahari departement store
- Time Zone
- Food court
- Bioskop 21
- Billyard



❖ Fasilitas dan fungsi bangunan :

- Lantai 1 area parkir, hypermart, gramedia, hall, dan aneka retail.
- Lantai 2 digunakan area parkir, gramedia, hall, dan aneka retail.
- Lantai 3 digunakan area parkir, matahari dept.store, time zone, food court dan aneka retail .
- Lantai 4 digunakan cinema/bioskop.

TABEL 1. JENIS DAN VARIASI BARANG DI MATOS

Jenis dan Variasi Barang yang Ditawarkan Di Malang Ton Square

No	Jenis	Lt.1	Lt.2	Lt.3	Lt.4
1	Departement store	-	-	1	-
2	Pakaian wanita	16	26	39	-
3	Pakaian pria	-	21	2	-
4	Pakaian wanita dan pria	14	24	-	1
5	Pakaian dan aksesoris	18	29	17	1
6	Perhiasan	-	2	6	-
7	Optics	3	7	-	-
8	Bioskop	-	-	-	1
9	Sepatu dan sandal	15	25	18	-
10	Pakaian anak	4	8	2	-
11	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	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 =				

❖ Luasan Bangunan

- Luas Lt.1 : 15134m²
- Luas Lt.2 : 15733m²
- Luas Lt.3 : 15733m²
- Luas Lt.4 : 900m²
- Luas total bangunan : 47500m²

Malang Town Square merupakan shopping center yang mempunyai skala The Regional / Main center yang merupakan pusat perbelanjaan yang melayani minimal 150.000 penduduk. Juga termasuk closet mall center lebih terfokus pada kegiatan pariwisata, pameran, eksibisi, dan promosi.

Dilihat dari posisi departement store dan hypermart, Malang Town Square berusaha membentuk hubungan vertikal. Jadi merupakan double magnet yang diletakan di lantai bawah dan lantai atas, dan ditengah-tengah terdapat hall.

Dan ciri-ciri yang dimiliki Malang Town Square, dapat dilihat bahwa shopping center memiliki semua ciri-ciri sebuah shopping plaza.



GAMBAR 15 a. Suasana Foodcourt MaToS



GAMBAR 15b. Suasana departement store Matahari

(sumber gambar : www.google.com)

BAB V METODOLOGI PERANCANGAN



5.1. METODOLOGI PERANCANGAN

Metode perancangan ini bertujuan untuk merancang sebuah desain arsitektur yang dapat menampung kegiatan didalam suatu bangunan (Pusat Perbelanjaan) maupun di luar bangunan yang masih berada di dalam site, sesuai dengan objek kajian yang telah dibahas pada bab-bab sebelumnya. Perancangan yang diterapkan pada objek akan dikaitkan dengan sebuah tema yaitu Arsitektur Modern, khususnya pendekatan pada konsep Arsitektur Modern Mies Van Der Rohe

Sesuai dengan tujuan perancangan yang telah dibahas pada bab pendahuluan, yaitu Perancangan Pusat Perbelanjaan Di Kota Malang hanya terkait pada:

- Wujud fisik yang ditinjau dari tata nilai Arsitektur Modern
- Pola penataan ruang yang ditinjau dari tata ruang Pusat Perbelanjaan modern pada umumnya.
- Pola penataan letak masa bangunan yang ditinjau dari tata letak Pusat Perbelanjaan yang memenuhi kriteria bangunan komersial.

Dalam hal ini ciri khas Bangunan yang dimaksud adalah Arsitektur Modern dimana Bangunan-bangunan memanfaatkan material modern seperti baja industri dan kaca pelat untuk menentukan ruang interior .

5.2. TAHAP PENGUMPULAN DATA

Data yang diperoleh dari lapangan, baik berupa data primer maupun sekunder akan digunakan sebagai masukan yang dapat dijadikan sebagai pertimbangan desain, dan tidak menutup kemungkinan akan memperkaya alternatif penyelesaian dari permasalahan yang terjadi.

Data primer diperoleh dari hasil survey langsung dilapangan dengan mencari, melihat dan mendengar informasi yang dibutuhkan mengenai kondisi sebenarnya mengenai objek yang akan direncanakan.

Data sekunder diperoleh dari 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 menunjang proses perencanaan untuk dijadikan acuan dasar perancangan.

Beberapa metode perancangan yang digunakan dalam perancangan Pusat Perbelanjaan ini adalah, sebagai berikut :

1. Studi Literatur

- Melakukan studi literatur terkait dengan Obyek yakni melakukan studi banding yang berkaitan dengan obyek Pusat Perbelanjaan dan tipologi fungsi di buku-buku literatur, media internet dan yang lainnya sebagai bahan masukan dalam proses perancangan .
- Melakukan studi literatur terkait dengan tema yang diambil yakni Arsitektur Modern yang mana lebih dititik beratkan pada bentuk bangunan dan tata ruang di buku-buku literatur, media internet dan yang lainnya sebagai bahan masukan dalam proses perancangan .

2. Studi Lapangan / Survey

- Terjun langsung ke lokasi dan mengadakan pengamatan mengenai kondisi lingkungan lahan. Hasil yang ingin diperoleh dari survey ini adalah keakuratan dan ketepatan keadaan sebenarnya pada site yang direncanakan (Jl. Soekarno-Hatta,Malang) .

3. Studi Banding/Studi Objek

- Mengkaji beberapa bangunan gedung Pusat Perbelanjaan yang sudah ada untuk dijadikan sebagai bahan refrensi dan pembanding objek rancangan. Termasuk proses wawancara dan data-data yang diperoleh dari instansi terkait.

5.3. TAHAP ANALISA & KONSEP

Proses analisa dari data-data yang sudah diperoleh dari tahap pengumpulan data yang nantinya akan mendasari penyusunan analisa dan konsep. Tahap ini meliputi :

- Analisa dan Konsep Arsitektural,
- Analisa dan Konsep Site atau Tapak,
- Analisa dan Konsep Fungsional,
- Analisa dan Konsep Bangunan .

5.4. SISTEMATIKA PERANCANGAN

Sistematika pembahasan dalam penyusunan Landasan Program Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini adalah sebagai berikut :

BAB.I PENDAHULUAN

Berisi penjelasan secara umum tentang latar belakang judul obyek Pusat Perbelanjaan di Malang dengan tema Arsitektur Modern secara umum, tujuan, batasan, tahapan serta sistematika pembahasan perancangan.

BAB.II KAJIAN TEMA

Berisi penjelasan mengenai tema perancangan yang digunakan yaitu Arsitektur Modern menurut teori Mies Van Der Rohe.

BAB.III KAJIAN TAPAK

Berisi penjelasan mengenai data dan gambaran lokasi tapak secara umum.

BAB.IV KAJIAN OBJEK PERANCANGAN

Berisi penjelasan mengenai objek perancangan berupa definisi objek rancangan, fasilitas objek, aktifitas dan kebutuhan ruang, kebutuhan luas ruang, dan lainnya.

BAB.V METODOLOGI PERANCANGAN

BAB.VI ANALISIS PERANCANGAN

Berisi penjelasan mengenai analisa dan transformasi perancangan sesuai dengan tema yang digunakan.

BAB.VII KONSEP PERANCANGAN

Berisi penjelasan mengenai konsep rancangan yang berupa sebuah deskripsi dan gambaran mengenai hasil dari analisa perancangan.

BAB. VIII LAMPIRAN

Berisi hasil desain Pusat Perbelanjaan di Kota Malang dengan Tema Arsitektur Modern .

BAB VI
ANALISIS

6.1. ANALISIS TAPAK

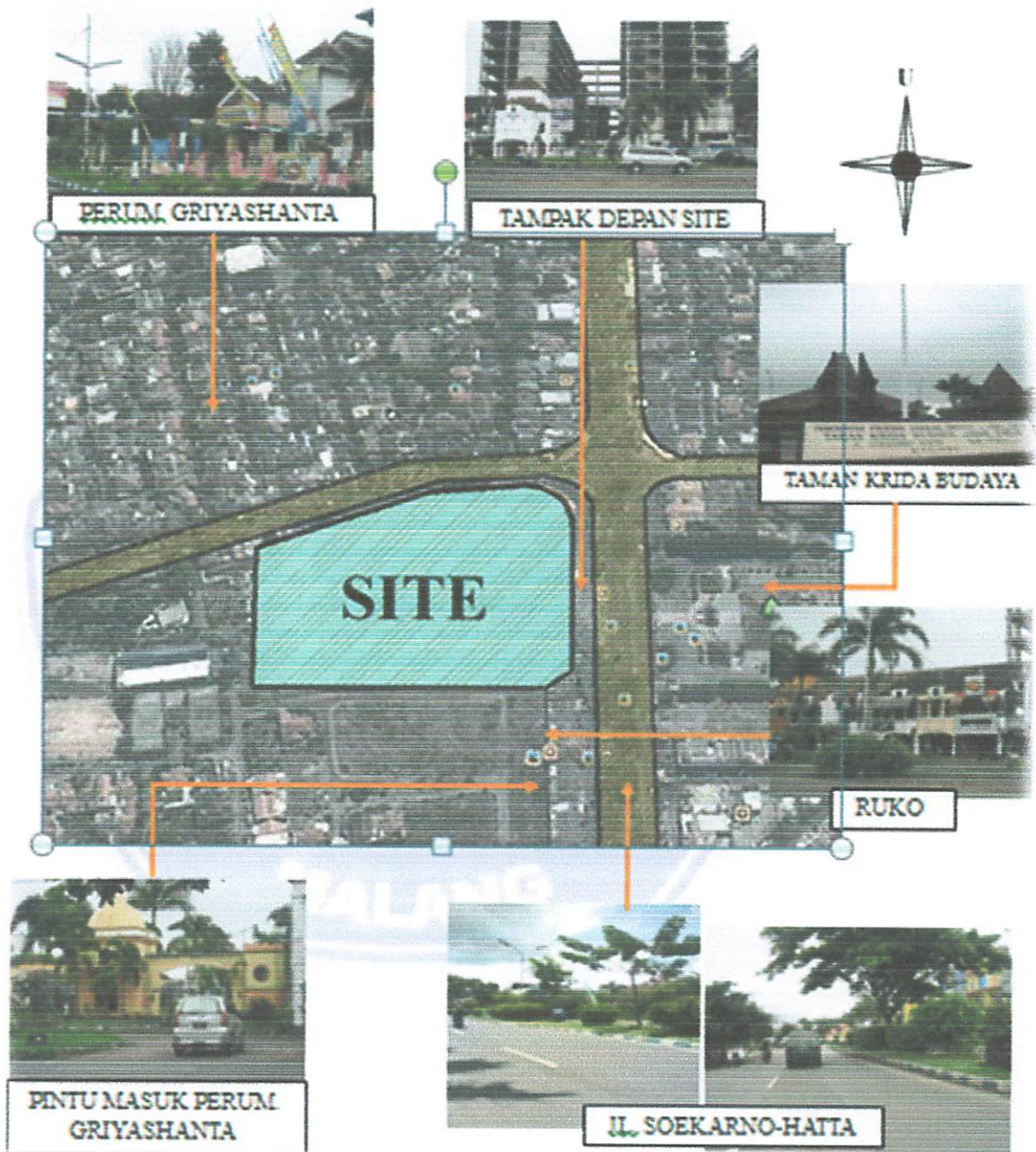


Gambar 16. SITE

(sumber gambar: data pribadi penulis)

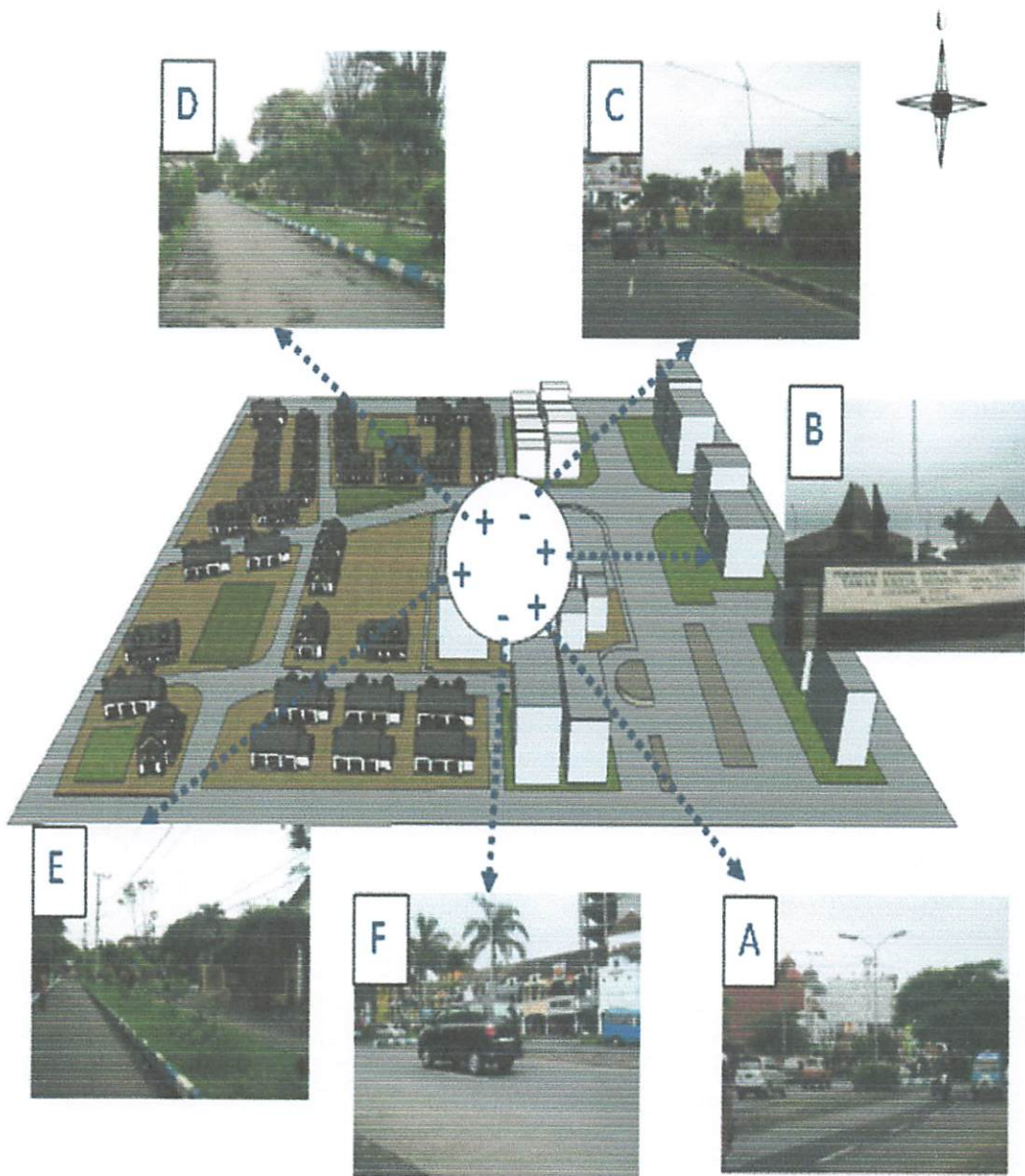
➤ Lokasi Tapak	: JL. SOEKARNO HATTA
➤ Luas Tapak	: ± 7500 m ²
➤ Luas lahan untuk masa bangunan Bc	: 60% - 70%
➤ Batasan tapak	
• Sebelah utara	: Jl. Perum. Griyashanta blok C-D & Ruko
• Sebelah selatan	: Jl. Perum Griyashanta blok P-M & Ruko
• Sebelah timur	: Jl. Soekarno H atta
• Sebelah barat	: Jl. Perumahan Griyashanta
➤ Fungsi bangunan	: PUSAT PERBELANJAAN

6.1.1. Existing Site



Gambar 17. Existing Site
(sumber gambar: data pribadi penulis)

6.I.2. View From Site



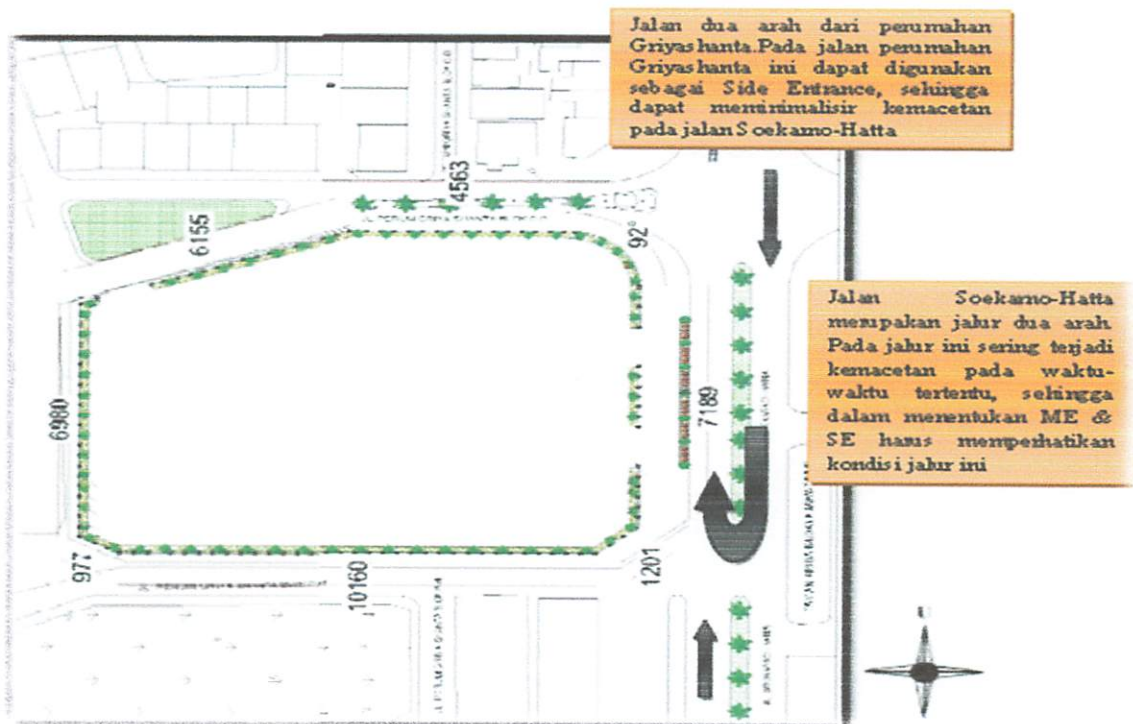
Gambar 18. View from site

(sumber gambar: data pribadi penulis)

Keterangan :

- A :Pemandangan cukup bagus karena pada bagian ini para pengunjung Perbelanjaan dapat langsung melihat jalan raya Soekarno Hatta dengan pemandangan vegetasi yang tertata rapi.
- B :Pemandangan sangat baik karena pada bagian ini site berhadapan langsung dengan Taman Budaya
- C :Pemandangan kurang baik, selain karena tertutup oleh bangunan ruko, pemandangan juga terhalang oleh spanduk-spanduk yang cukup banyak di sekitar site
- D : Pemandangan cukup baik dengan adanya vegetasi yang tertata rapi di sekitar perum.Griya Shanta
- E : Pemandangan baik, dimana dari titik ini dapat melihat perum. Griya Shanta.
- F : Pemandangan yang kurang baik, karena hanya dapat terlihat bagian samping dari bangunan-bangunan ruko.

