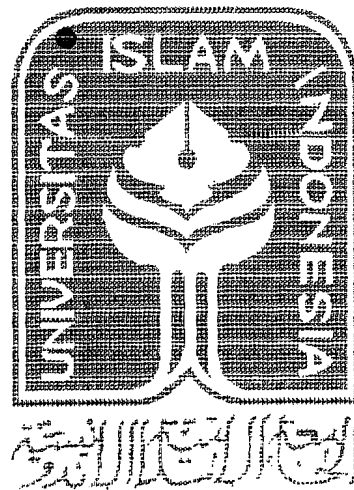


TUGAS AKHIR

**BANGUNAN MULTI FUNGSI DI KAWASAN PUSAT BISNIS
THAMRIN - SUDIRMAN JAKARTA**

PENERAPAN KONSEP HUMANISTIK PADA RUANG
DI BANGUNAN MULTI FUNGSI



Disusun Oleh :

FEBRIANTO A.S.

94340022/940051013116120022

**JURUSAN ARSITEKTUR
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
YOGYAKARTA
1999**

BANGUNAN MULTI FUNGSI DI KAWASAN PUSAT BISNIS

THAMRIN – SUDIRMAN JAKARTA

Penerapan Konsep Humanistik Pada Ruang

Di Bangunan Multi Fungsi

TUGAS AKHIR INI DIAJUKAN KEPADA

Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Islam Indonesia Yogyakarta, sebagai salah satu
Syarat untuk mencapai Gelar Sarjana S – 1 Teknik Arsitektur

Disusun Oleh :

FEBRIANTO ARIYANI SUSIELO

No. Mhs : 94 340 022

NIRM : 940051013116120022

**JURUSAN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERANCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

1999

**BANGUNAN MULTI FUNGSI DI KAWASAN PUSAT BISNIS
THAMRIN – SUDIRMAN JAKARTA
Penerapan Konsep Humanistik Pada Ruang
Di Bangunan Multi Fungsi**

Disusun Oleh :

FEBRIANTO ARIYANI SUSIELO

No. Mhs : 94 340 022

NIRM : 940051013116120022

Pembimbing I

Pembimbing II



(Ir. Fajriyanto, MTP)



(Ir. A. Saifuddin Mutaqqi, MT)

**Jurusan Arsitektur
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Islam Indonesia
Yogyakarta**



Ketua Jurusan

(Ir. Munichy B.E, M.Arch)

ALHAMDULILLAHIROBIL'ALAMIN, KUPERSEMBAHKAN UNTUK :

Agama, Bangsa, dan Kampusku tercinta

Bunda,Bunda,Bunda, dan Ayahanda DATUK Ahmad Hoessein E. yang telah

Memberikan bimbingan untuk selalu melangkah di jalan ALLAH SWT

Saudara – saudaraku tersayang Rhonald dan Dolifaza di Balikpapan

Atuk Ibu dan Eyang Putri di Medan dan Surabaya yang selalu

memberikan do'a dari jauh

Wak Mamad, Wak Bob, Wak Mali, dan Pak Ifin sekeluarga yang selalu memberikan

dorongan selama ada di Jakarta dan Surabaya

Serta Miftahul Jannah S yang selalu memberiku dorongan dan inspirasi sejak aku mulai

Duduk di bangku kuliah, terima kasih atas pengertian dan perhatiannya.

MOTTO ;

Dan seandainya pohon – pohon di bumi menjadi pena dan
Laut (menjadi tinta), ditambahkan kepadanya, tujuh laut (lagi) sesudah (keringnya),
Niscaya tidak akan habis (dituliskannya) kalimat (ilmu) ALLAH
Sesungguhnya ALLAH Maha Perkasa lagi Bijaksana
(Luqman : 27)

Jika engkau menuntut ilmu dengan maksud untuk memperoleh penghargaan, kebanggaan,
Berlomba mengalahkan orang lain, berharap agar orang lain hormat kepadamu, dan untuk
Mengumpulkan kelahapan dunia, berarti engkau adalah orang yang mengupayakan
Keruntuhan agama, kerusakan dan kehancuran dirimu,
Serta menjual akhiratmu dengan duniamu
(Al – Ghozali)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur kehadirat ALLAH SWT, Yang Maha Pengasih dan Penyayang atas segala karunia dan petunjuk-Nya, sehingga penyusunan dapat menyelesaikan penulisan skripsi berjudul :

BANGUNAN MULTI FUNGSI DI KAWASAN PUSAT BISNIS THAMRIN - SUDIRMAN, Penerapan Konsep Humanistik Pada Ruang di Bangunan Multi Fungsi. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi syarat kurikulum terakhir untuk memperoleh derajat Sarjana Strata - I pada Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

Segala pembahasan dalam skripsi ini merupakan langkah dan usaha untuk menyusun suatu perumusan konsep perencanaan dan perancangan sebagai dasar untuk perancangan di studio. Namun dengan adanya keterbatasan kemampuan dan waktu, penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis membuka diri untuk segala saran yang diberikan.

Dari hati yang paling dalam, penulis mengucapkan terima kasih setulusnya kepada :

1. Bapak Ir. Munchy B.E M.Arch, selaku Ketua Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

2. Bapak Ir. Fajriyanto, MTP, selaku pembimbing utama Tugas Akhir.

3. Bapak Ir. A. Saifunddin MJ, MT, selaku pembimbing pendamping Tugas Akhir.

4. Bapak Ir. Tony Kunto Wibisono, selaku dosen pembimbing akademis.

5. Bapak Ir. Bambang P.MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Madura.

6. Bapak Ir. Revianto, atas konsultasinya.

7. Keluarga Bapak Suryo Praptono sekeluarga yang memberikan bimbingan selama di Jakarta.

8. Kadli Sospol TK.I DKI Jakarta.

9. Dinas Tata Kota DKI Jakarta.

10. BAPPEDA TK. I DKI Jakarta

11. BKPM DKI Jakarta.

12. Pihak pengelola Apartemen dan Hotel Hilton, Hotel Mulia Senayan, Bank BNI, Bank RAMA, Bank Pasific, di Jakarta dan Apartemen Sejahtera dan Hotel Novotel di Yogyakarta.

13. Seluruh Staff Perpustakaan PDII – LIPI DKI Jakarta.
14. Seluruh Staff Perpustakaan Balai Pusat Statistik DKI Jakarta.
15. Seluruh Staff Perpustakaan FTSP Universitas Islam Indonesia.
16. Seluruh Staff Perpustakaan Jurusan Teknik Arsitektur Universitas Gajah Mada.
17. Seluruh Staff Perpustakaan Fakultas Psikologi Universitas Gajah Mada
18. Rekan satu kost di Pondok Wenang : master Rusydi, De'Haryo, Imam, Sigit, serta Kirom
Piss yang mendukung atas selesainya skripsi ini.
19. Rekan – rekan PT. Palimas Komputer Yogyakarta : Mas Hida, Babe, O'on, Joko,
Noer, Indra, Wiwik.
20. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sampaikan satu persatu, yang telah membantu
hingga tersusunnya skripsi ini.

Semoga ALLAH SWT membalas segala kebaikan dan keikhlasannya dalam membantu penyusunan skripsi ini dengan pahala yang setimpal. Akhir kata penulis panjatkan kehadirat ALLAH SWT dengan harapan semoga tulisan ini bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya dibidang Arsitektur.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, Agustus 1999

Penyusun,

(Febrianto Ariyani Susielo)

DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Judul	I
Lembar Pengesahan.....	II
Persembahan.....	III
Motto.....	IV
Kata Pengantar.....	V
Daftar Isi.....	VII
Daftar Tabel.....	XI
Daftar Grafik.....	XII
Daftar Diagram.....	XII
Daftar Gambar.....	XIII
Daftar Lampiran.....	XV
Abstraksi.....	XVI
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG PERMASALAHAN.....	1
1.1.1 Jakarta Diarahkan Sebagai Sevice City/ Kota Jasa.....	1
1.1.2 Perkembangan Investor di Jakarta.....	3
1.1.3 Sistem Transportasi Didalam Kota Jakarta.....	5
1.1.4 Perkantoran Pada Umumnya Di Kawasan Pusat Bisnis Thamrin Sudirman.....	6
1.1.5 Fungsi – Fungsi Bangunan Komersial Di Thamrin – Sudirman...	9
1.2 RUMUSAN PERMASALAHAN.....	13
1.2.1 Umum.....	13
1.2.2 Khusus.....	13
1.3 TUJUAN DAN SASARAN.....	13
1.3.1 Tujuan.....	13
1.3.1.1 Tujuan Umum.....	13
1.3.1.2 Tujuan Khusus.....	13
1.3.2 Sasaran.....	14
1.3.2.1 Sasaran Umum.....	14
1.3.2.2 Sasaran Khusus.....	14
1.4 LINGKUP PEMBAHASAN.....	14
1.4.1 Lingkup Spasial.....	14
1.4.2 Lingkup Substansi.....	15
1.5 METODELOGI PEMBAHSAN.....	15
1.5.1 Tahap Pengungkapan Masalah.....	15
1.5.2 Tahap Spesifikasi Data.....	15

16	1.5.3 Tahap Analisis.....
16	1.5.4 Tahap Sintesis.....
16	1.6 SISTEMATIKA PEMBAHASAN.....
17	1.7 KEASLIAN PENULISAN.....
18	BAB II TINJAUAN HUMANISTIK RUANG DAN BANGUNAN MULTI FUNGSI.....
18	2.1 HUMANISTIK RUANG.....
18	2.1.1 Aspek Psikologis.....
18	2.1.1.1 Aspek Psikologis Manusia Dalam Bangunan Tinggi.....
20	2.1.1.2 Ruang Humanistik Pada Bangunan Multi Fungsi.....
21	2.1.1.3 Tipologi Bangunan Tinggi Yang Humans.....
23	2.1.2 Ruang Komunikatif.....
24	2.1.3 Aspek Kenyamanan.....
25	2.1.3.1 Kenyamanan Privacy.....
29	2.1.3.1 Kenyamanan Privacy Dalam Bangunan Multi Fungsi.....
32	2.1.3.2 Kenyamanan Sirkulasi.....
38	2.1.4 Aspek Fleksibilitas.....
39	2.1.5 Kesimpulan Humanistik Ruang.....
40	2.2. TINJAUAN BANGUNAN MULTI FUNGSI.....
40	2.2.1 Pengertian dan Tujuan.....
40	2.2.2 Perkembangan Konsep Bangunan Multi Fungsi.....
41	2.2.3 Faktor Pembentuk Bangunan Multi Fungsi.....
42	2.2.4 Tipologi Fasilitas Komersial Multi Fungsi.....
43	2.2.5 Perungan Dalam Bangunan Multi Fungsi.....
43	2.3 REKOMENDASI.....
45	BAB III ANALISA BANGUNAN MULTI FUNGSI PADA KAWASAN PUSAT BISNIS THAMRIN - SUDIRMAN.....
45	3.1 KAWASAN PUSAT BISNIS THAMRIN - SUDIRMAN.....
45	3.1.1 Kondisi Kawasan Perencanaan.....
45	3.1.1.1 Aspek Fisik.....
45	3.1.1.2 Aspek Non Fisik.....
45	3.1.2 Sirkulasi Sekitar Kawasan.....
46	3.1.3 Kegiatan Kawasan.....
46	3.1.4 Kaitan Kawasan Dengan Pusat Kota.....
47	3.1.5 Tata Ruang dan Pendekatan Penataan Kawasan.....
48	3.2 ANALISA TAPAK.....
48	3.2.1 Dasar Pertimbangan.....
49	3.2.2 Potensi dan Kendala Tapak.....

3.2.2.1 Fungsi Fungsi Pendukung Tapak.....	50
3.2.2.2 Jenis – Jenis dan Sebaran Fasilitas Kemersial.....	50
3.2.2.3 Orientasi Matahari.....	52
3.2.2.4 Jalur Sirkulasi.....	52
3.2.2.5 Pandangan Ke Luar dan Ke Dalam Tapak.....	53
3.2.2.6 Zone Kebisingan.....	53
3.2.3 Rekomendasi.....	54
3.3 FUNGSI DAN PELAYANAN BANGUNAN MULTI FUNGSI	55
3.3.1 Fungsi Yang Diwadahi.....	55
3.3.1.1 Kantor Sewa.....	55
3.3.1.2 Fungsi Perbelanjaan.....	59
3.3.1.3 Fungsi Hunian Apartemen.....	61
3.3.1.4 Hiburan dan Rekreasi.....	65
3.3.2 Skala Pelayanan.....	67
3.3.2.1 Makro.....	67
3.3.2.2 Mikro.....	67
3.3.3 Rekomendasi.....	69
3.4 HUMANISTIK RUANG BANGUNAN MULTI FUNGSI.....	70
3.4.1 Analisa Kegiatan.....	70
3.4.1.1 Macam Kegiatan.....	70
3.4.1.2 Pelaku Kegiatan.....	70
3.4.1.3 Karakteristik Pelaku Kegiatan.....	71
3.4.2 Humanistik Ruang	73
3.4.2.1 Ruang Bersama.....	73
3.4.2.2 Ruang Alamiah.....	76
3.4.2.3 Ruang Komunikatif.....	81
3.4.2.4 Ruang Privacy.....	81
3.4.2.5 Sirkulasi Ruang Dalam.....	85
3.4.2.6 Sirkulasi Ruang Luar.....	88
3.4.2.7 Ruang Fleksibel.....	90
3.4.3 Rekomendasi.....	96
3.5 NILAI KOMERSIAL BANGUNAN MULTI FUNGSI.....	98
3.5.1 Segmen Pasar Fungsi Bangunan.....	98
3.5.1.1 Segmen Pasar Pusat Perbelanjaan.....	98
3.5.1.2 Segmen Pasar Kantor Sewa.....	99
3.5.1.3 Segmen Pasar Apartemen.....	100
3.5.2 Luasan Jenis Kegiatan.....	101
BAB IV KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	
BANGUNAN MULTI FUNGSI.....	104
4.1 KONSEP DASAR TAPAK DAN LINGKUNGANNYA.....	104
4.1.1 Orientasi Matahari.....	104

4.1.2 Zone Kebisingan.....	105
4.1.3 Pencapaian Sirkulasi Ke Bangunan.....	105
4.1.4 Zoning Fungsional secara Horizontal.....	106
4.1.5 Zonig Fungsional secara Vertikal.....	108
4.2 KONSEP DASAR PERANCANGAN RUANG.....	109
4.2.1 Konsep Dasar Perancang Humanistik Ruang	109
4.2.1.1 Ruang Bersama Atau Ruang Interaksi.....	109
4.2.1.2 Ruang Alamiah.....	111
4.2.1.3 Ruang Komunikatif.....	111
4.2.1.4 Sirkulasi Yang Teintergrasi.....	112
4.2.1.5 Sirkulasi Menembus Bangunan.....	112
4.2.1.6 Kualitas Ruang Sirkulasi.....	113
4.2.1.7 Kenyamanan Privacy.....	113
4.2.1.8 Fleksibilitas Ruang.....	115
4.2.2 Penampilan Bangunan.....	116
4.3 SISTEM TEKONLOGI BANGUNAN.....	116
4.3.1 Sistem Utilitas Bangunan.....	117
4.3.1.1 Sistem Komunikasi.....	117
4.3.1.2 Sistem Pencerangan.....	118
4.3.1.3 Sistem Pengkondisian Udara.....	118
4.3.1.4 Sistem Keamanan.....	120
4.3.1.5 Management Kabel.....	120
4.3.1.6 Sistem Penanggulangan Bahaya Kebakaran.....	121
4.3.1.7 Sistem Distribusi Air Bersih.....	121
4.3.1.8 Sistem Pembuangan Air Kotor.....	121
4.3.1.9 Sistem Penangkal Petir.....	122
4.3.2 Sistem Struktur.....	122

Daftar Pustaka

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Perkembangan PMDN dan PMA di DKI Jakarta 1996 – 1997.....	4
Tabel 1.2 Fungsi – fungsi kegiatan di Thamrin – Sudirman.....	7
Tabel 3.1 Klasifikasi fisik kantor sewa.....	58
Tabel 3.2 Analisa interval waktu kegiatan.....	67
Tabel 3.3 Jumlah manusia per lantai.....	74
Tabel 3.4 Perbandingan jumlah lantai untuk memenuhi ruang bersamaan.....	75
Tabel 3.5 Kriteria bahan.....	77
Tabel 3.6 Penentuan bahan yang tepat untuk dinding.....	77
Tabel 3.7 Penentuan bahan yang tepat untuk sirkulasi manusia (pedestrian).....	78
Tabel 3.8 Batasan unit hunian.....	85
Tabel 3.9 Besaran ruang untuk representatif office.....	91
Tabel 3.10 Besaran ruang untuk Branch office.....	91
Tabel 3.11 Besaran ruang untuk Head office.....	91
Tabel 3.12 Modul besaran ruang.....	94
Tabel 3.13 Perbandingan segmen pusat perbelanjaan.....	99
Tabel 3.14 Transaksi pada pusat perbelanjaan.....	99
Tabel 3.15 Pekerja asing yang benar – benar tinggal di KPB Thamrin – Sudirman.....	100
Tabel 3.16 Luasan produktif bangunan.....	102
Tabel 3.17 Tabel kebutuhan parkir kantor sewa.....	103

DAFTAR DIAGRAM

	Halaman
Diagram 2.1 Hubungan ruang antara privacy, ruang pribadi, teritorialitas dan kesesakan.....	25
Diagram 3.1 Kegiatan ruang bersama pada pusat perbelanjaan.....	75
Diagram 3.2 Kegiatan ruang bersama pada kantor sewa.....	76
Diagram 3.3 Kegiatan ruang bersama pada apartemen.....	76
Diagram 4.1 Sistem penghawaan di BMF T – S.....	119
Diagram 4.2 Sistem penganggulangan bahaya kebakaran.....	121
Diagram 4.3 Sistem distribusi air bersih.....	121
Diagram 4.4 Sistem pembuangan air kotor, kotoran dan limbah.....	122

DAFTAR GRAFIK

	Halaman
Grafik 1.1 Perbandingan pertumbuhan penduduk Jakarta dan New York.....	2
Grafik 3.1 Penawaran dan permintaan.....	100

22	tinggi.....	Gambar 2.1
22	Bentuk denah ruang bersama dan ruang alamiah pada bangunan	
22	Perletakkan ruang bersama pada bangunan tinggi.....	Gambar 2.2
23	Sistem penghawaan pada bangunan tinggi.....	Gambar 2.3
25	Ruang komunikatif yang dihadirkan melalui bentuk dan simbol.....	Gambar 2.4
29	elemen publik.....	Gambar 2.5
30	Batasan ruang untuk kedudukan rendah.....	Gambar 2.6
31	Batasan ruang untuk kedudukan menengah.....	Gambar 2.7
31	Batasan ruang untuk kedudukan atas.....	Gambar 2.8
33	Bentuk – bentuk organisasi ruang sirkulasi terintegrasi.....	Gambar 2.9
34	Sirkulasi menembus bangunan.....	Gambar 2.10
36	Ruang sirkulasi yang dilengkapi dengan ruang terbuka atau plaza, bangku untuk duduk, dan air terjun.....	Gambar 2.11
36	Ruang sirkulasi yang dilengkapi dengan kolam dan memberikan peluang orang untuk duduk – duduk di pinggirnya.....	Gambar 2.12
37	Air muncrat sebagai daya tarik pada ruang sirkulasi.....	Gambar 2.13
37	Tata lampu dan tata vegetasi memberikan arah bagi pejalan kaki.....	Gambar 2.14
46	Sirkulasi sekitar kawasan.....	Gambar 3.1
47	Kaitan kawasan dengan pusat kegiatan kota.....	Gambar 3.2
49	Lokasi perencanaan.....	Gambar 3.3
50	Daerah fungsi pendukung tapak.....	Gambar 3.4
51	Daerah jenis fasilitas komersial.....	Gambar 3.5
51	Daerah sebaran fasilitas komersial.....	Gambar 3.6
52	Analisa orientasi matahari.....	Gambar 3.7
52	Analisa jalur sirkulasi.....	Gambar 3.8
53	Analisa pandangan keluar dan kedalam tapak.....	Gambar 3.9
53	Analisa kebisingan.....	Gambar 3.10
56	Single koridor.....	Gambar 3.11
57	Jalur pergerakan loop.....	Gambar 3.12
57	Jalur pergerakan perimeter loop.....	Gambar 3.13
57	Jalur pergerakan double interior tends.....	Gambar 3.14
57	Jalur pergerakan loop with single link.....	Gambar 3.15
57	Jalur pergerakan perimeter with loop.....	Gambar 3.16
57	Jalur pergerakan double interior tends with double link.....	Gambar 3.17
58	Jalur pergerakan interior loop.....	Gambar 3.18
58	Jalur pergerakan eksterior shaft / core.....	Gambar 3.19
58	Jalur pergerakan semi internal shaft/core.....	Gambar 3.20
58	Jalur pergerakan internal core.....	Gambar 3.21
64	Hubungan ruang dalam apartment.....	Gambar 3.22
64	Air sebagai elemen pembentuk penghawaan alami dan penyejuk	Gambar 3.23

80	pada bangunan.....	Gambar 3.24
80	Air sebagai elemen yang misterius dapat menggugah rasa dan emosional. Gerakan air yang dinamis selalu menimbulkan perhatian dan daya tarik.....	
81	Organisasi secara vertikal dan horizontal pada atrium.....	Gambar 3.25
83	Hierarki ruang privacy vertikal.....	Gambar 3.26
83	Hierarki ruang privacy horizontal.....	Gambar 3.27
84	Zoning ruang internal dan eksternal privacy.....	Gambar 3.28
84	Jenis dan bentuk batasan ruang.....	Gambar 3.29
85	Konfigurasi jalur pergerakan.....	Gambar 3.30
86	Hubungan ruang dengan jalur sirkulasi.....	Gambar 3.31
86	Bentuk dan ruang sirkulasi.....	Gambar 3.32
87	Bentuk bentuk sirkulasi anak tangga.....	Gambar 3.33
87	Bentuk sirkulasi eskalator.....	Gambar 3.34
88	Sistem sirkulasi vertikal multi zone.....	Gambar 3.35
89	Pencapaian ke bangunan secara frontal.....	Gambar 3.36
89	Pencapaian ke bangunan secara tersamar.....	Gambar 3.37
89	Pencapaian ke bangunan secara berputar.....	Gambar 3.38
90	Bentuk – bentuk pintu masuk ke bangunan.....	Gambar 3.39
92	Perencanaan modular pada ruang kantor.....	Gambar 3.40
93	Ruang kantor yang menggunakan modul.....	Gambar 3.41
95	Luasan kantor secara modular.....	Gambar 3.42
104	Orientasi matahari.....	Gambar 4.1
105	Zone kebisingan.....	Gambar 4.2
106	Pencapaian sirkulasi kebangunan.....	Gambar 4.3
106	Zoning fungsional secara horizontal.....	Gambar 4.4
107	Tata massa bangunan.....	Gambar 4.5
108	Zoning fungsional secara vertikal.....	Gambar 4.6
109	Letak ruang bersama pada bangunan multi fungsi.....	Gambar 4.7
111	Perhatikan nama perumahan pada atrium bangunan multi fungsi.....	Gambar 4.8
112	Bentuk sirkulasi terintegrasi.....	Gambar 4.9
113	Bentuk sirkulasi menembus bangunan.....	Gambar 4.10
113	Bentuk – bentuk kualitas ruang sirkulasi.....	Gambar 4.11
114	Hierarki ruang privacy secara vertikal.....	Gambar 4.12
114	Jenis – jenis batasan ruang untuk berbagai jabatan.....	Gambar 4.13
115	Berbagai cara perwujudan ruang privacy di pusat perbelanjaan.....	Gambar 4.14
115	Jumlah unit pada setiap lantai pada apartemen.....	Gambar 4.15
116	Fleksibilitas pada unsur kegiatan ruang kantor.....	Gambar 4.16

DAFTAR LAMPIRAN

I	.....	Lampiran 1
II	.....	Lampiran 2
III	.....	Lampiran 3
IV	.....	Lampiran 4
V	.....	Lampiran 5
VI	.....	Lampiran 6
VII	.....	Lampiran 7
VIII	.....	Lampiran 8
IX	.....	Lampiran 9
X	.....	Lampiran 10
XI	.....	Lampiran 11
XII	.....	Lampiran 12
XIII	.....	Lampiran 13
XIV	.....	Lampiran 14
XV	.....	Lampiran 15
XVI	.....	Lampiran 16
XVII	.....	Lampiran 17
XVIII	.....	Lampiran 18

Sistematika integrasi inteligent building sistem

Skema inteligent building sistem

Skema building automation sistem

Office automation sistem dan jaringan kabel

Tipe obyektif sistem pengkabelan

Klasifikasi sistem pengkabelan

Sistem pengkabelan fire access floor sistem

Pola oprasional elektronika pengendalian keamanan

Pencegahan aktif kebakaran

Pencegahan pasif kebakaran

Sistem pengkondisian udara

HVAC sistem : VAV Control sistem

Sistem energi listrik

Alternatif sistem pemilihan distribusi air bersih

Sistem plumbung

Sistem telekomunikasi

Lighting kontrol sistem

Besaran ruang

ABTRAKSI

Pada kurun waktu 1980 –1994 ada lima sektor ekonomi yang menunjukkan kenaikan Gross Development Product (GDP) di Jakarta antara lain : proses industri (18,4 % menjadi 26,4 %), listrik, gas, air minum (1,5% menjadi 4%), pertumbuhan gedung (4,6% menjadi 7,5%), transportasi dan komunikasi (8,8% menjadi 10,5%), bank 12,5% menjadi 15,5%). Dengan pertumbuhan tersebut Indonesia akan menjadi negara, maka Jakarta diarahkan menjadi sebagai kota jasa internasional. Secara Geografis dan alami Indonesia memiliki sumber daya yang bervariasi dari bidang kehutanan, kelautan, pertambangan, pertanian, dan sebagainya. Disamping itu Indonesia memiliki keunggulan kooperatif yaitu memiliki jumlah penduduk 200 juta. Dengan demikian akan menarik minat investor asing maupun dalam negeri untuk menanamkan modal yaitu dengan nilai investasi pada akhir tahun 1998 telah mencapai 33,8 miliar dolar. Melihat potensi Jakarta sebagai kota jasa maka Kawasan Pusat Bisnis (KPB) merupakan tempat yang paling ideal untuk tumbuh dan berkembangnya suatu perusahaan. Salah satunya KPB Thamrin – Sudirman yang memiliki status internasional. Tetapi kendala yang dimiliki di KPB Thamrin – Sudirman ialah fungsi – fungsi bangunan terlalu terprivatisasi atau terkotak – kotak, kurang memperhatikan aspek psikologi pada bangunan tinggi, kurang memperhatikan kenyamanan dan kemacetan yang kronis. Sehingga KPB Thamrin – Sudirman sangat potensial dikembangkan bangunan multi fungsi yang memperhatikan aktivitas lingkungan dan melihat dari aspek kemanusiaannya.

Dari latar belakang permasalahan di atas, maka permasalahan umum yang diangkat adalah mewujudkan ruang humanistik untuk berbagai kegiatan komersial. Dan permasalahan khususnya ialah :

- 1) Faktor psikologis manusia pada bangunan multi fungsi di Kawasan Pusat Bisnis mampu mewujudkan humanistik ruang.
- 2) Mewadahi berbagai jenis bentuk usaha dalam bangunan multi fungsi dengan tetap mensyaratkan fleksibilitas ruang.
- 3) Mewadahi variasi kegiatan dengan tetap mensyaratkan kenyamanan privacy dan sirkulasi
- 4) Mewujudkan ruang komunikatif bagi pengunjung bangunan multi fungsi.

Bangunan multi fungsi di KPB Thamrin – Sudirman Jakarta bertujuan untuk mendapatkan konsep humanistik pada ruang yaitu apabila manusia di dalam bangunan bangunan tinggi tidak merasakan keterasingan, dan tetap dapat merasakan kenyamanan privacy dan sirkulasi.

Untuk mendapatkan alternatif desain bangunan maka dilakukan analisa terhadap faktor psikologis manusia di dalam bangunan tinggi, kualitas ruang sirkulasi, ruang komunikatif, dan fleksibilitas ruang, sehingga didapatkan ruang – ruang humanis yang tetap memiliki kenyamanan

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG PERMASALAHAN

1.1.1 Jakarta diarahkan Sebagai Service City/Kota Jasa

Dalam tahun 1990-an ada tiga sektor potensi ekonomi yang dapat menyedot tenaga kerja di Jakarta. Di antaranya sektor jasa (29,5%), sektor perdagangan, hotel, dan restoran (26,6%), dan sektor proses industri (20,5%). Pada kurun waktu 1980 – 1994 ada 5 (lima) sektor ekonomi yang menunjukkan kenaikan Gross Development Product (GDP) di Jakarta antara lain :¹

- Proses Industri (dari 18,4% menjadi 26,4%)
- Listrik, gas, dan air minum (dari 1,5% menjadi 4%)
- Pertumbuhan gedung (dari 4,6,% menjadi 7,5 %)
- Transportasi dan Komunikasi (dari 8,8% menjadi 10,5%)
- Bank (dari 12,6% menjadi 15,5%).

Jika Indonesia akan menjadi negara industri, maka akan ada pertanyaan yang muncul kepermukaan : *Siapa yang akan berfungsi dalam pemberian jasa (pengolahan keuangan, konstruksi, perdagangan dan distribusi, dan pengolahan manajemen) untuk pusat produksi pada bagian barat dan timur Indonesia ?*. Jika tidak ada kota satupun di Indonesia yang mengisi fungsi tersebut dan memainkan peranannya, maka secara otomatis akan diisi oleh kota – kota negara lain seperti Singapura dan Hongkong yang sebelum sudah berkibar di dunia internasional sebagai kota perdagangan dan jasa di dunia.²

*Dan Jakarta akan menjadi salah satu pilihannya karena Jakarta memiliki potensi yang banyak. Pada masa sekarang Jakarta memiliki beberapa posisi penting yang perlu dipertimbangkan diantaranya :*³

- Jakarta sebagai ibukota Indonesia adalah pusat kegiatan politik atau sistem pemerintahan sehingga Jakarta merupakan perwujudan kehidupan berbangsa dan bernegara di mata dunia Internasional. Jakarta sebagai pusat keuangan Indonesia, 70 – 80 % sirkulasi keuangan Indonesia berputar di Jakarta.

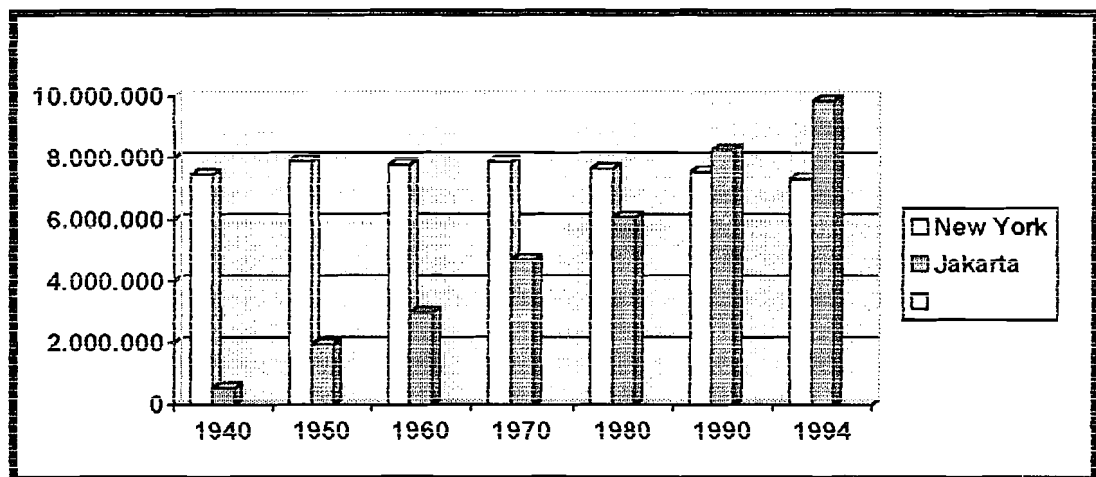
¹ Makalah Seminar Evaluasi Intensitas Pemanfaatan Lahan di DKI Jakarta

² Ibid 1

³ Op.cit 1

- Jakarta sebagai pusat perdagangan dan distribusi barang barang yang ditunjang oleh pelabuhan laut Tanjung Priok, dan bandara udara internasional Sukarno Hatta.
- Jakarta sebagai kota metropolitan dan cenderung ke arah kota mega politan yaitu pertumbuhan penduduk yang terus menanjak (Lihat tabel perbandingan dengan pertumbuhan penduduk kota New York) adalah sebuah konsentrasi, generator, pengontrol, dan media komunikasi dari semua jenis kegiatan sosial.

Grafik 1.1 Perbandingan pertumbuhan penduduk Jakarta dan New York



Sumber : Kompas Minggu 22 Juni 1997

Efeknya dari pertambahan populasi penduduk dan penambahan berbagai jenis tipe aktivitas ekonomi , jadi kegiatan ekonomi Jakarta akan berjalan selama 24 Jam atau dengan kata lain *ekonomi 24 jam*. Sehingga aktivitas ekonomi seperti pertahanan dan keamanan, listrik, telekomunikasi, rumah sakit, farmasi/apotik, taksi, restoran, siaran radio, dan hiburan, akan bergerak terus menerus. Aktivitas lainnya seperti shopping center dan pendidikan masing masing sekitar 16 jam dan 8 jam.⁴

Jadi yang berkembang sekarang di Jakarta ialah masyarakat yang majemuk dengan berbagai aktivitasnya yang padat seperti di pusat perbelanjaan, ditempat seperti itu berlaku motto "*...one stop multi shopping*". Artinya, di tempat seperti itu masyarakat dapat membeli apa yang dibutuhkannya, baik keperluan sehari – hari maupun keperluan jangka panjang. Akhir – akhir ini bahkan masyarakat melakukan kegiatan apa saja setelah berbelanja. Kantor tempat bekerja boleh jadi berada di tempat itu juga, demikian pula

⁴ Makalah Seminar Evaluasi Intensitas Pemanfaatan Lahan di DKI Jakarta

semua sarana pendukungnya seperti restoran, tempat hiburan, bank dan pelayanan jasa – jasa lainnya. Motto “...one stop multi shopping” menjadi “...one stop multi activities”.⁵

Untuk dapat mengakomodasi perkembangan yang pesat dari berbagai kegiatan masyarakat kota Jakarta yang merupakan dampak dari perkembangan regional dan global, maka peningkatan intensitas pemanfaatan lahan secara lebih efektif dan efisien.

Peningkatan intensitas pemanfaatan lahan merupakan upaya untuk merealisasikan Rencana Umum Tata Ruang (RUTR) DKI Jakarta tahun 2005 dengan memperhatikan potensi dan kendala yang ada dari segi market, infrastruktur, aksesibilitas, struktur fisik, sosial, historis, dan urban design. Dalam penentuan intensitas pemanfaatan lahan diperlukan keluwesan dalam penentuan besaran dan lokasinya.⁶

Dan salah satu potensi lokasi untuk peningkatan intensitas pemanfaatan lahan ialah kawasan jalan Thamrin – Sudirman sebagai koridor central bisnis distric (CBD). Dan potensi penggunaan tanah di sepanjang koridor mencakup berbagai fungsi kegiatan, terdiri dari perkantoran, pertokoan, dan perhotelan. Perumahan terutama terletak pada daerah – daerah pengaruh koridor. Fungsi perumahan dan rekreasi atau hiburan turut hadir melengkapi keanekaragaman kegiatan sekaligus menjadikan koridor Thamrin – Sudirman sebagai sebuah pusat aneka guna (multi use center) dan ini sesuai dengan pergerakan ekonomi 24 jam di Jakarta.

1.1.2 Perkembangan Investor di Jakarta

Secara geografis dan alami Indonesia sebenarnya memiliki sumber daya yang bervariasi, mulai dari bidang kehutanan, kelautan, pertambangan, pertanian, dan sebagainya, akan menjadi daya tarik bagi investor asing dan dalam negeri untuk menanamkan modalnya. Di samping itu Indonesia memiliki pasar yang sangat luas, yakni 200 juta penduduk ini merupakan salah satu keunggulan kooperatif.⁷

Sejak dikeluarkan peraturan / ketetapan pemerintah tentang Penanaman Modal Asing (PMA) dan Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN). Indonesia secara perlahan lahan berubah dari negara pertanian menjadi negara industri. Selain industri Jakarta juga diarahkan sebagai kota perdagangan dan jasa ini dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

⁵ Majalah ASRI Dari fungsi tunggal ke multi fungsi No.174 Septembert 1997 Hal.48

⁶ Ibid 4

⁷ Majalah Ekonomi no.3, Agustus 1998

Tabel 1.1 Perkembangan PMDN dan PMA di DKI Jakarta 1996 - 1997

Bidang Usaha	Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN)		Penanaman Modal Asing (PMA)	
	Proyek	Investasi (juta Rp)	Proyek	Investasi (US\$,000)
Industri	22	1.227.872,9	30	677.693,8
Konstruksi	4	557.560,4	45	231.588,3
Perhotelan	15	3.266.538,6	5	180.813,0
Perkantoran/Real estat	18	5.994.680,5	18	897.876,3
Pertanian, Peternakan, dan perikanan	-	-	1	640,0
Jasa lainnya	137	4.816.501,7	264	1.925.420
Jumlah	196	15.912.969,7	363	3.914.007,2

Sumber: BKPM DKI JAKARTA

Dilihat dari nilai investasi yang ditanamkan antara PMDN dan PMA maka nilai investasi cenderung lebih banyak pada investor asing. Ini merupakan indikasi yang baik bagi roda perekonomian di Indonesia. Tentunya para investor asing tersebut sangat membutuhkan kantor yang memadai bagi kegiatan usahanya dalam arti memadai yaitu dari segi akseibilitas, lokasi, umur bangunan, desain gedung, kualitas gedung, lokasi parkir, dan sebagainya. Lebih - lebih pemerintah dalam hal ini Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM) mengeluarkan semacam pembebasan pajak (tax Holiday),⁸ dan dampaknya yaitu investor asing jadi lebih berminat untuk menanamkan modal di Indonesia. Ini ditunjukkan pada jumlah proyek Penanaman Modal Asing (PMA) yang disetujui jauh lebih besar dari proyek Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) yang disetujui pada tahun 1998 yaitu 790 proyek pada tahun 1997 menjadi 979 proyek, dengan nilai investasi 33,8 milyar dollar AS pada tahun 1997 menjadi 13,8 milyar dollar pada tahun 1998. Jadi jumlah proyek naik 23,9% dan nilai investasi turun 60,7%⁹

Dilihat dari jenis - jenis perkantoran di Jakarta khususnya di Jalan Thamrin - Sudirman sebagian besar kantor di kawasan tersebut masih memiliki fungsi tunggal dalam hal ini kegiatan hanya terfokus pada kegiatan perkantoran, dan dalam kawasan Thamrin - Sudirman belum ada perkantoran yang bersifat multi fungsi dalam hal ini menyediakan berbagai fungsi seperti pusat perbelanjaan, hiburan, pusat kebugaran, dan apartemen yang

⁸ Kompas, BKPM batalkan proyek investasi, 24 Desember 1998
⁹ Ibid 8

berdekatan dengan kantor sebagai penunjang mobilitas pekerjaan dan mutu pekerjaan akan tercapai. Sehingga tercapai intensitas pemanfaatan lahan yang efisien dan optimal

1.1.3 Sistem Transportasi Darat di dalam Kota Jakarta

Di sektor transportasi, pemda DKI Jakarta meningkatkan pelayanan angkutan umum diupayakan dengan pola lalu lintas sistem satu arah (SSA), *three in one*, jalur khusus bis pada jalan – jalan tertentu, pembangunan *fly over* (17 buah), *underpass*, dan pembangunan jalan tol *outrring road*, sampai pada kereta *commuter* yang melayani jalur utara – selatan.¹⁰

Namun masalah kemacetan masih belum juga teratasi, dan kemacetan itu bahkan telah menjadi *lifestyle* dalam hal ini bagi warga Jakarta bahwa dimana mana ditemui kemacetan yang itu banyak menyita waktu mereka, jadi kemanapun mereka pergi tidak terlepas dari kemacetan dan itu sudah menjadi bagi bagian hidup mereka. Begitu akrabnya dengan kemacetan, pengguna jalan sudah terlanjur apatis dengan sejumlah solusi yang akan diambil untuk memecahkan problema tersebut. Jalan tol yang semula berfungsi sebagai jalan bebas hambatan, kini ikut macet dan sering diplesetkan sebagai “Tidak Otomatis Lancar” (TOL). Simak saja angka pertumbuhan pemakai jalan tol dalam beberapa tahun belakangan ini. Bila pada tahun 1973 hanya sekitar 1,5 juta kendaraan yang melewati tol, pada tahun 1994 sudah tercatat hampir 338 juta kendaraan. Akibatnya antrian panjang kemacetan di jalan tol juga menjadi pemandangan biasa.¹¹

Salah satu penyebab kemacetan pada kawasan Thamrin – Sudirman karena kawasan tersebut merupakan daerah tujuan dan lintasan menyebabkan jalan pada koridor ini menampung bangkitan kendaraan yang sangat tinggi, sehingga menimbulkan kemacetan lalu lintas terutama pada jam – jam sibuk.¹²

Begitu pula di dalam kota Jakarta sendiri bagaimana tidak macet setiap harinya berjejal tidak kurang 2,7 juta unit kendaraan di jalan raya. Padahal, total panjang jalan diseluruh Jakarta hanya sekitar 7.935 kilometer. Menurut dinas PU DKI Jakarta, perbandingan jalan dan luas wilayah DKI Jakarta hanya 4,7 %. Kondisi itu diperparah lagi dengan laju pertumbuhan kendaraan yang tidak seimbang dengan laju pertumbuhan jalan.

¹⁰ Buku saku Jakarta 1997

¹¹ Majalah properti, Triliunan rupiah untuk mengatasi kemacetan, Juni 1996

¹² Dinas Tata Kota, Rencana Unsur Kota Jl. Thamrin – Sudirman.

Di Jakarta, penambahan kendaraan setiap tahunnya mencapai 15 %, sementara penambahan jalan raya tak lebih dari 4 %.¹³

*Menurut sebuah studi, saat ini saja, kemacetan di Jakarta menyebabkan kerugian ekonomis setiap jam tidak kurang dari Rp1 miliar dan setiap tahun ditafsirkan mencapai Rp 3 triliun.*¹⁴ Dengan kemacetan ini para investor asing mengontrak apartemen sewa menengah keatas yang dekat dengan Kawasan Pusat Bisnis (KPB). Menurut pengamatan JWL /Procon Indah, dimana permintaan akan apartemen sewa tetap tinggi. Buktinya, sampai akhir kuartal pertama tahun 1997 sudah 972 unit terserap, meningkat 63 % dari pasok tahun lalu.

Apartemen sewa ini memiliki tingkat hunian yang tinggi, yaitu 95%. Ini adalah tingkat hunian tertinggi dari semua jenis rumah susun. Bahkan beberapa blok apartemen di Kawasan Pusat Bisnis (KPB) dan Jakarta selatan terisi penuh. Itu semua permintaan dari ekspatriat atau orang asing dan konsultan asing. Umumnya mereka membutuhkan 10 hingga 40 unit, untuk perusahaan – perusahaan dari sektor keuangan, sekuritas, dan telekomunikasi. Umumnya apartemen yang disewa oleh ekspatriat adalah jenis apartemen sewa termahal dengan fasilitas service yang layaknya sebuah hotel dan dilengkapi dengan pusat kebugaran dan kolam renang.¹⁵

Dapat dilihat dengan jelas bahwa investor asing lebih cenderung tinggal pada daerah yang dekat dengan Kawasan Pusat Bisnis (KPB), ini sangat berguna untuk menuju akses kantor mereka dan juga menuju akses lainnya seperti kantor – kantor di KPB, pusat hiburan, pusat perbelanjaan dan lain – lainnya. Jika disediakan perkantoran dengan fasilitas rumah (apartemen) yang berdekatan, juga fasilitas seperti service apartemen, pusat perbelanjaan, pusat kebugaran, kolam renang, hiburan, bagi para investor ini merupakan suatu kemajuan dan lebih efisien dan optimal untuk menunjang pekerjaan mereka, mengingat ada investor yang memiliki masalah dengan waktu yaitu memiliki masa tinggal yang pendek di Indonesia.

1.1.4 Perkantoran pada umumnya di kawasan pusat bisnis Thamrin - Sudirman.

Melihat fungsi dan karakter daerah Kawasan Pusat Bisnis jalan Thamrin –Sudirman yaitu sebagai pusat kegiatan dan jasa yang berbentuk memanjang seperti perkantoran, perhotelan, perbankan, pusat perbelanjaan, apartemen, dan sebagainya dengan intensitas

¹³ Majalah Properti, Masih didominasi Ekspatriat, Juni 1997

¹⁴ Majalah Properti, Investor dibalik proyek prestisius, Juni 1996

yang tinggi. Selain itu juga sebagai sumbu utama yang menghubungkan wilayah Jakarta bagian selatan dengan wilayah Jakarta bagian Utara, daerah rencana selain berfungsi sebagai daerah tujuan juga berfungsi sebagai daerah lintasan, sehingga tingkat pencapaian pada jalan ini sangat tinggi. Jadi kawasan pusat bisnis Thamrin – Sudirman memiliki identitas sendiri dan memiliki status internasional dengan adanya beberapa kantor kedutaan besar serta satu kantor PBB (perserikatan bangsa – bangsa), ditambah dengan sejumlah hotel bertaraf internasional.

Pada kawasan ini dapat diterapkan sistem bonus dan insentif. Dengan memberikan kelonggaran persyaratan membangun dan atau kemungkinan membangun melebihi KLB (koefisien lantai bangunan) yang dijinkan, maka pembangun (developer) tersebut diwajibkan memberikan sebagian dari persilnya bagi kepentingan umum.¹⁶

Melihat dari fungsi perkantoran yang berada di kawasan rencana, sebagian besar berfungsi sebagai kantor administratif yaitu kantor yang hanya melayani kegiatan – kegiatan transaksi bisnis, pekerjaan kantor pada umumnya, rapat – rapat, menejemen, dan lain – lain. Jenis – jenis kantor administratif antara lain seperti : kantor kedutaan, kantor pemerintah (departemen – departemen), kantor swasta, bank, universitas, kantor bursa efek dll. Dan sedikit sekali kantor yang bersifat representatif yaitu kantor yang melayani berbagai fungsi kegiatan seperti adanya restoran skala internasional contohnya pada gedung BNI 46 yang dilengkapi restoran planet Hollywood. Selain itu bangunan dwi fungsi juga ada seperti hotel dan pusat perbelanjaan dan itu ada pada Hotel Grand Hyaat.