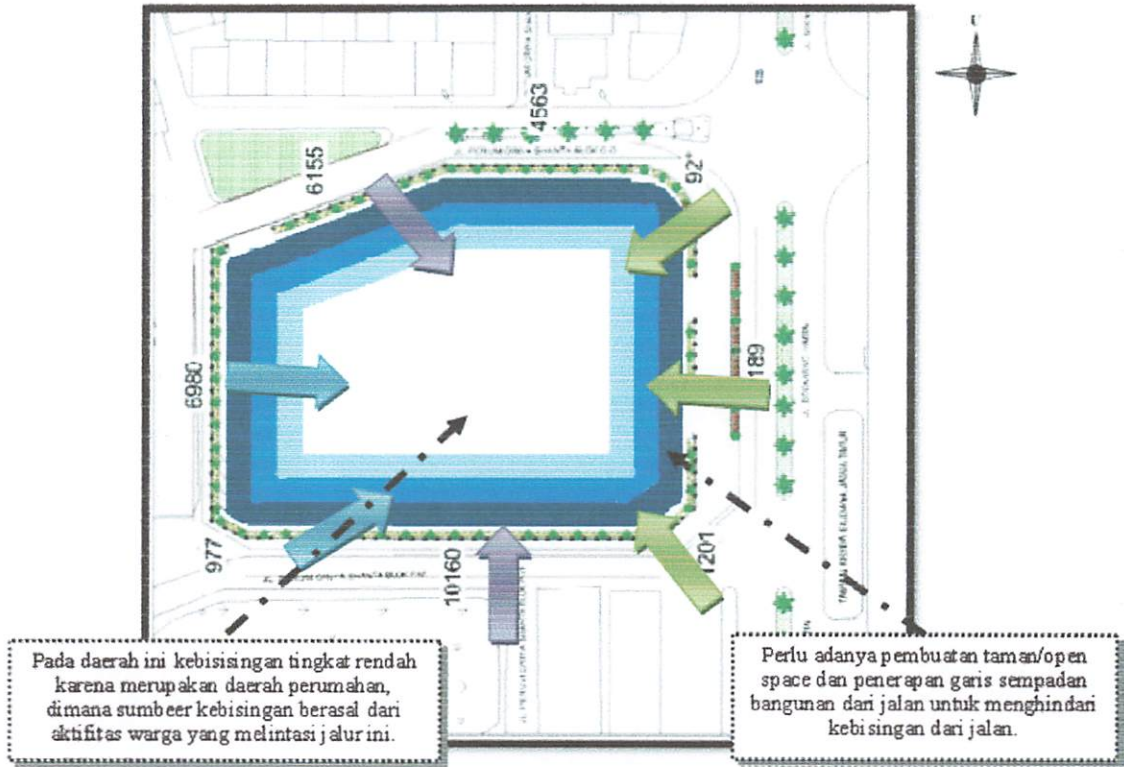
6.1.3. Pencapaian Site



Gambar 19. Pencapaian Site

(sumber gambar: data pribadi penulis)

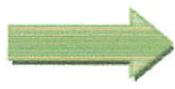
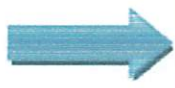

6.1.4. Kebisingan Site



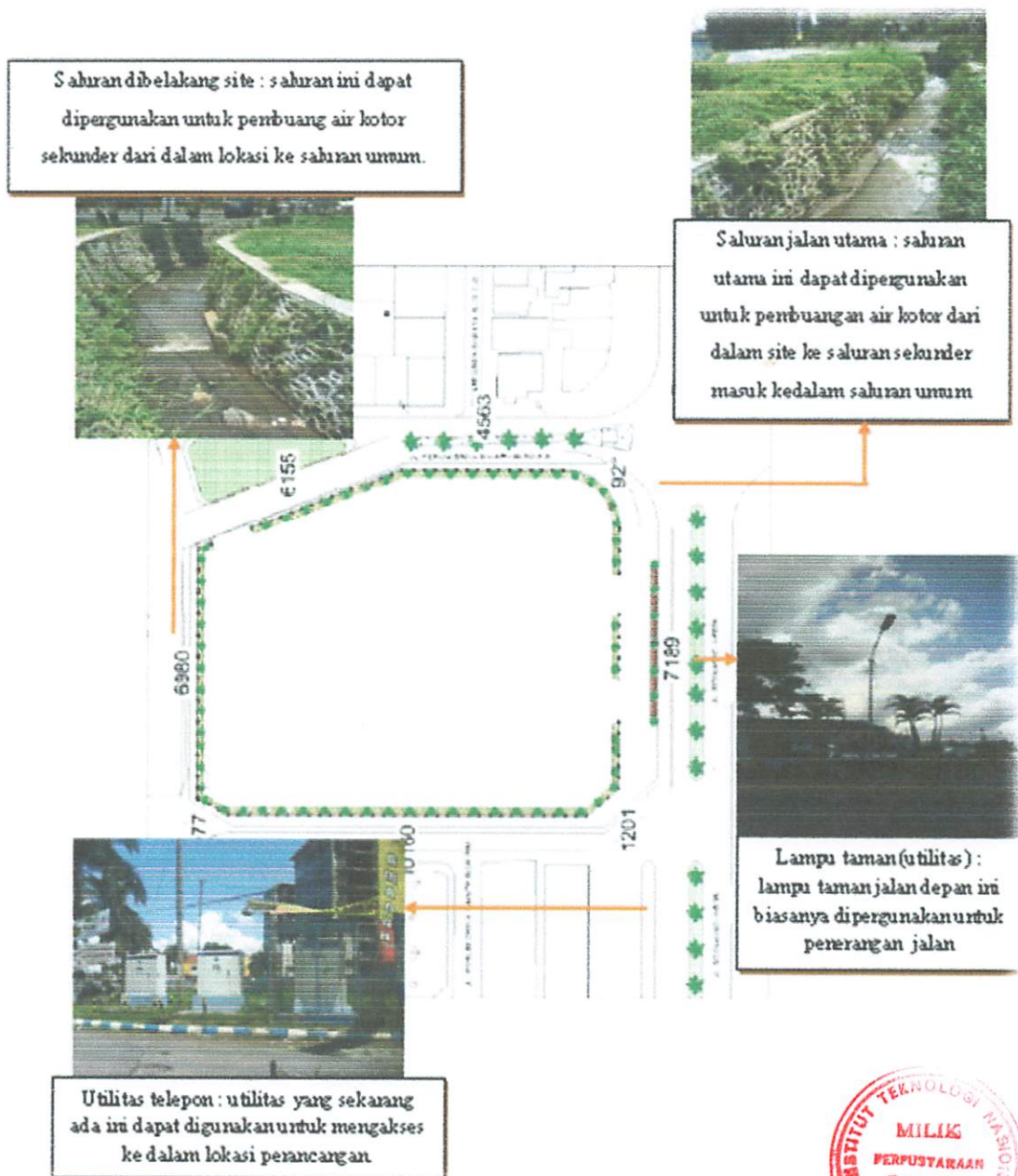
Gambar 20. Kebisingan Site

(sumber gambar: data pribadi penulis)

KETERANGAN

-  Tingkat kebisingan tinggi karena merupakan jalur utama lalu lintas, sehingga kebisingan pada umumnya berasal dari suara kendaraan
-  Tingkat kebisingan rendah karena jalur ini hanya di lewati oleh kendaraan yang menuju Perum. Griya Shanta
-  Tingkat kebisingan sedang karena hanya dilewati kendaraan dari dan menuju perum Griya Shanta. Namun pada waktu-waktu tertentu terdapat petugas kebersihan wilayah yang melakukan pemotongan rumput, pengangkutan sampah, dan sebagainya.

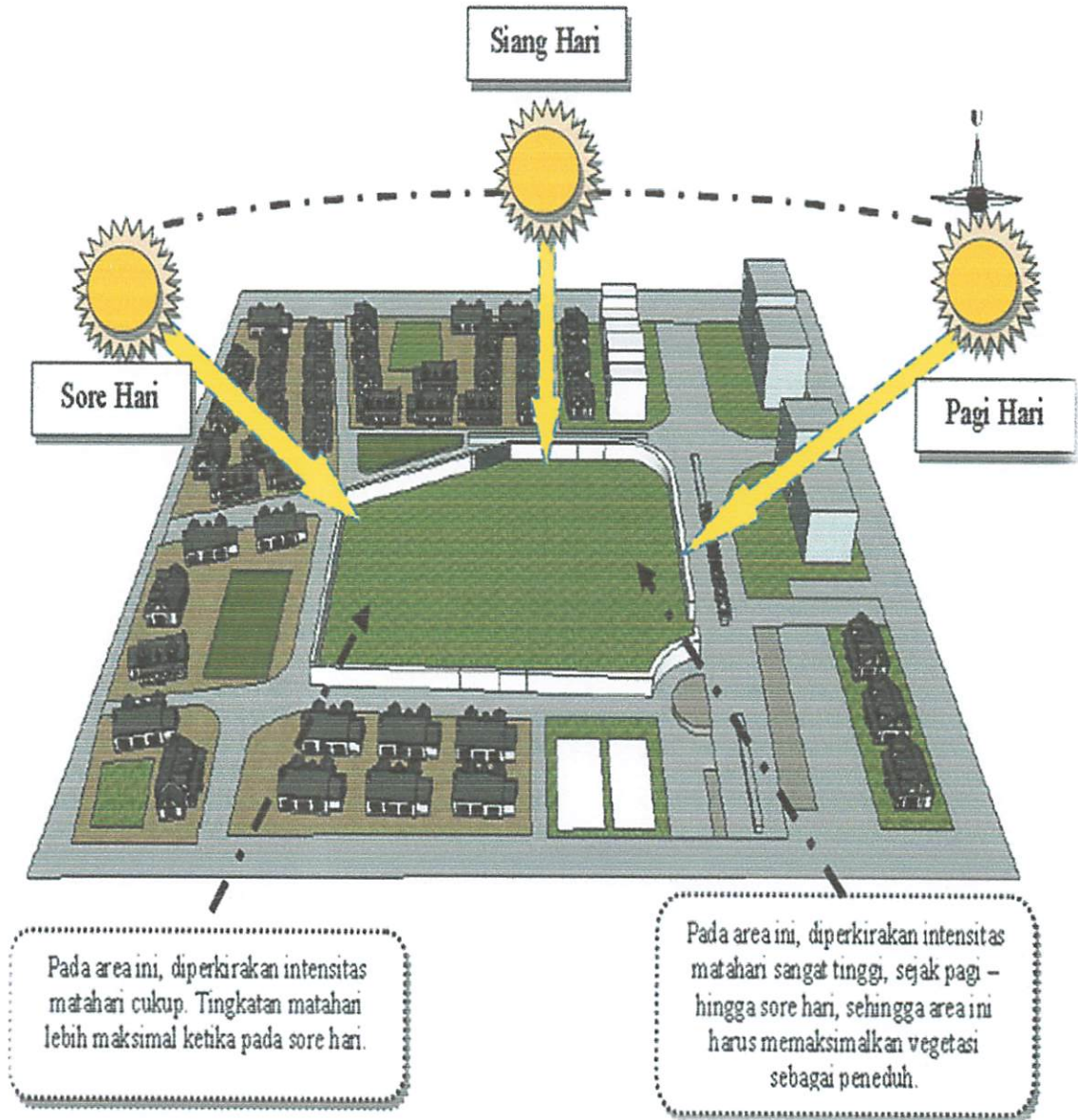
6.1.5. Utilitas di Sekitar Site



Gambar 21. Utilitas di Sekitar Site
(sumber gambar: data pribadi penulis)



6.1.6. Arah Matahari



Gambar 22. Arah Matahari

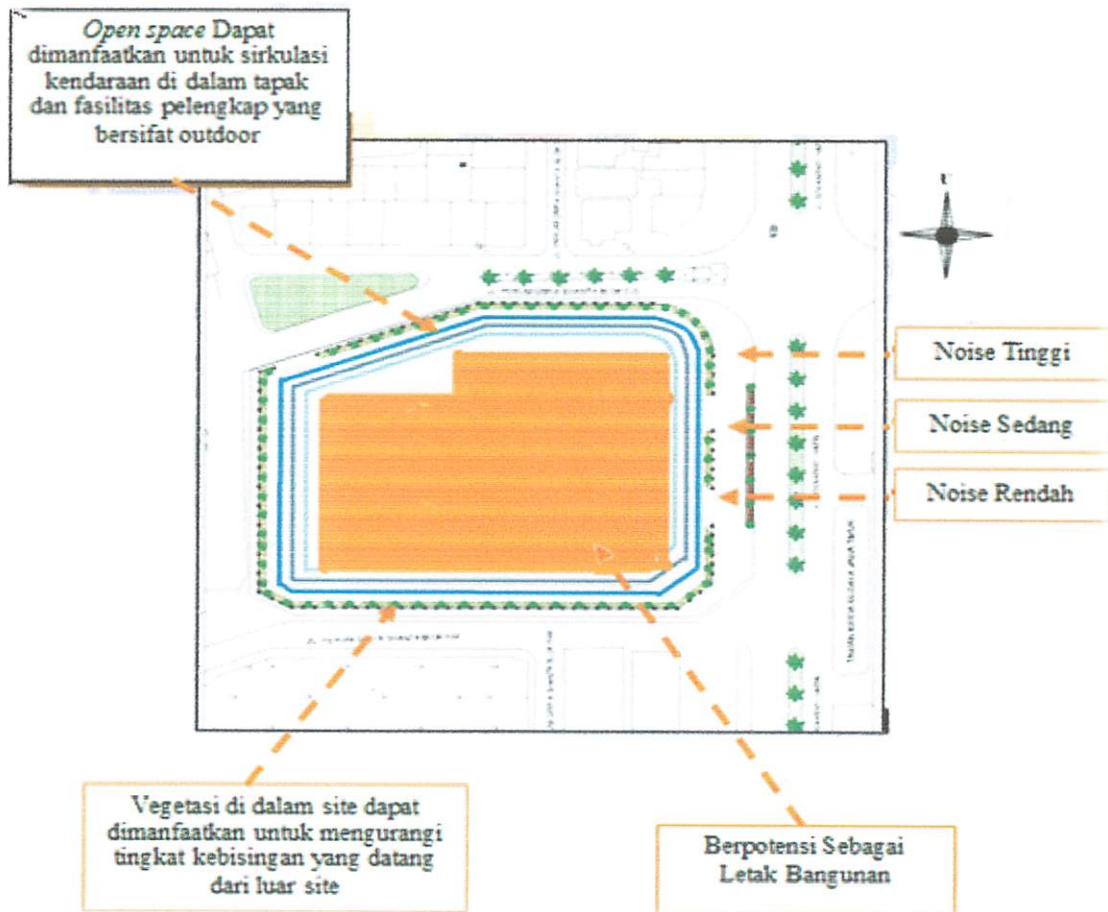
(sumber gambar: data pribadi penulis)

6.1.7. Letak Bangunan

Peletakkan bangunan ditentukan berdasarkan kondisi tapak dengan menyesuaikan dengan konsep dasar bangunan Pusat Perbelanjaan yang bertemakan Arsitektur Modern .

Semakin rendah tingkat kebisingan maka area tersebut berpotensi untuk letak bangunan, sebab Hotel merupakan bangunan yang fungsi utamanya adalah sebagai tempat seseorang dapat beristirahat. Untuk itu dibutuhkan area dengan tingkat kebisingan yang rendah agar menciptakan kenyamanan di dalam ruangan.

Dengan pertimbangan garis sempadan site, kebisingan, serta keadaan lingkungan disekitar site, maka bangunan Pusat Perbelanjaan diletakkan pada bagian tengah site.

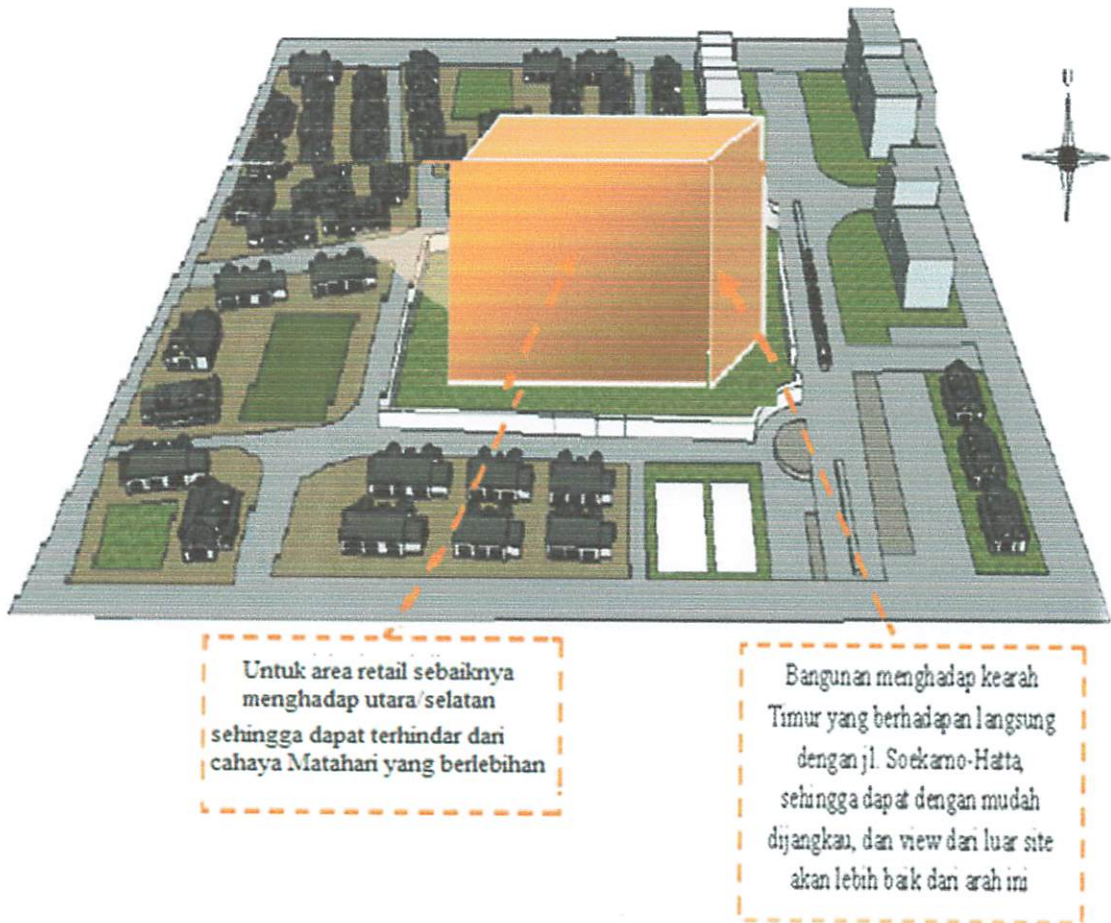


Gambar 23. Peletakkan Bangunan

(sumber gambar: data pribadi penulis)

6.1.8. Orientasi Bangunan

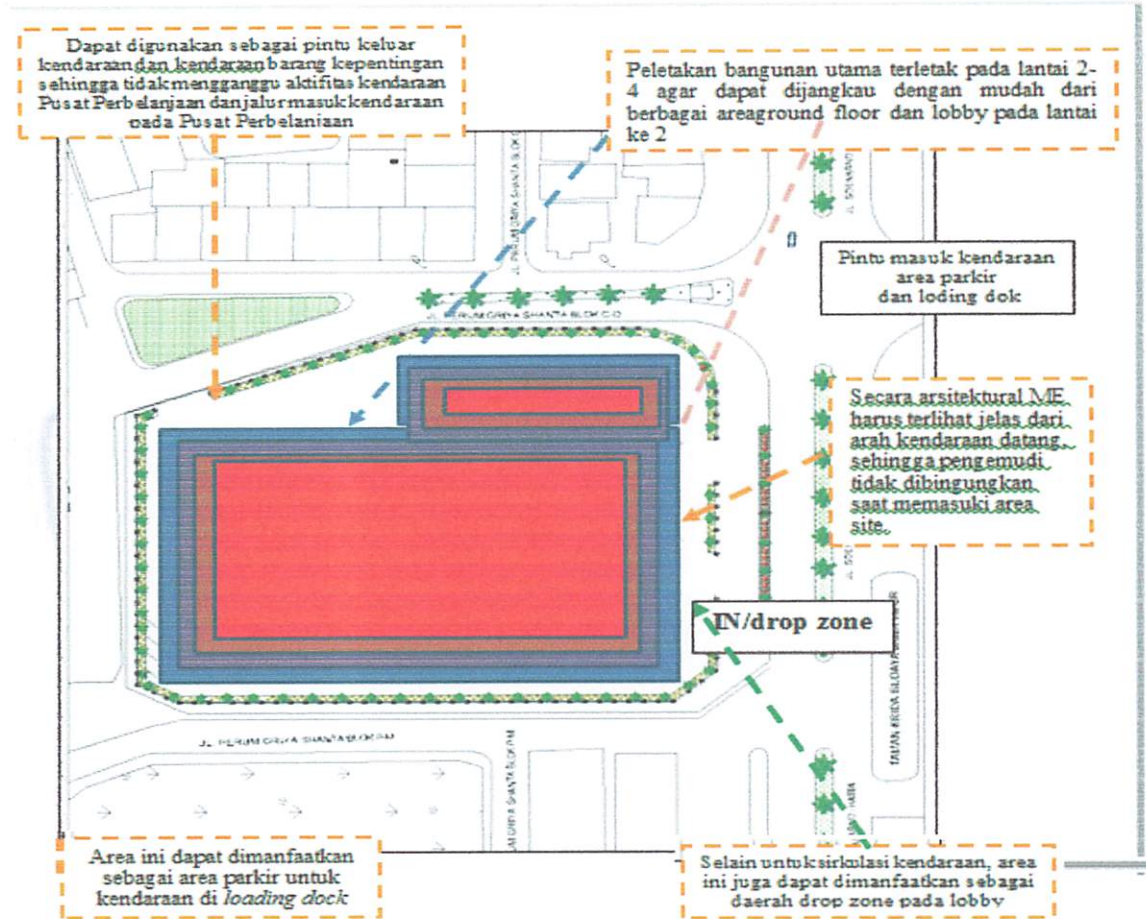
Orientasi bangunan pada bangunan hotel akan berpengaruh pada kenyamanan dan aktifitas pemakai bangunan itu sendiri, karena bangunan hotel diperuntukkan sebagai hunian sehingga kenyamanan merupakan faktor penting dalam mendesain.



Gambar 24. Orientasi bangunan Pusat Perbelanjaan diharapkan mampu menarik minat pengunjung dan mudah terlihat dari jalan utama.

(sumber gambar: data pribadi penulis)

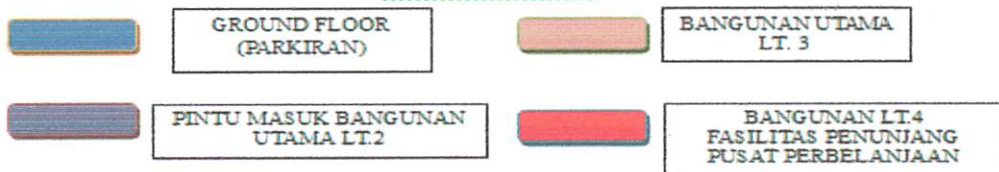
6.1.9 TATANAN MASA PADA TAPAK



Gambar25 : Tata Masa Pada Tapak

(sumber gambar: data pribadi penulis)

KETERANGAN :



6.2. ANALISIS AKTIVITAS

- **Aktivitas Utama :**

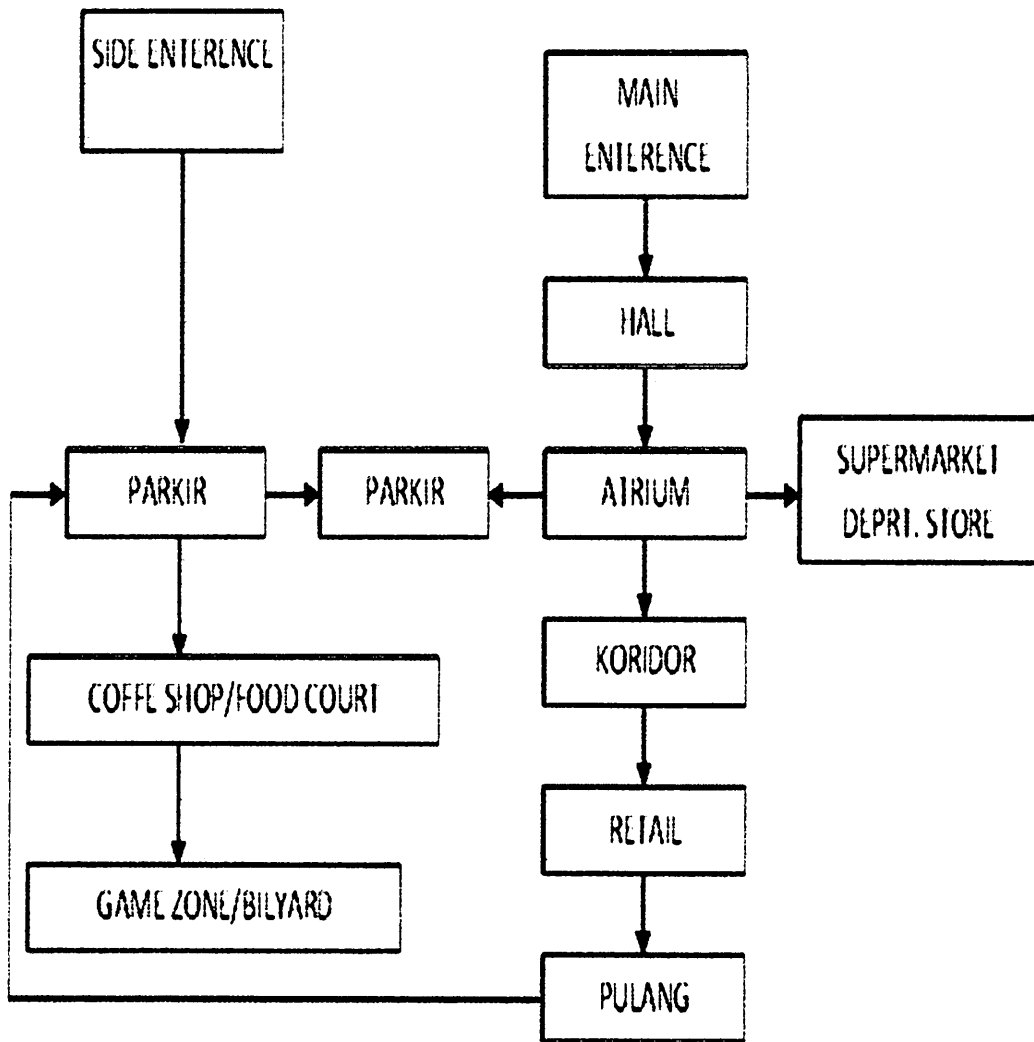


Diagram 2. Aktivitas Pengunjung/Pembeli Pada Pusat Perbelanjaan

AKTIVITAS PENUNJANG:

Aktivitas yang berhubungan dengan kebutuhan sekunder atau pelengkap aktivitas utama. Misalnya bersantai (bermain di game zone, bilyard atau duduk santai di cafe dan food court).