Tabel 1.2 Fungsi – fungsi kegiatan kantor di Thamrin - Sudirman

Fungsi	Kantor Admins tratif	Banguaan multi fungsi	Hotel Dwi Fungsi	Hotel	Pusat perbela njaa n	Apartemen	Resto ran
Jumlah	60	3	2	11	8	4	14

Sumber : Analisa data penulis dari Rencana Unsur Kota dan Majalah Properti

Dapat dilihat dari tabel diatas bahwa kantor yang berfungsi administratif jumlahnya lebih banyak dibandingkan fungsi yang representatif dan fungsi – fungsi lainnya. Fungsi – fungsi yang berbeda tersebut tersebar di sepanjang jalan Thamrin – Sudirman. Dan dengan fungsi – fungsi yang berbeda maka akan terjadi pemusatan fungsi

¹⁵ Ibid 13

¹⁶ Dinas Tata Kota, Rencana Unsur Kota Jl.Thamrin – Sudirman

kegiatan yang berbeda – beda pula. Dapat dilihat bahwa para arsitek masih terbiasa mendesain bangunan berfungsi tunggal. Proyek – proyek yang memakai sebutan “pusat” pun masih diisi oleh fungsi sejenis. Gedung konferensi misalnya masih berisi sarana kegiatan konferensi saja, demikian pula dengan pula halnya dengan dengan gedung pusat perbelanjaan.¹⁷

Kebiasaan tersebut semakin diperkuat dengan munculnya prinsip “...form follow function”. Prinsip yang tadinya dimaksudkan untuk menjadi pedoman pembuatan ornamen dan dekorasi yang menandai fungsi bangunan yang berbeda di dalam sebuah bangunan itu, lama – kelamaan berkembang menjadi keyakinan bahwa setiap kegiatan harus menempati bangunannya masing – masing dan berkelompok di dalam lokasinya sendiri – sendiri. Karena itu kemudian kita kenal adanya lokasi atau pusat perkantoran, pusat perbelanjaan, pusat hiburan dll. Di pusat perkantoran hanya terdapat bangunan – bangunan kantor saja sedangkan di pusat perbelanjaan hanya terdapat toko – toko saja. Dalam perkembangan berikutnya muncul gagasan untuk memperkuat identitas masing – masing lokasi itu dengan jalan dibedakan secara tegas dari lingkungan sekitarnya. Maka lokasi – lokasi tersebut ditentukan peraturan bebas berkendara, peraturan *three in one*, atau ditentukan sebuah lahan besar yang diperuntukan untuk kegiatan sejenis dalam skala besar lengkap dengan peraturan yang tersendiri. Sekalipun demikian, bangunan – bangunan di dalamnya tetap berfungsi sejenis atau tunggal. Contohnya kawasan Blok M dan Pasar Baru. Melihat lahan di Jakarta yang semakin sempit khususnya di kawasan daerah rencana yang lahannya di kapling – kapling atau terkotak - kotak. Jadi intensitas pemanfaatan lahan masih kurang diterapkan, mengingat tanah di kawasan daerah rencana sempit dan di kapling - Kapling antara 1 – 5 hektar.¹⁸

Merujuk pada motto “... *One stop multi activities*” ini dapat diterapkan pada kawasan pusat bisnis jalan Thamrin – Sudirman mengingat kawasan rancana *memiliki status internasional* dan merupakan kawasan yang dituju, dan sumbu kota Jakarta selain itu ditunjang dengan kawasan bayang di sepanjang koridor Thamrin – Sudirman yang memiliki berbagai aktivitas ekonomi. Dengan merekomendasikan beberapa alternatif bangunan seperti bangunan multi fungsi atau mix use building dan super blok. Di kaitkan pula dengan prinsip efisiensi dan optimasi, sulit dan mahal nya harga lahan di lokasi yang dianggap strategis dan potensi memunculkan gagasan untuk menggabungkan berbagai

¹⁷ Majalah ASRI No.174 September 1997 Hal.48

¹⁸ Dinas Tata Kota, Rencana Unsur Kota Jl.Thamrin - Sudirman

macam fasilitas yang tadinya terpisah itu supaya lahannya terpakai secara optimal dan jumlah total lantai bangunan yang diperbolehkan dibangun di sana dapat dibagi – bagi untuk pelayanan dengan perhitungan yang cermat.¹⁹

Dengan berbagai aktivitas ekonomi atau penggabungan fungsi di dalamnya maka akan menarik bagi para pengunjung dan dapat meningkatkan daya jual bangunan tersebut, selain itu citra bangunan dengan sentuhan arsitektur tersendiri seperti mengupayakan supaya bangunan tidak terasa ramai dengan jalan menyamakan bahan, warna atau komponen – komponen utamanya, namun justru ada pula yang dibuat ramai dan semarak dengan mengolah bangunan secara berbeda. Alasannya tentu saja agar kompleks itu menarik perhatian masyarakat sehingga mereka terdorong untuk datang ke bangunan tersebut.

1.1.5 Fungsi – fungsi bangunan komersial di Thamrin – Sudirman.

Fungsi – fungsi bangunan komersial di Thamrin – Sudirman terdiri dari 3 macam bentuk fungsi bangunan yaitu fungsi perkantoran, fungsi perbelanjaan, fungsi hunian.

Dari ketiga bentuk fungsi tersebut memiliki masalah tersendiri antara lain:

1. Fungsi perkantoran

Di lihat dari banyaknya penanaman modal dalam negeri (PMDN) dengan jumlah proyek 1835 sampai pada september 1998 dan penanaman modal asing (PMA) dengan jumlah proyek 1844 sampai pada september 1998²⁰ bagi daerah DKI Jakarta baik dari sektor jasa, sekuritas, dan telekomunikasi selain itu pihak PMA memiliki keterbatasan waktu untuk tinggal di Indonesia maka memerlukan kantor – kantor yang memiliki fleksibilitas ruang, sehingga ruang dapat diubah – ubah sesuai kebutuhan perusahaan yang bergantian berkantor di gedung tersebut. Kantor – kantor yang ada sekarang kurang menekankan dalam segi manusianya, seperti kata **Frida L. Tanadita, Customer Relations PT. Datascip** yaitu *berkantor di gedung yang bagus belumlah cukup sebab kantor bukan hanya perlu memperhatikan faktor keindahan tetapi bagaimana mengorganize meja sehingga flow aktivitas yang bekerja bisa berjalan baik, Yang perlu diperhatikan sebenarnya human-nya bukan alat kantornya.²¹*

Ditambahkannya, kantor juga harus penghuninya bisa lebih leluasa dan nyaman, **Jeffrey Liong Direktur Pemasaran PT. Datascip** mengamati fenomena itu sebagai

¹⁹ Op.Cit 17

²⁰ BKPM, Statistik Investasi, September 1998

upaya mengembalikan esensi manusia sebagai makhluk sosial yang punya keunikan masing – masing. Ia ingin menunjukkan eksistensinya untuk membedakannya dari yang lain. Namun yang lebih penting hal itu dapat membuat penghuninya betah bekerja, dan malah mungkin bisa saja menganggap kantor sebagai tempat tinggal kedua setelah rumah. Perkantoran yang baik seharusnya fleksibel terhadap hal tersebut di atas. Dan ini berarti menunjukkan adanya pengakuan terhadap eksistensi /keberadaan karyawan²². Jadi kecenderungan kantor – kantor yang ada sekarang kurang memperhatikan dalam segi human –nya yaitu fleksibilitas ruang kantor dan kenyamanan bekerja.

Seperti pada bentuk – bentuk ruang yang sudah baku /tetap , perlu adanya perubahan ruang kerja yang lebih bersifat fleksibel, karena kecenderungan manusia yang memiliki sifat bosan, yang dapat mempengaruhi aktivitas bekerja dan ditambah perkembangan trend ruang kantor yang terus berkembang. Maka tuntutan bentuk perubahan penyusun ruang sangatlah penting karena kantor yang ada sekarang kurang memperhatikan hal tersebut.

Susunan dan pola – pola ruang yang ada sekarang kurang dapat menunjang flow aktivitas bekerja pada ruang kantor karena susunan dan pola – pola ruang yang tidak jelas seperti pembagian ruang – ruang bekerja.

Sedangkan untuk kenyamanan kurang memperhatikan skala ruang pekerjaan yang memadai bagi manusia yang bekerja. Sehingga terjadi cepatnya menjadi stress dalam pekerjaan. Skala ruang pekerjaan yang kurang memadai biasanya guna mencapai hasil ruang yang optimal dan efisien tetapi tidak memperhatikan manusianya, mengingat kantor merupakan rumah kedua bagi karyawan kantor sehingga dituntut penciptaan skalar ruang yang memadai.

2. Fungsi perbelanjaan.

Memasuki tahun 1990 – an perkembangan pusat perbelanjaan bergerak ke arah pinggiran kota. Hal ini ditandai dengan bedirinya Blok M Plaza, Mal Pondok Indah, Mal Ciputra, Mal Kelapa Gading, dan lain – lain. Malah sejak tahun 1994/1995 arahnya makin ke pinggir ke daerah suburban. Hanya tinggal lima pusat perbelanjaan di kawasan pusat bisnis Thamrin – Sudirman yaitu Sarinah, Plaza Indonesia, Plaza Senayan, Plaza Kota BNI, dan Ratu Plaza.²³ Dari lima pusat perbelanjaan yang paling menonjol dan diseburu pengunjung adalah Plaza Senayan karena bentuk bangunan yang menarik dan mengarah ke

²¹ Majalah Teknologi, Perkantoran Modern, Februari 1997

²² Op.Cit 21

kebutuhan manusia seperti penyediaan food court yang sangat beragam, kenyamanan berbelanja juga di dapat, ruang – ruang belanja yang fleksibel, seperti adanya ruang – ruang yang terbuka di dalam pusat perbelanjaan tersebut yang digunakan untuk berbagai aktivitas kegiatan selain itu juga kontak visual antar manusia didapat disetiap lantai sehingga juga dapat mudah mengamati retail yang ada di sisi lain adanya pengolahan bentuk ruang luar yang terbuka sehingga dapat memudahkan orang untuk datang karena batasan antara trotoar dan batas persil berupa batasan yang tidak masif. Dan ditunjang dengan pengolahan tampak bangunan yang mencitrakan bangunan yang postmodern.

Kenyamanan juga didapatkan dalam berbelanja dalam hal ini kenyamanan sirkulasi yang memungkinkan orang dapat mengunjungi setiap retail yang ada tanpa harus berdesakan karena jalur sirkulasi yang sempit. Ini dibuktikan dengan hasil jejak pendapat terhadap pusat perbelanjaan di Jakarta Pusat, Plaza Senayan menempati urutan teratas dari segi tempat belanja favorit (26,4 %), tempat untuk cuci mata dan window shopping (67,3%), dan tempat rekreasi favorit (75,9%) itu dari 8 pusat perbelanjaan di ada di Jakarta Pusat. Sedangkan Ratu Plaza di Jalan Sudirman sekarang betul – betul sudah tutup, karena kalah bersaing dengan pusat perbelanjaan yang baru, karena tidak memiliki apa yang terdapat di plaza senayan. Sedangkan Sarinah yang berdiri sejak tahun 1965 pentaan ruang dalam yang tidak fleksibel dan kenyamanan sirkulasi tidak di dapat karena sempitnya jalur sirkulasi, sehingga menimbulkan berdesak – desakan. Di sisi lain pengolahan ruang luar cenderung tertutup dan dibatasi oleh kawat berduri dan kawat berduri tersebut ada yang dijebol guna kemudahan akses ke bangunan. Untuk Plaza Indonesia cenderung tertutup dan tidak menampakkan bahwa bangunan tersebut adalah sebuah pusat perbelanjaan karena produk yang ditawarkan adalah produk *branded* dan dikaburkan oleh hotel yang menyatu dengan pusat perbelanjaan tersebut.

Menurut **Ir. Suintana S. Djatmika SE, MBA, IAI** di Jakarta yaitu di Thamrin – Sudirman, Terlihat jelas bahwa perencanaan bangunan dilakukan secara individu. Kapling perkapling, tanpa memperhatikan kepentingan pihak lain di samping yang juga mempunyai kepentingan membangun dan memiliki bangunan pada kapling yang sama, sehingga memberi kesan ketertutupan, menghambat interaksi di antara persil, dan sumber daya yang ada tidak dapat di optimalkan dan semakin membentuk lingkungan binaan yang terkotak –kotak.²⁴ Ini salah satu yang menyebabkan menjadi Ratu Plaza karena kurang

²³ Majalah Properti, Boom Pusat Perbelanjaan, Februari 1997

²⁴ Majalah Teknologi, Gedung Bertingkat Trend, Karakter, dan Kecanggihan Teknologi, Februari 1997

mengoptimalkan ruang luar bangunan yang dapat mengundang pejalan kaki. Selain Ratu Plaza, pembentukan ruang tapak yang terkotak – kotak juga terjadi pada Sarinah, Plaza Indonesia, Plaza Kota BNI.

Jadi pusat pebelanjaan di Thamrin – Sudirman kurang memperhatikan dari segi human baik dari penciptaan ruang luar dan penciptaan ruang dalam. Untuk penciptaan ruang dalam menyangkut pada fleksibilitas ruang dan kenyamanan sirkulasi.

3. Fungsi hunian

Apartemen yang berada di Kawasan Pusat Bisnis (KPB) khususnya Thamrin – Sudirman terdapat 4 apartemen dengan tingkat hunian mencapai 95 % orang ekspatriat. Dari empat apartemen tersebut dapat mengakomodasi sebanyak 684 unit.²⁵ Ini tidak sebanding dengan jumlah ekspatriat yang masuk Jakarta dari Januari 1998 – Juni 1998 yaitu sebesar 3.344 ekspatriat.²⁶

Dengan harga jual apartemen per unit 3000 US\$/m² seperti apartemen Kempinski yang berada di antara Hotel Sahid Jaya dengan Mid Plaza serta apartemen Kusuma Chandra, semua unit terjual habis bak kacang goreng. Lokasinya yang sangat strategis yaitu di KPB Thamrin – Sudirman. Dan apartemen tersebut memiliki fasilitas yang lengkap dan memiliki kenyamanan yang diinginkan bagi ekspatriat terutama privacy.²⁷

Bagi ekspatriat yang tidak terakomodasi mereka memilih apartemen yang berada di Jakarta Pusat dan Jakarta Selatan dengan harga jual apartemen 1300 – 2000 US\$. Pada umumnya apartemen tersebut memiliki fasilitas dan kualitas yang minimal sehingga kenyamanan privacy dan keamanan bagi penghuninya tidak terpenuhi dengan maksimal sebagai contoh, dari segi finishing interior juga tidak memenuhi. Bahkan ada konsumen yang sudah membeli harus merenovasi apartemennya supaya untuk mendapatkan kenyamanan yang diinginkan.²⁸

Jadi untuk mendapatkan kenyamanan yang diinginkan bagi ekspatriat yang tidak terakomodasi di KPB Thamrin – Sudirman maka memerlukan hunian yang memiliki kenyamanan privacy dan keamanan dengan kondisi sosial, budaya, dan ekonomi yang sesuai bagi ekspatriat sehingga didapat hunian yang humanistik yang sesuai dengan tuntutan.

²⁵ Majalah Properti, Laporan Utama Apartemen di Jakarta, Juni 1997

²⁶ BKPM, Laporan Bulanan Investasi, Juni 1998

²⁷ Ibid 25

²⁸ Op.Cit 24

Kenyamanan privcy yang ada kurang memenuhi tuntutan yang diinginkan seperti pada apartemen kempinski, Istana Sahid, Kusuma Chandra yang memiliki tingkat hunian yang padat yaitu per lantai mencapai dapat mencapai 10 unit.

Dari latar belakang permasalahan diatas maka **Bangunan Multi Fungsi (BMF)** yang memiliki persyaratan antara lain :

1. Memperhatikan segi psikologis manusia dalam bangunan multi fungsi
2. Memiliki kenyamanan privacy dan sirkulasi
3. Memiliki ruang komunikatif
4. Memiliki fleksibilitas ruang

Dari persyaratan tersebut diatas diharapkan mampu menjadi alternatif terbaik bagi masalah humanistik di **Kawasan Pusat Bisnis (KPB) Thamrin Sudirman**.

1.2 RUMUSAN MASALAH

1.2.1 Umum

- Mewujudkan ruang humanistik untuk berbagai kegiatan komersial

1.2.2 Khusus

- Faktor psikologis manusia pada Bangunan Multi Fungsi (BMF) di Kawasan Pusat Bisnis (KPB) Thamrin – Sudirman mampu mewujudkan humanistik Ruang
- Mewadahi berbagai jenis kegiatan bentuk usaha dalam bangunan multi fungsi dengan tetap mensyaratkan fleksibilitas ruang
- Mewadahi berbagai variasi kegiatan dengan tetap mensyaratkan kenyamanan privacy dan sikulasi
- Mewujudkan ruang komunikatif bagi pengunjung Bangunan Multi Fungsi

1.3 TUJUAN dan SASARAN

1.3.1 Tujuan

1.3.1.1 *Tujuan umum pembahasan* : merumuskan konsep perencanaan dan perancangan wadah bangunan multifungsi yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna bangunan multifungsi itu sendiri.

1.3.1.2 *Tujuan khusus pembahasan* :

- Merumuskan konsep perencanaan dan perancangan bangunan multifungsi yang humanistik dengan mensyaratkan psikologis manusia pada bangunan tinggi.

- Merumuskan konsep perencanaan dan perancangan bangunan multifungsi yang humanistik dengan mensyaratkan kenyamanan privacy dan sirkulasi
- Merumuskan konsep perencanaan dan perancangan BMF yang humanistik dengan mensyaratkan fleksibilitas ruang
- Merumuskan konsep perencanaan dan perancangan BMF yang humanistik dengan mensyaratkan ruang komunikatif.

1.3.2. Sasaran

1.3.2.1 Sasaran umum pembahasan :

Merumuskan konsep perencanaan dan perancangan bangunan multifungsi yang dapat memenuhi kebutuhan kuantitatif pengguna dengan analisis terhadap:

- a. Karakter ekspatriat
- b. Lama tinggal ekspatriat.
- c. Karakter perkantoran, jenis kegiatan, dan pelakunya
- d. Karakter perbelanjaan, jenis kegiatan, dan pelakunya.
- e. Peraturan – peraturan standar dalam bangunan multifungsi.
- f. Standar – standar standar besaran ruang, luas sirkulasi.

1.3.2.2 Sasaran khusus pembahasan :

- a. Untuk merumuskan konsep perencanaan dan perancangan bangunan multi fungsi dengan konsep humanistik melalui analisa terhadap : psikologis manusia pada bangunan tinggi.
- b. Untuk merumuskan konsep perencanaan dan perancangan bangunan multi fungsi dengan konsep humanistik melalui analisa terhadap : kenyamanan privacy dan sirkulasi.
- c. Untuk merumuskan konsep perencanaan dan perancangan bangunan multi fungsi dengan konsep humanistik melalui analisa terhadap : fleksibilitas ruang
- d. Untuk merumuskan konsep perencanaan dan perancangan bangunan multi fungsi dengan konsep humanistik melalui analisa terhadap : ruang komunikatif.

1.4 LINGKUP PEMBAHASAN

1.4.1 Lingkup spatial

Lingkup spatial meliputi :

- a. Areal perencanaan

Areal perencanaan meliputi kawasan pusat bisnis jalan Thamrin – Sudirman.

b. Arcal perancangan

Arcal perancangan berada pada kawasan pusat bisnis khususnya di Jalan Thamrin dengan luas arcal perancangan $\pm 2,00$ Hektar.

1.4.2 Lingkup Substansi

- a. Secara makro : pembahasan dilakukan masih dalam lingkup disiplin arsitektur, hal lain yang mendasari selain faktor – faktor perencanaan dan perancangan dapat dilakukan dengan cara analisa, hipotesa, sintesis, dan logika.
- b. Secara mikro : pembahasan mengacu pada sasaran dan tujuan yang menekankan humanistik pada bangunan multi fungsi dengan persyaratan psikologis manusia di dalam bangunan tinggi fleksibilitas, kenyamanan privacy dan sirkulasi dan ruang komunikatif, di tinjau pula pada perhitungan ekonomis bangunan dan sistem struktur bangunan tinggi secara arsitekturalnya.

1.5 METODE PEMBAHASAN

1.5.1 Tahap pada pengungkapan masalah

Issue :

- Kemacetan yang kronis di jalan Thamrin Sudirman yang sebagai Kawasan Pusat Bisnis sehingga memerlukan aksesibilitas yang tinggi diantara fungsi fungsi bangunan yang berbeda.
- Harga tanah yang mahal dan semakin sempitnya lahan maka perlu adanya intensitas pemanfaatan lahan dan bangunan supaya tercipta efisiensi dan optimalisasi.
- Kawasan pusat bisnis Thamrin – Sudirman terbentuk secara terkotak – kotak dan terprivatisasi sehingga kurang humanis dengan lingkuangn sekitarnya, dan ruang – ruang di KPB T – S kurang memperhatikan dari segi psikologis manuania pada bangunan tinggi dan kurang memiliki kenyamanan privacy dan sirkulasi.

1.5.2 Tahap spesifikasi data

1. Studi literatur

- Tinjauan terhadap bangunan multifungsi
- Tinjauan terhadap ekspariat.
- Tinjauan terhadap nilai ekonomis bangunan

2. Pengamatan

- Pengamatan terhadap bangunan multifungsi
- Pengamatan terhadap tapak dan potensi pendukungnya.

1.5.3 Tahap Analisis.

1. Analisis terhadap faktor penentu perencanaan dan perancangan wadah bangunan multifungsi yang mampu mewadahi kebutuhan pengguna bangunan multi fungsi.
2. Analisis terhadap konsep humanistik dengan persyaratan psikologis manusia pada bangunan tinggi.
3. Analisis terhadap konsep humanistik dengan persyaratan kenyamanan privacy dan sirkulasi pada bangunan multi fungsi.
4. Analisis terhadap konsep humanistik dengan persyaratan ruang komunikatif.
5. Analisis terhadap konsep humanistik dengan persyaratan fleksibilitas ruang.

1.5.4 Sintesis.

Tahap titik temu antara analisis ruang humanistik, fleksibilitas, kenyamananprivacy dan sirkulasi, ruang komunikatif dan permasalahan yang dapat mendukung proses perancangan selanjutnya.

1.6 SISTEMATIKA PEMBAHASAN

BAB I Pendahuluan

Berisikan latar belakang munculnya masalah, tujuan penyelesaian masalah, sasaran pemecahan masalah, serta sistematiaka penulisan.

BAB II Tinjauan terhadap bangunan multi fungsi

Berisikan tinjauan dan pembahasan bangunan multi fungsi.

BAB III Analisa masalah

Berisi analisa masing – masing permasalahan yang tedapat di dalam bangunan multi fungsi, kesimpulan analisa dipakai sebagai landasan konseptual perencanaan dan perancangan.

BAB IV Konsep dasar perencanaan dan perancangan

Berisikan konsep perencanaan dan perancangan yang merupakan landasan dasar dalam pemecahan masalah dan kemudian ditransfer kedalam perwujudan desain arsitektural bangunan multifungsi di Thamrin – Sudirman melalui proses studio.

1.7 KEASLIAN PENULISAN

- Ario Prawanto Nugroho, **Apartemen dan Fasilitas Hiburan di Megaria**, Tugas akhir Fakultas Teknik Jurusan Arsitektur UGM, 1997
Penekanan : Konsep perencanaan dan perancangan wadah fisik sebagai transformasi untuk mewujudkan ungkapan fisiknya sehingga diharapkan bangunan yang akan dibangun dapat semakin memperkuat identitas kawasan.
- A. Nasir, **Bangunan Fungsi Campur Apartemen dan Shopping Mall di Yogyakarta**, Tugas Akhir Fakultas Teknik Jurusan Arsitektur UII 1997.
Penekanan : Mewujudkan suatu fasilitas komersial yang menggabungkan dua fungsi berbeda untuk dapat menambah gerak kehidupan kota.
- Alfa, **Shopping Mall dan Hotel Bisnis Sebagai Bangunan Multi fungsi di Surabaya**, Tugas Akhir Fakultas Teknik Jurusan Arsitektur UGM, 1998
Penekanan : Menampilkan bangunan multifungsi sebagai focal point yang mengakomodasi fasilitas komersial dalam bentuk shopping mall dan hotel bisnis yang kontekstual dengan kawasan.
- Hanung Wicaksono, **Bangunan Multifungsi Dengan Apartemen Sebagai Fungsi Utama di Jakarta**, Tugas Akhir Fakultas Teknik Jurusan Arsitektur UGM, 1998.
Penekanan : Sebagai upaya mengoptimalkan pemanfaatan ruang – ruang non produktif pada proyek Triple Decker di Jakarta.