- BERDASARKAN PEMAKAI

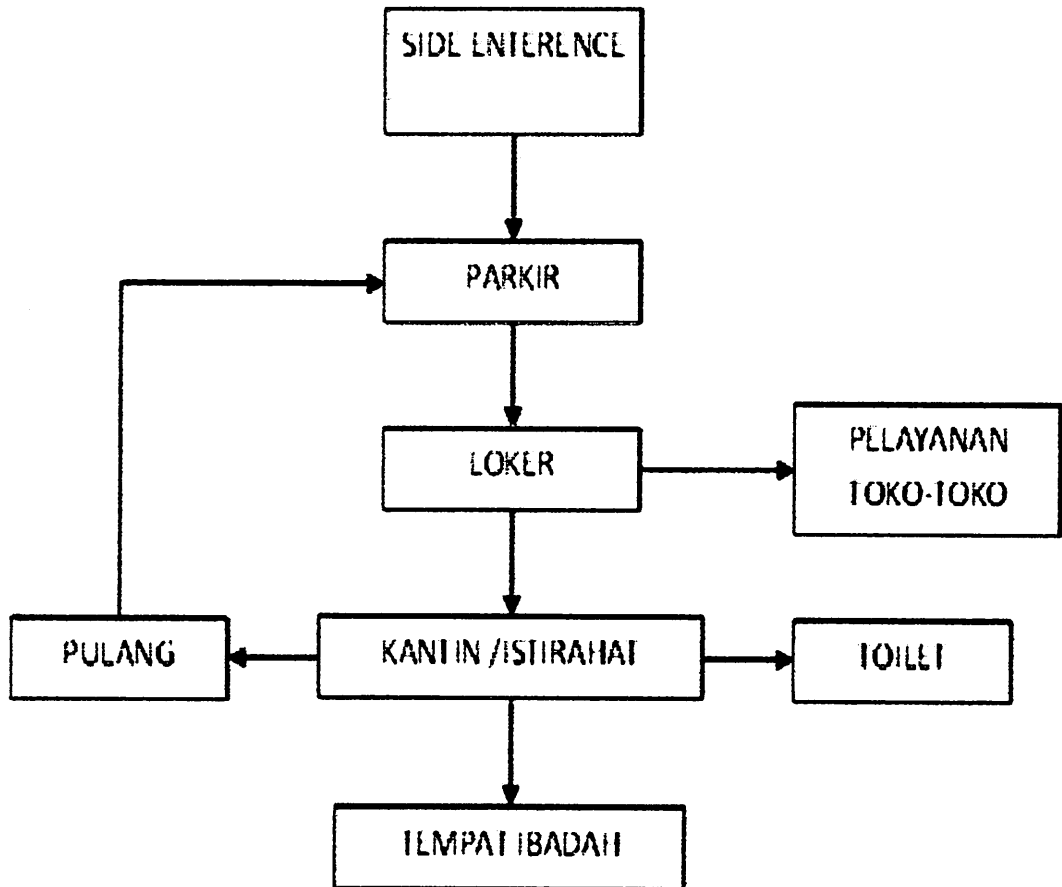


Diagram 3. Aktivitas Pelayan/Karyawan

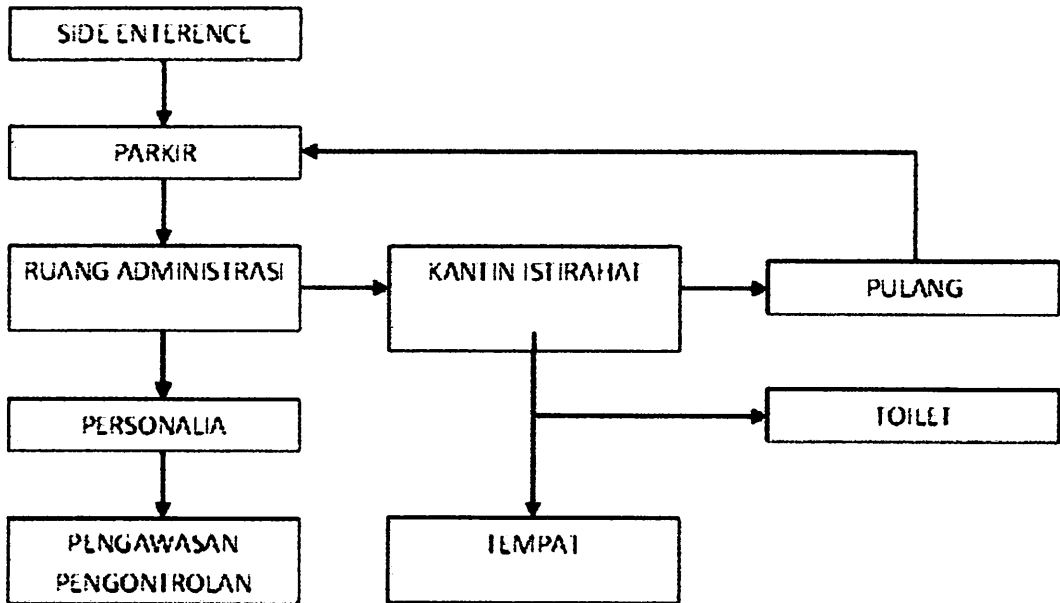


Diagram 4. Aktivitas Pengelola

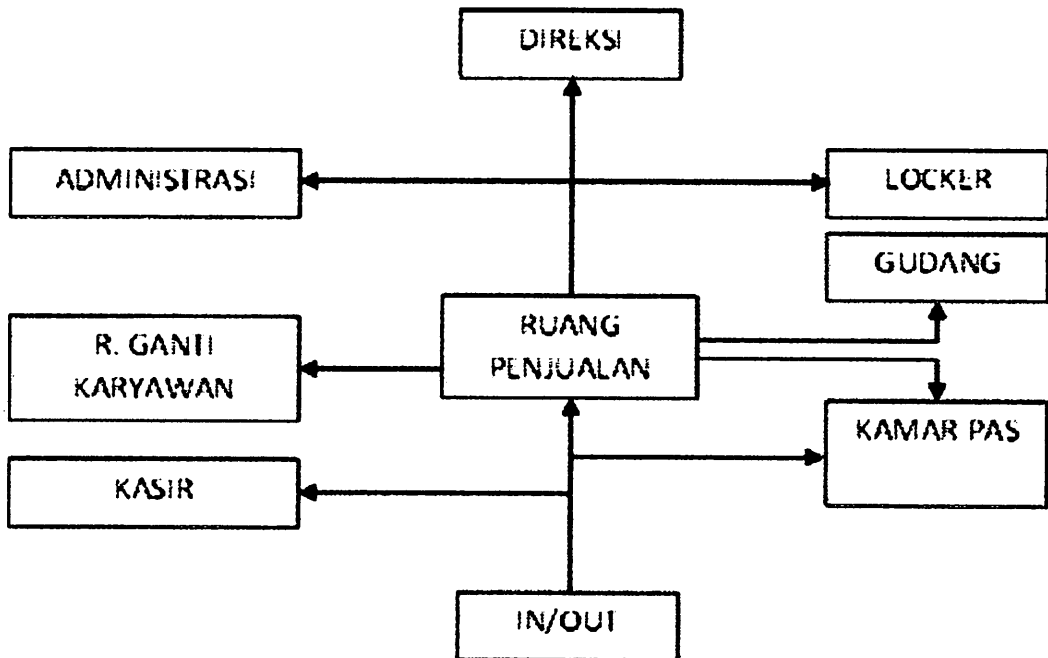


Diagram 5. Aktivitas di Supermarket

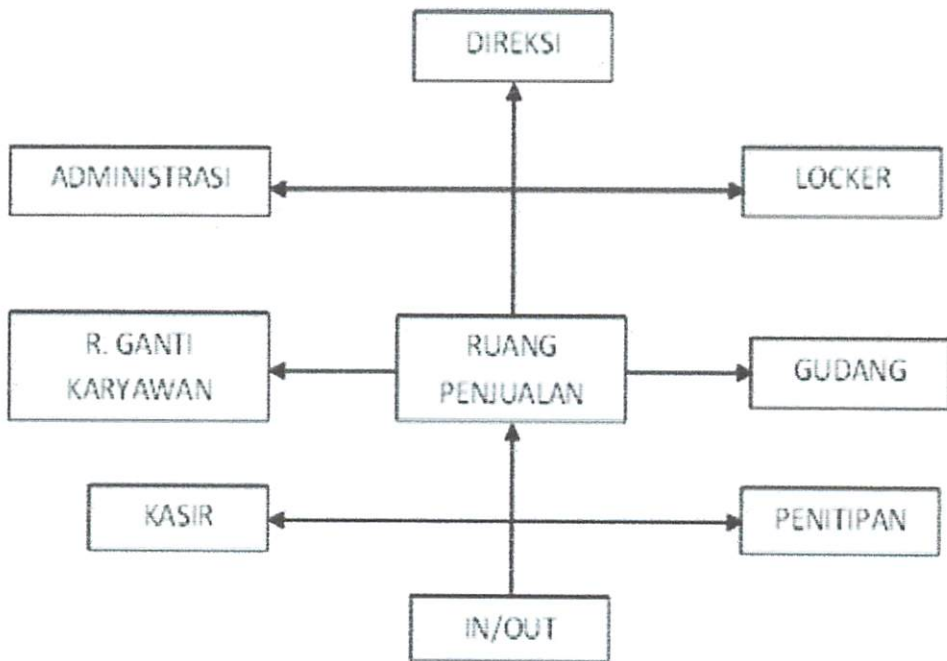


Diagram 6. Aktivitas di Stationary

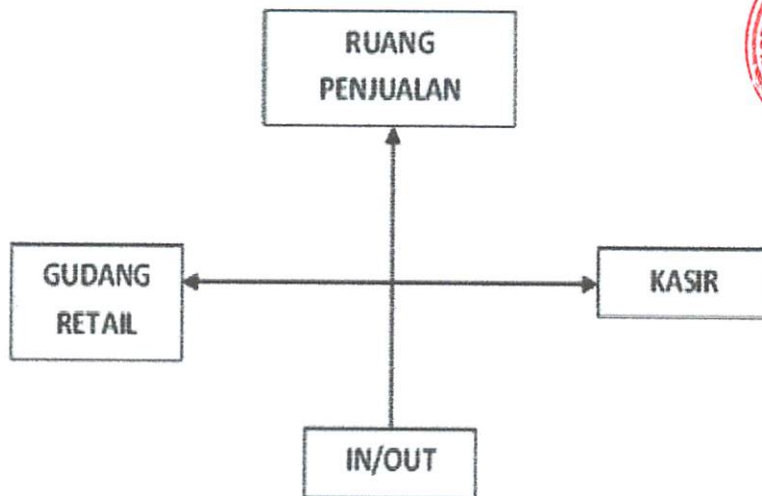


Diagram 7. Aktivitas di Retail Shop



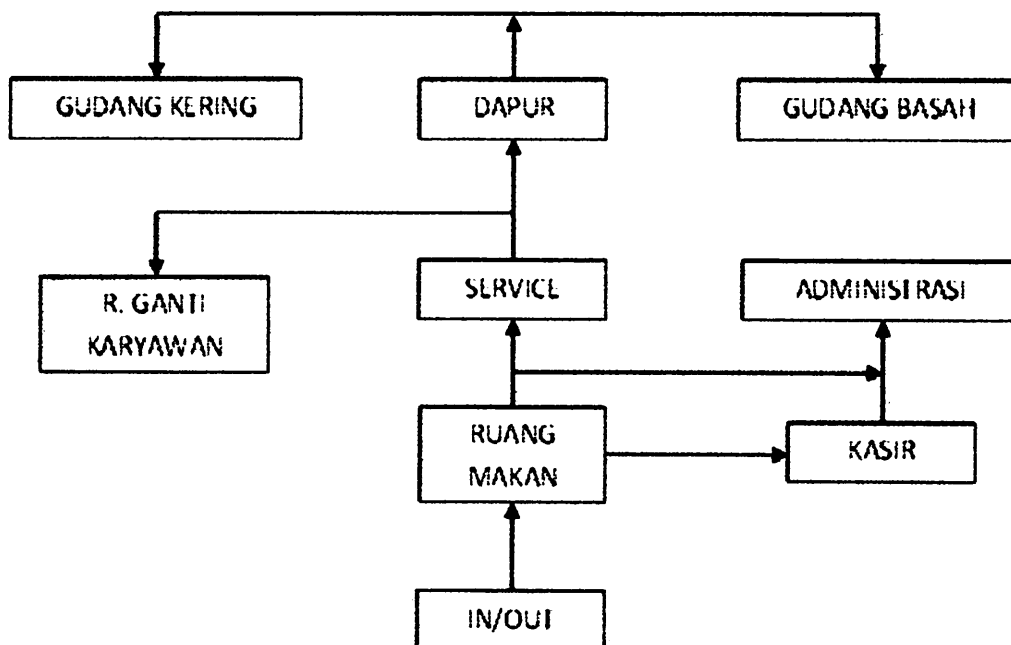


Diagram 8. Aktivitas di Fast Food

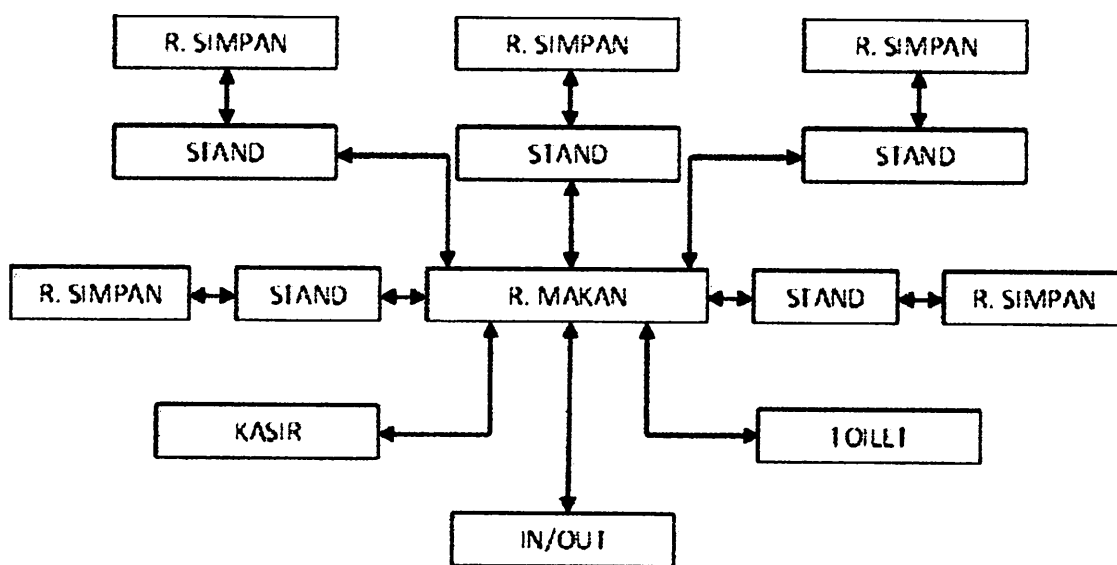


Diagram 9. Aktivitas di Food Court

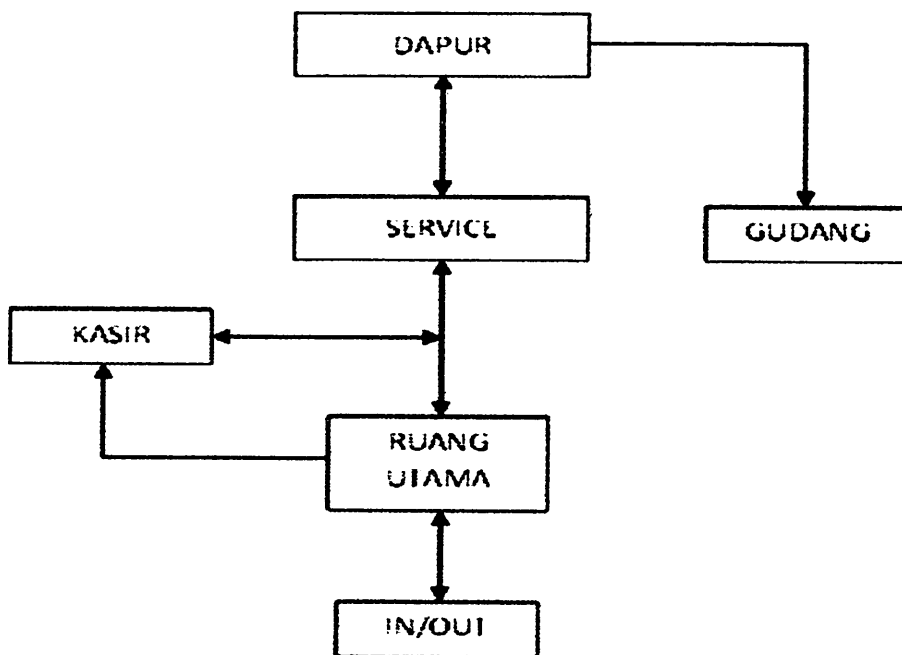


Diagram 10. Aktivitas di Cafe

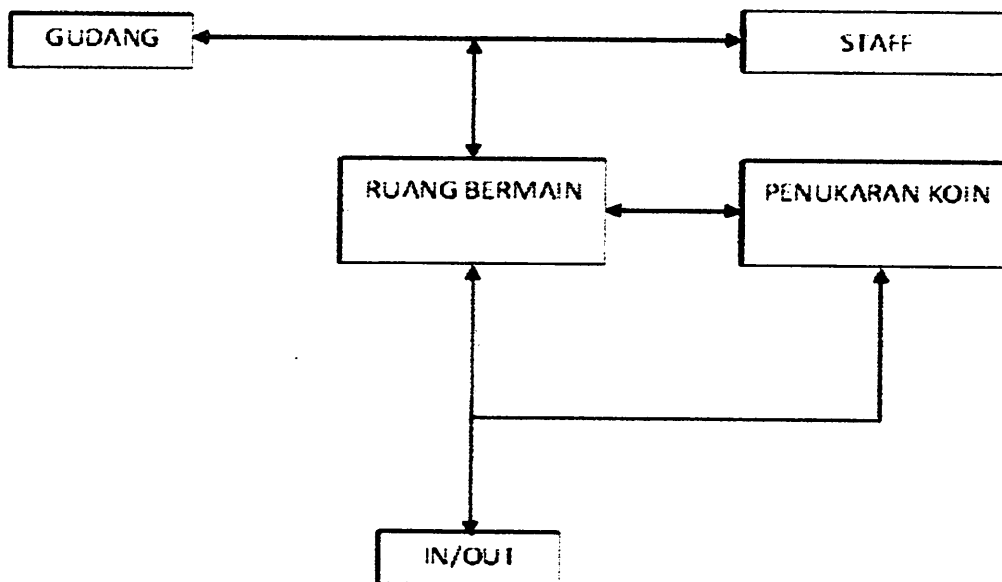


Diagram 11 .Aktivitas di Game Centre dan Bilyard centre

- STRUKTUR ORGANISASI
- ✓ MAKRO

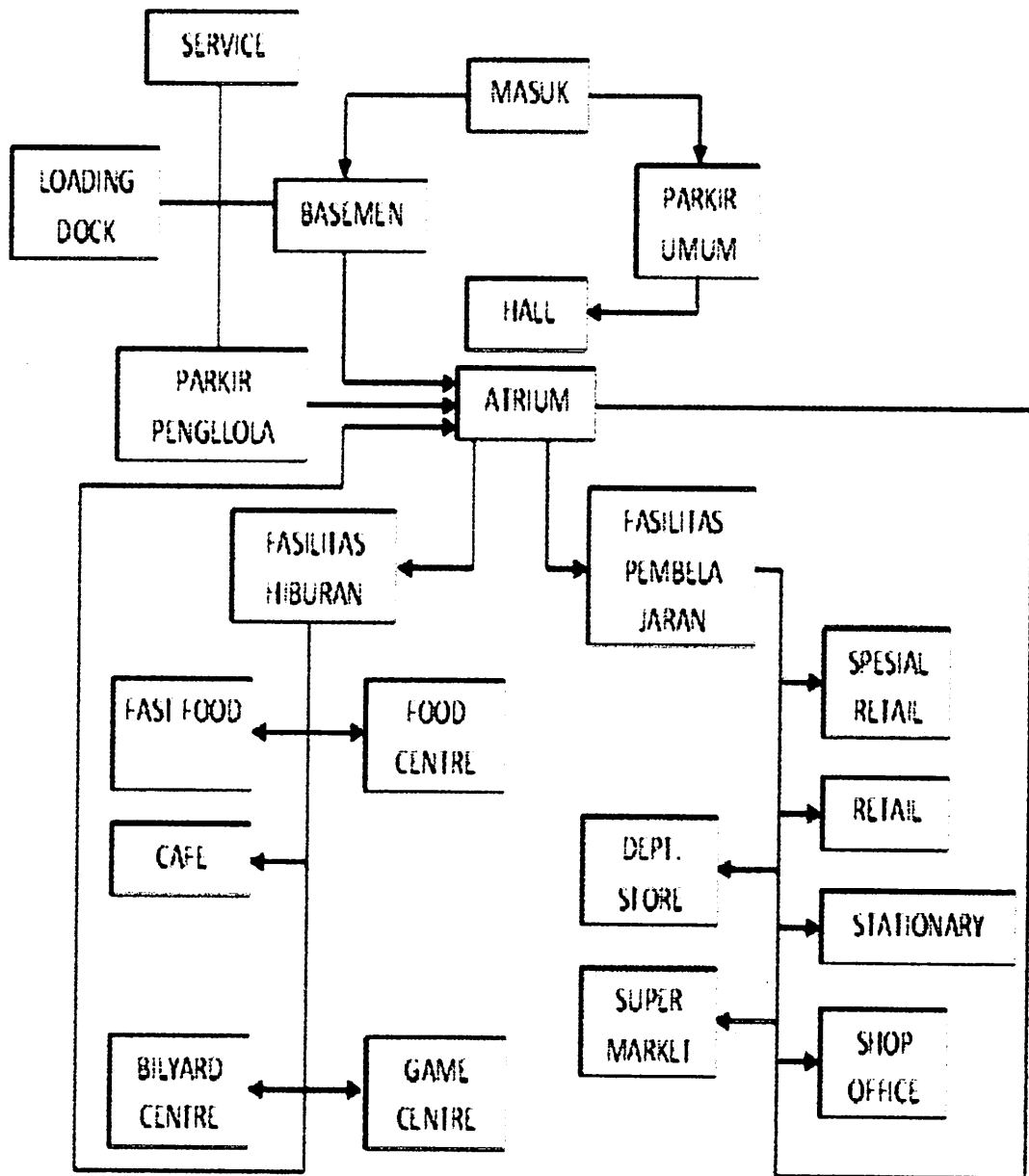


Diagram 12. Struktur Organisasi Pusat Perbelanjaan

• **AKTIVITAS DI KANTOR PENGELOLA**

✓ **MIKRO**

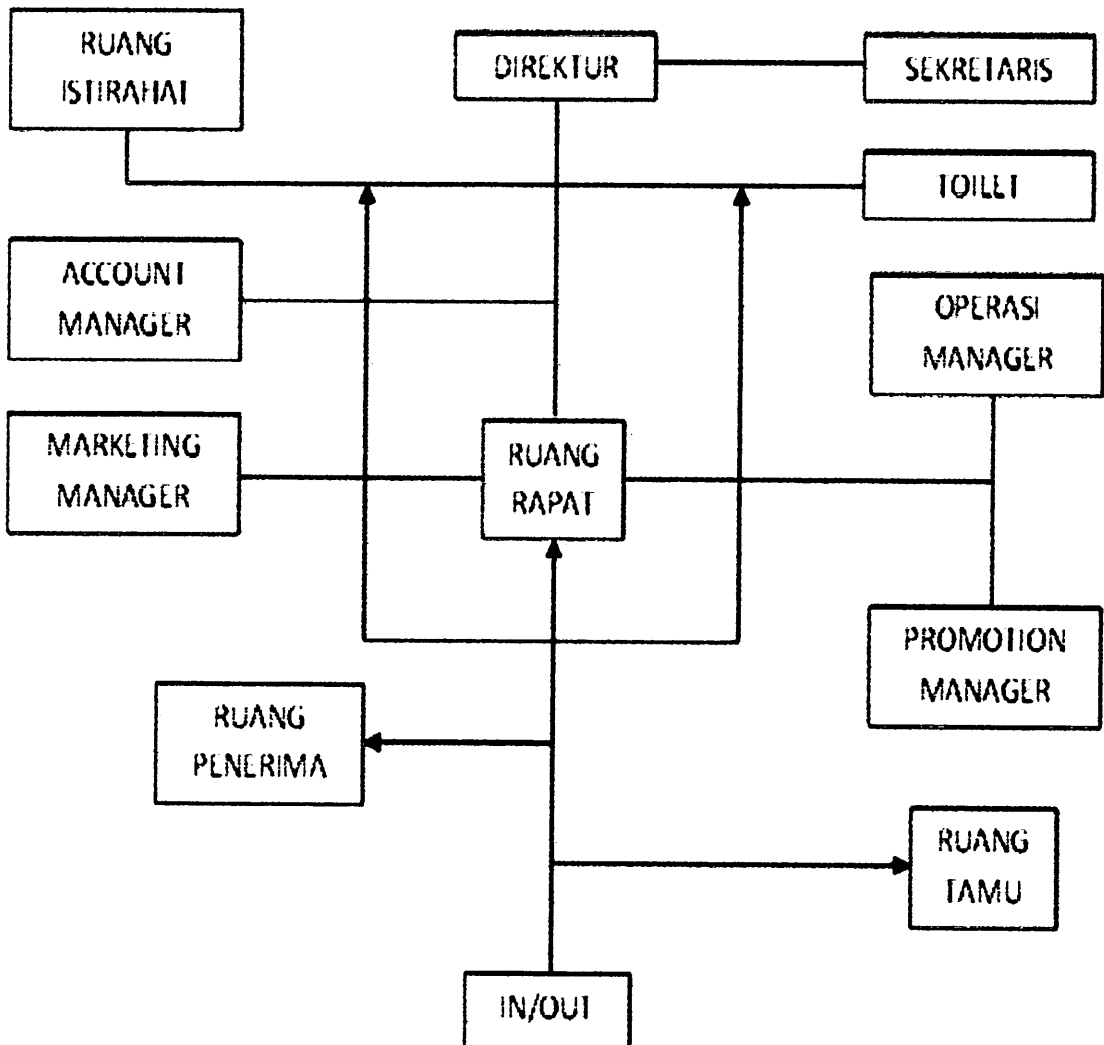


Diagram 13. Aktivitas Kantor Pengelola

6.3. ANALISIS RUANG

6.3.1. Kebutuhan Ruang

Kebutuhan ruang Pusat Perbelanjaan diperoleh dari pendekatan kegiatan/aktivitas yang terjadi, pemakai bangunan baik pengunjung maupun staff dan karyawan , serta ketentuan dari buku literatur Pusat Perbelanjaan.

Tabel 2.Kebutuhan Ruang Berdasarkan Fungsi dan Sifat

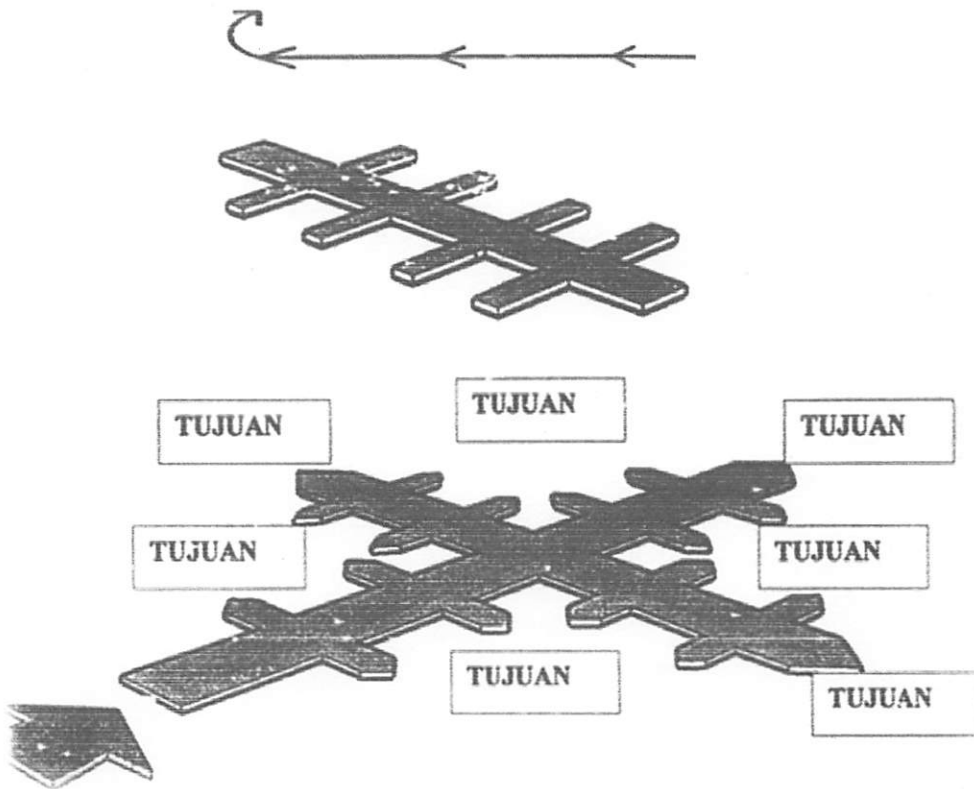
FASILITAS	FUNGSI	RUANG	SIFAT
RETAIL SHOP /DEPARTEMENT STORE	<ul style="list-style-type: none"> - Toko sewa dalam bentuk stand-stand yang khusus disewakan bagi pedagang eceran - Barang-barang yang dijual bervariasi menurut keinginan penyewa 	<ul style="list-style-type: none"> - Penjualan - Kasir - Gedung 	<ul style="list-style-type: none"> □ □ ○
SPECIAL RETAIL SHOP	<ul style="list-style-type: none"> - Toko sewa dalam bentuk stand-stand yang lebih besar dari Retail Shop. Misal: boutique, toko sepatu dll. - Sifat barang yang dijual lebih khusus 	<ul style="list-style-type: none"> - Penjualan - Kasir - Gedung 	<ul style="list-style-type: none"> □ □ ○
SUPER MARKET	<ul style="list-style-type: none"> - Menyediakan barang barang kebutuhan pokok, pangan dan perlengkapan rumah tangga 	<ul style="list-style-type: none"> - Penjualan - Penitipan - Kasir dan pengepakan - Trolly - Direksi - ADM - Locke - Gedung 	<ul style="list-style-type: none"> □ □ □ □ □ □ □ □
STATIONERY	<ul style="list-style-type: none"> - Menyediakan fasilitas kebutuhan sekolah, kantor, buku bacaan umum - Barang yang dijual meliputi buku tulis, mesin gambar, majalah, tas, alat-alat tulis lainnya 	<ul style="list-style-type: none"> - Penjualan - Penitipan - Kasir - Direksi - ADM - Locke - Gedung 	<ul style="list-style-type: none"> □ □ □ □ □ □ □
FAST FOOD RESTORAN	<ul style="list-style-type: none"> - Menyediakan makanan dan minuman yang siap hidang. Misal : Pizza, KFC, Mc Donald, masakan Jepang dan lain-lain 	<ul style="list-style-type: none"> - Ruang saji - Ruang makan - Dapur - Kasir - Gudang - Locke - Toilet 	<ul style="list-style-type: none"> □ □ □ □ □ □ □



FOOD CENTRE	- Menyediakan macam macam makanan dan minuman dalam satu tempat yang terbagi melalui stan -stand berderet-deret	- Kios / stan - Dapur - Ruang penyimpanan - Ruang makan - Toilet - Kasir - Gedung	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="radio"/>
CAFE	- Menyediakan makanan ringan dan minuman	- Ruang duduk/ minum - Servis - Kasir - Dapur - Locke - Ruang sais - Toilet	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="checkbox"/>
GAME CENTRE	- Menampung kegiatan bermain anak dan menghadirkan berbagai permainan (anak, dewasa)	- Arena bermain - Locket koin - Gudang - Ruang staf	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
BILYARD CENTER	- Memberi fasilitas permainan bola sodok bagi pengunjung dan ditunjang mini bar untuk makanan ringan dan minuman	- Arena bermain - Ruang staf - Bar - Locker - Gudang - Toilet	<input type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input type="checkbox"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="checkbox"/>

6.3.2. Pola Sirkulasi

- Tujuan Menghadirkan sirkulasi dalam ruang yang efisien dan efektif yang nantinya akan berdampak pada penataan ruang pada Pusat Perbelanjaan.
- Sirkulasi horizontal . Untuk menunjang sirkulasi horizontal digunakan koridor dan hall Type Slab : Koridor di tengah (Central Corridor Plan/Double Loaded Corridor) :
 - Mudah dikembangkan .
 - Vertikal silang tidak tercapai, kecuali pada keempat sudut bangunan.
 - Panjang bangunan tidak terbatas.
 - Membutuhkan lahan yang luas.
 - Panjang bangunan mengakibatkan suasana yang estate.
- Sistem sirkulasi yang dipakai pada pusat perbelanjaan menggunakan sistem linear



GAMBAR 26. SISTEM SIRKULASI LINEAR

(sumber gambar: data pribadi penulis)

- **Sirkulasi Vertikal**

1. **Eskalator :**

- Tangga jalan alat mengangkut secara vertikal. Untuk luas anak tangga digunakan 100 cm yang dimuati 2 orang.
- Tangga jalan dengan pedoman umum berjalan (bostrab) tuntutan tinggi (fungsi, konstruksi, keamanan) menggunakan sudut tanjakan 30o.

2. **Lift :**

- Lift muatan orang .
- 630 kg (lift sedang) : digunakan untuk orang, kursi roda dan kereta bayi.
- Luas ruang tranmisi 10 m2.
- Lebar pintu 80 m

3. **Lift barang**

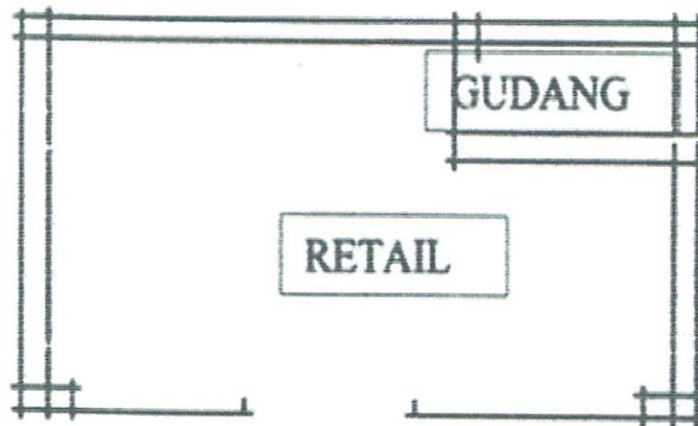
4. **Tangga Darurat**

- Tujuan penyediaan tangga darurat adalah untuk kebutuhan akan keamanan pemakai bangunan dalam usaha penyelamatan diri terhadap bahaya kebakaran, sehingga diperlukan sarana tangga darurat yang aman dan nyaman.
- Perencanaan tangga darurat:
 - Jumlah 4 buah.
 - Tangga berlanjut sampai dengan muka tanah.
 - Jaraknya pencapaian merata yaitu antara 25-30 meter.
 - Lebar tangga diambil dari kelipatan gerak manusia ($n \times 60\text{cm}$) atau perhitungan pada saat bencana kebakaran. $60 \times 3 : 180 \text{ cm}$.
 - Pintu tahan api dan membuka ke satu arah (ke dalam pada lantai atas dan keluar pada lantai muka tanah).

6.3.3. Besaran Ruang

a) Ruang Spesial Retail dan Retail :

- Berfungsi sebagai tempat penjualan seperti barang elektronik dan furnitur. Bentuk ruang yang melebar sehingga mempunyai fungsi sebagai penglihatan barang dari jauh pada pengunjung.

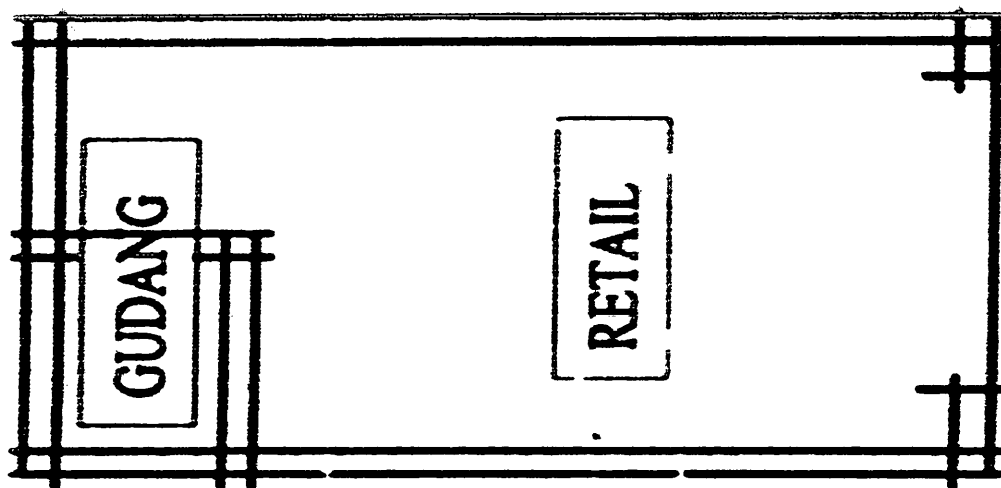


Gambar 27. Retail shop

(sumber gambar: data pribadi penulis)

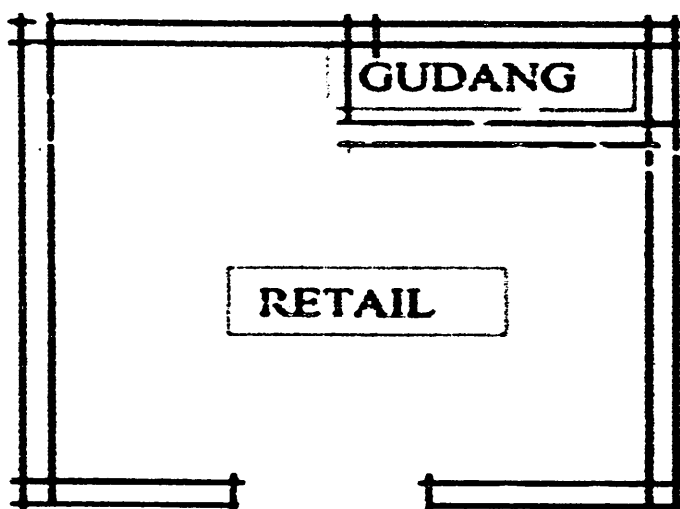
- Berfungsi sebagai tempat penjualan seperti barang perhiasan, kosmetik, bahan makanan dan lain-lain. Bentuk ruang yang memanjang sehingga mempunyai fungsi sebagai penglihatan barang pada pengunjung untuk mendekat.





Gambar 28. Retail shop besar(sumber gambar: data pribadi penulis)

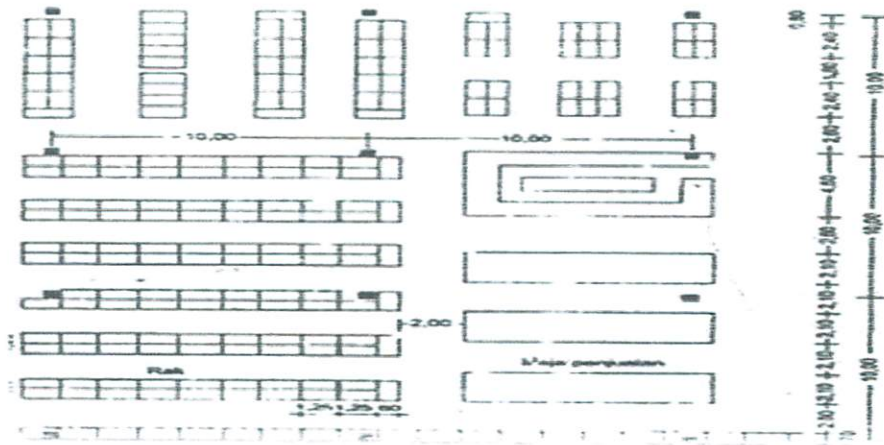
- Berfungsi sebagai tempat penjualan seperti barang baju, sepatu perlengkapan dapur dan lain-lain. Bentuk ruang yang persegi sehingga mempunyai fungsi sebagai penglihatan barang dari jauh dan dekat pada pengunjung.