BAB II

TINJAUAN HUMANISTIK RUANG DAN BANGUNAN MULTI FUNGSI

2.1 HUMANISTIK RUANG

2.1.1 Aspek Psikologis

2.1.1.1 Aspek Psikologis Manusia Dalam Bangunan

Menurut Erich Fromm manusia merupakan pengguna bangunan yang paling utama, keberhasilan suatu bangunan ditentukan pada kebutuhan psikologis dasar manusia itu sendiri. Jadi ruang yang tercipta akan lebih humanis karena berdasarkan pada kebutuhan dasar atau karakter manusia. Dan di dalam bangunan tinggi perilaku manusia menjadi berbeda dibanding dengan di luar bangunan maka kebutuhan psikologis yang dipilhkan oleh *Erich Fromm* dalam bangunan, yaitu :

a. Keterkaitan (*relatedness*)

Karena sesungguhnya manusia memiliki insting seperti hewan tidak dapat hidup sendiri, manusia menghubungkan dirinya dengan alam. Dalam struktur bangunan tinggi, terdapat rasa keterasingan manusia dari alam, karena ruang – ruang yang tercipta tidak humanis seperti tinggi antar lantai bangunan yang pendek dengan tingkat intensitas kegiatan yang cukup tinggi dapat menimbulkan stress pada manusia, maka perlu menghadirkan unsur alam di dalam bangunan, dengan alokasi ruang – ruang tertentu sehingga rasa keterasingan manusia itu dapat dikurangi seminimal mungkin dan dapat menekaan rasa stress manusia.

b. *Transedens*

Dengan kesadarannya, manusia berusaha mengatasi dan menaklukkan insting hewannya. Secara psikologis, terdapat kompetisi manusia untuk saling menaklukkan atau menguasai orang lain. Kompetisi tersebut berupa interaksi sosial antara sesama manusia, interaksi tersebut perorangan dengan perorangan, perorangan dengan kelompok, kelompok dengan kelompok lainnya. Dari interaksi tersebut menuntut wadah atau ruang – ruang khusus untuk melakukan interaksi tersebut. Interaksi dapat terjadi di mana saja tetapi secara khusus dapat di ruang lingkupnya lebih kecil seperti di ruangan kantor, pusat perbelanjaan, ruang terbuka dan lain – lain.

c. Pengakaran (rootness)

Manusia sebagai makhluk sosial membutuhkan suatu ikatan dalam kelompoknya. Dalam lingkup bangunan tinggi rasa sosial manusia jadi berkurang atau rasa saling memiliki tidak ada karena ruang – ruang yang ada terbatas pada kegiatan berkerja contohnya ruang kantor yang dalamnya hanya di isi oleh aktivitas yang begitu monoton maka dapat menciptakan rasa stress pada diri manusia. Maka membutuhkan ruang – ruang bersama (common space) sebagai wadah manusia untuk saling berkomunikasi dari berbagai tingkatan manusia yang ada di dalam bangunan.

d. Identitas

Naluri manusia untuk tampil sebagai individu yang unik, untuk menyatakan keberadaan dirinya. Untuk menyatakan keberadaan dirinya yang unik tidak terjadi hanya pada satu individu saja tetapi, dapat terjadi pada suatu kelompok tertentu yang menyatakan keberadaanya dirinya unik dari pada yang lain. Dalam konteks bangunan tinggi yang memiliki beragam pengguna bangunan tersebut maka mengakibatkan identitas seseorang atau kelompok menjadi kabur. Jadi teritori seseorang dalam mengekspresikan dirinya dapat diwujudkan dalam elemen ruang arsitektur. Secara individu dapat diwujudkan melalui batasan ruang atau penataan furniture pada ruang kantor. Dan secara kelompok yang sifat kegiatannya massa maka menuntut ruang fleksibel yang dapat di rubah – rubah karena banyaknya pengguna dan juga mengikuti perkembangan zaman.

e. Kerangka Orientasi

Pada dasarnya manusia memiliki kerangka orientasi pemikiran, baik rasional, irasional, maupun campuran. Dalam konteks bangunan multi fungsi ruang – ruang yang ada begitu beragam menurut berbagai bentuk kegiatannya masing – masing. Sehingga keberadaan tentang suatu ruang atau tempat, dan kegiatan akan menjadi kabur atau salah karena orientasi ruang tersebut tidak memiliki kejelasan. Maka perlu mewujudkan kejelasan ruang yang ditunjang oleh sirkulasi yang jelas karena menurut (Revianto BS) keberadaan suatu ruang menjadi hilang (lost space) karena tidak ditunjang oleh sirkulasi yang baik ke ruang tersebut maupun di ruangan itu sendiri.

Dapat disimpulkan bahwa ruang – ruang yang terwujud dalam bangunan multi fungsi sebaiknya berdasarkan psikologis manusia itu sendiri untuk menghindari atau meminimalkan tekanan pada manusia. Karena dalam lingkup bangunan multi fungsi perilaku manusia menjadi berbeda. Dan ruang humanistik dalam konteks bangunan multi fungsi yaitu menghadirkan ruang – ruang yang memiliki unsur alamiah dengan alokasi

plaza atau taman.

ruang tertentu untuk dapat mengakomodasi ruang interaksi, ruang bersama (common space), dan ruang yang berkesan alamiah. Ruang tersebut dapat berupa ruang terbuka, mewujudkan ruang – ruang humanistik dalam lingkungan multi fungsi memerlukan alokasi yang alamiah maupun yang dibuat oleh manusia, serta lingkungan sosial budaya. Untuk pada tingkah laku manusia. Lingkungan ini dapat berupa fisik, yaitu alam sekitar baik tidak dapat dipisahkan. Keduanya saling berinteraksi, interaksi tersebut akan berpengaruh menurut (Budihardjo, 1998) bahwa manusia dan lingkungan merupakan kesatuan yang didasarkan pada psikologis manusia yang memiliki keterkaitan, transedens, pengakatan Dalam mewujudkan ruang – ruang humanistik pada bangunan multi fungsi yang

kotak sabun.

kepentingan dan keanekaragaman pemakai maupun lingkungan, yang mitip dengan bumi ini dan International Style yang seakan – akan telah melupakan kepentingan – menyamaratakan segala keadaan, setiap pemakai, setiap waktu, dan setiap muka di sangat dominan oleh gagasan rasionalisme dan fungsionalisme yang dianggap terlalu stress. Seperti yang di utarakan oleh Judith Blau dalam arsitektur International Style yang manusia sehingga mewujudkan ruang – ruang yang membosankan dan dapat menyebabkan fungsi menjadi tidak manusiawi karena adanya penyamaan karakteristik pada semua perilaku manusia yang berbeda pula. Kadangkala lingkungan fisik pada bangunan multi luar biasa untuk dapat memenuhi untuk mendapatkan lingkungan fisik yang berbeda dari barcampunya berbagai macam bentuk manusia maka bangunan menjadi sesuatu hal yang fungsi, dengan aktivitas yang padat, banyaknya berbagai bentuk kegiatan, dan maka memerlukan lingkungan sesuai dengan perilaku manusia dalam bangunan multi fungsi perilaku manusia di dalam bangunan sangat berbeda dengan yang di luar bangunan kadangkala menuntut lingkungan fisik yang berbeda pula. Dalam konteks bangunan multi selalu berhubungan dengan lingkungan fisik sehari – hari, perilaku manusia yang berbeda Seperti yang dikatakan oleh (Snyder, Catanese 1989), bahwa perilaku manusia

2.1.1.2 Ruang Humanistik Pada Bangunan Multi Fungsi

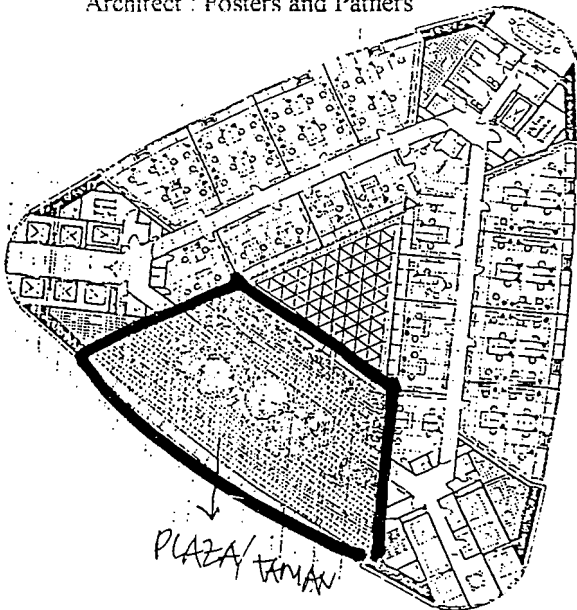
yang baik.

ruang – ruang yang fleksibel, dan ruang memiliki kejelasan yang ditinjau oleh sirkulasi sesama pengguna bangunan itu, adanya ruang – ruang bersama (common space), adanya ruang – ruang tertentu, adanya ruang – ruang yang dapat terciptanya interaksi sosial bagi

2.1.1.3 Tipologi Bangunan Tinggi Yang Humanis

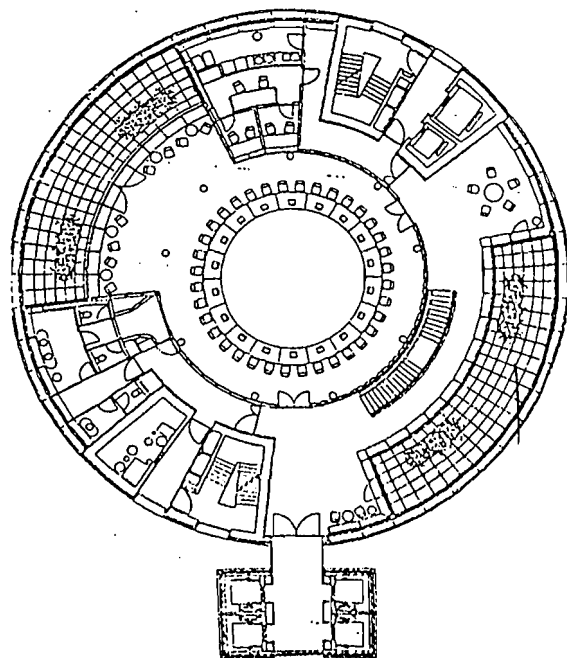
Pada bangunan Commerzbank Headquarters karya arsitek Fosters and Partners, yang menghadirkan ruang humanistik melalui bangunan tingkat tinggi melalui sky garden, dengan sky garden tersebut terwujud ruang yang alamiah, dan dapat digunakan sebagai ruang bersama ataupun interaksi bagi sesama pengguna bangunan tersebut. Selain itu sky garden dapat berfungsi sebagai kontrol iklim mikro yang dapat menghemat penggunaan AC. Kasus serupa juga pada bangunan kantor sewa pada RWE Headquarters Towers, dan Eco Log Id yang menekankan pada kenyamanan bekerja melalui perwujudan taman di dalam bangunan tersebut.

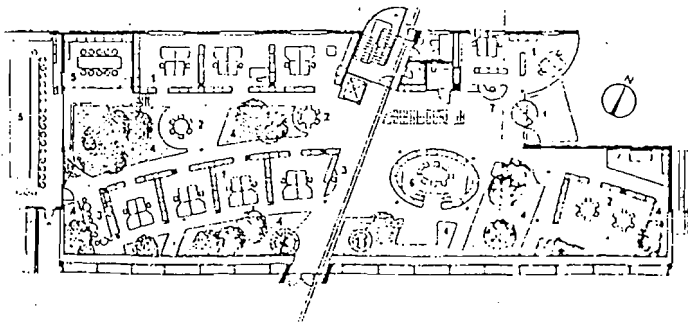
Commerzbank Headquarters Building
Frankfurt, Germany
Architect : Fosters and Partners



- Pada bangunan ini mengalokasikan ruang untuk plaza atau taman yang merupakan tempat karyawan berkumpul dan berinteraksi. Diberikan suatu penataan vegetasi guna menciptakan iklim mikro pada bangunan tersebut. Ruang - ruang tersebut berada pada tepi bangunan untuk mendapatkan sinar matahari.
- Bentuk denah dan pengalokasian ruang bersama pada lantai tipikal secara berkala.

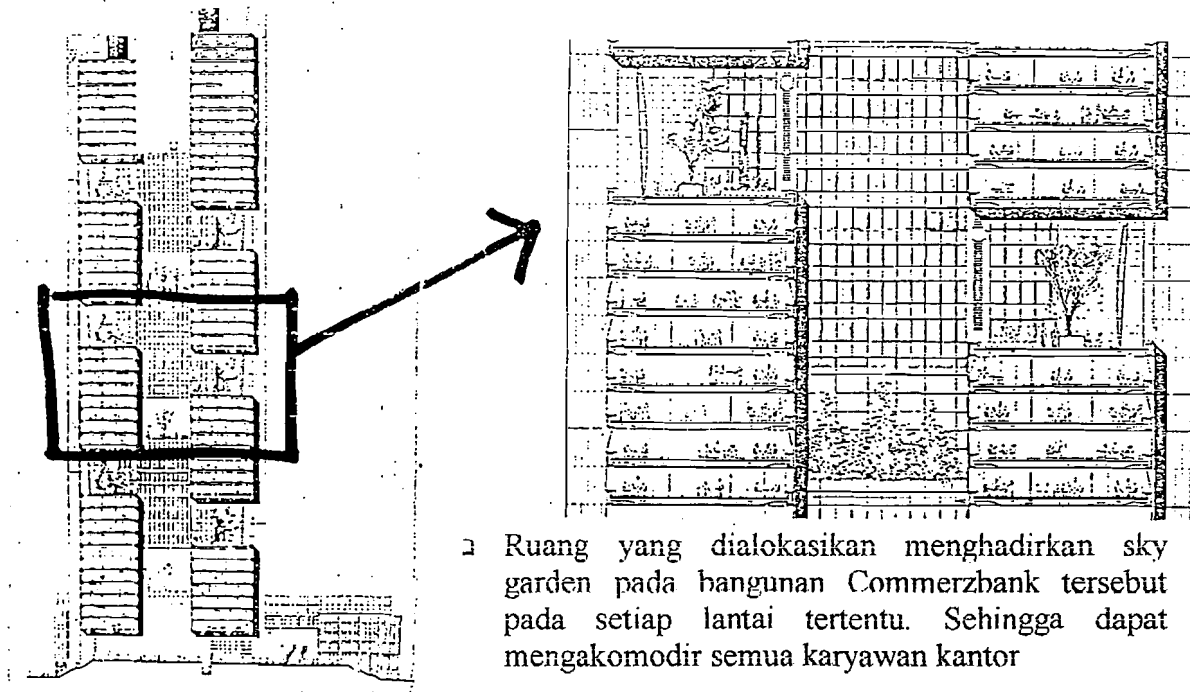
- Pada bangunan RWE Headquarters pengalokasian ruang untuk berinteraksi yaitu dengan adanya taman pada ruang kantor tersebut.





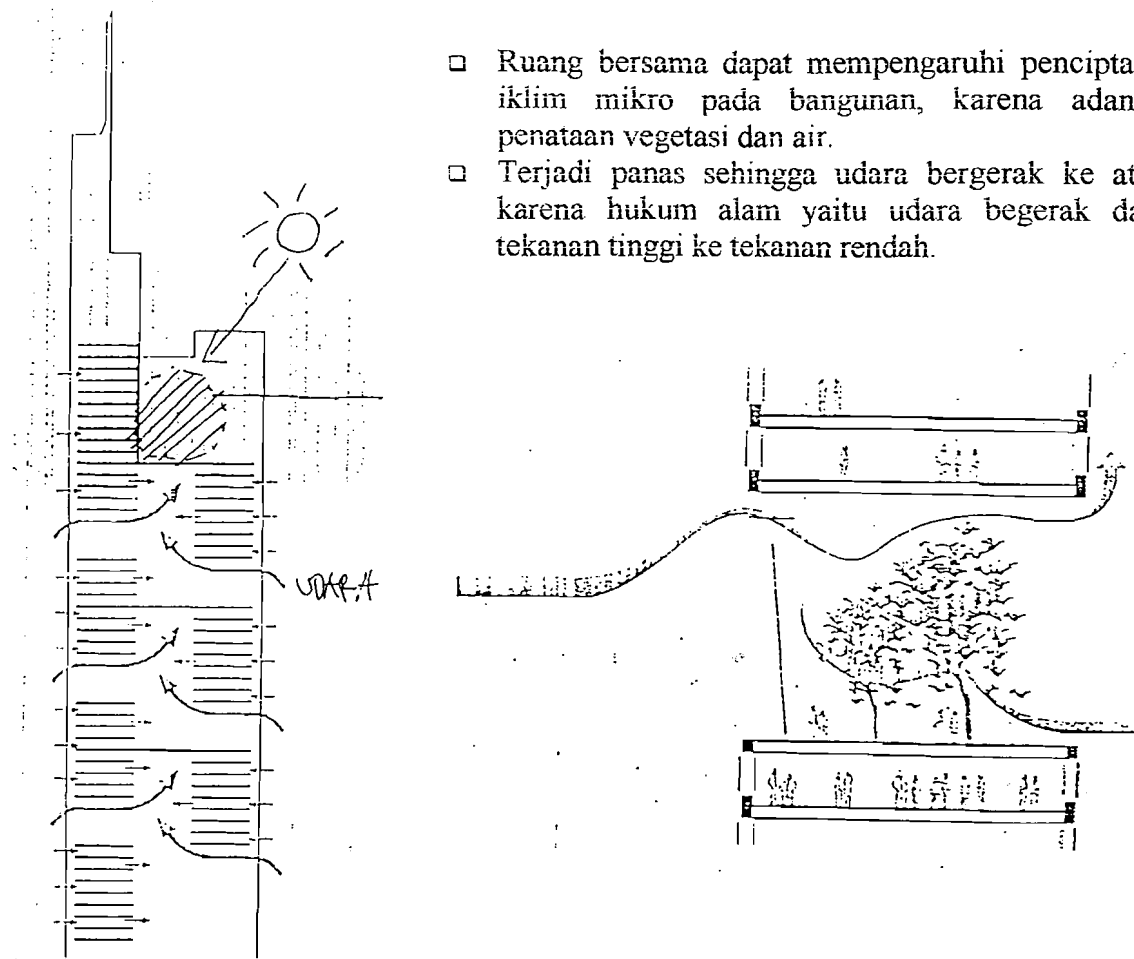
- Pemberian taman pada bangunan Eco Log Id guna mendekatkan manusia dengan unsur alam. Taman tersebut tersebar dengan dan menyatu dengan ruang kantor.

Gambar 2.1 Bentuk Denah Ruang Bersama dan Ruang Alamiah Pada Bangunan tinggi
Sumber : Architecture Today



- Ruang yang dialokasikan menghadirkan sky garden pada bangunan Commerzbank tersebut pada setiap lantai tertentu. Sehingga dapat mengakomodir semua karyawan kantor

Gambar 2.2 Perletaka Ruang Bersama Pada Bangunan Tinggi
Sumber : Architecture Today

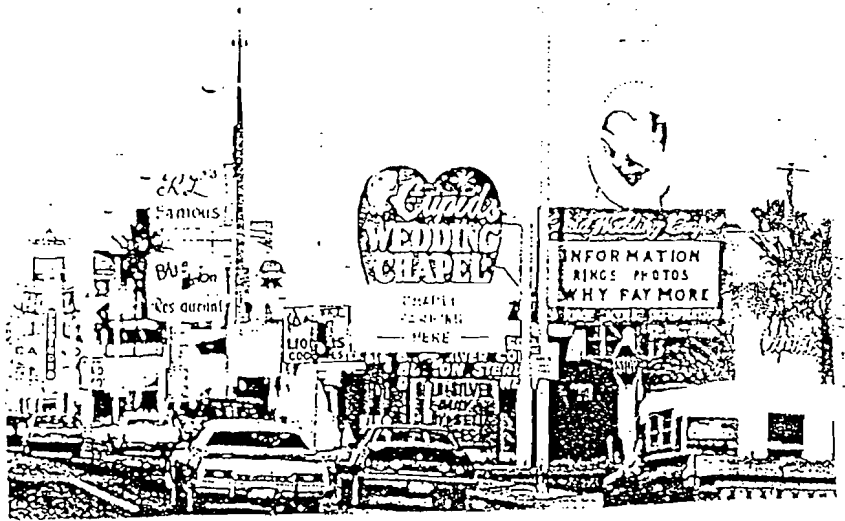


- Ruang bersama dapat mempengaruhi penciptaan iklim mikro pada bangunan, karena adanya penataan vegetasi dan air.
- Terjadi panas sehingga udara bergerak ke atas karena hukum alam yaitu udara bergerak dari tekanan tinggi ke tekanan rendah.

Gambar 2.3 Sistem Penghawaan Pada Bangunan
Sumber : Architecture Today

2.1.2 Ruang Komunikatif

Selain di atas bentuk ruang humanistik juga menghadirkan ruang yang komunikatif, sebagai contoh dalam lingkup ruang kota yaitu belajar dari kota Las Vegas, menurut Venturi kota Las Vegas menghadirkan bentuk arsitektur dengan memberikan simbol atau tanda pada bangunan atau menghadirkan bentuk bangunan yang sesungguhnya menurut fungsinya. Walaupun kota Las Vegas begitu padat dan ramai apabila kita mencari sesuatu di dalamnya maka dengan mudah kita akan mendapatkannya karena dengan memberikan simbol atau tanda – tanda pada bangunan, kita mengerti arah yang akan kita tuju, tanda atau simbol tersebut memberikan arti yang sangat besar bagi bangunan itu sendiri dan bagi orang yang mencarinya. Sehingga orang tidak akan tersesat dan mudah bila mencari sesuatu.



- Kota Las Vegas menghadirkan ruang komunikatif pada lingkup ruang kota. Ruang komunikatif ini dihadirkan melalui pemberian bahasa simbol atau tulisan pada bangunan tersebut. Sehingga memudahkan orang mencari sesuatu yang diinginkan. Ini merupakan contoh yang menarik bila diterapkan pada BMF.

Gambar 2.4 Ruang komunikatif yang di hadirkan melalui tanda dan simbol

Sumber : Emerging concepts in Urban Space Design, Geoffrey Broadbent

2.1.3 Aspek Kenyamanan

Keberadaan bangunan *Aalto's* tidak dimaksudkan selain untuk kegunaan bagi manusia. Aalto berhati-hati untuk melengkapi kebutuhan manusia dalam bangunan dan lebih menekankan pada perwujudan kenyamanan. Kenyamanan yang didapat pada bangunan multi fungsi didapat dengan mewujudkan kenyamanan privacy dan kenyamanan sirkulasi.

Pengertian dari kenyamanan yaitu derajat kenyamanan yang diperoleh seseorang, tergantung pada lingkungan yang berada disekitarnya, jika fisik dan perasaan mereka terhadap lingkungan berada dalam skala menurut mereka sendiri.

Tingkat kenyamanan terbagi atas dua macam antara lain :

1) Kenyamanan non fisik

Kenyamanan non fisik berhubungan langsung dengan perasaan manusia terhadap lingkungan di sekitarnya seperti halnya pada kenyamanan privacy.

Diagram 2.1 Diagram hubungan antara privacy, ruang pribadi, territorialitas, dan kesesakan
Sumber : Snyder-Caravese, 1991

Altman telah memajukan suatu model yang menghubungkan privacy, ruang pribadi, territorialitas, dan kesesakan. Dengan menganggap kesesakan sebagai akibat dari kegagalan mencapai tingkat privacy yang diinginkan, dikemukakannya bahwa mempertahankan ruang pribadi dan memperhatikan perilaku territorial merupakan dua mekanisme yang digunakan untuk mencapai tingkat privacy yang diinginkan dalam keadaan beresakan, guna menghindari stress yang tidak semestinya.

suasana jiwa, kepribadian, dan konteks fisik. merupakan fungsi kepadatan yang dirasakan, dan persepsi ini juga mengalami pengaruh Kesesakan mungkin akibat kepadatan yang tinggi. Tapi yang lebih penting kesesakan pengalaman yang terkandung, ditintang, terhalang oleh kehadiran terlalu banyak orang. Kesesakan merupakan suatu pengertian psikologis atau yang menunjuk kepada Dari jajaran privacy komunitas terdapat kepadatan dan kesesakan (crowding).

Privacy dapat didefinisikan sebagai tuntutan orang perorangan, kelompok, atau informasi tentang mereka sendiri akan disampaikan. Sehingga privacy berlaku untuk bermacam macam unit sosial. Interaksi dan komunikasi sosial adalah lawan dari privacy.

2.1.2.1 Kenyamanan Privacy

Kenyamanan fisik berhubungan untuk mendapatkan tingkat derajat kemudahan atau kurangnya kesulitan manusia dalam melakukan rangkaian kegiatan. Seperti halnya pada kenyamanan sirkulasi.

2) Kenyamanan Fisik.

Privacy/keleluasaan pribadi mempunyai pengertian sangat luas, merupakan salah satu tuntutan penarikan diri secara subyektif, sehingga bagi setiap orang memiliki batasan yang berbeda, sangat berkaitan dengan kenyamanan dan keamanan, melakukan aktifitas dengan tingkat ketertutupan tertentu dari pandangan dan suara orang lain.

Privacy menurut jenisnya dapat dibedakan menjadi 2 hal, antara lain :

- 1) Internal privacy, yakni kebebasan tanpa gangguan visual maupun suara dalam ruang, keterbatasan ini lebih bersifat fisik yaitu memisahkan diri secara fisik.
- 2) External privacy, yakni kebebasan menggunakan ruang luar tanpa gangguan, sehingga lebih bersifat pemisahan diri secara mental / psikis.

Beberapa pengelompokan privacy berdasarkan fungsinya :

- 1) Privacy berkaitan dengan komunikasi adalah untuk melindungi pembicara / komunikasi, sehingga diperlukan tempat tertentu untuk bicara.
- 2) Privacy berkaitan dengan kantor/otonomi individu/ kelompok masyarakat seiring mempunyai sifat kontrol yang tinggi terhadap lingkungan fisik maupun sosial misal kontrol aksesnya terhadap orang lain dan akses orang terhadap dirinya.
- 3) Privacy berkaitan dengan identitas adalah privacy harus mampu mengintegrasikan semua informasi seseorang sepanjang hari ketika orang tersebut berada di tengah-tengah khlayak ramai, sehingga akan menghasilkan keluaran berupa sikap yang memberikan identitas seseorang.
- 4) Privacy untuk melepas emosi, adalah luapan emosi seiring tidak dapat ditunjukkan di depan umum, sehingga diperlukan privacy sebagai pelepasannya.