Gambar 29. Bentuk ruang Toko

(sumber gambar: data pribadi penulis)

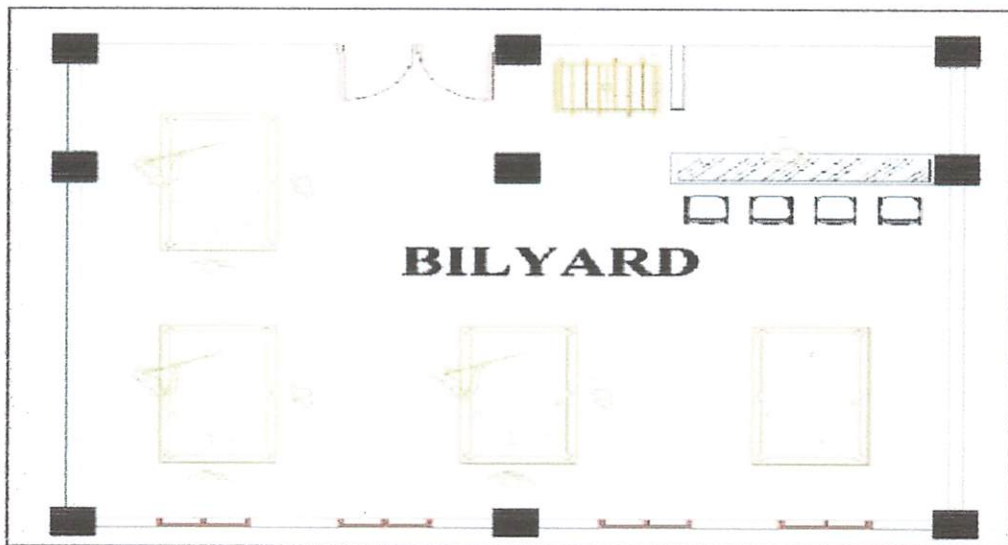
b). Ruang Supermarket dan Department Store



Gambar 30. Ruang supermarket/department store

(sumber gambar: data pribadi penulis)

d). Ruang Bilyard



Gambar 31. Denah Ruang Bilyard Centre

(sumber gambar: data pribadi penulis)

❖ **BESARAN RUANG**

a). FASILITAS UTAMA

● **DEPARTEMENT STORE**

Pengunjung dalam keadaan puncak ± 320 orang

(Ramayana Malang) perkiraan penambahan 30% ± sampai tahun 2010

Kapasitas (30% x 320) + 320 = 416 orang

- Penjualan : 2,88 m²/orang (TSS)
 $2,88 \times 416 = 1198,08 \text{ m}^2 \sim 1198 \text{ m}^2$
- Kasir : 1,2 m²/orang (TSS) rencana 5 buah
 $1,2 \times 5 = 6 \text{ m}^2$
- Kamar pas : 1,7 m²/orang (TSS) rencana 6 buah
 $1,7 \times 6 = 10,2 \text{ m}^2 \sim 10 \text{ m}^2$
- Direksi : 25 m²/orang (AD)\
- Administrasi : 12 m²/orang (AD) kapasitas 6 orang
 $12 \times 6 = 72 \text{ m}^2$
- Locker : tiap luas 3.000 m² perlu 100 orang pramuniaga
Tiap orang perlu 0,43 m² (AD) x 100 = □ 40 orang
 $40 \times 0,43 = 17,2 \text{ m}^2 \sim 17 \text{ m}^2$
- Gudang : 10% dari penjualan (SB)
 $10\% \times 1198 = 119,8 \sim 120 \text{ m}^2$
- Total : 1448 m²
Sirkulasi 30% : $434 + 1448 = 1882 \text{ m}^2$
- Rencana 2 buah : 3764 m²

● **SUPERMARKET**

Pengunjung dalam keadaan puncak □ 500 orang

(Ramayana Malang) perkiraan penambahan 30% - tahun 2010

Kapasitas (30% x 500) + 500 = 650 orang

- Penjualan : 2,88 m²/orang (TSS)
2,88 x 650 = 1872
- Penitipan barang : 20 m² (Asumsi)
- Kasir : 2,5 m²/orang (TSS) ± 5 buah
2,5 x 5 = 12,5 m²
- Keranjang setiap 200 m² ruang penjualan sedia 50 – 200 keranjang dan 30 lori
Ruang keranjang : x 50 = 486 orang
- Rencana 6 m²
- Ruang kereta/lorry : x 30 = 280 lory Rencana 15 m²
- Direksi : 25 m²/orang (AD)
- Administrasi : 12 m²/orang (AD)
- Kapasitas 6 orang x 12 = 72 m²
- Loker : x 100 = 62 orang
62 x 0,43 = 26.66 ~ 27 m²
- Gudang : 10% x 1872 = 187 m²
- Total : 2236,5 m²
- Sirkulasi 30% : 670,95 x 2236,5 = □ 2907 m²

● **STATIONERY**

Pengunjung dalam keadaan puncak ±160 orang

(Gramedia Malang) ± 30% - tahun 2010

Kapasitas (30% x 160) + 160 = 208 orang

- Penjualan : 2,88 m²/orang (TSS)
2,88 x 208 = 599.04 m² ~ 600 m²
- Penitipan : ± 8 m² (Asumsi)
- Kasir : 1,2 m²/orang (TSS)
- Rencana 3 buah = 3,6 ~ 4m²
- Direksi : 25 m²/orang (AD)
- Administrasi : 12 m²/orang (AD)
- Loker : x 100 = 20 orang
0,43 x 20 = 8.6 m² ~ 9 m²
- Gudang : 10% x 600 = 68,2 m² ~ 60 m²
- Total : 752 m²
- Sirkulasi 30% : 226 x 752 = 987 m².



b). FASILITAS PENUNJANG

• **FAST FOOD**

- Ruang makan : 1 meja 4 orang = 3,3 – 5,7 m² (AD)
- Sirkulasi 30% : 1,7 m²
- Rencana kapasitas ± 100 kursi (x (5,7+ 1,7)) = 185 m²
- Ruang servis : Perbandingan ruang makan : ruang servis 75% : 25%
- Luas total x 185 = 246,6 m²
- Luas ruang servis 246,6 – 185 = 61,6 m²

$$= \pm 62 \text{ m}^2$$

- Kasir dan administrasi : 10% luas total (AD)
x 246,6 = 24,6 ± 25 m²
- Dapur : 15 % luas total (AD)
x 246,6 = 36,6 ± 37 m²
- Gudang basah : 10% luas dapur (AD)
x 37 = 3,7 ± 4 m²
- Gudang kering : 15% luas dapur (NAD)
= 5,5 ± 6 m²
- Locker : x 00 = 6 orang
0,4 x 6 = 2,4 ± 3 m²
- Luas total : 325 m²
- Sirkulasi 30% : 97,5 + 325
= 422,5 ± 423 m²

• **FOOD CENTER**

- Ruang Makan : Perbandingan 1 stand = 12 kursi (AD)
- Asumsi 20 buah stan
- Kapasitas 20 x 12 = 240 kursi
- Per orang 0,83 m²
- 0,83 x 240 kursi = 199 kursi
- Stand : Asumsi 20 buah □ @ 6 m²
20 x 6 = 120 m²
- Ruang penyimpanan : @ 3 m² □ 20 x 3 = 60 m²
- Kasir : 1,2 m² / orang (TSS) Direncanakan 2 = 2,4 m²
- Toilet : 20 m² .Direncanakan 2 buah = 40 m²
- Luas total : 422 m²

- Sirkulasi 30% : $126,6 + 422$
= $548,6 \sim 549 \text{ m}^2$

- **CAFE**
 - Ruang duduk/minum : Per bangku $2,15 \text{ m}^2$ (TSS)
 - Kapasitas 50 orang (Asumsi) $50 \times 2,15 = 107,5 \text{ m}^2$
 - Ruang servis : 25% dari ruang minum
 $\times 107,5 = 26,8 \sim 27 \text{ m}^2$
 - Dapur : 25% ruang minum = 27 m^2
 - Kasir : $1,2 \text{ m}^2 / \text{orang}$ (TSS)
 - Gudang : Asumsi 6 m^2
 - Luas total : $175,5 \sim 176 \text{ m}^2$
 - Sirkulasi 30% : $52,8 + 176 = 228,8 \sim 229 \text{ m}^2$
 - Rencana 3 buah : 687 m^2

- **GAME CENTRE**
 - Area bermain : Meliputi video game, pin ball, kuda-kudaan ukuran tunggal
 $50 \text{ unit} \pm @ 2,4 \text{ m}^2$
 - Permainan dengan efek simulasi, bola basket dan lain-lain $16 \text{ unit} \pm @ 4 \text{ m}^2$
 - Kapasitas 60 orang
 - $50 \times 2,4 \text{ m}^2 = 120 \text{ m}^2$
 - $16 \times 4 \text{ m}^2 = 64 \text{ m}^2$
 - Loket koin : $2,5 \text{ m}^2 / \text{orang}$ rencana 2 buah = 5 m^2
 - Ruang staf : 25 m^2 (Asumsi)
 - Gudang : 25 m^2 (Asumsi) 5% ruang bermain
 $\times 184 = 9,2 \sim 9 \text{ m}^2$
 - Luas total : 223 m^2
 - Sirkulasi 40% $89 + 223 = 312 \text{ m}^2$

- **BILLYARD CENTRE**
 - Area bermain : 1 meja billiard $7,087 \times 5,102 \text{ m} = 36,18 \text{ m}^2$
 - Kapasitas 25 meja = 905 m^2
 - Ruang staf : 25 m^2
 - Bar : 10% dari luas ruang bermain
 $\times 905 = 90,5 \text{ m}^2$
 - Locker : $\times 100 = 30$
 $0,43 \times 30 = 13 \text{ m}^2$
 - Luas total : $1033,5 \text{ m}^2$
 - Sirkulasi 30% : $310 + 1033,5 = 1343,5 \text{ m}^2 \sim 1343 \text{ m}^2$

c). KEBUTUHAN PARKIR

• **PARKIR**

- Mobil 300 unit

Luas 1 mobil = 12.5 m² (AD)

Untuk 300 mobil = 300 x 12.5 m²

= ± 3750 m²

Sirkulasi 80% ± 3000 m²

± 36750 m²

- Sepeda motor 400 unit

- Luas 1 sepeda motor = 2 m² (AD)

- Untuk 400 sepeda motor = 400 x 2 m²

± 800 m²

- Sirkulasi 80% ± 640 m²

± 1440 m²

- Parkir untuk pengelola / servis

- Asuransi 10% parkir pengunjung

- Mobil 30 buah 12.5 m² ±375 m²

- Sepeda motor 40 buah 2 m² ±80 m²

455 m²

- Sirkulasi 80% 364 m²

±819 m²

- Loading Dock, 6 buah @ 25.92 m² ±155.52m²

- Bus pariwisata 3.5 m x 1 m = 38.25 m²

6 bus = 6 38.25 m² ± 229.5m²

- Sirkulasi 80% ± 183.6 m²

± 413.1 m²

- Anjungan Taxi untuk 10 mobil
1 mobil = 15.13 m² x 10 ±151.3 m²
- Sirkulasi 80% ±121 m²

LUAS LAHAN

7500 m²

KDB 70% = 5250 m² (50-70%)

KLB = 4 (4 lantai) ±21.000 m².

Tabel 3. Luasan Ruang

RUANG	BESARAN
• FASILITAS PERBELANJAAN	
↳ Departemen store	2.960 m ²
↳ Supermarket	2.940 m ²
↳ Stationary	669 m ²
↳ Retail shop	2.500 m ²
↳ Shop Office	+ 288 m ²
	9357 m²
• FASILITAS	
↳ Game	483 m ²
↳ Billiard center	+ 1483 m ²
	1.966 m²
• FASILITAS PENGUNJUNG	
↳ Fast Food	1486 m ²
↳ Cafe	+ 523 m ²
	2009 m²
• FASILITAS SERVIS	
↳ Pengelola	338 m ²
↳ Servis	+ 1372 m ²
	1710 m²
	15.042 m²
• SIRKULASI (KORIDOR/ATRIUM) 30%	6300 m ²
• LUAS TOTAL LANTAI BANGUNAN	21.342 m²

6.4. ANALISIS UTILITAS

6.4.1. Jaringan Air Bersih

Adapun beberapa alternative sumber penyediaan air bersih yang akan digunakan sebagai penunjang segala aktifitas pada rancangan obyek diperoleh melalui :

- Sumber air bersih dari PDAM & sumur.
- Sistem distribusi air dengan pompa.
- Penampung air.

TABEL 4. PERBANDINGAN SISTEM AIR

Perbandingan Sistem Air Bersih Sistem	Kelebihan	Kekurangan
Tangki atas	Hemat energi Hanya perlu pompa bila tangki atas kosong. Bila terjadi pemadaman listrik kran masih bisa mengalir karena ada persewaan tangki atas.	Tekanan air berkurang bila ada kran yang lain terbuka, sehingga untuk pemerataan tekanan diperlukan oky pump.
Tangki bawah	Tanpa ruang atas. Tekanan sama karena	Bila listrik mati maka air tidak dapat mengalir

Penyediaan air bersih berasal dari PDAM, sedangkan untuk cadangan air dipergunakan air dari sumur bor.

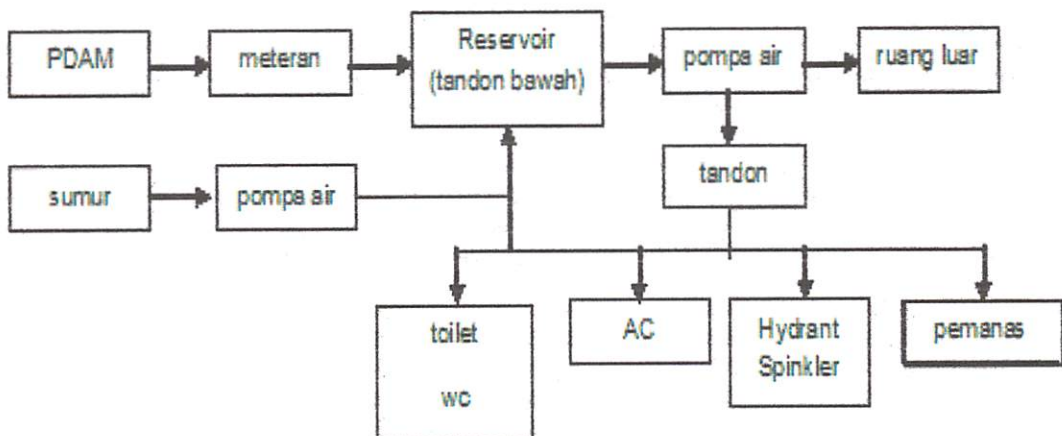


DIAGRAM 15. PENYALURAN AIR

Menggunakan sistem tangki atap. Kelebihan : Faktor teknis distribusi pipa lebih merata ke semua ruangan dengan menggunakan sistem gravitasi/diturunkan secara langsung .

6.4.2. Saluran Air Kotor

Cara pembuangannya Pada Bangunan city hotel ini adalah sebagai berikut :

- Air Kotor

Air kotor adalah air penggelontoran (penyiraman) dalam wc. Air ini dibuang ke septic tank untuk dihancurkan kotorannya , kemudian airnya dapat dialirkan keperesapan terleytak di bawah tanah. Air akan habis meresap kesekeliling tanah.

- Air Bekas

Air bekas adalah air yang berasal dari kamar mandi, tempat cuci , waastafel yang telah dipakai. Air ini dibuang secara teratur melalui pipa pembuangan air. Untuk selanjutnya dibuang atau bak peresapan air dibawah tanah . Air bekas dari kamar mandi tidak boleh dimasukkan ke dalam septictank karena dapat membunuh kuman penghancur kotoran. Pipa- pipa pembuangan air ditanam dalam dinding tembok atau kolom beton sehingga tidak tampak dari luar. Sistem air kotor dibagi menjadi 3, yaitu:

- ✓ Air kotor padat

Air kotor padat dibuang melalui pipa-pipa yang melewati shaft, kemudian ditampung ditampung dalam tangki-tangki. Setelah mengalami proses penyaringan dan pengendapan air kotor akan disalurkan ke dalam tangki resapan.

- ✓ Air kotor cair

Air kotor cair adalah berasal dari WC dan sebagainya kemudian dialirkan ke shaft melalui pipa-pipa, selanjutnya dilairkan lagi ke tangki resapan sebelum akhirnya dialirkan ke riol kota.

- ✓ Air hujan

Pembuangan air hujan adalah melalui saluran kota dengan dilengkapi adanya bak kontrol pada setiap jarak tertentu dan pada persimpangan jalur. Bak kontrol tersebut adalah untuk memudahkan untuk pengecekan bila terjadi kemacetan atau tersumbat pada saluran pembuangan.

Diagram Sistem Pembuangan Air kotor + drainase

➤ Air kotor tanpa padatan dari kamar / wastafel



Diagram 16.
Sistem Pembuangan Air Wastafel

➤ **Air Kotor dengan Padatan dari Kloset**

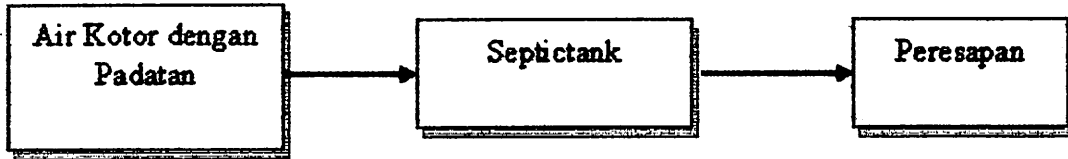


Diagram 17. Sistem pembuangan air kloset

➤ **Air hujan dari tritisan bangunan dan halaman**

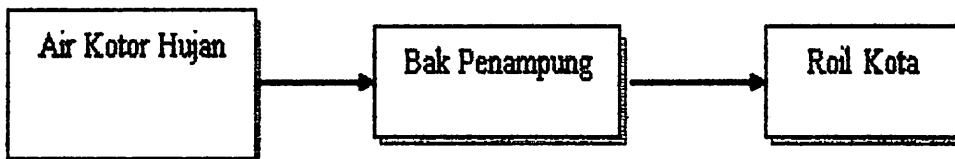


Diagram 18. Sistem pembuangan air hujan

Pembuangan air hujan adalah melalui saluran kota dengan dilengkapi adanya bak kontrol pada setiap jarak tertentu dan pada persimpangan jalur. Bak kontrol tersebut adalah untuk memudahkan untuk pengecekan bila terjadi kemacetan atau tersumbat pada saluran pembuangan,

6.4.3. Sistem Penghawaan (AC)

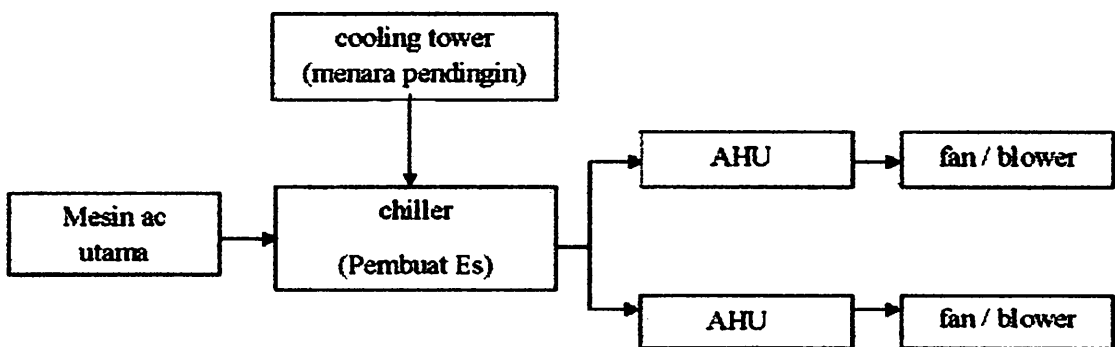
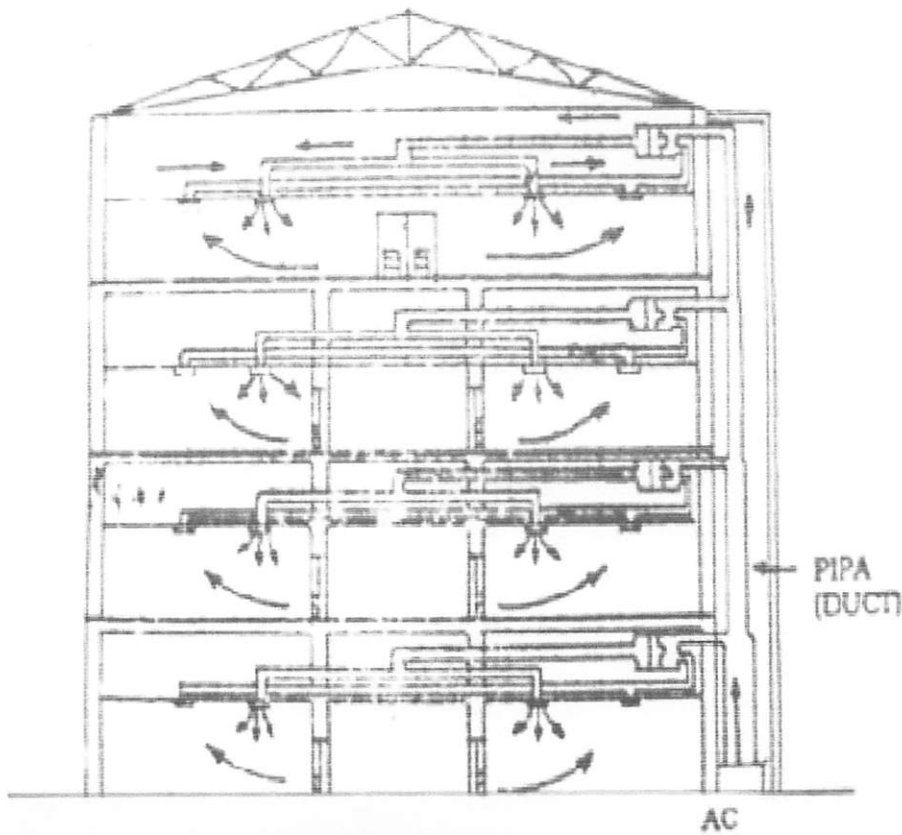


Diagram 19. Sistem penyaluran AC

Dari pusat ac disalurkan melalui penyalur udara dingin ke ruangan-ruangan. keuntungan :

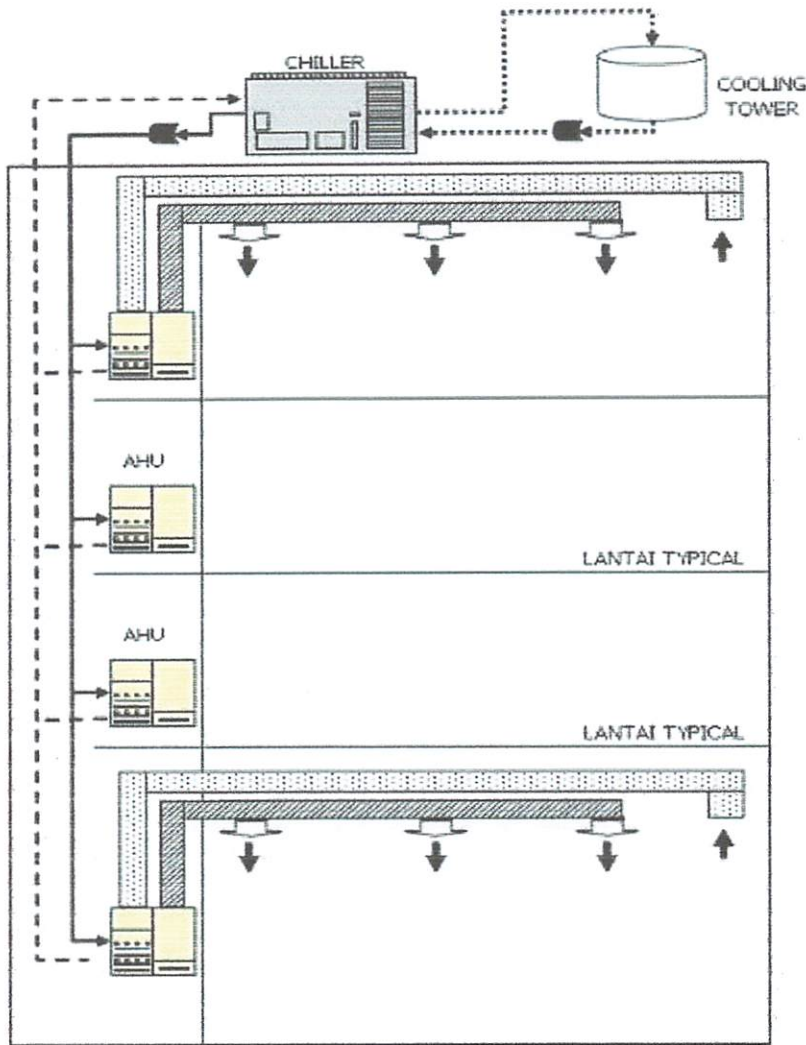
- lebih hemat dari segi biaya.
- perawatan lebih mudah.



Gambar 32. Sistem penyaluran AC

(sumber gambar: data pribadi penulis)

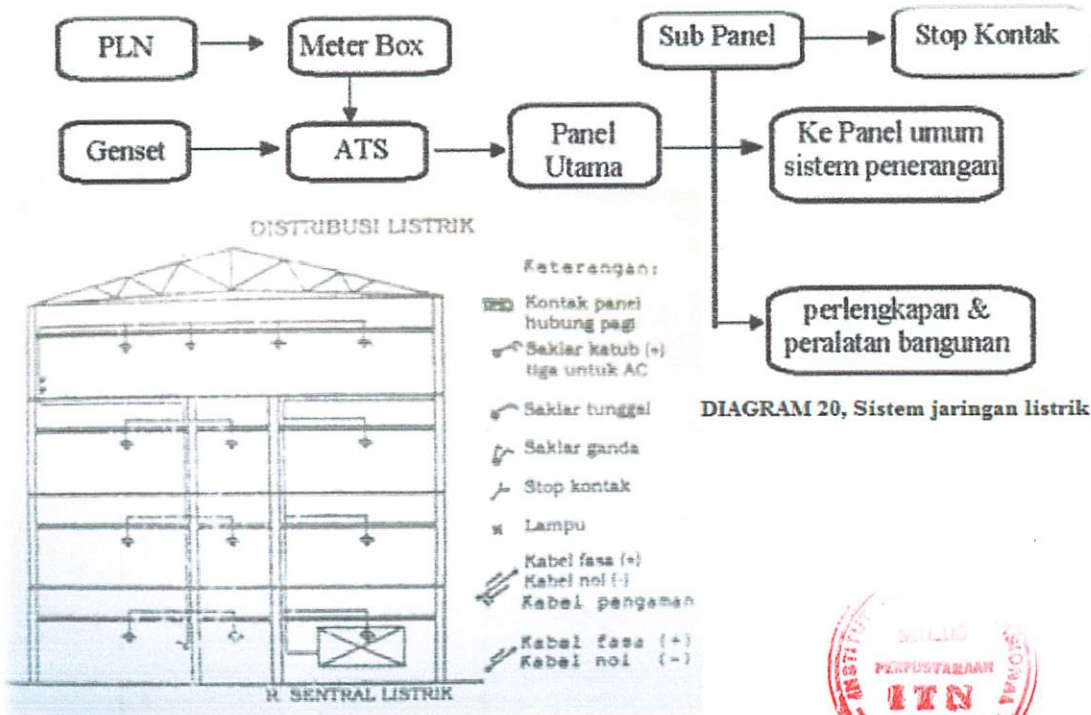
Pada komponen evaporator, jika sistemnya indirect cooling maka fluida yang didinginkan tidak langsung udara melainkan air yang dialirkan melalui system pemipaan. Air yang mengalami pendinginan pada evaporator dialirkan menuju system penanganan udara (AHU) menuju koil pendingin. Prinsip kerja secara sederhana pada unit penanganan udara ini adalah menyedot udara dari ruangan (return air) yang kemudian dicampur dengan udara segar dari lingkungan (fresh air) dengan komposisi yang bisa diubah-ubah sesuai keinginan. Campuran udara tersebut masuk menuju AHU melewati filter, fan sentrifugal dan koil pendingin. Setelah itu udara yang telah mengalami penurunan temperatur didistribusikan secara merata ke setiap ruangan melewati saluran udara (ducting) yang telah dirancang terlebih dahulu sehingga lokasi yang jauh sekalipun bisa terjangkau.



Gambar 33 . Prinsip kerja AHU
(sumber gambar: data pribadi penulis)

6.4.4. Jaringan Listrik

Pada bangunan Multifungsi (Kantor Sewa – Apartemen) ini perlu dibuat satu ruangan khusus untuk mengatur sentral listrik. Ruangan ini diletakkan dilantai dasar. Dari ruangan sentral listrik ini kemudian di distribusikan ke semua tempat yang membutuhkan seperti ke dalam ruangan-ruangan gedung, koridor, sambungan alat elektronoka, lift, AC, pompa air, dll. Listrik selain disambung dengan saluran dari perusahaan listrik negara (PLN) juga dipasang genset (mesin), sehingga Penggunaan energi listrik pada bangunan Multifungsi(Kantor Sewa – Apartemen) berasal dari PLN dan generator untuk mendukung supply listrik apabila terjadi pemadaman atau kekurangan energi.



(sumber gambar: data pribadi penulis)

6.4.5. Keamanan (Bahaya Kriminal)

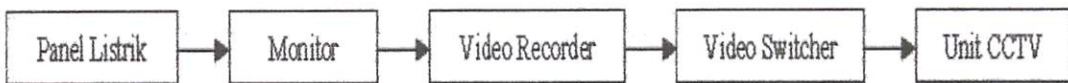


Diagram 21. Sistem bahaya kriminal.

Sebagai antisipasi terhadap keamanan pengunjung Pusat Perbelanjaan, maka pada rancangan obyek studi menggunakan sistem pengendalian bahaya kriminal tersebut melalui monitor kamera pengintai yang akan dipasang pada beberapa sudut bangunan untuk memantau semua aktifitas pengunjung dan staff Pusat Perbelanjaan.

6.4.6. Fire Protection

Pada perancangan Bangunan Pusat Perbelanjaan ini, untuk menjaga keamanan pengguna dan pengunjung saat melakukan aktifitas dalam ruangan perlu diberikan pelayanan keselamatan. Pelayanan keselamatan ini meliputi terhadap bahaya-bahaya yang mungkin timbul. Di antara bahaya-bahaya tersebut adalah bahaya terhadap kebakaran, bahaya tindak kriminal dan bahaya terhadap bencana alam. Untuk bahaya terhadap bencana alam yang paling menjadi prioritas adalah bahaya petir, karena lokasi masih sangat terbuka sehingga peluang untuk terkenanya petir sangat besar.

Untuk menanggulangi terhadap bahaya kebakaran dibutuhkan alat-alat pemadam kebakaran yang praktis, mudah digunakan dan mudah dijangkau. Alat-alat tersebut adalah:

- ✓ **Heat detector**
Suatu alat untuk mendeteksi panas seperti suhu atau temperatur.
- ✓ **Smoke detector**
Suatu alat untuk mendeteksi asap apabila terjadi kebakaran atau pun asap yang timbul dari asap rokok, asap pembakaran kertas, asap pembakaran sampah dan lain sebagainya.
- ✓ **Flame detecto**
Suatu alat untuk mendeteksi lidah api seperti terjadinya kebakaran.
- ✓ **Titik panggil manual (TPM)**
TPM adalah suatu alat berupa tombol yang ditekan secara manual jika terjadi suatu kebakaran.
- ✓ **Lampu darurat**
Suatu alat berupa lampu yang akan menyala begitu alarm aktif dengan kata lain sebagai tanda darurat bila terjadi sesuatu. Biasanya pada lampu ini berwarna merah atau kuning.
- ✓ **Sistem komunikasi darurat**
Sistem ini akan mematikan sarana yang ada secara otomatis jika terjadi kebakaran. Contohnya lift tidak akan berfungsi jika sistem mendeteksi terjadi kebakaran.
- ✓ **Penunjuk arah jalan keluar**
Penunjuk arah ini dipasang di sepanjang jalur sirkulasi, koridor pintu darurat dan pintu keluar.
- ✓ **Sprinkler**
Alat untuk memadamkan api dengan cara menyembrotkan air atau bahan pemadam lainnya seperti gas tertentu. Radius yang adapt dijangkau adalah 25m²/unit.
- ✓ **Hydrant kebakaran**
Radius pelayanan adalah 30m²/unit.

✓ **Pemadam ringan**

Alat pemadam yang digunakan dengan cara disemprotkan. Dalam alat ini berisi bahan kimia yang dapat memadamkan api bila terjadi kebakaran dan alat ini dapat dibawa berpindah-pindah tempat.

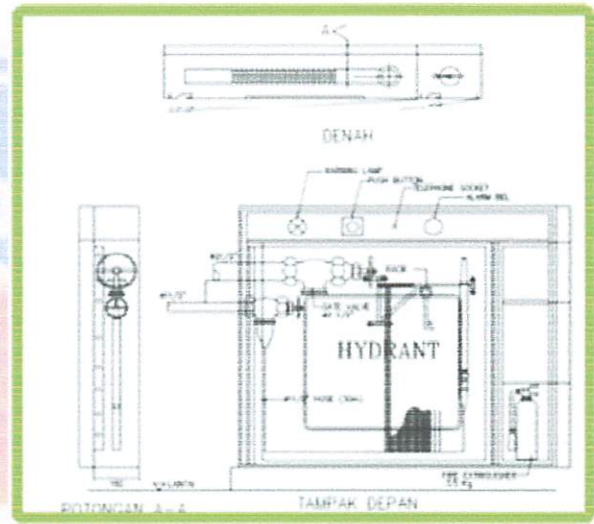
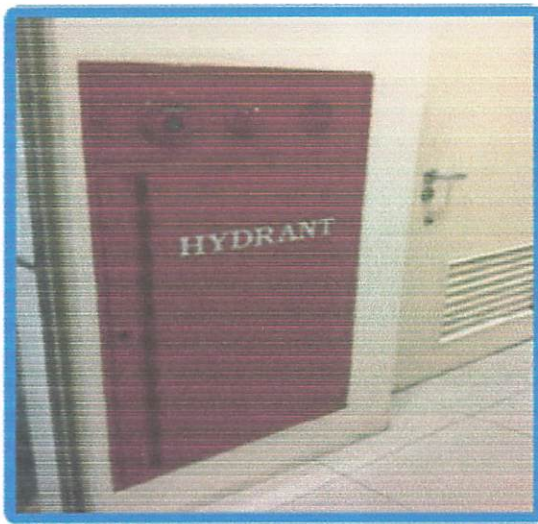
✓ **Tangga Kebakaran**

Tangga ini berfungsi sebagai tempat melarikan diri bila terjadi kebakaran.

Beberapa cara penanggulangan dengan cara menggunakan peralatan mekanik yang diletakkan di luar maupun dalam gedung seperti :

• **Fire Hydrant :**

Diletakkan di luas gedung untuk memadamkan api yang sudah besar. Jarak jangkauan 25 – 30 m dan harus dipertimbangkan penyediaan air untuk hydrant.



Gambar 35 . Hydrant

(sumber gambar: data pribadi penulis)

• **Fire Extinguise :**

Alat pemadam berupa tabung kecil. Ditempatkan pada ruang – ruang yang keberadaannya vital. Untuk pencegahan kebakaran dapat dilakukan dengan :

- ✓ Mengalokasikan daerah-daerah yang mungkin sebagai penyulut api terbesar (dapur), tapi service dapur dialokasikan apda satu zone sehingga dapat di blok dengan dinding structural.
- ✓ Karena barang-barang yang terdiri dari bahan-bahan yang mudah terbakar, maka dalam pemilihan bahan material dan konstruksi di pilih/dipakai bahan-bahan yang tidak mudah terbakar.

- ✓ Penempatan pipa-pipa structural lebih baik diletakkan dalam struktur kolom sehingga jika terjadi hubungan arus pendek sementara dapat diredam oleh struktur.

Untuk pemadaman api secara cepat terdapat hydrant di tiap lantai bangunan dan sprinkler di tiap ruangan diutamakan unit kamar dan retail dengan jangkauan tertentu.

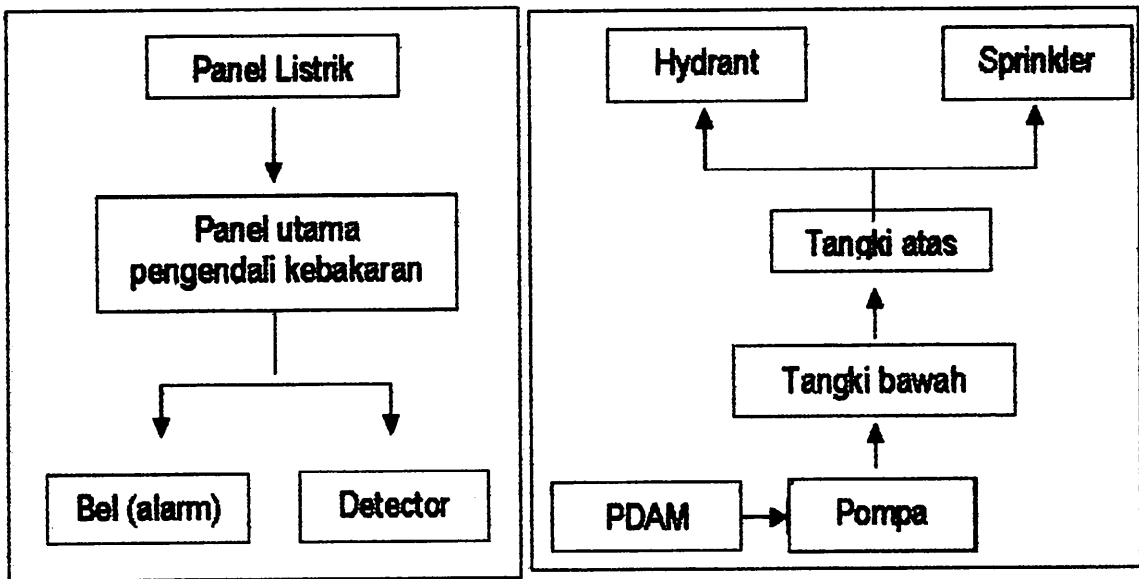


Diagram 22. Sistem Hydrant

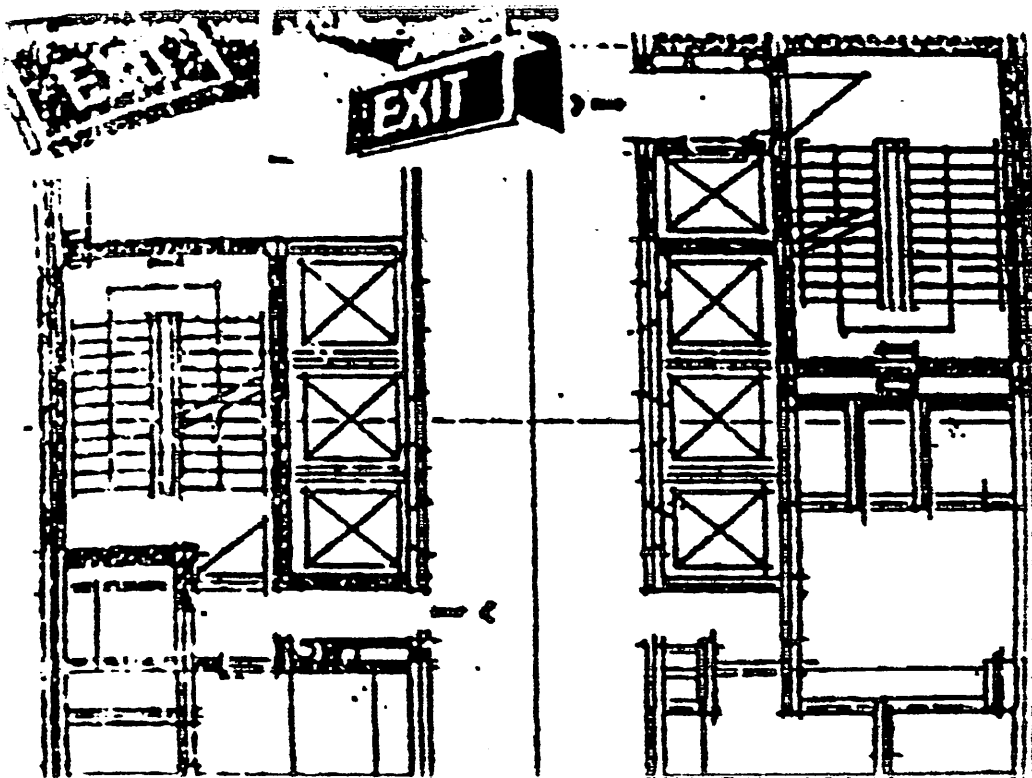
6.4.7. Sistem Emergency

Sistem emergency dengan jalan menggunakan alat bantu seperti tangga darurat. Tangga darurat ini berada di daerah core yang ditutup pada hari-hari biasa dan hanya dapat digunakan untuk saat-saat yang genting. Dengan proses emakuasi di podium. Area ini dilengkapi dengan exhaust fan yang akan menyedot asap keluar pada saat terjadi kebakaran.

Untukantisipasi terhadap kebakaran disediakan hidrant pada titik-titik dekat dengan sirkulasi vertikal pada bagian tengah bangunan. Pada tiap modul diruang sirkulasi dan ruang-ruang terbagi dalam unit hunian untuk perlindungan terhadap kebakaran dipasang sprinkler.

- ✓ Tangga terbuat dari konstruksi beton atau baja yang mempunyai ketahanan kebakaran selama 2 jam.
- ✓ Tangga dipisahkan dari ruangan-ruangan lain dengan dinding beton yang tebalnya minimum 15cm atau tebal tembok 30cm .
- ✓ Bahan-bahan finishing seperti lantaidari bahan yang tidak mudah terbakar dan tidak licin, susunan tangga terbuat dari besi .

- ✓ Lebar tangga minimum 120cm (untuk lalu lintas 2 orang).
- ✓ Pintu tangga terbuat dari bahan yang tahan kebakaran selama 2 jam.
- ✓ Pintu paling atas membuka ke arah luar (atap bangunan) dan pintu lainnya membuka ke arah ruangan tangga kecuali pintu paling bawah membuka ke arah luar dan langsung berhubungan dengan ruang luar.
- ✓ Letak pintu kebakaran paling jauh dapat dijangkau oleh pengguna dalam jarak radius 25m. Oleh karena itu, diperlukan satu tangga kebakaran dalam suatu bangunan dengan luas 600m² yang ditempati 50-70 orang
- ✓ Supaya asap kebakaran tidak masuk ke dalam ruangan tangga, diperlukan
 - Exhaust fan, yang berfungsi menghisap asap yang ada didepan tangga
 - Pressure fan, yang berfungsi menekan / memberi tekanan didalam ruang tangga yang lebih besar daripada tekanan pada ruangan luar.
- ✓ Di dalam dan di depan tangga diberi alat penerangan sebagai penunjuk arah ke tangga dengan daya otomatis.



Gambar 36. Emergency Exit

(sumber gambar: data pribadi penulis)

6.5. ANALISIS STRUKTUR

6.5.1. Sistem Struktur yang Dipakai

- Tujuan
Merencanakan sistem struktur yang aman dan nyaman bagi pengunjung/tamu sesuai dengan fungsi Pusat Perbelanjaan .
- Dasar pemilihan system struktur
 - Sifat / karakter fungsi bangunan (Pusat Perbelanjaan).
 - Tinggi bangunan (jumlah lantai).
- Alternatif sistem struktur
 - Sistem struktur rangka kaku dan inti
- ✓ Karakter :
 - Lebih kaku terhadap gaya lateral.
 - Inti / core digunakan untuk lift dan utilitas.
 - Sistem struktur kantilever
 - Sistem struktur rangka kaku
 - Sistem struktur dinding pemikul
- Sistem struktur yang dipakai adalah sistem struktur rangka kaku, dengan pertimbangan sebagai berikut :
 1. Sesuai dengan karakter fungsi ruang Pusat Perbelanjaan yang memiliki
 2. Dengan tinggi 4 lantai. Struktur rangka kaku dan inti dengan bahan beton masih memungkinkan dipakai karena maksimal ketinggian untuk system rangka kaku dan inti dengan bahan beton adalah 20 lantai. Hal ini disebabkan oleh beban mati beton yang relatif besar.
 3. Lebih kaku terhadap gaya lateral.
 4. Inti/core dapat digunakan sebagai sarana lift dan utilitas.
 5. Memenuhi fungsi estetika (keindahan) maupun struktur bangunan pada fasade eksterior.

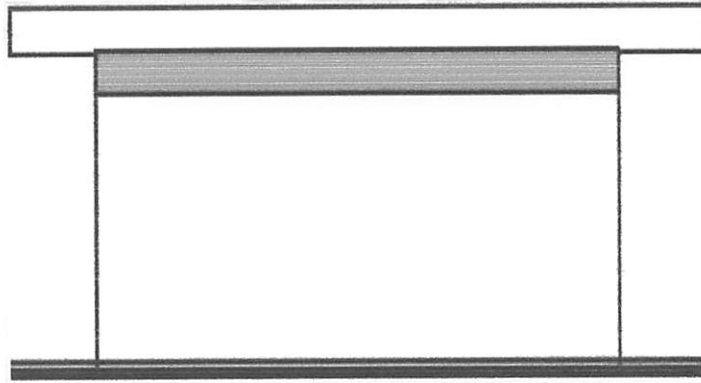


6.5.2. Upper Struktur

Merupakan struktur penutup bangunan, dengan syarat – syarat sebagai berikut :

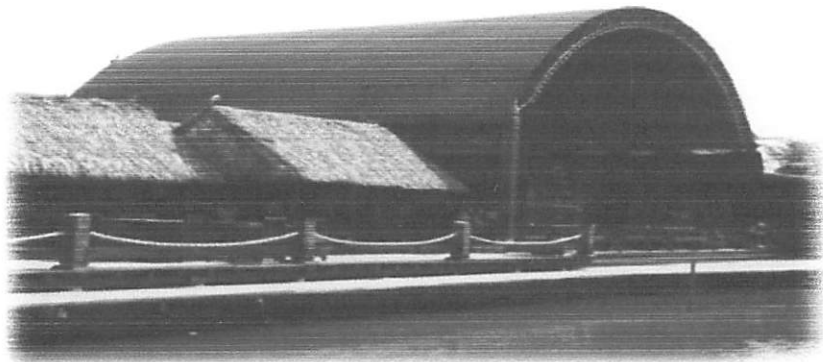
- Mampu menahan beban lateral dan beban angin.
- Mampu melindungi bangunan dari cuaca.
- Mudah dibersihkan, murah dalam biaya pemeliharaan dan perbaikan.
- Dimungkinkan dilakukan perluasan masa depan. pemilihan struktur bangunan yang dipilih, terkait dengan material yang digunakan sebagai pembentuk struktur itu sendiri. Pemilihan beban material memerlukan berbagai pertimbangan sebagai berikut :
 - ✓ Faktor penentu (perletakan dan peruntukan bahan, kemampuan tukang dan pekerjaannya, biaya, dan penyediaan bahan).
 - ✓ Sifat fisik, setiap bahan memilih sifat – sifat fisik, seperti beton bertulang, baja dan kayu.