Sedangkan yang berkaitan dengan jenis gangguan privacy menyangkut 2 hal :

- 1) Keleluasaan pandangan (privacy of sight/visual privacy) meliputi pengaturan unit sedemikian rupa sehingga tidak dapat terlihat dari unit lain dan dengan memberi jarak tertentu.
- 2) Keleluasaan pendengaran (Privacy of sound) yaitu menciptakan unit bangunan yang tereduksi dari external noise, baik berupa gaung antar bangunan, maupun dari ruang mesin.

Tingkatan tipologi privacy dikembangkan menjadi beberapa bagian yaitu :

- 1) Kesendirian (solitude) yaitu pemisahan diri secara individu dari lingkungan secara sengaja agar dapat melakukan refleksi diri, evaluasi dan penyaluran emosi.

- 2) Keintiman (*small group intimacy*) yaitu pemisahan oleh kelompok tertentu, keluarga atau pasangannya sehingga dapat berkomunikasi maupun mengeluarkan ekspresi emosinya tanpa diketahui oleh orang lain.
- 3) Anoninitas (*anonymity*) yaitu diperoleh ketika seseorang berada bersama orang lain, sehingga penarikan diri lebih bersifat psikis.
- 4) Reservasi (*reserve*) yaitu penarikan diri dengan membatasi diri untuk membicarakan hal pribadi, sehingga dipengaruhi oleh batas fisik.

Hirarki ruang berkaitan dengan *privacy* antara lain :

- 1) Publik adalah ruang dengan interaksi yang lebih banyak terhadap orang asing dari pada teman. Interaksi cenderung tidak terencana dan ritualistik sehingga yang diperlukan adalah ketenangan.
- 2) Semi publik yaitu *privacy* yang diharapkan adalah pengaturan untuk memperindah interaksi atau mempersulitnya.
- 3) Semi privat yaitu *privacy* yang diciptakan melalui pembatas yang efektif diantara aktifitas yang mungkin menimbulkan konflik.
- 4) *Privacy* adalah ruang yang terbuka hanya untuk satu atau sedikit ruang pada satu waktu.

Pada saat orang memiliki ruang privat mereka justru lebih memasyarakat, karena telah memberi kontrol pribadi yang baik terhadap ruang bersama. Sedang konsep ruang publik dan privat diinterpretasikan sebagai konsep keruangan “Collective dan individual”. Publik adalah area yang mudah dicapai (*accessible*) setiap saat, dan bertanggung jawab secara kolektif.

Privat adalah area dengan akses tanggung jawab hanya terhadap individu / kelompok tertentu. Dan yang menjadi tolak ukur dari *privacy* yaitu :

- 1) Penguasaan atas ruang (*territorial claims*)

Didandai dengan tingkat aksebelitas, tingkat penyekat, pemakai dan tanggung jawab terhadap ruang, semakin sulit aksesnya semakin besar penguasaan atas ruang. *Territorial claims* ini disesuaikan dengan tingkat kelompok pemakai dan tingkat kepentingan ruang. Dimana ruang yang memiliki tingkat kepentingan yang tinggi akan cenderung semakin tinggi tingkat penguasaan atas ruangnya, karena hanya orang-orang berkepentingan saja yang dapat masuk ke dalam ruang tersebut.

2) Pembagian peruangan (territorial zoning)

Pembagian atas peruangan dengan penataan / aransemen furniture serta lay out ruang sangat mempengaruhi tingkat privacy suatu ruang. Bentuk pembagian ruang dipengaruhi oleh bentuk kegiatan di dalamnya. Seperti setiap tanggung jawab tugas memerlukan ruang yang berbeda – beda.

Sehingga dapat menentukan bentuk – bentuk penataan furniture atau lay out ruang yang diinginkan sesuai dengan tingkat tanggung jawabnya. Selain itu juga tingkatan pembatas ruang sangat mempengaruhi hubungan privacy dalam suatu ruang.

3) Ruang transisi

Sebagai salah satu transisi yang menghubungkan antar territorial claims (privat dan publik) entrance sangat membutuhkan pengolahan sebagai pengantara. Dalam pengolahan ruang transisi sedemikian rupa sehingga dapat menciptakan arahan yang jelas tentang tingkat kepentingan ruang yang akan dituju.

4) Penguasaan atas ruang publik (privat claims of publik space)

Privacy ini lebih bersifat psikis, seperti tempat duduk ditaman pada suatu waktu menjadi daerah privat diantara ruang publik. Dalam hal ini, setiap ruang publik memiliki kesempatan untuk menciptakan ruang privacy bagi setiap orang. Penciptaan ruang privacy ini dapat ditunjang dengan elemen-elemen pembentuk ruang publik seperti bangku, kolam, sculpture, tata lampu, vegetasi dan lain-lain.

5) Pencapaian publik atas ruang privat (publik accesbility of privat space)

Dari ruang publik kearah ruang privat merupakan transisi yang terencana agar mampu mengadakan seleksi, umumnya berupa pengolahan arcade dan bentuk entrance. Pencapaian dari ruang publik atas ruang privat dapat diwujudkan melalui penciptaan hierarki ruang/tingkatan ruang. Misalnya dari area perbelanjaan menuju area area perkantoran dapat melalui ruang transisi seperti foyer atau plaza kecil, dapat juga melalui ruang sirkulasi seperti coridor atau lobby lift.

Dilihat dari uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa kenyamanan privacy diperoleh secara individual sesuai dengan karakter masing-masing individu. Tetapi secara garis besarnya kenyamanan privacy dapat diperoleh melalui penataan ruang-ruang yang dapat mewujudkan tingkat privacy, seperti penataan hierarki ruang, elemen-elemen lansekap, layout ruang serta arahan yang jelas tentang tingkat kepentingan ruang.

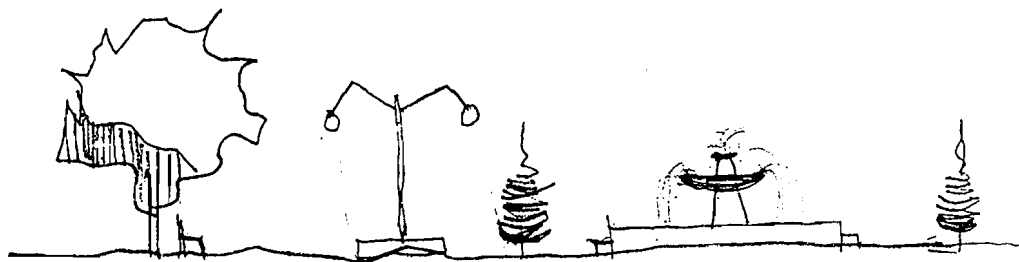
2.1.2.2 Kenyamanan Privacy Dalam Bangunan Multi Fungsi.

1) Kenyamanan Privacy Pada Pusat Perbelanjaan.

Pada ruang – ruang publik, pembatas privacy adalah ruang pribadi yang selalu dibawa oleh seseorang. Dimensi ruang pribadi ini berubah – ubah tergantung kepada karakteristik pribadi, norma – norma sosial, ketentuan – ketentuan budaya yang berkaitan dengan konteks lingkungan fisik yang berbeda – beda (Sommer, 1969). Jika kita berada pada ruang publik yang ramai, maka semakin kecil ruang pribadi kita. Sedangkan pada ruang publik yang sepi, ruang pribadi kita menjadi bertambah besar. Meskipun demikian, hal itu tidak berarti bahwa ruang pribadi tidak ada pada ruang privat. Justu pada ruang inilah, ruang pribadi mendapatkan tempat dengan gangguan yang minimal. Hal ini sama dengan yang dikemukakan oleh *Zimring* yaitu penguasaan atas ruang publik (privat claims of publik space) :

“Privacy ini lebih bersifat psikis, seperti tempat duduk di taman pada suatu waktu menjadi daerah privat diantara ruang publik. Dalam hal ini, setiap ruang publik memiliki kesempatan untuk menciptakan ruang privacy bagi setiap orang. Penciptaan ruang privacy ini dapat ditunjang dengan elemen-elemen pembentuk ruang publik seperti bangku, kolam, tata lampu, vegetasi dan lain-lain.”

Jadi penciptaan ruang privacy pada pusat perbelanjaan lebih bersifat psikis, seperti tempat duduk di taman pada suatu waktu menjadi ruang privat diantara ruang publik. Dalam hal ini, setiap ruang publik memiliki kesempatan untuk menciptakan ruang – ruang privacy bagi setiap orang. Penciptaan ruang privacy pada pusat perbelanjaan dapat ditunjang dengan elemen – elemen pembentuk ruang publik seperti bangku, kolam air, tata lampu, vegetasi, dan lain – lain. Elemen – elemen ruang publik tersebut juga menunjang pada tingkatan privacy yang solitude (kesendirian) yaitu pemisahan diri secara individu dari lingkungan secara sengaja agar dapat melakukan refleksi diri, evaluasi, dan penyaluran emosi.



Gambar 2.5 Ruang privacy terwujud secara psikis yang didukung dengan elemen ruang publik

2) Kenyamanan Privacy Pada Perkantoran

Kenyamanan privacy pada perkantoran dapat diperoleh dengan cara membatasi ruang kerja. Pembatasan ruang kerja tersebut dapat disesuaikan dengan jenis dan pelaku pekerjaan. Dan ruang privat pada perkantoran menurut (Zimring, 1982) adalah area dengan akses tanggung jawab hanya terhadap individu atau kelompok tertentu dan itu dapat diwujudkan melalui :

a) Penguasaan atas ruang (*territorial claims*)

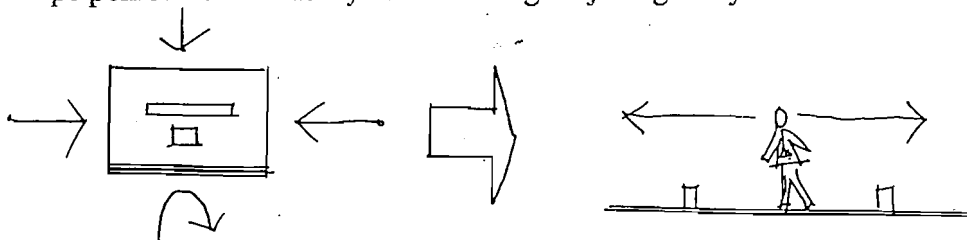
Ditandai dengan tingkat aksebelitas, tingkat penyekat, pemakai dan tanggung jawab terhadap ruang, semakin sulit aksesnya semakin besar penguasaan atas ruang. Territorial claims ini disesuaikan dengan tingkat kelompok pemakai dan tingkat kepentingan ruang. Dimana ruang yang memiliki tingkat kepentingan yang tinggi akan cenderung semakin tinggi tingkat penguasaan atas ruangnya, karena hanya orang-orang berkepentingan saja yang dapat masuk ke dalam ruang tersebut.

b) Pembagian peruangan (*territorial zoning*)

Pembagian atas peruangan dengan penataan / aransemen furniture serta lay out ruang sangat mempengaruhi tingkat privacy suatu ruang. Bentuk pembagian ruang dipengaruhi oleh bentuk kegunaan di dalamnya. Seperti setiap tanggung jawab tugas memerlukan ruang yang berbeda – beda. Sehingga dapat menentukan bentuk – bentuk penataan furniture atau lay out ruang yang diinginkan sesuai dengan tingkat tanggung jawabnya. Selain itu juga tingkatan pembatas ruang sangat mempengaruhi hubungan privacy dalam suatu ruang.

Tinggi partisi dan jumlah partisi penghalang mempengaruhi tingkat privacy dan batasan dalam hal ini tinggi manusia rata – rata sebagai tolak ukur tinggi penghalang pandangan.

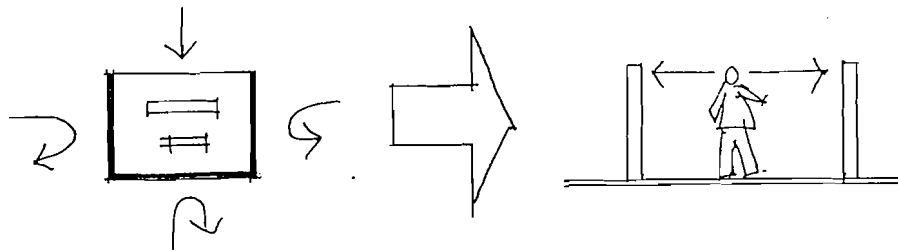
- Tinggi penghalang lebih rendah dari tinggi rata – rata manusia dan jumlah penghalang sedikit atau satu, privacynya kurang, nilai keterbukaannya baik. Tipe pembatas ini biasanya untuk ruang kerja bagi karyawan biasa.



Gambar 2.6 Batasan ruang untuk kedudukan rendah

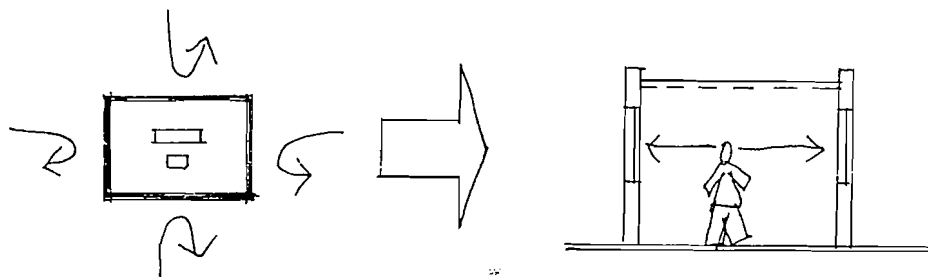
- Tinggi penghalang sama dengan tinggi rata – rata manusia dan jumlah penghalang cukup tiga, fungsi penghalang cukup baik, privacy sedang,

keterbukaannya kurang menerima. Tipe penghalang seperti ini biasanya untuk ruang kerja bagi kepala sub divisi atau kepala bagian.



Gambar 2.7 Batasan ruang untuk kedudukan menengah

- Tinggi penghalang lebih tinggi dari tinggi rata – rata manusia dan jumlah dinding penghalang penuh empat sisi, fungsi penghalang sangat baik, privacy tinggi, keterbukaan tidak menerima. Tipe penghalang seperti ini digunakan untuk ruang kerja bagi pimpinan atau direktur.



Gambar 2.8 Batasan Ruang untuk kedudukan tinggi.

Jadi semakin tinggi kedudukan seseorang maka ruang kerja yang didapat semakin memiliki nilai privacy yang tinggi dan begitu pula sebaliknya yang jabatan semakin rendah nilai privacy ruang kerja semakin kurang.

3) Kenyamanan Privacy Pada Hunian

Privacy pada bagian dalam hunian biasanya diciptakan dengan cara perletakan kamar – kamar dengan pengaturan pintu dengan jendela yang tidak mudah dilihat kearah bagian yang dilindunginya. Privacy pada bagian luar, seperti keleluasan pada waktu memasuki atau meninggalkan rumah lebih sulit diperoleh. Tiap unit jalan masuk harus mampu memberikan keleluasan pribadi maksimum dengan cara mengurangi banyaknya unit – unit jalan masuk lainnya saling berdekatan dan menghindari pintu – pintu masuk

yang saling bersebelahan. Privacy pandangan dari tetangga yang bersebelah bila sedang di hunian adalah perlu.

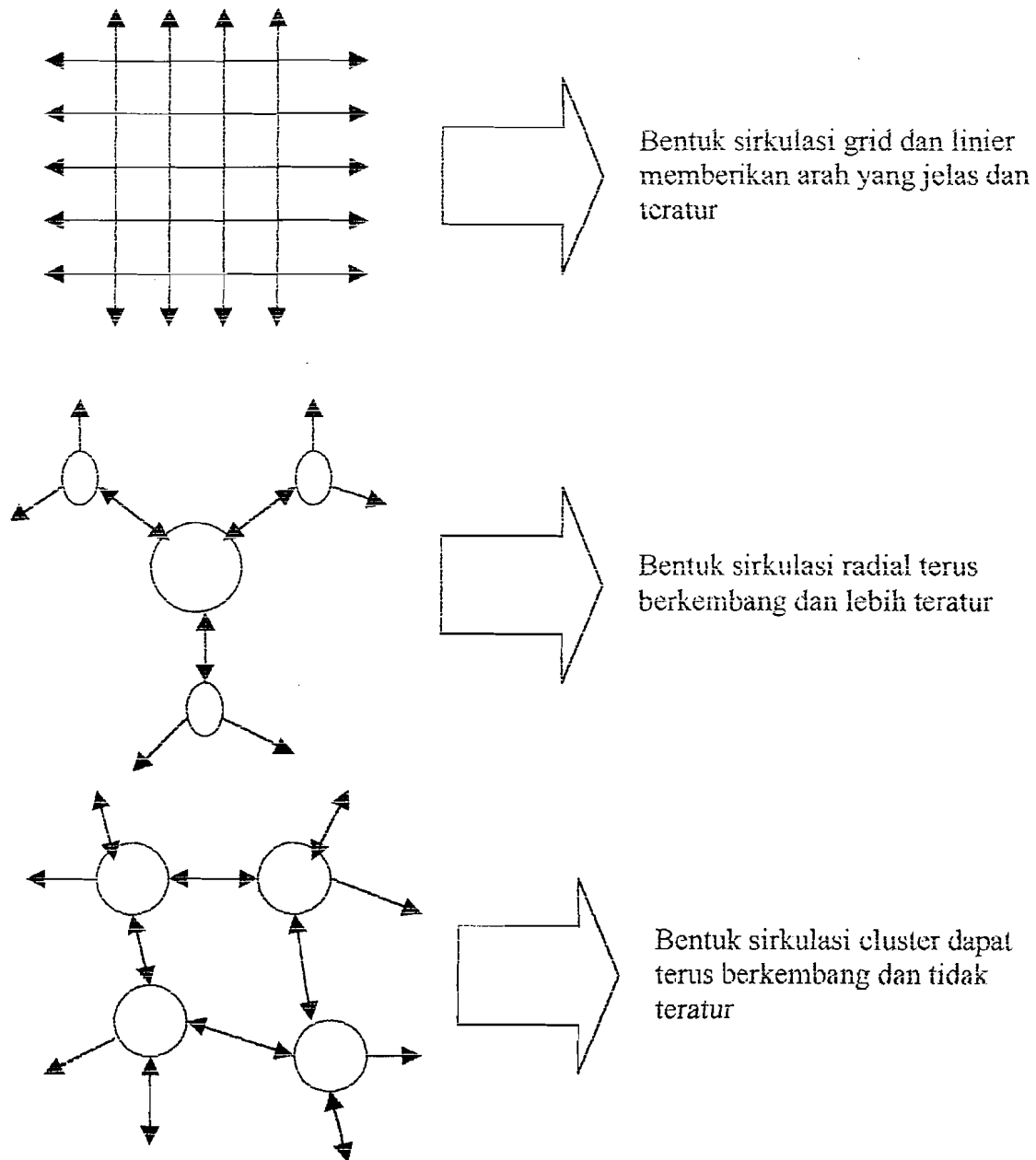
Selain itu variabel lainnya yang mempengaruhi pencapaian privacy juga dikemukakan oleh Altman, yaitu : Kepadatan, kesesakan, ruang pribadi, dan tertori. Keempat variabel ini yang dipergunakan sebagai batasan kuantitas ruang – ruang dan fasilitas – fasilitas fisik. Sebagai contoh : untuk menghindari kesesakan yang mengakibatkan kegagalan dalam pencapaian privacy, dibuatlah batasan jumlah unit hunian per lantai ataupun jumlah unit secara keseluruhan. Jumlah unit yang berlebihan akan mengakibatkan kesesakan dalam penggunaan sarana maupun prasarana yang tersedia pada akhirnya akan mengakibatkan stress yang tidak semestinya karena kegagalan pencapaian privacy yang diinginkan.

Melihat uraian diatas dan dikaitkan dengan fungsi bangunan, maka privacy memiliki arti sebagai keleluasaan yang dimiliki oleh penghuni (penyewa) untuk melakukan apa yang di kehendaki tanpa gangguan dari penghuni lain. Arti ini juga mengandung maksud bahwa keleluasaan yang dimiliki oleh penghuni tersebut mempunyai batasan untuk juga tidak menimbulkan gangguan terhadap penghuni lain. Kemudian mengingat penghuni apartemen secara keseluruhan adalah merupakan suatu komunitas, maka interaksi sosial harus pula dapat diwujudkan sesuai dengan kepentingan penghuninya. Disinilah faktor – faktor perancangan fisik mempengaruhi sejauh mana kita dapat mengendalikan interaksi antar pribadi dan mempertahankan keseimbangan antara keleluasaan pribadi (privacy) dan masyarakat (komunitas).

2.1.2.2 Kenyamanan Sirkulasi

1) Sirkulasi Terintegrasi

Pada bangunan multi fungsi yang memiliki fungsi berbeda, perlu memperhatikan kesatuan dari sistem sirkulasi yang menghubungkan antara fungsi-fungsi kegiatan yang berbeda. Hal tersebut dimaksudkan karena antar fungsi kegiatan yang terdapat di bangunan multi fungsi saling mendukung. Dalam buku *Mixed – Use Development Handbook* bahwa sirkulasi yang terintegrasi dalam bangunan multi fungsi merupakan suatu hal yang sangat penting selain itu sirkulasi harus mudah dimengerti bagi pengguna bangunan. Maka sirkulasi yang terintegrasi merupakan sirkulasi yang humanis karena memiliki kemudahan sirkulasi dan mengerti arah yang akan dituju.

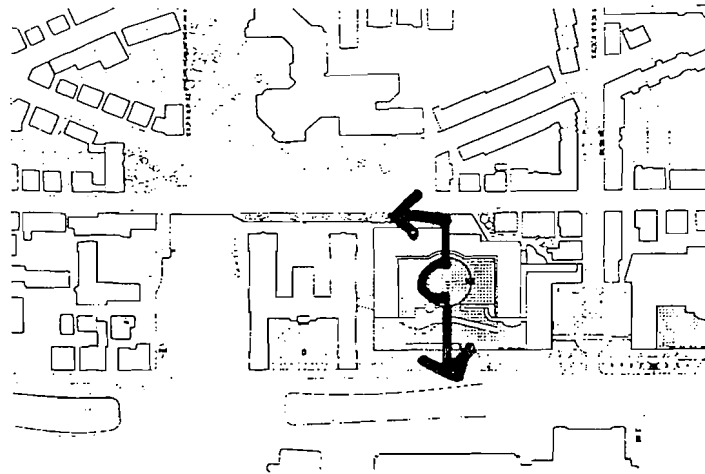


Gambar 2.9 Bentuk bentuk organisasi ruang sirkulasi terintegrasi

2) Sirkulasi Menembus Bangunan

Melihat dari potensi tapak yang ada yaitu diapit oleh dua buah jalur sirkulasi dan aktivitas ekonomi maka bangunan multi fungsi tersebut harus dapat menjembatani hal tersebut. Maka sirkulasi yang humanis memberikan akses pada dua sisi tersebut kasus ini serupa dengan bangunan yang dibuat oleh *James Stirling* pada Museum di Stuttgart Jerman yaitu dengan adanya jalur pejalan kaki yang menembus kedalam bangunan yang dapat menghubungkan dibagian depan dan belakang bangunan, dan di tengah – tengah

menghadirkan sebuah plaza atau ruang terbuka sebagai tempat bersantai. Fungsi plaza tersebut merupakan pengikat yang dapat menghubungkan ke dalam bangunan tersebut jadi dalam hal ini sirkulasi yang terbentuk menjadi terintegrasi.



- Jalur sirkulasi pejalan kaki menembus bangunan museum rancangan Stirling ini dimaksudkan untuk memberikan kemudahan akses bagi pejalan kaki untuk masuk ke bangunan, selain itu menghubungkannya dari sisi depan dan belakang bangunan. Jalur pedestrian tersebut dapat berhubungan dengan ruang – ruang pameran museum tersebut sehingga pejalan kaki tidak hanya lewat begitu saja. Dan diberikan suatu ruang plaza berbentuk lingkaran untuk memberikan peluang pedestrian untuk duduk – duduk.

Gambar 2.10 Sirkulasi menembus bangunan

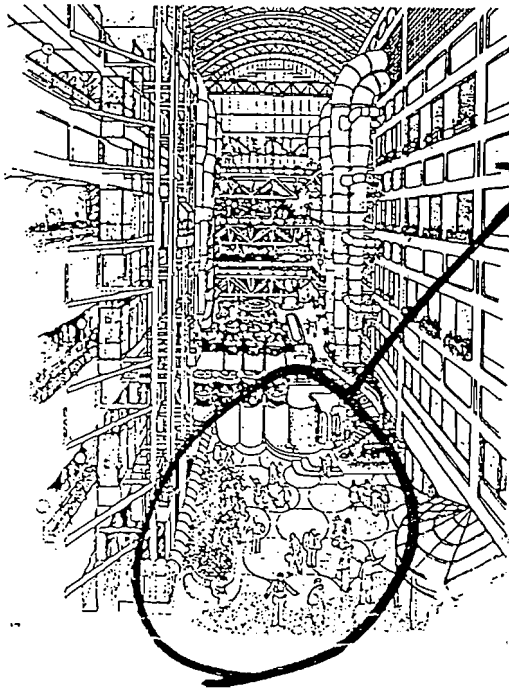
Sumber : Contemporary European Architecture, James Stirling

3) Kualitas Ruang Sirkulasi

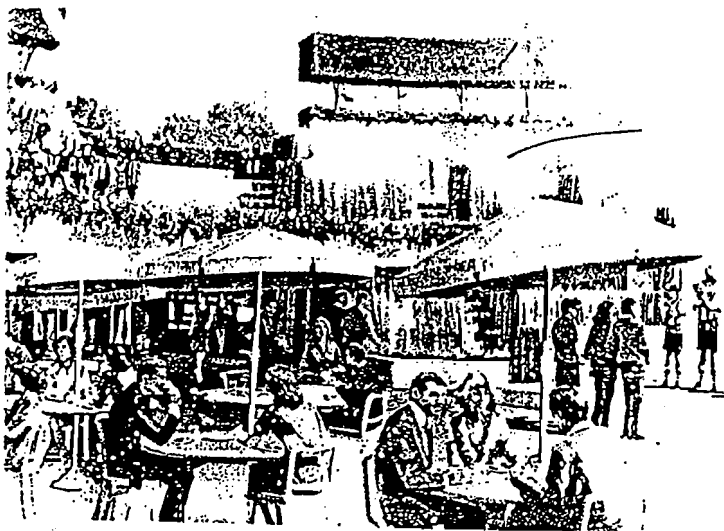
Selain itu kenyamanan sirkulasi humanis tidak hanya sirkulasi yang terintegrasi dan jalur yang menembus bangunan yang memberikan kemudahan akses tetapi juga harus dilengkapi dengan kualitas jalur sirkulasi tersebut. Menurut Ebenhard H. Ziedler apabila bangunan multi fungsi tidak dilengkapi dengan sebuah lingkungan yang baik bagi pejalan kaki, maka bangunan tersebut akan sangat tidak serasi. Ada beberapa cara yang menurut Ziedler yang dapat digunakan sebagai penciptaan lingkungan yang menyuawi bagi pejalan kaki, antara lain :

- a) Sebuah jalan dapat dikatakan baik. Jika dilengkapi dengan kebutuhan – kebutuhan manusia yang ada di sana, seperti dilengkapi dengan plaza atau theater, serta memiliki tujuan atau arah yang jelas. Adanya suatu ruang plaza atau theater karena dalam ruang tersebut dapat menghadirkan berbagai macam aktivitas karena memiliki ruang yang

luas seperti adanya suatu *exhibition* atau pameran, serta elemen – elemen pendukung pejalan kaki berupa bangku, adanya suatu air muncrat yang dapat mengundang orang untuk mendatanginya, bangku sebagai tempat berhenti buat istirahat, dan penataan vegetasi yang memberikan keteduhan bagi pejalan kaki.



- Menghadirkan ruang – ruang terbuka bagi pejalan kaki sehingga memberikan peluang untuk berinteraksi satu dengan yang lainnya. Dan memberikan atrium untuk dapat berkomunikasi dengan level lantai yang berbeda.



- Menghadirkan air terjun sebagai unsur alamiah yang dapat memberikan kesan teduh dan santai
- Adanya ruang untuk duduk – duduk yang berfungsi untuk area istirahat dan makan

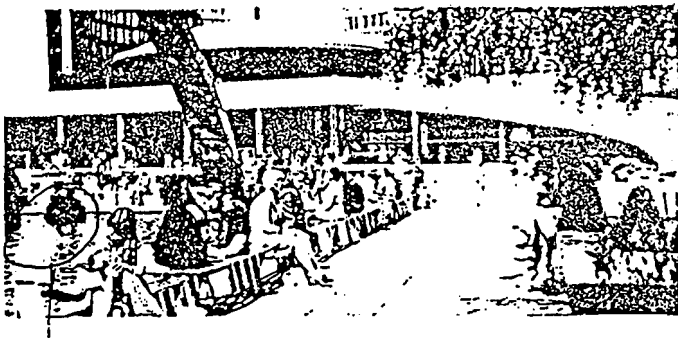
- Jalur pedestrian yang dilengkapi dengan bangku yang merupakan tempat istirahat sejenak.



Gambar 2.11 Ruang sirkulasi yang dilengkapi dengan ruang terbuka atau plaza, bangku untuk duduk dan air diterjun

Sumber : Mixed Use Development Handbook, ULI dan Multi Use Architecture In The Urban Context, Ebenhard H. Ziedler

- b) Kebiasaan dari manusia adalah mereka menyenangi kegiatan melihat – lihat ke pusat keramaian. Manusia suka melihat dan dilihat. Sehingga tepian – tepian jalur sirkulasi harus didesain agar mereka terjadi kontak visual, agar dua – duanya dapat melihat pejalan kaki dan dapat dilihat oleh pejalan kaki. Dengan adanya kontak visual maka ruang yang dihadirkan komunikatif.

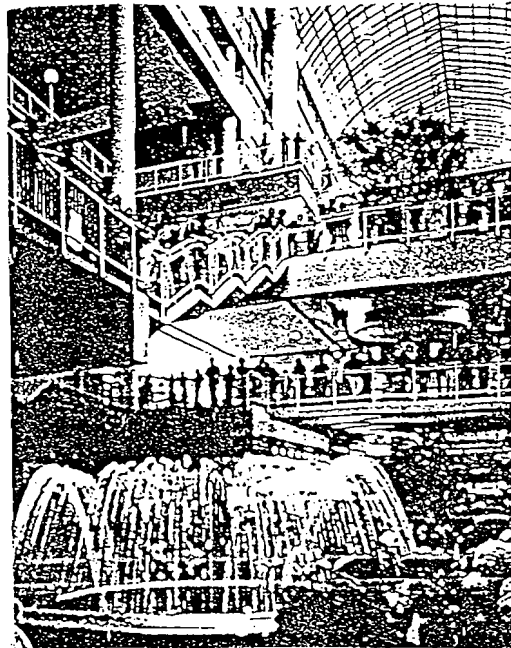


- Jalur sirkulasi yang memberikan peluang bagi pejalan kaki untuk duduk – duduk ditepian jalan, suasana ruang jadi lebih hidup dengan menghadirkan sebuah kolam

Gambar 2.12 Ruang sirkulasi yang dilengkapi dengan kolam dan memberikan peluang orang untuk duduk – duduk di pinggirnya

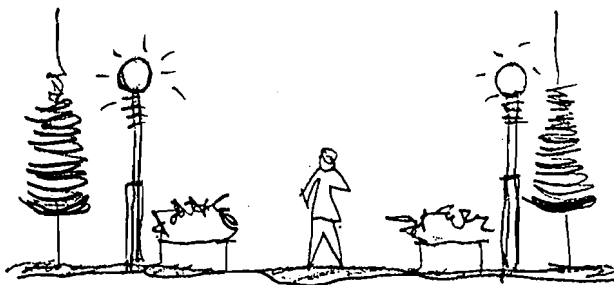
Sumber : Multi Use Architecture In The Urban Context, Ebenhard H. Ziedler

- Pada bagian dalam bangunan ruang komunikatif terjadi karena adanya atrium, kemudian adanya kolam atau air mancur dalam bangunan yang dapat menarik orang dan suasana jadi lebih hidup.



Gambar 2.13 Air muncrat sebagai daya tarik pada ruang sirkulasi
Sumber : Multi Use Architecture In The Urban Context, Ebenhard H. Ziedler

- c) Area pejalan kaki harus baik jika berhubungan dengan bangunan multi fungsi, yakni harus memiliki orientasi yang jelas. Melihat dari karakter dari penggunaan bangunan multi fungsi yang berbeda – beda dan memiliki kepentingan yang berbeda – beda maka sirkulasi harus memiliki orientasi secara jelas. Orientasi yang jelas dapat diberikan melalui berbagai penataan vegetasi, memberikan sculpture, pola lantai, ketinggian atap, dan lain – lain. Dengan adanya orientasi yang jelas maka tingkat kenyamanan sirkulasi akan tercapai karena memberikan kemudahan bagi pengguna bangunan multi fungsi tersebut.



- Penataan vegetasi dapat memberikan arah yang jelas bagi pejalan kaki.
- Penataan lampu selain berfungsi memberikan penerangan tetapi dapat mengarahkan pejalan kaki

Gambar 2.14 Tata lampu dan tata vegetasi memberikan arah bagi pejalan kaki
Sumber : Multi Use Architecture In The Urban Context, Ebenhard H. Ziedler

2.1.3 Aspek Fleksibilitas

2.1.3.1 Beberapa Batasan Pengertian Fleksibilitas Ruang

Dalam bangunan multi fungsi yang menampung fungsi yang berbeda maka memiliki berbagai bentuk kegiatan yang berbeda pula, dalam hal ini hal ini bangunan harus dapat memiliki fungsi yang memberikan keuntungan yang maksimal melalui ruang – ruang yang akan disewakan untuk menghindari ruang – ruang yang tidak terpakai sehingga dapat menyebabkan kerugian. Menurut *Ebenhard H Ziedler, 1985* dalam bangunan multi fungsi menuntut ruang – ruang yang fleksibel terutama pada fungsi perkantoran yang merupakan aktifitas bisnis yang utama dan memiliki bentuk organisasi usaha yang berbeda – beda pada kurun waktu tertentu, sehingga memerlukan ruang yang sesuai dengan bentuk usahanya. Bangunan harus dapat beradaptasi dengan berbagai bentuk perubahan, maka fleksibilitas ruang dalam bangunan di desain tidak terjadi begitu saja.

Ruang yang fleksibel adalah ruang yang humanistik karena dapat melakukan bentuk perubahan yang sesuai dengan bentuk kegiatan pada manusia juga bentuk organisasi usaha. Manusia atau organisasi usaha menginginkan ruang yang fleksibel karena ingin melakukan perubahan yang sesuai dengan identitas dirinya. Pendapat ini sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh *Erich Fromm* yaitu naluri manusia untuk tampil sebagai individu yang unik, untuk menyatakan keberadaannya dirinya. Untuk menyatakan keberadaannya dirinya yang unik tidak terjadi pada satu individu saja tetapi juga dapat terjadi pada suatu kelompok tertentu yang menyatakan keberadaannya dirinya juga unik dari pada yang lain. Dalam konteks bangunan tinggi karena banyaknya pemakai bangunan tersebut maka mengakibatkan identitas seseorang atau kelompok menjadi kabur. Jadi teritori seseorang dalam mengekspresikan dirinya dapat diwujudkan dalam elemen ruang arsitektur. Secara individu dapat diwujudkan melalui batasan ruang atau penataan furniture pada ruang kantor. Dan secara kelompok dan sifat kegiatannya massa maka menuntut ruang fleksibel yang dapat di rubah – rubah. Perubahan ruang dilakukan karena untuk membedakan kelompoknya dengan kelompok lainnya sehingga perubahan ruang tersebut dapat manapilakan identitas yang tersendiri selain itu juga bentuk ruang fleksibel mengikuti perkembangan zaman.

Fleksibilitas ruang ini pada pengembangan untuk penataan ruang dalam maupun ruang luar dengan kemungkinan pemberian arti dan sebuah tatanan ruang dengan bentuk fleksibel untuk menghilangkan kesan kaku, sehingga bisa digunakan menjadi lebih baik sesuai dengan kebutuhan.

2.1.3.2 Pencapaian Fleksibilitas Ruang

Pencapaian fleksibilitas ruang ini dilakukan sebagai upaya untuk menyesuaikan antara kebutuhan ruang dengan karakter kegiatan yang diwadahi sehingga kegiatan yang diwadahi dapat berjalan dengan optimal dengan tanpa mengubah bangunan secara keseluruhan. Upaya pencapaian fleksibilitas ruang melalui beberapa cara antara lain,¹

1. Melalui fleksibilitas penempatan prabotnya (Fixed Element)
2. Melalui fleksibilitas pembatas ruangnya (Semi Fixed Element)
3. Melalui fleksibilitas unsur kegiatannya (Non Fixed Element)

Hal di atas dicapai melalui :

- a. Perubahan besaran ruang
- b. Memberikan modul struktur yang dapat memberikan bebas kolom.

2.1.4 Kesimpulan Humanistik Ruang

Faktor – faktor yang berpengaruh terwujudnya humanistik ruang adalah :

- a. Humanistik ruang terwujud melalui kenyamanan privacy yang memiliki :
 - Hierarki privacy dan pengolahan pencapaian ke tingkatan privacy.
 - Privacy diperoleh secara psikis dengan memberikan ruang – ruang terbuka seperti plaza yang ditunjang dengan elemen – elemen lansekap.
 - Pembatas ruang yang dapat membedakan tingkatan kedudukan.
 - Menghindari kecsesakan pada hunian.
- b. Humanistik ruang terwujud melalui kenyamanan sirkulasi yang memiliki :
 - Kualitas ruang sirkulasi yang diwujudkan melalui adanya plaza, penataan vegetasi dan lampu yang mengarah, tepian sirkulasi yang diberi dengan peluang untuk duduk – duduk.
 - Akses pejalan kaki yang memudahkan untuk melalui bangunan atau jalur pejalan kaki yang menembus bangunan.
 - Sirkulasi yang terintegrasikan pada dalam bangunan
- c. Humanistik ruang terwujud melalui adanya ruang yang alamiah.
- d. Humanistik ruang terwujud melalui adanya ruang bersama atau ruang interaksi.
- e. Humanistik ruang terwujud melalui adanya ruang komunikatif.
- f. Humanistik ruang terwujud melalui adanya ruang yang fleksibel dengan adanya :
 - Perubahan besaran ruang.
 - Memberikan struktur yang dapat memberikan bebas kolom pada ruang kantor.

¹ Ir. Ahmad Saifullah MJ. MSi, Diktat Kuliah Perancangan Arsitektur V

2.2 TINJAUAN TEORITIS BANGUNAN MULTI FUNGSI

2.2.1 Pengertian dan Tujuan

Ada berbagai pendapat dari pengertian konsep multi fungsi ini, antara lain adalah penerapan berbagai fungsi dalam suatu bangunan (satu bangunan) ataupun dalam suatu tapak/kawasan, pengertian yang lain mengenai multi fungsi adalah suatu penggabungan dari dua atau lebih fungsi utama suatu fasilitas dalam satu bangunan dan tempat, sehingga terbentuk fungsi baru yang saling mendukung dan masing – masing fungsi tetap berfungsi secara optimal. Penjelasan lainnya dari multi fungsi adalah suatu wilayah dan bagian – bagian yang di dalamnya harus menyediakan lebih dari tiga fungsi utama. Ini semua akan memastikan kehadiran orang – orang bepergian dalam waktu yang berbeda dan tempat yang berbeda dapat menggunakan fasilitas bersama.²

Istilah multi fungsi atau berasal dari terminologi *Mix Use* yang memiliki arti :

- A. Berkaitan dengan sebuah bangunan yang saling berhubungan berisi sedikitnya tiga macam aktifitas kegiatan. Contohnya kegiatan perkantoran, kegiatan hunian, serta kegiatan perbelanjaan.
- B. Berkaitan dengan cakupan yang lebih luas, menggambarkan keanekaragaman fasilitas kebutuhan seperti pengikat dalam satu wilayah kota.

Tujuan dari perencanaan bangunan multi fungsi, perkantoran, apartemen, dan *shopping mall* ini adalah :

- Memberikan keuntungan dengan menambahkan fungsi bangunan.
- Memberikan efisiensi penggunaan lahan perkotaan.
- Mengoptimalkan jumlah pengunjung dalam bangunan
- Mempersingkat waktu dan jarak untuk melakukan aktifitas.
- Mengurangi beban transportasi kota.

2.2.2 Perkembangan Konsep Bangunan Multi Fungsi

Perkembangan bangunan multi fungsi di dunia disebabkan karena adanya pergerakan modernisasi setelah revolusi industri yang mendorong negara – negara di dunia bangkit membangun diri memenuhi tuntutan perkembangan yang ada.

Dibidang arsitektur, era ini di tandai dengan munculnya konsep baru, yaitu arsitektur modern, yang memberikan penekanan pada pendekatan universal, *internasional style*, fungsional, rasional, dan meningkatkan pola – pola tradisional yang dianut

² Jacob James, 1961

sebelumnya. Dalam perencanaan kota, struktur kota dibentuk dalam suatu susunan tatanan pemisahan peruntukan tanah/lahan (*separatory land use*) atau yang lebih dikenal dengan zoning plan, yaitu membagi beberapa peruntukan fungsi kegiatan seperti : zoning kegiatan produksi (industri perdagangan), zoning daerah konsumsi (perumahan). Dari konsep diatas diharapkan akan terjadi suatu tatanan atauran perkotaan dan tidak tercampur aduknya peruntukan lahan-lahan.

Beberapa bagian wilayah kota Jakarta merupakan daerah yang terbentuk dengan masing-masing peruntukan. Karena makin berkembangnya pembangunan, maka ditingkatkan upaya pemanfaatan intensitas penggunaan lahan. Maka timbul pemikiran akan pemanfaatan lahan dengan peruntukan campuran yaitu penggunaan lahan dengan beberapa peruntukan (*Mixed Land Use*) atau pengembangan bangunan multi fungsi (*Mixed Use Building*). Dalam hal ini mungkin tetap ada suatu kombinasi berbagai fungsi urban lainnya sehingga membentuk suatu kerangka kerja yang selaras dan mendukung.

Dengan adanya penggabungan beberapa fungsi kegiatan menjadi satu, maka dapat menimbulkan hal-hal yang tidak diinginkan seperti pengabaian aspek-aspek manusiawi atau humanistik yakni penyamarataan karakteristik dan kepentingan manusia maupun lingkungannya. Dari hal tersebut maka diperlukan tuntutan bangunan multi fungsi yang memperhatikan aspek-aspek kemanusiannya atau humanistik.

2.2.3 Faktor Pembentuk Bangunan Multi Fungsi

Ada 3 (tiga) faktor pendorong merencanakan kota dengan sistem bangunan multi fungsi :

A. Tuntutan Internal

Tuntutan ini disebabkan karena semakin menurunnya kualitas kawasan, akibatnya adanya penerapan konsep *zoning plan/separatory land use*. Konsep ini dianggap banyak menimbulkan masalah bagi masyarakat yang telah makin berkembang dan semakin banyak tuntutannya sehingga konsep tersebut kembali dengan mencoba mencari sebuah formulasi baru untuk 3 (tiga) kegiatan pokok dalam satu bangunan yaitu :³

- Hunian / bermukim (Inhabitation)
- Bisnis / bekerja (Work)
- Rekreasi

³ Eberhard. H. Ziedler, 1985

B. Tuntutan Eksternal.

Tuntutan ini lebih mengarah pada tuntutan pembangunan sebuah kota terhadap kebutuhan urban secara fungsional atau arsitektural perkotaan seperti plaza, mall, tersedianya tempat berkumpul untuk bersosialisasi, dll. Dari tuntutan tersebut membentuk sebuah bangunan yang sesuai dengan tautan kotanya, yaitu :⁴

- Ruang kota.
- Pola pergerakan kota.
- Arah kebijakan kota

C. Tuntutan Emosional

Bangunan multi fungsi diharapkan dapat memberikan citra tertentu kepada pengamat. Selain itu citra tersebut juga harus sesuai dengan lingkungan bahkan budaya / lokalitas setempat.

2.2.4. Tipologi Fasilitas Komersial Multi Fungsi

Dalam fasilitas komersial multi fungsi terdiri dari beberapa fungsi kegiatan yang berbeda seperti kantor sewa, pusat perbelanjaan, apartemen, yang memiliki pengertian masing – masing yaitu :

2.2.4.1 Kantor Sewa

Wadah untuk menampung kegiatan manusia yang bersifat administratif serta melcmbga dalam suatu bentuk usaha komersial, dengan cara menyewakan lantai/ruangan kepada pihak yang memerlukannya demi kelancaran kerja dalam mencapai tujuan yang diinginkan.

2.2.4.2 Pusat Perbelanjaan

Dalam kamus *The Brandom House Dictionary* artinya suatu tempat orang berjalan dengan santai yang di sebelah kanan kirinya terdapat toko – toko serta mudah dicapai dari tempat parkir kendaraan pengunjung. Konsep ini juga mengandung pengertian bahwa mal selain digunakan sebagai tempat berbelanja juga tempat rekreasi. Untuk menarik pengunjung sebanyak banyaknya biasanya terdapat banyak anchor sebagai pemikat konsumen.

⁴ Op.Cit 2

2.2.4.3 Apartement

Suatu bangunan yang terdiri dari tiga atau lebih rumah tinggal di dalamnya merupakan suatu bentuk kehidupan bersama dalam lingkungan tanah yang terbatas, dimana masing-masing unit hunian dapat digunakan atau memiliki secara terpisah.⁵

2.1.5 Peruangan Dalam Bangunan Multi Fungsi

2.2.5.1 Berdasarkan Peruangan Horizontal dalam Tapak

Dalam tapak, kemudahan akses pencapaian dari dan keluar tapak bangunan pada jalur sirkulasi kota adalah penting. Demikian pula dengan kejelasan orientasi bagi jalur masing-masing pengguna bangunan (tamu, penyewa, pegawai) menjadi penting. Dalam bangunan multi fungsi Grand Hyatt dan Shopping Center di Jakarta, dilakukan dengan pemilihan akses sirkulasi vertikal.

2.2.5.2 Berdasarkan Peruangan Horizontal dalam Bangunan

Di sini tiap fungsi punya karakteristik berbeda, untuk apartemen dan kantor sisi luar (perimeter) bangunan dengan peluang pandangan terbaik memberi pemasukan tertinggi.

2.2.5.3 Berdasarkan Peruangan Vertikal dalam Bangunan

Pemilihan masing-masing kegiatan amat penting, dari segi iklim tropis di Indonesia, arah orientasi matahari dan angin sangat menentukan perletakan peruangan. Untuk kantor menghindari sinar matahari yang berlebihan agar energi AC lebih hemat dan apartemen justru memerlukan sinar matahari yang cukup.

Sementara pusat perbelanjaan dengan adanya kemudahan akses langsung bagi umum diletakkan di bawah. Khusus fungsi yang tidak mendatangkan keuntungan namun sekedar pemasukan (seperti parkir dan ruang mekanikal elektrikal) dapat diletakkan di basemen yang nilai pemasukan ekonominya lebih rendah.

2.3 REKOMENDASI

Humanistik ruang dalam BMF dapat diwujudkan melalui :

- 1) Adanya ruang untuk berinteraksi sosial atau ruang bersama (common space) yang kedudukannya pada level – level tertentu. Ruang bersama tersebut dapat berupa ruang terbuka atau plaza yang akan dapat mendukung terciptanya atrium pada tower tersebut.
- 2) Adanya nuansa alamiah pada ruang tersebut seperti memberikan penataan vegetasi, memeberikan elemen air, memasukkan cahaya matahari.

⁵ Grolier, *The American People Encyclopedia*, New York Grolier Incorporated, 1962

- 3) Ruang komunikatif yakni identitas perusahaan yang memperhatikan skala dan proporsi.
- 4) Kenyamanan Privacy pada BMF dapat diperoleh melalui
 - hierarki privacy dan pengolahan pencapaian ke tingkatan privacy tersebut
 - batasan ruang sesuai dengan tingkatan kedudukan personalnya pada kantor sewa.
 - secara psikis dengan memberikan ruang – ruang terbuka seperti plaza yang ditunjang dengan elemen – elemen lansekap pada pusat perbelanjaan.
 - batasan unit pada apartemen di setiap lantainya dan memberikan keleluasaan pada penghuni tanpa ada gangguan.
- 5) Sirkulasi yang humanistik dapat diperoleh melalui
 - sirkulasi yang terintegrasikan pada dalam bangunan berbentuk grid.
 - Akses pejalan kaki yang memudahkan untuk melalui bangunan multi fungsi atau jalur pejalan kaki yang menembus bangunan.
 - Kualitas ruang sirkulasi melalui pemberian sebuah plaza, penataan vegetasi dan lampu yang mengarah, tepian sirkulasi yang diberi dengan peluang untuk duduk – duduk.
- 6) Fleksibilitas humanistik dapat dicapai melalui modul ruang yang sesuai dengan kebutuhan pemakai.