- ✓ Indah, benar, wajar. (keindahan adalah kebenaran yang benar dan wajar itu indah).
- Tujuan
- ✓ Merencanakan struktur atap yang aman dan nyaman serta mempunyai nilai estetika yang akan menambah keindahan bentuk bangunan hotel seluruhnya
- Dasar pemilihan struktur atap
 - Estetis.
 - Tinggi bangunan.
- Alternatif struktur atap
 - Atap datar.



Gambar 37. Atap datar(sumber gambar: data pribadi penulis)

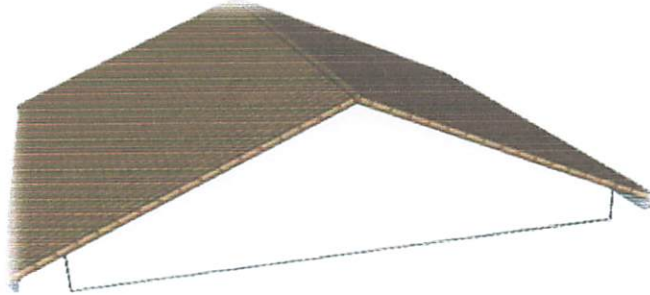
- Atap lengkung



Gambar 38. Atap Lengkung

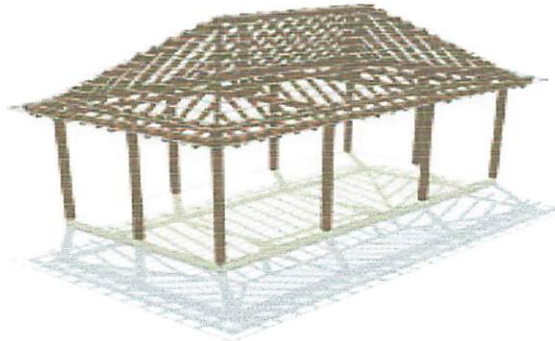
(sumber gambar: www.google.com)

- Atap pelana



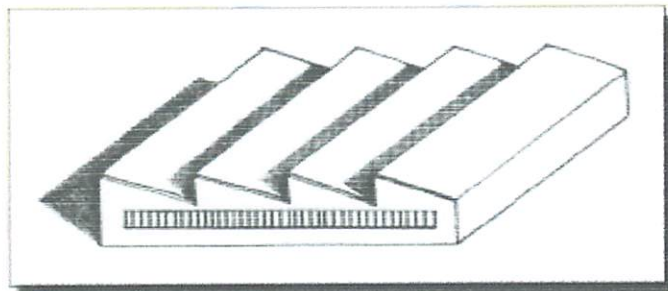
Gambar 39. Atap pelana
(sumber gambar: www.google.com)

- Atap limasan/perisai



Gambar 40. Atap limasan
(sumber gambar: www.google.com)

- Atap gergaji



Gambar 41. Atap gergaji
(sumber gambar: www.google.com)

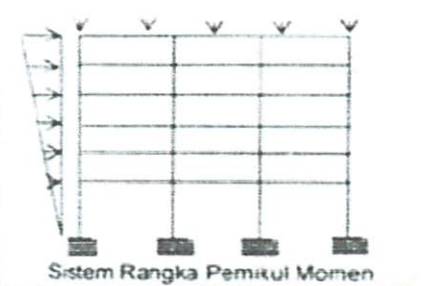


Sistem struktur atap yang dipakai adalah datar/beton, dengan pertimbangan :


- Di atasnya dapat digunakan sebagai ruang serba guna, seperti gudang, ruang mesin dan bak air
- Konstruksi atap yang menjadi satu dengan rangka portalnya, menambah sifat kaku dari bangunan, sehingga lebih tahan terhadap gaya horizontal, oleh angin atau gempa.
- Karena tahan api, maka dapat mencegah menjalarnya api yang datang dari atas ke dalam ruangan dibawahnya.
- Keuntungan :
 - Bentuk atap fleksibel.
 - Gaya tarik dan gaya tekan dapat ditahan.
 - Bentangan 9m – 25m.

6.5.3 Main Struktur

Beberapa sistem Main Structure yang sering digunakan untuk bangunan gedung :

Tabel 5. Macam-macam sistem Rangka

<p style="text-align: center;">Sistem Rangka Pemikul Momen</p> <p>Sistem rangka pemikul Momen adalah sistem struktur yang pada dasarnya memiliki rangka ruang pemikul beban gravitasi dan beban lateral.</p>	 <p style="text-align: center;">Sistem Rangka Pemikul Momen</p>
<p style="text-align: center;">Sistem Rangka Gedung</p> <p>Pada sistem ini terdapat rangka ruang lengkap yang memikul beban-beban gravitasi, sedangkan beban lateral dipikul oleh dinding struktural. Walau dinding struktural direncanakan memikul seluruh beban gempa, namun rangka balok kolom harus diperhitungkan terhadap efek simpangan lateral dinding struktural oleh beban gempa rencana, mengingat rangka tersebut di tiap lantai masih menyatu dengan dinding struktur melalui lantai-lantai.</p>	 <p style="text-align: center;">Sistem Rangka Gedung</p>
<p style="text-align: center;">Sistem Ganda</p>	

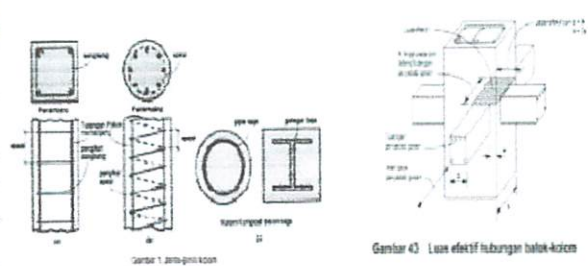
<p>Tipe sistem struktur ini memiliki 3 ciri dasar :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Rangka ruang lengkap berupa yang berfungsi memikul beban gravitasi. ✓ Pemikul beban lateral dilakukan oleh DS dan SRPM dimana SRPM harus secara tersendiri sanggup memikul sedikitnya 25% dari beban geser nominal. ✓ DS dan SRPM direncanakan untuk menahan beban dasar geser nominal secara proporsional berdasarkan kekakuan relatifnya. 	
---	---

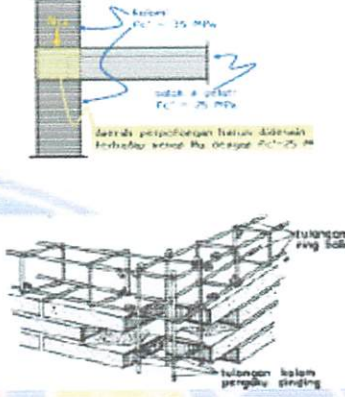
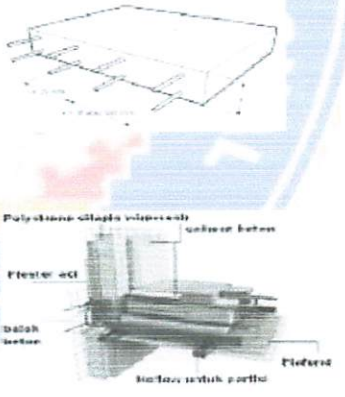
Main Structure itu sendiri adalah merupakan bagian badan bangunan dimana terdapat dinding, kolom, balok, dan plat lantai yang merupakan kerangka utama bangunan. Ciri –ciri Main Structure adalah sebagai berikut :

- Tiang–tiang yang berdiri membentuk kisi – kisi adalah bagian bangunan yang menerima beban yang biasanya dibuat untuk bangunan berlantai banyak.
- Semua beban yang membagi bangunan menerima beban. struktur ini cocok untuk bangunan lantai sedikit.
- Pemilihan bahan dinding disesuaikan dengan kebutuhan dan fungsi ruang.

a) Analisis main structure berdasarkan komponen

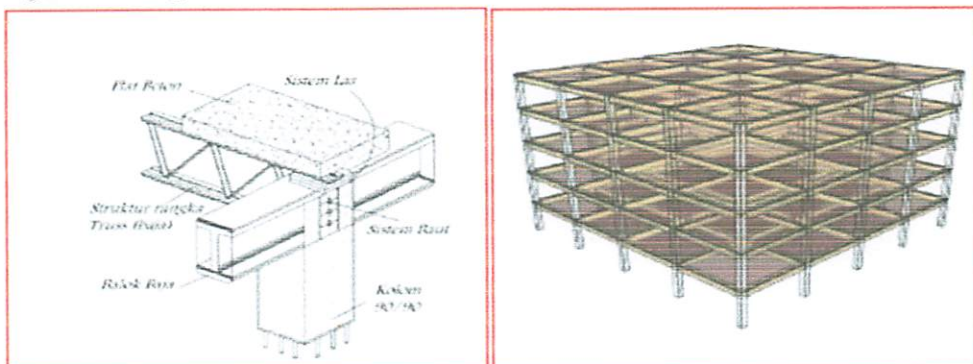
Tabel 6. Main Structure berdasarkan komponen

<p>Kolom</p> <p>Fungsi pendukung utama bangunan dengan dimensi disesuaikan dengan luasan bentang lebar</p>	
---	--

<p>Balok :</p> <p>Fungsi Pendukung Kolom Bangunan dengan dimensi didapatkan dari luasan kolom</p>	
<p>Plat Lantai :</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Jarak bersih antara tulangan sejajar dalam lapis yang sama tidak boleh kurang dari 25 mm. ✓ Jika tulangan terdiri dari lebih dari satu lapis (baris), maka jarak bersih antar baris tulangan adalah 25 mm. ✓ Pada dinding dan pelat lantai, tulangan lentur utama jaraknya harus kurang dari 3x tebal pelat (dinding) atau 500 mm (mana yang terbesar). 	



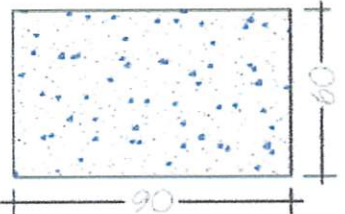
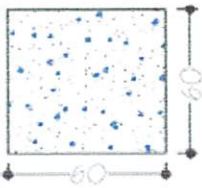

b). Kerangka hubungan Main Structure



Gambar 42. Kerangka hubungan Main Structure (sumber gambar: www.google.com)

c) . Perhitungan Main Struktur

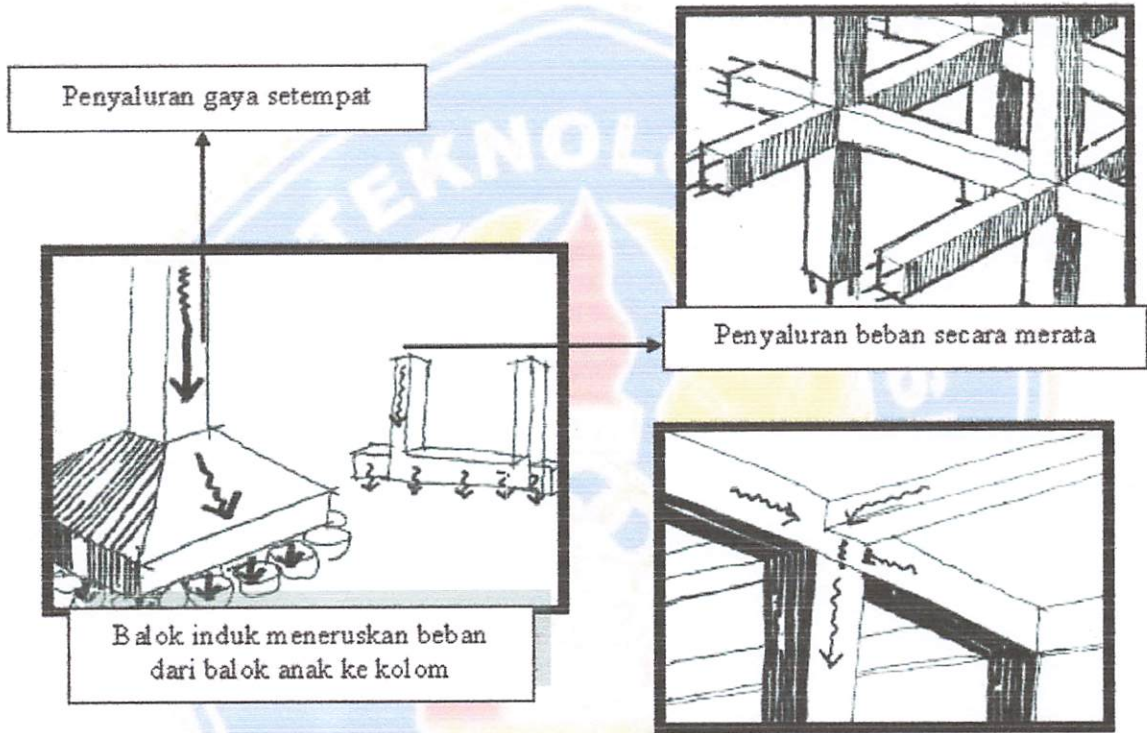
Tabel 7. Perhitungan Main Struktur

<p>DIMENSI KOLOM</p> $= \frac{1}{10} \times \text{Panjang Bentang}$ $= \frac{1}{10} \times 900 \text{ cm}$ $= 90 \text{ cm} = 0.9 \text{ m}$ <p>B (Lebar Kolom)</p> $= P \times \frac{2}{3}$ $= 0.9 \times \frac{2}{3}$ $= 60 \text{ cm} = 0.6 \text{ m}$ <p>Maka dimensi kolom 0,6 m x 0.9 m</p>	
<p>DIMENSI BALOK :</p> <p>B (Lebar Balok)</p> $= P \times \frac{2}{3}$ $= 0.9 \times \frac{2}{3}$ $= 60 \text{ cm} = 0.6 \text{ m}$ <p>Maka dimensi balok 0.6 m x 0.6 m</p>	
<p>DIMENSI PLAT LANTAI :</p> $T = \frac{1}{25} \times L \text{ (panjang bentangan)}$ $= \frac{1}{25} \times L$ $= \frac{1}{25} \times 900 \text{ cm}$ $= 36 \text{ cm}$ $= \frac{36}{2}$ $= 18 \text{ cm}$	

Penerapan sistem struktur pada Bangunan Pusat Perbelanjaan akan menggunakan Struktur Rangka Kaku (rigid frame) : struktur yang terdiri atas elemen-elemen linier, umumnya balok dan kolom, yang saling dihubungkan pada ujung-ujungnya oleh joints (titik hubung) yang dapat mencegah rotasi relatif di antara elemen struktur yang dihubungkannya.

Struktur rangka menggunakan bahan beton bertulang. keuntungan :

- struktur ekonomis, tahan gempa, dan mudah pelaksanaan.
- kemungkinan pembukaan ruang lebih besar



Gambar 43. Penyaluran gaya struktur rangka
(sumber gambar: data pribadi penulis)

6.5.4. Sub Struktur

Merupakan bagian kaki bangunan yang berfungsi meyalurkan beban bangunan ke tanah, dengan syarat :

- Kedap Air.
- Integral (merupakan satu kesatuan dengan bangunan).
- Mencapai kondisi kedalaman tanah keras dengan stabil.
- Solid untuk menghindari dari serangga atau binatang pengganggu.

Sub struktur dan konstruksi (pondasi bangunan) terbagi menjadi 2:

- Pondasi dangkal :
Untuk bagian bangunan yang berlantai sedikit, yang bebannya relative ringan berupa pondasi setempat, selajur, rakit.
- Pondasi dalam:
Untuk bangunan yang berlantai banyak, yang bebannya tinggi dapat berupa pondasi tiang pancang, sumuran, dan pondasi terapung.

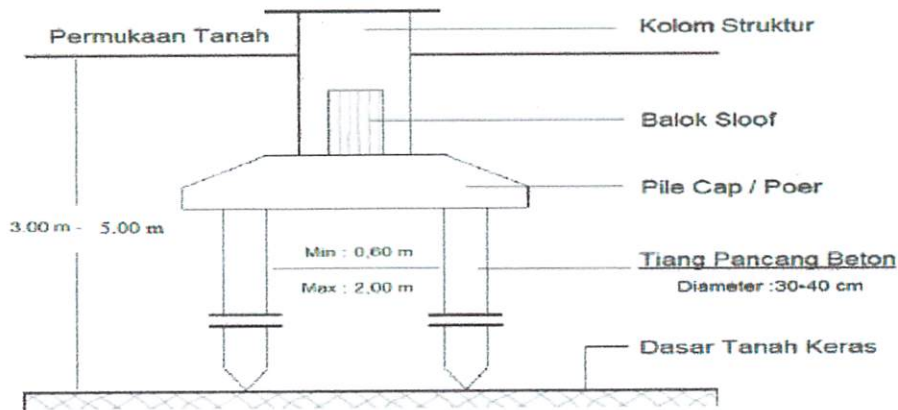


Tabel 8. Jenis pondasi

Jenis Pondasi	Konsep Penerapan
<p><i>Pondasi Foot Plat atau setempat :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Digunakan pada kedalaman lebih dari 1,20 m dari muka tanah. ✓ Dipasang di bawah kolom utama pendukung bangunan. Seluruh beban bangunan dipindahkan ke kolom utama dan diteruskan ke pondasi bawahnya. ✓ Terbuat dari beton bertulang plat, dengan tulangan kolom ditanam sampai dasar plat, berkedalaman 1,50 m – 4,00 m. 	
<p><i>Pondasi Tiang Pancang :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Berkedalaman lebih dari 6,00 m dari permukaan tanah. ✓ Terdiri dari riang – tiang yang bagian atasnya dirangkai menjadi satu dengan plat beton yang disebut "poer" yang menjadi tumpuan dari kolom – kolom 	
<p><i>Pondasi Menerus :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Dipasang dibawah seluruh panjang dinding bangunan dengan lebar sama besar. ✓ Dipasang pada kedalaman 0,80 – 1,20 m dari permukaan tanah asli. ✓ bahan dasar batu kali 1 pc : 5 psr 	

Dengan memperhatikan jenis dan karakteristik tanah dimana bangunan akan dibangun, maka pondasi yang cocok untuk bangunan bertingkat 4 dengan kedalaman tanah keras adalah 5 m adalah menggunakan pondasi tiang pancang dengan menggunakan bahan beton bertulang. Tiang pancang dibuat di pabrik, ukuran diameter 20-50 cm, panjang menurut kebutuhan (untuk bangunan bertingkat umumnya yang dipakai sekitar 3-30 m,

bergantung letak tanah kerasnya). Pondasi ini banyak dipakai pada tanah yang letaknya dalam, tanah berair, sekitar bangunan terbuka.



Gambar 44. Pondasi Tiang Pancang
(sumber gambar: data pribadi penulis)

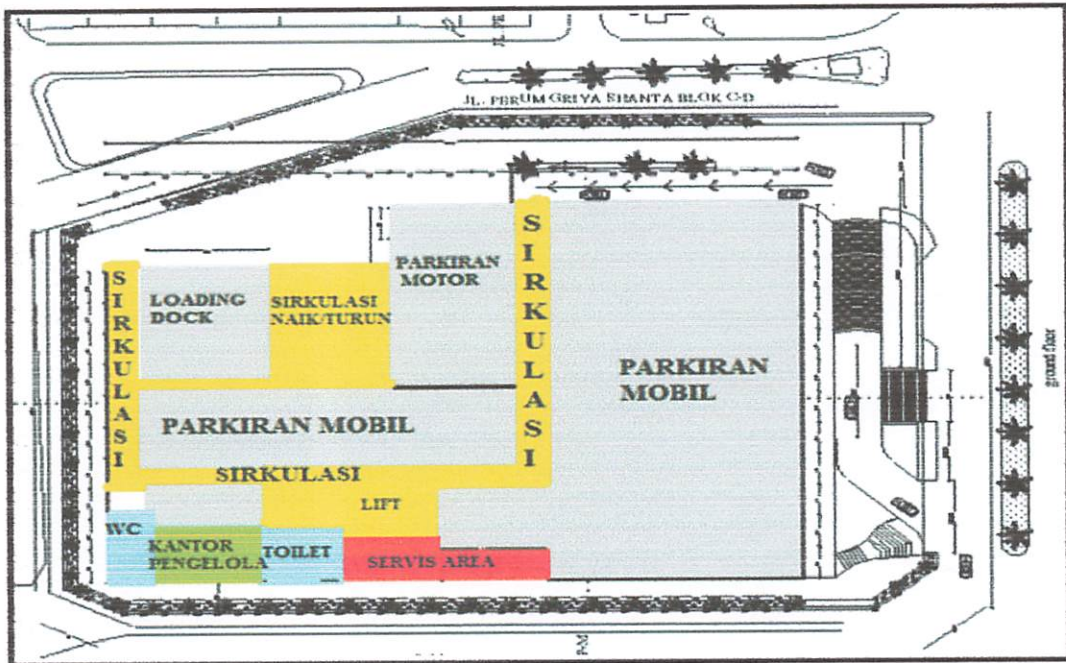
6.6. ANALISA BENTUK

Bentuk bangunan tercipta melalui ruang-ruang yang ada di bagian dalam bangunan Pusat Perbelanjaan, hubungan ruang yang terbentuk dari aktifitas pemakai bangunan, dan penyesuaian tapak, serta penerapan Arsitektur Modern khususnya konsep Arsitektur Modern Mies Van Der Rohe.

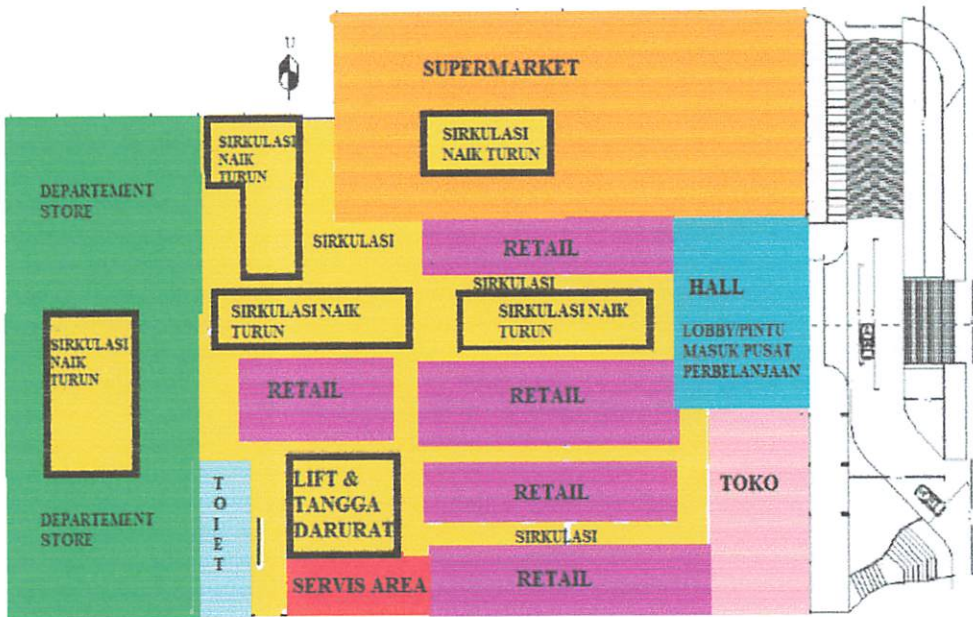
Ruang-ruang yang ada di dalam bangunan terbentuk oleh zoning mikro seperti di bawah ini :



Gambar 45. Zoning vertikal
(sumber gambar: data pribadi penulis)

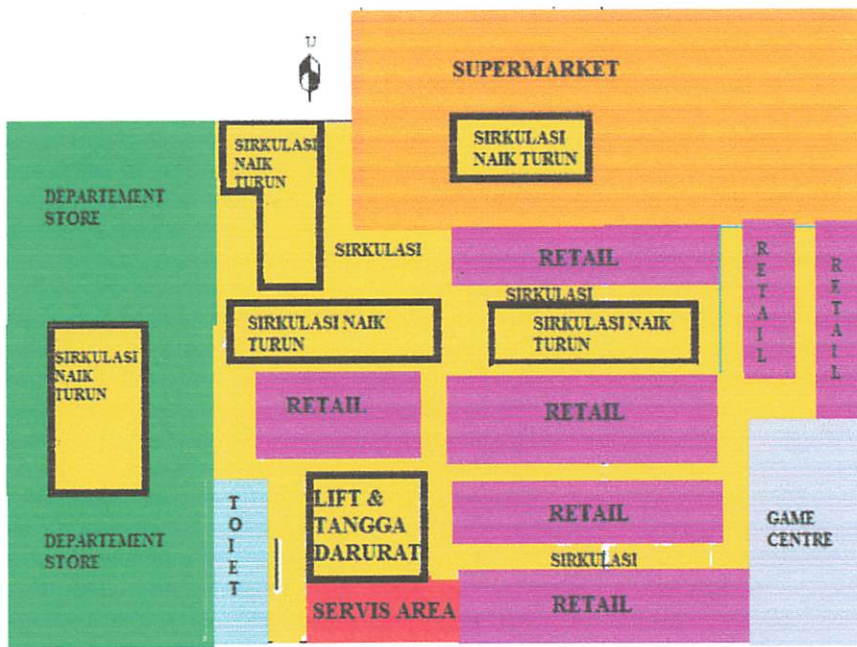


Gambar 46. Zoning Ground Floor
(sumber gambar: data pribadi penulis)



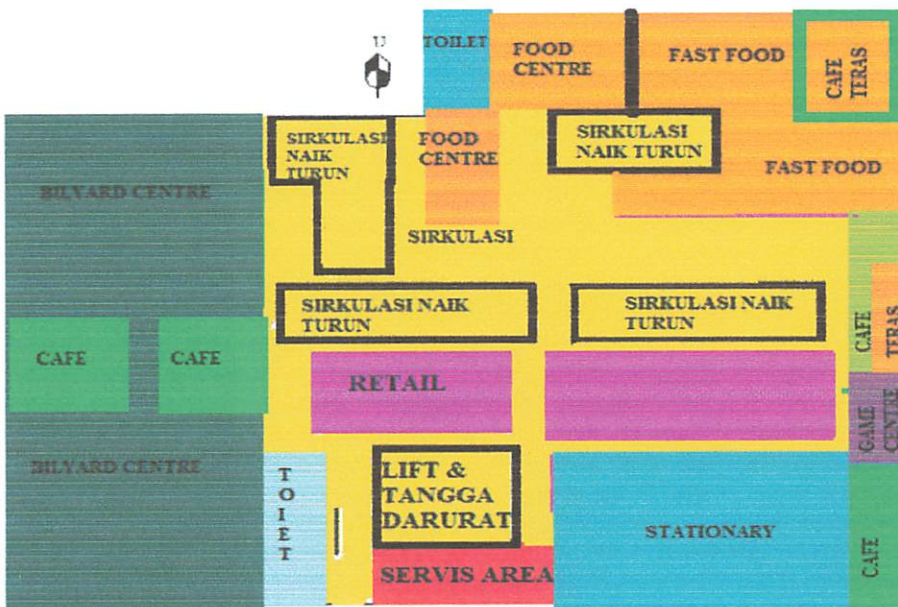
Gambar 47. Zoning lantai 2
(sumber gambar: data pribadi penulis)





Gambar 48 . Zoning lantai 3

(sumber gambar: data pribadi penulis)



Gambar 49 . Zoning lantai 4

(sumber gambar: data pribadi penulis)

Dari zoning mikro, akan menciptakan bentuk bangunan yang sesuai dengan pemahaman dan tema dari arsitektur modern. Bentuk bangunan dibuat simetris sesuai dengan penyusunan tata letak ruang-ruang didalamnya, juga sesuai dengan konsep dasar arsitektur modern Ludwig Mies van de Rohe.



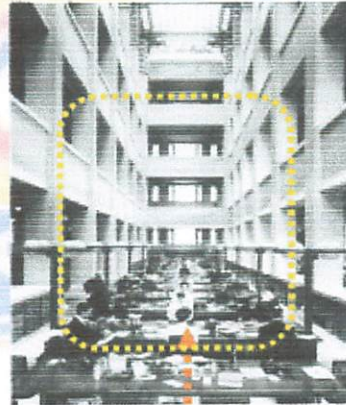
Sebuah bentuk permukaan bidang luar bentuknya sama, dari atas hingga bawah berupa kotak-kotak dibentuk oleh kolom, bingkai, dan kaca jendela yang juga berfungsi sebagai bidang

Apartemen terdiri dari dua menara kembar, berbentuk kotak segi empat panjang. Kedua unit menara lantai dasarnya kosong "diangkat" oleh kolom, disusun dalam tata letak tegak lurus satu dengan yang lain.

Gambar 50 . Bentuk bangunan Mies Van Der Rohe



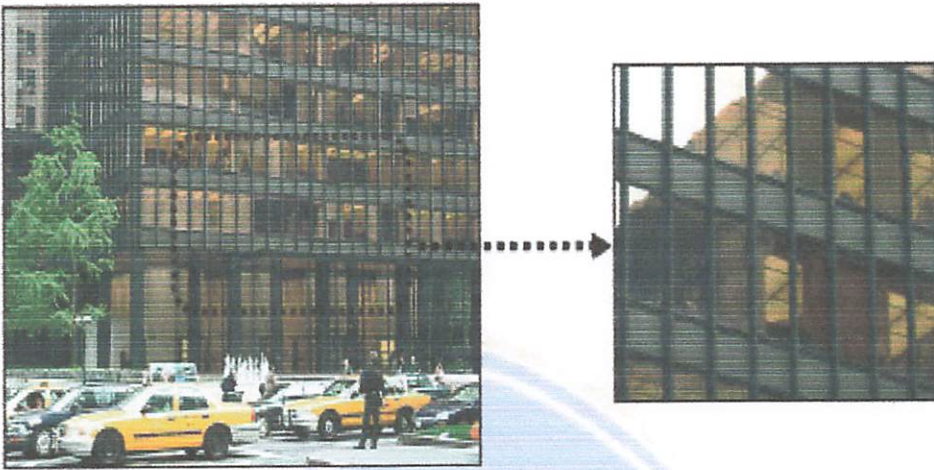
Penekanan bangunan dengan arah horizontal



Ruang universal yang terbagi oleh partisi dengan kolom bagian sisi sehingga rating bebas kolom.

Gambar 51. Penerapan Konsep Arsitektur Mies Van Der Rohe

(sumber gambar: www.google.com)



Rangka bangunan menjadi unsur pokok dengan dinding pengisi



kesederhanaan tatanan ruang dalam open plan dan ke susunan detail struktur dan arsitektur



Pembagian ruang dengan partisi

GAMBAR 51. TATANAN RUANG
(sumber gambar: www.google.com)

BAB VII

KONSEP DESAIN

Pembahasan mengenai kesimpulan yang berasal dari hasil analisis akan dijadikan sebuah acuan untuk membuat konsep pada City Hotel ini. Dari hasil analisis tersebut yang meliputi Analisis Tapak, Analisis Ruang, Analisis Bentuk dan Tampilan, Analisis Sistem Struktur Konstruksi dan Analisis Utilitas, yang akan diperoleh sebuah keterkaitan antara Ruang, Tapak, Bentuk dengan Sistem Struktur dan Utilitas. Hal ini mempunyai kaitan juga terhadap Penekanan Konsep Design pada Arsitektur Modern Mies Van Der Rohe.

7.1. KONSEP TAPAK

Luasan tapak Perancangan Pusat Perbelanjaan adalah $\pm 7500\text{m}^2$. Mengacu peraturan daerah dimana KDB sudah ditentukan 60-70% untuk bangunan, Sedangkan sisanya difungsikan sebagai lapangan parkir, dan area terbuka hijau. Garis sepadan yang diambil adalah yang maksimal karena pertimbangan site yang begitu luas juga untuk mengurangi kebisingan yang diakibatkan oleh kendaraan bermotor.

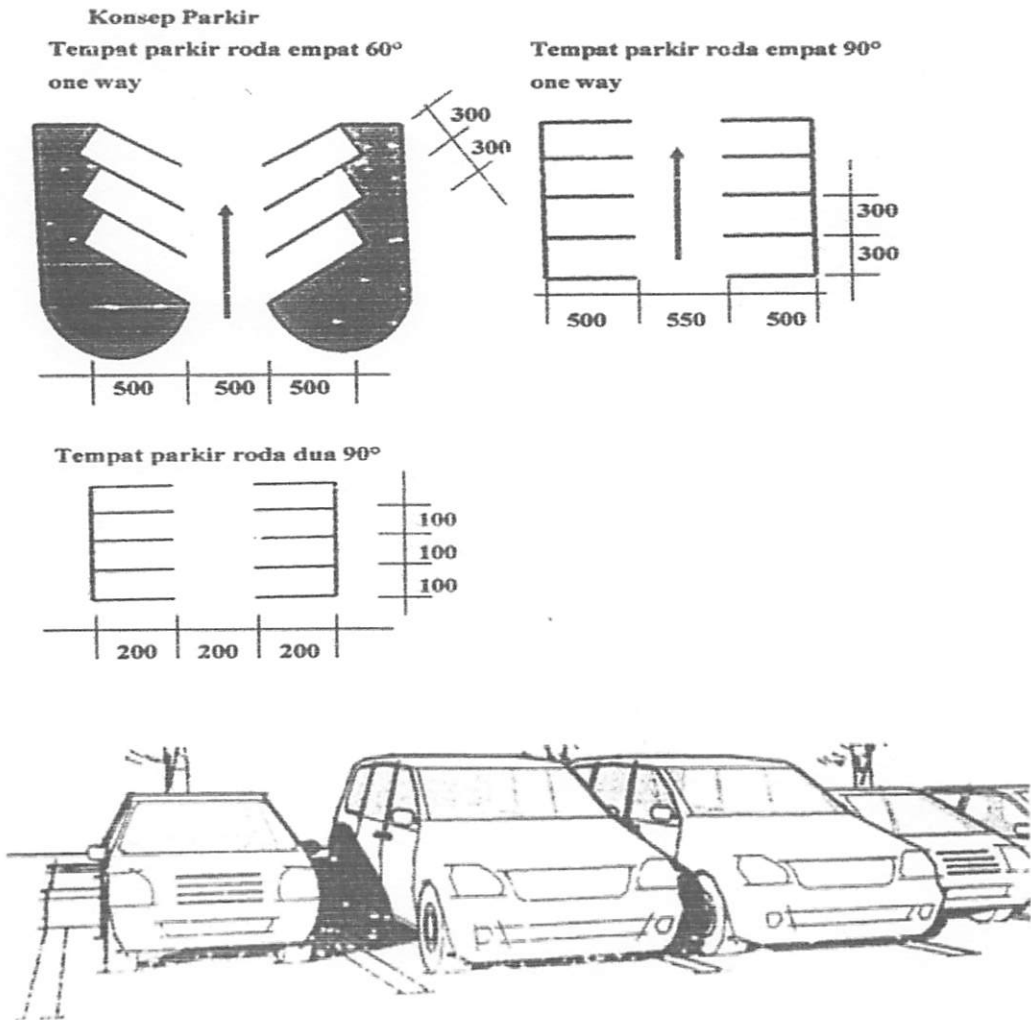
7.1.1. Konsep Ruang Luar

Pengolahan lansekap pada site berusaha menggunakan banyak perabot lunak atau tata hijau, berupa vegetasi hias, vegetasi pengarah, vegetasi pembatas, vegetasi peneduh, ground cover berupa rumput, serta elemen-elemen air pada kolam, dan elemen dekoratif lainnya. Selain sebagai peneduh tempat parkir, pohon-pohon disepanjang sisi pagar juga berfungsi sebagai peredam suara dan juga berfungsi sebagai penyaring udara kotor maupun polusi udara yang disebabkan dari kendaraan bermotor. Pada setiap area parkir kendaraan menggunakan system parkir 45° dengan pertimbangan kemudahan dalam akses parkir, sudut yang dibutuhkan lebih kecil untuk berbelok.



GAMBAR 52. PERBANDINGAN PENDESTRIAN DAN PEJALAN KAKI

(sumber gambar: data pribadi penulis)



GAMBAR 53.KONSEP PARKIR DALAM GROUND FLOOR

(sumber gambar: data pribadi penulis)

7.2. KONSEP RUANG

Ruangan pada Pudsat Perbelanjaan terbentuk dari pendekatan kegiatan/aktifitas yang terjadi di dalam bangunan baik pengunjung maupun staff, serta studi Banding dari literatur dan survey langsung pada bangunan yang telah ada. Departement store dan supermarket diletakkan pada lantai 2 dan 3 dikarena agar sirkulasi pengunjung lebih mudah dijangkau, dan tidak merepotkan pengunjung yang ingin berbelanja. Sedangkan untuk retail diletakkan pada setiap lantai (lantai 3-4) dikarenakan retail-retail ini menjual berbagai jenis

kebutuhan tersier dan sebagainya. Sedangkan stationary, game centre, bilyard centre, food centre, dan cafe diletakkan pada lantai 4 sebagai fasilitas penunjang.

7.3. KONSEP UTILITAS

7.3.1. Jaringan air bersih

Menggunakan sistem tangki atap. Kelebihan : Faktor teknis distribusi pipa lebih merata ke semua ruangan dengan menggunakan sistem gravitasi/diturunkan secara langsung.

7.3.2. Jaringan AC

Menggunakan sistem AC sentral. Dari pusat AC disalurkan melalui penyalur udara dingin ke ruangan-ruangan.

• Keuntungan :

- lebih hemat dari segi biaya,
- perawatan lebih mudah.

7.3.3 . Sistem Kerja AC Sentral Ruangan

- Pada komponen evaporator, jika sistemnya indirect cooling maka fluida yang didinginkan tidak langsung udara melainkan air yang dialirkan melalui system pemipaan. Air yang mengalami pendinginan pada evaporator dialirkan menuju sistem penanganan udara (AHU) menuju koil pendingin.
- Prinsip kerja secara sederhana pada unit penanganan udara ini adalah menyedot udara dari ruangan (return air) yang kemudian dicampur dengan udara segar dari lingkungan (fresh air) dengan komposisi yang bisa diubah-ubah sesuai keinginan. Campuran udara tersebut masuk menuju AHU melewati filter, fan sentrifugal dan koil pendingin. Setelah itu udara yang telah mengalami penurunan temperatur didistribusikan secara merata ke setiap ruangan melewati saluran udara (ducting) yang telah dirancang terlebih dahulu sehingga lokasi yang jauh sekalipun bisa terjangkau.

7.3.4. Saluran Air Kotor dan Kotoran

Cara pembuangannya Pada Bangunan Pusat Perbelanjaan ini adalah sebagai berikut:

- Air Kotor
Air kotor adalah air penggelontoran (penyiraman) dalam wc. Air ini dibuang ke septic tank untuk dihancurkan kotorannya , kemudian airnya dapat dialirkan keperesapan terleytak di bawah tanah. Air akan habis meresap kesekeliling tanah.

- **Air Bekas**

Air bekas adalah air yang berasal dari kamar mandi, tempat cuci , wastafel yang telah dipakai. Air ini dibuang secara teratur melalui pipa pembuangan air. Untuk selanjutnya dibuang atau bak peresapan air dibawah tanah . Air bekas dari kamar mandi tidak boleh dimasukkan ke dalam septictank karena dapat membunuh kuman penghancur kotoran. Pipa- pipa pembuangan air ditanam dalam dinding tembok atau kolom beton sehingga tidak tampak dari luar.

7.3.5. Bahaya Kriminal

Sebagai antisipasi terhadap keamanan pengunjung dan staff Pusat Perbelanjaan, maka pada rancangan obyek studi menggunakan system pengendalian bahaya kriminal tersebut melalui monitor yang akan dipasang pada beberapa sudut bangunan.

7.3.6. Fire protection

Untuk pemadaman api secara cepat terdapat hydrant di tiap lantai bangunan dan sprinkler di tiap ruangan di utamakan pada setiap ruangan di bangunan Pusat Perbelanjaan ini dengan jangkauan tertentu.

7.3.7. Sistem emergency

Sistem emergency dengan jalan menggunakan alat bantu seperti tangga darurat. Tangga darurat ini berada di daerah core yang ditutup pada hari-hari biasa dan hanya dapat digunakan untuk saat-saat yang genting. Dengan proses emakuasi di podium. Area ini dilengkapi dengan exhaust fan yang akan menyedot asap keluar pada saat terjadi kebakaran Untuk antisipasi terhadap kebakaran disediakan hidrant pada titik-titik dekat dengan sirkulasi vertikal pada bagian tengah bangunan. Pada tiap modul diruang sirkulasi dan ruang-ruang terbagi dalam unit hunian untuk perlindungan terhadap kebakaran dipasang sprinkler.

7.4. KONSEP STRUKTUR

7.4.1. Upper struktur

Sistem struktur atap yang dipakai adalah datar/beton, dengan pertimbangan :

- Di atasnya dapat digunakan sebagai ruang serba guna, seperti tempat sollarcel, dan bak air serta terdapat atap atrium yang berfungsi sebagai pencahayaan secara alami di dalam bangunan Pusat Perbelanjaan ini..
- Karena tahan api, maka dapat mencegah menjalarnya api yang datang dari atas ke dalam ruangan dibawahnya.

7.4.2. Main struktur

- Penerapan sistem struktur pada Bangunan City Hotel akan menggunakan Struktur Rangka Kaku (rigid frame) : struktur yang terdiri atas elemen-elemen linier, umumnya balok dan kolom, yang saling dihubungkan pada ujung-ujungnya oleh joints (titik hubung) yang dapat mencegah rotasi relatif di antara elemen struktur yang dihubungkannya.
- Struktur rangka menggunakan bahan beton bertulang. keuntungan :
 - struktur ekonomis, tahan gempa, dan mudah pelaksanaan.
 - kemungkinan pembukaan ruang lebih besar

7.4.3. Sub struktur

Dengan memperhatikan jenis dan karakteristik tanah dimana bangunan akan dibangun, maka pondasi yang cocok untuk bangunan berlantai 4 dengan kedalaman tanah keras adalah 5 m adalah menggunakan pondasi tiang pancang dengan menggunakan bahan beton bertulang. Tiang pancang dibuat di pabrik, ukuran diameter 20-50 cm, panjang menurut kebutuhan (untuk bangunan bertingkat umumnya yang dipakai sekitar 3-30 m, bergantung letak tanah kerasnya). Pondasi ini banyak dipakai pada tanah yang letaknya dalam, tanah berair, sekitar bangunan terbuka.

7.5. KONSEP BENTUK

Bentuk bangunan tercipta melalui ruang-ruang yang ada di bagian dalam bangunan Pusat Perbelanjaan, hubungan ruang yang terbentuk dari aktifitas pemakai bangunan, penyesuaian tapak, serta penerapan Arsitektur Modern khususnya konsep Arsitektur Modern Mies Van Der Rohe.

DAFTAR PUSTAKA

1. <http://builupdateberita.blogspot.com/2012/04/konsep-arsitektur-modern.html>
2. <http://builupdateberita.blogspot.com/2012/04/konsep-arsitektur-modern.html>
3. <http://www.astudioarchitect.com/2008/08/gaya-arsitektur-modern-di-indonesia.html>
4. Julius Panero, AIA, ASID. 2003. Dimensi Manusia dan Ruang Interior. Erlangga
5. R. Irawan Surasetja, Drs Teori-teori Arsitektur Dunia Barat.
6. Soeranto D.S. 2002, perkembangan Arsitektur Abad XX. Jurnal Estetika. Jurusan Teknik Arsitektur Institut teknologi Nasional Malang.
7. S.Wojowasito , B. Titowarsito. 1980. Kamus lengkap Inggris-Indonesia dengan ejaan yang disempurnakan. Bandung, Basta bandung.
8. Sumalyo, Yulianto. 1997. Arsitektur Modern Akhir Abad XX dan abad XX. Ujung pandang.
9. www.google.com
10. www.wikipedia.com