BAB III

ANALISA BANGUNAN MULTI FUNGSI PADA KAWASAN PUSAT BISNIS THAMRIN – SUDIRMAN

3.1 KAWASAN PUSAT BISNIS THAMRIN – SUDIRMAN

3.1.1 Kondisi Kawasan Perencanaan

3.1.1.1 Aspek Fisik

- a) Lingkungan terbangun pada koridor ini, telah mencapai $\pm 80\%$. Dengan diterapkannya konsep lingkungan bangunan – bangunan tinggi, maka seharusnya cukup ruang yang dapat dibiarkan hijau yang sekaligus dapat berfungsi sebagai daerah resapan air. Pada kenyataannya ruang terbuka hijau pada KPB Thamrin Sudirman hampir dikatakan tidak ada.
- b) Tumbuhnya kebudayaan memasang pagar dalam setiap batas persil telah memberi kesan tertutupan dan semakin nyata bentukan lingkungan yang terkotak – kotak, dapat menghambat kemungkinan interaksi langsung antara kegiatan di satu persil dengan persil lainnya.
- c) Tidak terlihat adanya kesatuan organisasi yang menyeluruh baik secara visual maupun fungsional, dari bangunan sepanjang koridor.
- d) Sebagai daerah tujuan dan daerah lintasan telah menyebabkan jalan pada koridor ini menampung bangkitan kendaraan yang sangat tinggi, sehingga mengakibatkan kemacetan lalu lintas terutama pada jam – jam sibuk. Akibat kemacetan ini telah mempertinggi tingkat pencemaran udara.

3.1.1.2 Aspek Non Fisik

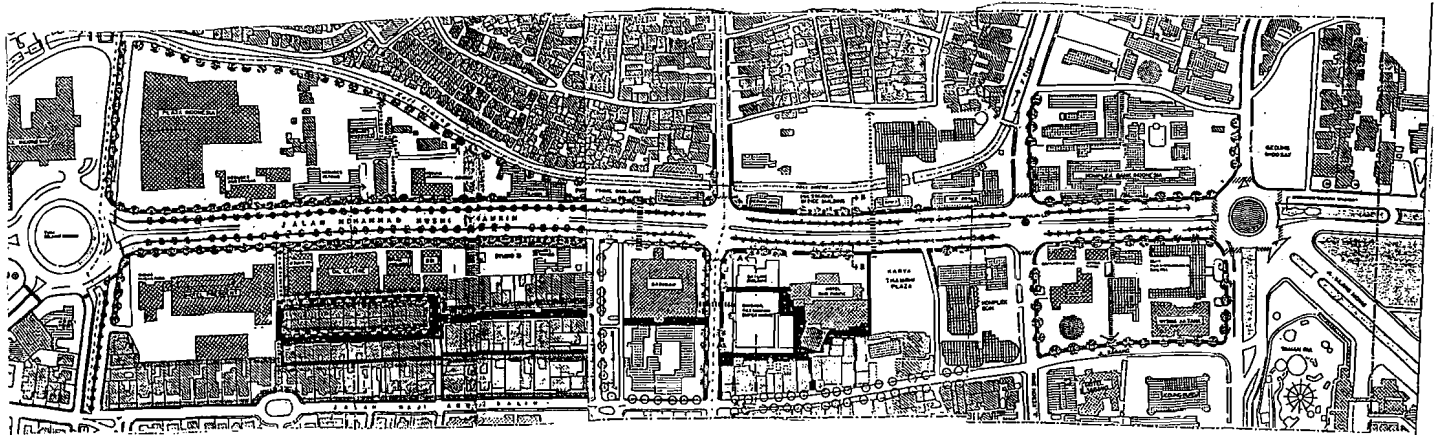
Bangunan besar di sepanjang koridor kurang dilengkapi dengan fasilitas untuk menampung kebutuhan golongan menengah bawah dari pemakai bangunan tersebut, seperti fasilitas makan siang untuk pegawai rendah dan yang setara. Adanya kebutuhan yang demikian telah mengundang hadirnya pedagang kaki lima sebagai sektor tersendiri (non formal) di sela – sela lingkungan formal. Dampak yang ditimbulkan adalah citra lingkungan yang kurang menyenangkan ditinjau dari segi kualitas.

3.1.2 Sirkulasi Sekitar Kawasan

Sirkulasi di sekitar kawasan perencanaan pada jam – jam tertentu sangat ramai dan mengalami kemacetan yang serius. Ketidakteraturan sirkulasi kendaraan atau kemacetan pada KPB Thamrin – Sudirman terjadi pada jam – jam sibuk, yakni sekitar pukul 06.30 –



10.30 (waktu berangkat kerja), pukul 11.30 – 13.30 (waktu jam istirahat), dan pukul 16.30 – 19.00 (waktu pulang kerja). Pada jam – jam tersebut terjadi kemacetan dan crossing antara pengguna kendaraan pribadi dan kendaraan umum. Jalan sekitar kawasan dapat dikembangkan sebagai jalur pencapaian maupun jalur keluar yang dapat berhubungan



Jalan M.H. Thamrin

Jalan Kolektor Primer

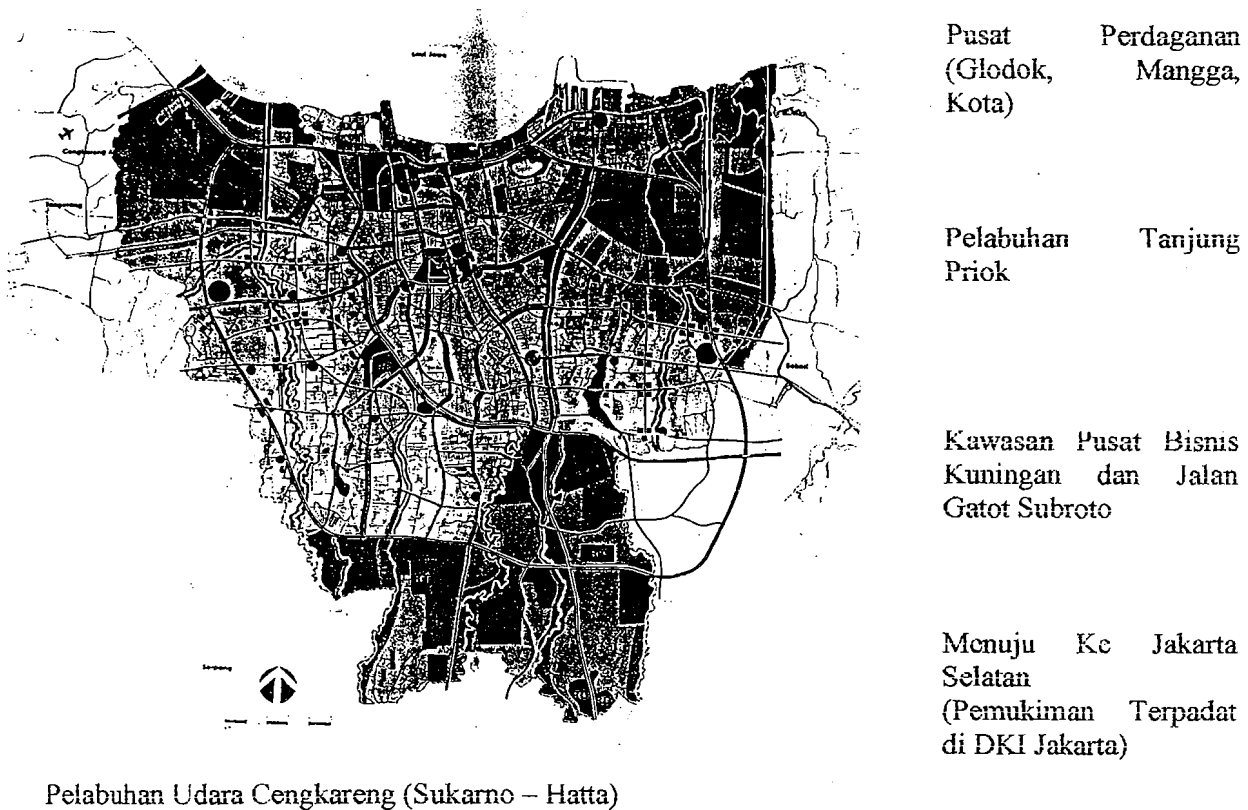
Gambar 3.1 Sirkulasi Sekitar Kawasan
Sumber : Analisa Penulis

3.1.3 Kegiatan Kawasan

Bentuk kegiatan kawasan yang berada pada kawasan berupa kegiatan yang bersifat ekonomi, pendidikan, sosial, dan rekreatif. Kegiatan ekonomi merupakan kegiatan yang paling dominan di KPB Thamrin – Sudirman yang terjadi pada area yang strategis di sepanjang pinggir jalan Thamrin – Sudirman, kegiatannya berupa kegiatan perdagangan baik produk maupun jasa dan intensitas kegiatan perekonomian cukup tinggi. Kegiatan yang bersifat pendidikan yang berada di KPB hanya ada satu institusi yang paling menonjol yaitu Universitas Atma Jaya Jakarta yang terletak di dekat jembatan semanggi.

3.1.4 Kaitan Kawasan dengan Pusat Kegiatan Kota

Kawasan Pusat Bisnis Thamrin – Sudirman merupakan kawasan yang sangat strategis karena terletak di pusat kota dan pemerintahan yang merupakan jalur penghubung antara bagian utara dan selatan. Karena memiliki akses yang baik menuju kemana ke pusat pusat kegiatan perekonomian yang lainnya seperti ke KPB Kuningan, KPB Gatot Subroto, pusat grosir Glodok dan Mangga Dua maka KPB Thamrin Sudirman sangat potensial bagi pengembangan kegiatan komersial seperti perdagangan dan jasa. Selain itu memiliki akses yang cepat ke pelabuhan udara, darat dan laut yaitu melalui jalan tol Gatot Subroto.



Gambar 3.2 Kaitan Kawasan dengan Pusat Kegiatan Kota
Sumber : Analisa Penulis

3.1.5 Tata Ruang dan Pendekatan Penataan Kawasan

Adanya kecenderungan peningkatan aktivitas perdagangan dan jasa pada KPB Thamrin Sudirman menyebabkan semakin meningkatnya kebutuhan akan tempat usaha yang disertai fasilitas pendukungnya seperti hunian dan pusat perbelanjaan. Hal tersebut menyebabkan kecenderungan pemanfaatan lahan secara maksimal dengan tanpa menyisakan ruang terbuka sebagai ruang interaksi sosial, kondisi ini akan menurunkan nilai kawasan, disamping itu juga akan semakin memperparah pola tatanan ruang dan masa yang sudah ada, karena perkembangan bangunan yang ada sekarang mengarah ke privatisasi bangunan sehingga ruang – ruang yang potensial untuk dikembangkan akan terbuang dengan percuma.

Pendekatan penataan KPB Thamrin – Sudirman yang akan dilakukan erat kaitannya dengan pola tata ruang pada kawasan tersebut. Adapun strategi penataan kawasan KPB Thamrin – Sudirman adalah sebagai berikut :

- a) Sebagai tempat bekerja, berekreasi, dan tempat hidup yang layak dan cocok, sesuai dengan fungsinya sebagai pusat anka guna yang terkemuka di Ibukota Negara.
- b) Sebagai koridor yang memiliki suasana Indonesia dengan memberikan peluang bagi sektor budaya lokal serta adanya kegiatan – kegiatan sekunder dan informal seperti tukang ngamen, pedagang kaki lima, dan sebagainya.
- c) Sebagai tempat pengembangan sistem jaringan jalur pejalan kaki yang menerus, aman, dan nyaman yang menghubungkan tiap – tiap simpul kegiatan.
- d) Diterapkan sistem penghijauan dan penggunaan elemen – elemen landscape sebagai unsur fungsional dan visual untuk mewujudkan kesatuan yang serasi dengan iklim Jakarta. Selain itu memiliki simpul simpul kegiatan berupa ruang terbuka sebagai ruang interaksi sosial.
- e) Diterapkan sistem bonus dan insentif, dengan memberikan kelonggaran persyaratan membangun dan atau kemungkinan membangaun melebihi KLB yang diijinkan, maka pembangun persil tersebut diwajibkan memberikan sebagian persilnya untuk kepentingan umum.

3.2 ANALISA TAPAK

3.2.1 Dasar Pertimbangan

Dalam penentuan lokasi site untuk bangunan multi fungsi yang memiliki fungsi tempat perdagangan, jasa, hunian dan tempat rekreasi maka perlu dasar pertimbangan sebagai berikut :

1) *Faktor Peruntukan Lahan*

Lahan berada pada Kawasan Pusat Bisnis yang merupakan pusat perdagangan dan jasa.

2) *Status Internasional*

Lahan merupakan tempat transaksi bisnis bertaraf internasional selain itu juga dekat dengan kedutaan kedutaan negara asing.

3) *Faktor Pencapaian*

Lokasi site memiliki tempat yang strategis sehingga akses yang di peroleh mudah dalam skala kota. Site juga memiliki akses yang dekat dengan instansi atau pusat pemerintahan. Selain itu tersedianya sarana dan prasarana kegiatan transportasi yang melewati site yang dapat menghubungkan kegiatan di tempat lain.

4) *Berada Pada Pusat Kota*

Lokasi site berada pada pusat kota yang dapat menampung aktivitas disekitarnya baik dari kalangan bisnis maupun masyarakat kota. Karena pusat kota yang pertama berada di pusat bisnis merupakan magnet bagi tempat lainnya.

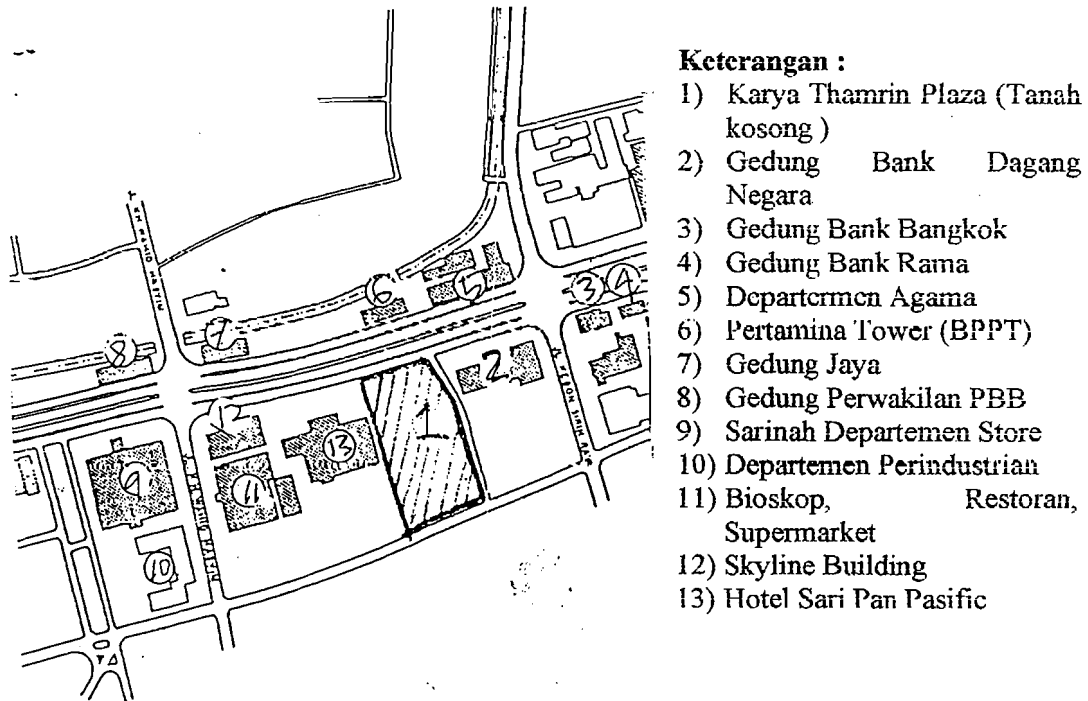
5) *Faktor Jaringan Infarstruktur*

Lokasi site harus memiliki jaringan infrastruktur yang baik guna mengakomodasi kebutuhan bangunan, jaringan infrastruktur tersebut antara lain listrik, telfon, air, dan lain – lain.

6) *Dekat Dengan Fasilitas Kota*

Lokasi Site sebaiknya dekat dengan fasilitas kota seperti taman atau plaza yang tempat tersebut merupakan pusat aktifitas masyarkat kota baik di hari libur maupun hari bisa.

Berdasarkan faktor – faktor di atas, maka bangunan multi fungsi yang direncanakan pada koridor bisnis Thamrin – Sudirman bertempat pada lokasi site yang strategis yaitu diantara bangunan Hotel Sari Pan Pasific dan Bank Dagang Negara



Gambar 3.3 Lokasi Perencanaan
Sumber : Dinas Tata Kota, RUK

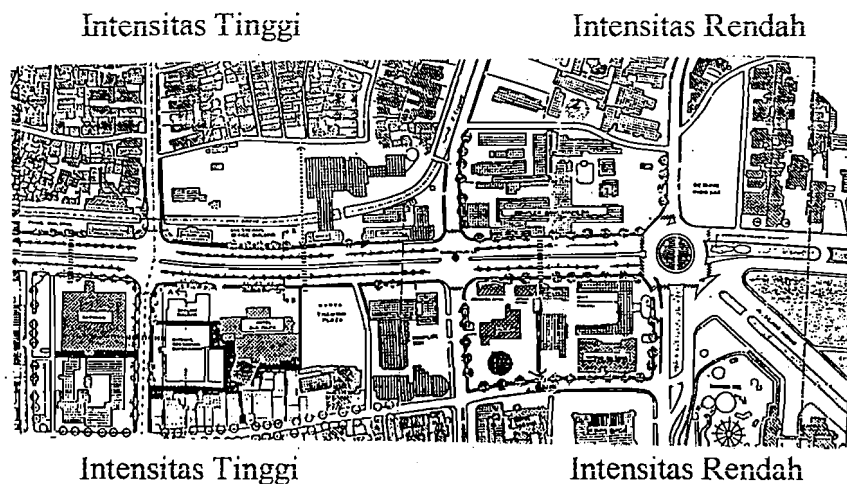
3.2.2 Potensi dan Kendala Tapak

3.2.2.1 Fungsi – Fungsi Pendukung Tapak

Tapak yang berada pada Kawasan Pusat Bisnis Thamrin – Sudirman memiliki fungsi dan aktivitas yang tercampur menjadi satu lingkungan. Kondisi seperti ini merupakan akibat dari tumbuh dan berkembangannya kota yang menuntut pemanfaatan sumber daya lahan kota yang efektif dan efisien.

Komponen kegiatan yang ada pada sekitar tapak berperan sebagai fungsi pendukung dan terbagi 2 bagian besar yaitu kegiatan yang memiliki intensitas tinggi dan kegiatan yang memiliki intensitas rendah.

Kegiatan yang memiliki intensitas tinggi terdiri dari kantor sewa, retail, dan jasa sedangkan kegiatan yang memiliki intensitas rendah seperti kantor pemerintahan, dan kedutaan negara sahabat

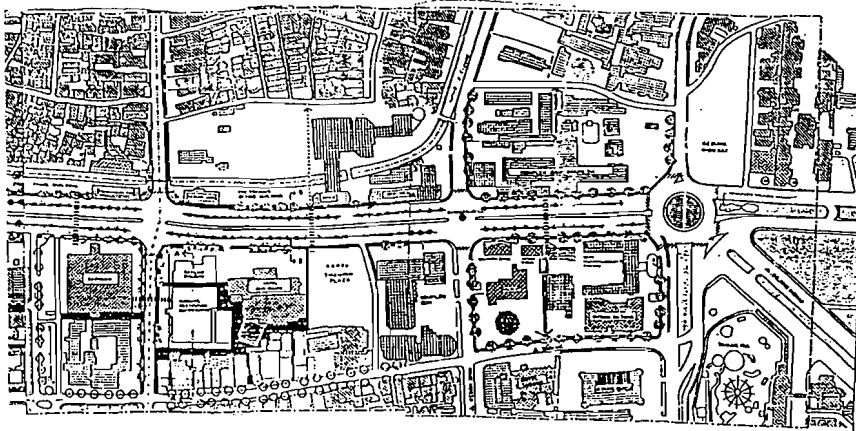


Gambar 3.4 Daerah Fungsi Pendukung Tapak
Sumber : Dinas Tata Kota, RDTRK

3.2.2.2 Jenis – Jenis dan Sebaran Fasilitas

a) Jenis Fasilitas Komersial

Jenis fasilitas komersial yang terdapat di Kawasan Pusat Bisnis Thamrin – Sudirman meliputi 2 jenis yang dominan yaitu fasilitas perdagangan berupa toko – toko dan pusat perbelanjaan dan fasilitas pelayanan jasa berupa kantor pemerintahan, kantor kedutaan, kantor dagang, hotel.



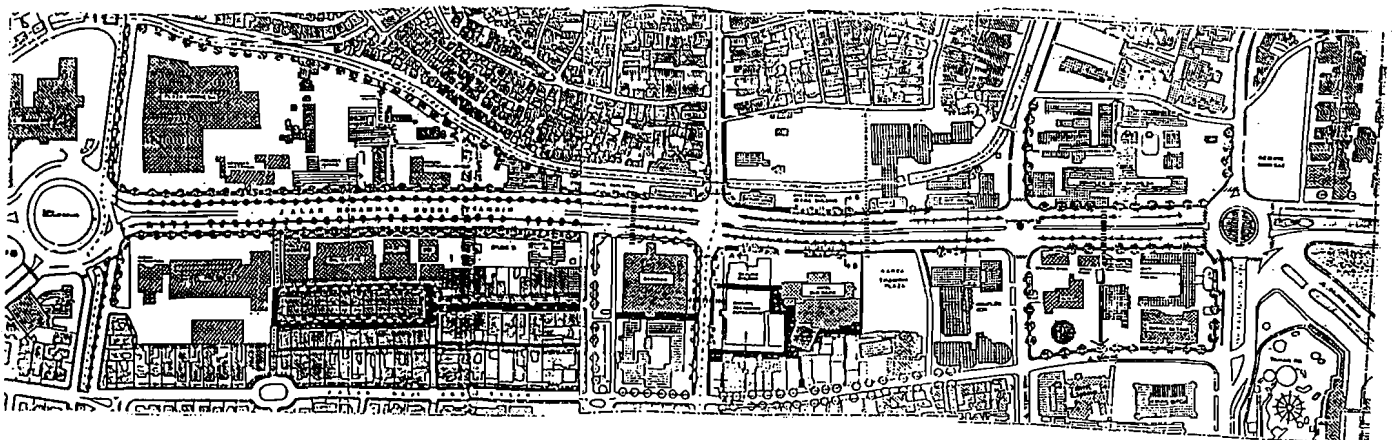
Perdagangan / Sarinah	Hotel, kantor, sewa, restoran, Supermarket, bioskop.	Bank/jasa	Kantor Pemerintah
-----------------------	---	-----------	-------------------

Gambar 3.5 Daerah Jenis Fasilitas Komersial

Sumber : Dinas Tata Kota, RDTRK

b) Sebaran Fasilitas Komersial

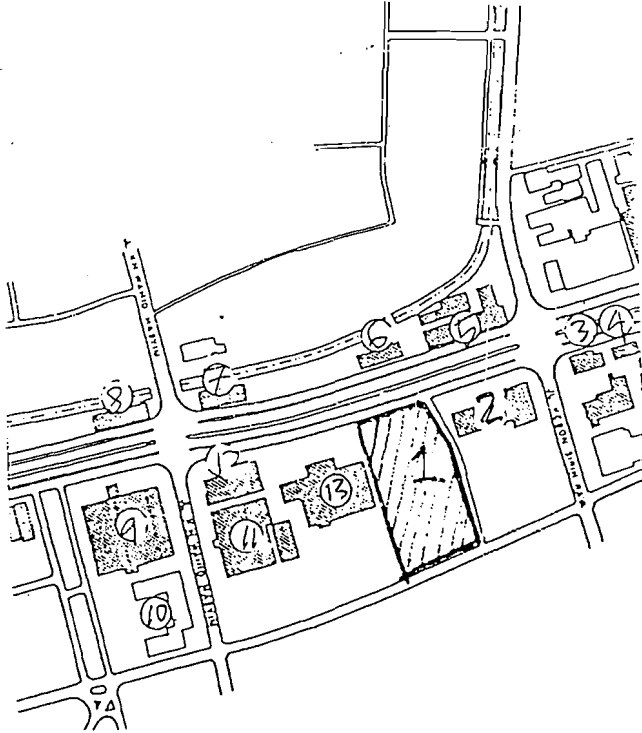
Sebaran fasilitas komersial di Kawasan Pusat Bisnis Thamrin – Sudirman mempunyai lokasi – lokasi strategis di sepanjang jalan utama (protokol) yaitu jalan Thamrin – Sudirman dan sepanjang jalan kolektor primer yaitu jalan KII. Agus Salim, jalan Kebon Sirih, dan jalan KH. Wahid Hasyim.



Gambar 3.6 Daerah Sebaran Fasilitas Komersial

Sumber : Dinas Tata Kota, RDTRK

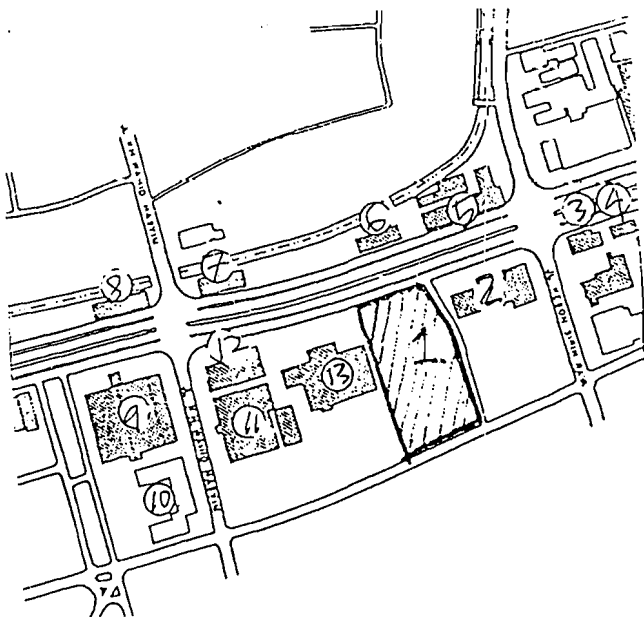
3.2.2.3 Orientasi Matahari



Bentuk site searah dengan jatuhnya sinar matahari dan sangat mempengaruhi orientasi bangunan

Gambar 3.7 Analisa Orientasi Matahari

3.2.2.4 Jalur Sirkulasi



Jalan utama memiliki dua jalur (utara selatan) tetapi mobil tidak dapat berputar

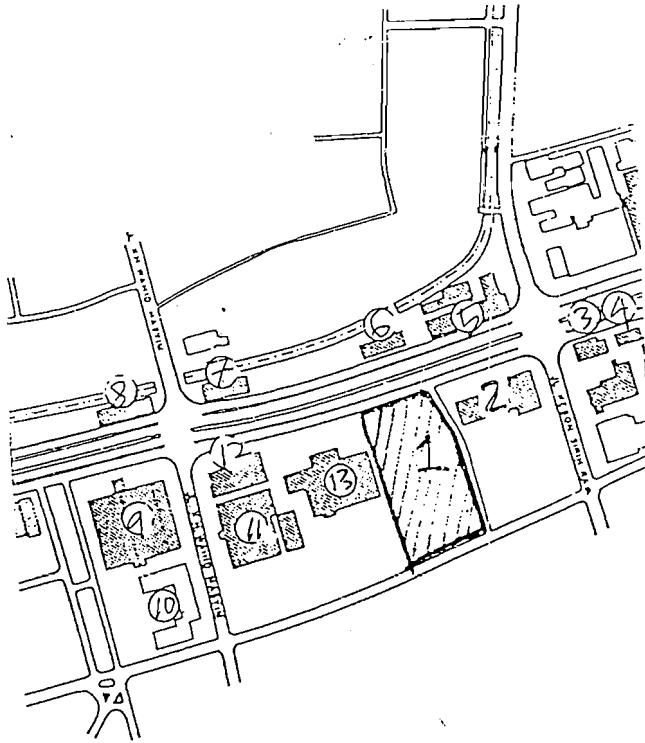
Jembatan penyberangan

Merupakan jalur yang sering digunakan oleh pejalan kaki untuk mencapai ke dua sisi jalan.

Jalan K.H. Agus Salim memiliki dua jalur kendaraan dan kendaraan dapat berputar

Gambar 3.8 Analisa Jalur Sirkulasi

3.2.2.5 Pandangan Ke Luar dan Ke Dalam Tapak



View mengarah ke jalan utama atau barat

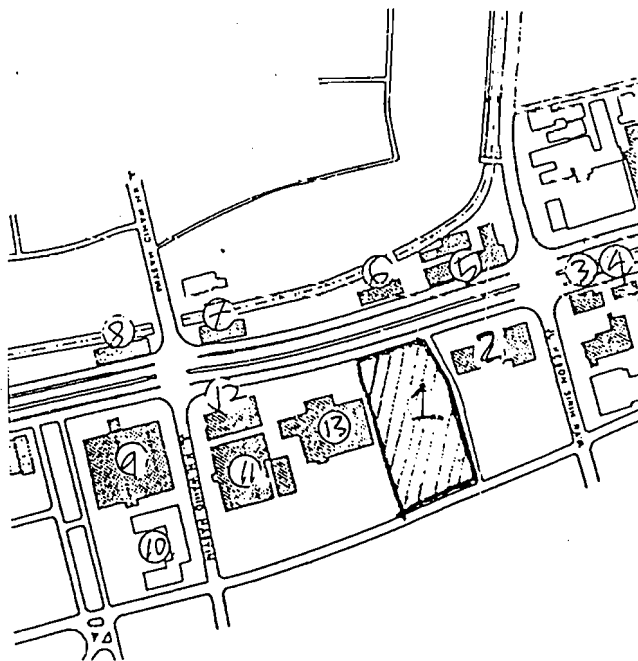
View mengarah ke Bank Dagang Negara dan ke arah monas (utara)

View menarah ke timur yang merupakan daerah pemukiman padat.

View mengarah ke selatan yang merupakan tempat berdirinya gedung – gedung bertingkat tinggi.

Gambar 3.9 Analisa Pandangan Ke Luar dan Ke Dalam Tapak

3.2.2.6 Zone Kebisingan



Sama – sama memiliki tingkat kebisingan yang tinggi

Gambar 3.10 Analisa Kebisingan

3.2.3 Rekomendasi

- 1) Bentuk masa bangunan dipengaruhi oleh orientasi matahari untuk fungsi hunian lebih diutamakan menerima cahaya matahari yang cukup untuk fungsi perkantoran meminimalkan penerimaan cahaya matahari untuk penghematan AC. Dan bentuk massa bangunan mengikuti tapak.
- 2) Jalur sirkulasi terbentuk melalui pedestrian yang terintegrasi dengan lingkungan kota karena lokasi site diapit oleh dua jalur sirkulasi kendaraan dan aktivitas ekonomi yang padat.
- 3) Kebisingan dapat diatasi dengan penataan vegetasi atau adanya hierarki ruang pada tapak.
- 4) Orientasi bangunan mengarah ke Jalan Utama yaitu Thamrin - Sudirman.
- 5) Daerah di sekitar tapak merupakan aktivitas perekonomian yang padat maka tapak bangunan bersifat terbuka yang memberikan peluang bagi pejalan kaki untuk melalui bangunan.

3.3 FUNGSI DAN PELAYANAN BANGUNAN MULTI FUNGSI

3.3.1 Fungsi Yang Diwadahi

Berdasarkan analisa potensi Kawasan Pusat Bisnis Thamrin – Sudirman, terdapat beberapa fungsi yang dapat diwadahi dalam Fasilitas Komersial Multi Fungsi yang direncanakan. Secara garis besar fungsi – fungsi tersebut meliputi fungsi perkantoran, fungsi perbelanjaan, fungsi hunian, dan suka (tempat rekreasi, hiburan dan relaks). Maka masing – masing fungsi memiliki klasifikasi tersendiri yaitu :

3.3.1.1 Kantor Sewa

1) Bentuk dan Jenis Kantor Sewa

Bentuk dan jenis kantor sewa di sesuaikan dengan tuntutan kebutuhan penyewa kantor tersebut. Sasaran penyewa adalah badan badan usaha yang memperhitungkan keuntungan melalui menyewa ruangan sebagai kantor sewa. Jenis badan usaha seperti sekuritas, telekomunikasi, industri, perdagangan dan jasa.

a. Berdasarkan tuntutan kebutuhan badan usaha, bentuk dan jenis kantor sewa di kelompokkan pada jenis usahanya, terdiri dari :

- Jenis usaha suplementer misal kantor yang dilengkapi dengan ruang peraga untuk menyajikan produk – produk yang ditawarkan, biasanya produk yang ditawarkan hanya berupa contoh saja. Dan stok yang ada di kantor terbatas dan barang ada di tempat yang lain.
- Jenis usaha komplementer adalah usaha yang memberikan pelayanan jasa kepada kliennya seperti bank, akuntan, dan konsultan.
- Jenis usaha sejenis misal satu lantai digunakan untuk bank atau satu badan usaha tertentu.
- Jenis usaha bebas misal menggabungkan bermacam – macam jenis badan usaha campuran.

b. Berdasarkan sistem penghunian dan penyewanya, maka dapat dibedakan :

- *Single Tenancy Floors* adalah kantor sewa yang setiap lantai hanya ditempati oleh satu penyewa saja.
- *Single Tenancy Building* adalah kantor sewa yang seluruh bangunan ditempati hanya oleh 1 (satu) penyewa.
- *Multiple Tenancy Floor* adalah kantor sewa yang setiap lantai digunakan lebih dari satu penyewa.

c. Berdasarkan sistem – sistem menyewanya, maka dapat dibedakan :

- Sistem sewa kontrak yaitu kantor sewa yang penyewanya dilakukan dengan cara sewa pada jangka waktu tertentu sesuai dengan perjanjian kontrak yang telah disepakati sebelumnya.
- Sistem sewa beli yaitu kantor sewa yang dapat dimiliki oleh penyewa dengan membayar uang muka dan angsuran setiap bulannya, dimana pada waktu tertentu ruangan yang disewa dapat menjadi pemilik penyewa.

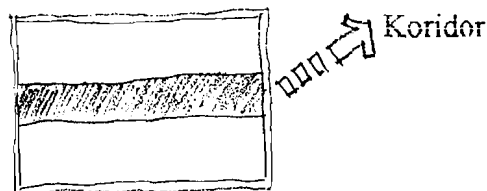
d. Berdasarkan konfigurasi bentuk dan denahnya, maka dapat dibedakan :

- *Single Zone Lay-out* yaitu pada jenis ini tidak disediakan ruangan untuk sirkulasi, lay-out ruang bersifat permanen dan statis. Mobilitas pelakuk kegiatan tinggi dan cocok untuk *single tenancy floor* atau *single tenancy building*.
- *Double Zone lay-out* yaitu pada jenis ini ruangan sirkulasi yang disediakan khusus, berupa koridor sebagai akses langsung menuju tiap ruang kegiatan.
- *Triple Zone Lay-out* yaitu merupakan pengembangan dari double zone lay-out. Adanya zonr fasilitas bangunan yang terletak ditengah bangunan dan sistem sirkulasi yang memberikan akses dari zone fasilitas ke zone kegiatan.
- *Open Lay-out* yaitu merupakan sejenis kantor sewa dengan lay-out ruang yang terbuka dan fasilitas bangunan terpusat. Sifat ruang dinamis dan siap menerima scbagai pcrubahan (Flcksibel)

e. Berdasarkan pola pergerakan, maka dapat dibedakan :

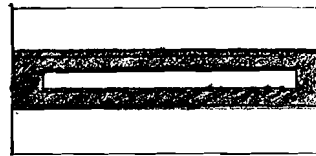
1) Pola pergerakan horizontal

- a. Single corridor / single interior : Jalur pergerakan berada pada tengah bangunan dan memanjang



Gambar 3.11 *Single corridor /single interior*

- b. Loop : Jalur pergerakan melingkar dan berada pada tengah bangunan



Koridor

Gambar 3.12 Jalur pergerakan loop

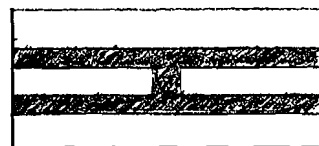
- c. Perimeter loop : Jalur pergerakan melingkar dan berada pada sisi luar bangunan.



Koridor

Gambar 3.13 Jalur pergerakan perimeter loop

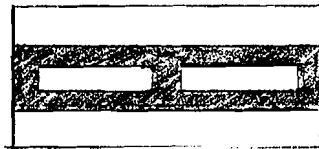
- d. Doble Interior tends with single link: Jalur pergerakan memiliki dua koridor terpisah tetapi di antara koridor dihubungkan sebuah koridor.



Koridor

Gambar 3.14 Jalur pergerakan doble interior tends

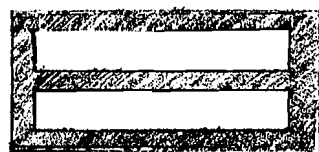
- e. Loop with single link : Jalur pergerakan melingkar pada tengah bangunan dan dihubungkan dengan sebuah koridor.



Koridor

Gambar 3.15 Jalur pergerakan loop with single link

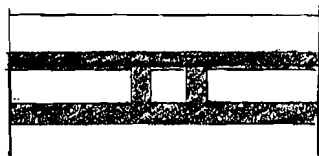
- f. Perimeter with loop : Jalur pergerakan melingkar pada sisi luar bangunan dengan dihubungkan sebuah koridor pada bagian tengahnya.



Koridor

Gambar 3.16 Jalur pergerakan perimeter with loop

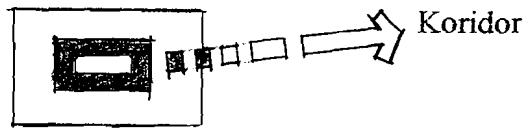
- g. Doble interior tends with doble link : Jalur pergerakan memiliki dua koridor terpisah tetapi di antara koridor dihubungkan dua buah koridor.



Koridor

Gambar 3.17 Jalur pergerakan doble interior tends with doble link

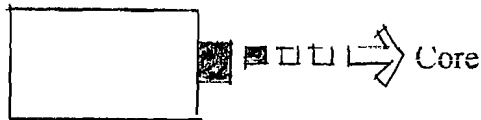
h. Interior loop : Jalur pergerakan yang mengelilingi inti core



Gambar 3.18 Jalur pergerakan interior loop

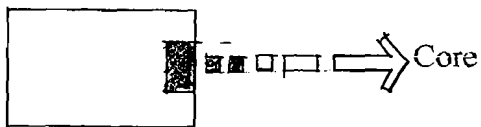
2) Pola pergerakan vertikal

a. Exterior shaft / core : Jalur pergerakan vertikal berada pada sisi luar bangunan.



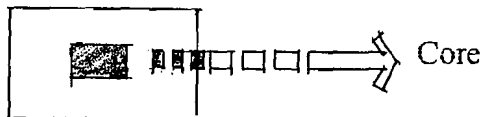
Gambar 3.19 Jalur pergerakan exterior shaft/core

b. Semi internal shaft /core : Jalur pergerakan vertikal berada pada sisi dalam bangunan



Gambar 3.20 Jalur pergerakan semi internal shaft/core

c. Internal shaft/core : Jalur pergerakan vertikal berada pada inti atau pengah bangunan



Gambar 3.21 Jalur pergerakan internal core

2) Klasifikasi Kantor Sewa

Klasifikasi kantor sewa sebagai wadah dari berbagai badan usaha mempunyai beberapa kemungkinan. Klasifikasi tersebut dapat ditinjau dari segi fisik dan non fisik antara lain :

a. Fisik yaitu pengklasifikasian yang berdasarkan ketinggian, tingkatan atau kelas, serta kelengkapan fasilitas bangunan.

Tabel 3.1 Klasifikasi Fisik Kantor Sewa

Bangunan Kantor Sewa	Nilai Bobot	Jumlah Lantai
Kelas A	90 – 100	> 10
Kelas B	60 – 80	5 – 10
Kelas C	< 60	< 4

b. Non Fisik

Berdasarkan pemilik dapat dibedakan menjadi 2 (dua) yaitu :

1. Modal *Joint Venture* adalah pemilik perusahaan yang dimiliki oleh gabungan dalam dan luar negeri.
2. Modal dalam negeri adalah pemilik perusahaan yang dimiliki oleh modal perorangan dan gabungan.

Berdasarkan Penyewa dapat dibedakan menjadi 2 (dua) yaitu :

1. Jenis usaha penyewa sejenis atau campuran adalah penyewa tersebut melakukan usahanya di satu lantai yang diisi oleh satu jenis usaha atau memiliki berbagai bentuk jenis kegiatan usaha.
2. Tingkatan kegiatan
 - *Head Office*, merupakan kantor pusat yang mempunyai kedudukan tinggi pada suatu organisasi usaha yang dipimpin seorang presiden komisaris atau seorang direktur.
 - *Branch Office*, merupakan kantor cabang yang mempunyai kedudukan dibawah kantor head office yang dipimpin oleh seorang *General Manager*.
 - *Representative Office*, merupakan kantor perwakilan yang mempunyai kedudukan dibawah branch office yang dipimpin oleh seorang supervisor.

3.3.1.2 Fungsi Perbelanjaan

Klasifikasi Fasilitas Pusat Perbelanjaan

a. Berdasarkan pada skala pelayanan pusat perbelanjaan dapat dibedakan menjadi 3 kategori, yaitu :

- Pusat perbelanjaan lokal (*Neighbourhood Center*)
Jangkauan pelayanan antara 5.000 – 40.000 penduduk (skala lingkungan). Luas area berkisar antara 30.000 – 100.000 sq ft (2.787 – 9.290 m²).
Unit terbesar pusat perbelanjaan ini berupa Super Market.
- Pusat perbelanjaan district (*Community Center*)
Jangkauan pelayanan antara 40.000 – 150.000 penduduk (skala wilayah).
Luas area berkisar antara 100.000 – 300.000 sq ft (9.209 – 27.870 m²).
Terdiri dari Junior Departemen Store, Super Market, dan toko – toko.
- Pusat perbelanjaan regional (*Main Center*)
Jangkauan pelayanan antara 150.000 – 400.000 penduduk.

Luas area berkisar antara 300.000 – 1.000.000 sq ft (27.870 – 92.990 m²)

- b. Berdasarkan pada bentuk fisik pusat perbelanjaan dapat dibedakan menjadi 7 bentuk, yaitu :
- *Shopping Street*, yaitu kompleks pertokoan yang terdiri dari stand – stand toko yang disewakan atau dijual.
 - *Shopping Precint*, yaitu kelompok pertokoan yang pada bagian depan stand (toko) menghadap keruang terbuka yang bebas dari segala macam kendaraan.
 - *Departement Store*, yaitu suatu toko yang sangat besar, biasanya terdiri dari beberapa lantai, yang menjual macam – macam barang termasuk pakaian. Perletakan barang barang memiliki tata letak yang khusus yang memudahkan sirkulasi dan memeberikan kejelasan akses. Luas lantainya berkisar antara 10.000 – 20.000m²
 - *Super Market*, yaitu merupakan toko yang menjual barang – barang kebutuhan sehari – hari dengan sistem *self service* dan area penjualan bahan makanan tidak melebihi 15 % dari seluruh penjualan. Luasnya berkisar antara 1.000 – 2.500 m²
 - *Departemen Store dan Super Market*, yaitu gabungan kedua jenis pusat perbelanjaan di atas, merupakan bentuk – bentuk perbelanjaan modern yang sering dijumpai.
 - *Super Store*, yitu merupakan toko satu lantai yang menjual macam – macam barang kebutuhan sandang dengan sistem *self service*. Luas area berkisar antara 5.000 – 7.000 m² dan area penjualan minimal 2.500 m²
- c. Berdasarkan pada kuantitas barang yang dijual, pusat perbelanjaan dapat dibedakan menjadi 2 (dua), yaitu :
- Toko Grosir, yaitu menjual barang dalam jumlah besar atau secara partai. Barang barang disimpan di tempat lain, sedang yang ada di toko hanya contoh contoh barang yang tersedia.
 - Eceran (retail), yaitu menjual barang relatif sedikit atau per satuan barang. Lingkup sistem eceran ini lebih luas dan fleksibel dari pada grosir. Selain itu toko retail akan lebih banyak menarik pengunjung dari pada toko grosir karena tingkat variasi barang yang tinggi.

3.3.1.3 Fungsi Hunian Apartemen

1) Klasifikasi Apartemen

a. Menurut Status Penghuninya

- Apartemen kaum buruh, yaitu suatu apartemen dengan standart perencanaan yang ekonomis dan fasilitas serta privacy yang minim.
- Apartemen untuk instansi atau jawatan pemerintah, yaitu apartemen untuk perumahan bagi karyawan pemerintahan dengan standart perencanaan tergantung pada jabatan.

b. Menurut Kemampuan Penghuninya

- *Low Cost Apartemens* untuk golongan masyarakat berpendapat rendah, dapat dilihat bahwa bentuk apartemennya sangat sederhana seperti kurangnya fasilitas, tingkat privacy yang kurang memadai karena pada setiap lantainya dihuni lebih dari 10 unit, biasanya low cost apartemen ini berada pada kawasan urban, low cost apartemen ini dapat juga disebut dengan rumah susun.
- *Middle Apartemens* untuk golongan masyarakat berpendapatan sedang, apartemen jenis ini umumnya memiliki fasilitas yang cukup dan berada di daerah dekat pusat kota, penghuninya umumnya kaum eksekutif yang bekerja di pusat kota, dan privacy yang didapat lebih baik dari pada low cost apartemen.
- *Luxury Apartemens* untuk golongan masyarakat berpendapatan tinggi, apartemen jenis ini dapat juga disebut dengan kondominium karena memiliki fasilitas yang lengkap dan memadai, selain itu juga privacy yang didapat sangat baik karena memiliki kontrol pengamanan yang baik. Penghuninya biasanya kaum eksekutif kelas atas baik itu ekspatriat maupun dari domestik. Selain itu juga memiliki fasilitas service yang baik bagi penghuninya.

Dilihat dari status dan kemampuan penghuninya maka dapat menentukan bentuk fasilitas yang dimiliki, ketinggian apartemen, jasa pelayanan, kualitas bangunan, dan privacy hunian.

c. Menurut Struktur Keluarga Penghuninya

- *Single People Apartemens*, yaitu untuk satu orang, untuk apartemen ini tidak memerlukan ruang yang cukup besar jadi menyediakan ruang yang sesuai dengan kebutuhan dan kegiatan penghuni.

- Lone Parents Apartemens, yaitu suami istri yang belum mempunyai anak, apartemen jenis ini lebih besar dari single people apartemen, karena ruang kegiatan jadi lebih besar dan menjaga kemungkinan memiliki anak.
- Multi Family Apartemens, yaitu untuk keluarga dengan 1,2 atau 3 anak. Selibuhnya dianggap sudah tidak feasible lagi untuk tinggal di apartemen. Jelas bahwa ruang yang dibutuhkan jauh lebih besar dari dari dua tipe di atas.

Di lihat dari struktur keluarga penghuninya maka akan dapat menentukan unit – unit ukuran dari bangunan tersebut

d. Menurut Status Penempatan

- Apartemen untuk disewakan, yaitu apartemen yang disewakan, biasanya dibangun oleh badan usaha swasta (real estate) atau badan usaha pemerintah. Tujuan pembangunan selain membantu pemerintah dalam pengadaan perumahan bagi warga kota juga untuk mendapatkan keuntungan komersial. Prosedur sewa berdasarkan kontrak untuk waktu tertentu tergantung kebutuhan calon penghuninya dan policy pemasaran pemiliknya. Apabila penyewa sudah tidak mampu lagi menyewa apartemen tipe tertentu, maka dia bisa pindah untuk menyewa Dwelling Unit lain yang terjangkau sesuai kemampuannya (yang lebih rendah)
- Apartemen untuk dijual, yaitu apartemen yang high rise atau multi level, terdiri dari unit – unit hunian yang di dalamnya adalah untuk dijual kepada umum, yang sering disebut sebagai kondominium. Dan apartemen ini memerlukan persyaratan administratif dan landasan hukum serta mekanisme pengaturan yang sebaik – baiknya khususnya yang berkaitan dengan hak milik.

e. Menurut Sistem Pencapaian

- Ditinjau dari sisi *vertical building access* dan *internal circulation* ada beberapa tipe, yaitu :

External Corridor Meliputi :

Thru Flat Exterior Corridor : Jalur sirkulasi vertikal berada pada sisi pinggir bangunan dan ada pada setiap lantainya.

Thru Duplex Exterior Corridor : jalur sirkulasi vertikal berada pada sisi pinggir bangunan tetapi sirkulasi tidak pada setiap lantai melainkan setiap selisih satu lantai.

Thru Flat Skip Stop : jalur sirkulasi vertikal berada pada sisi pinggir bangunan tetapi sirkulasi tidak pada setiap lantai melainkan setiap selisih dua lantai

Internal Corridor meliputi :

Double Loaded Interior Corridor : jalur sirkulasi vertikal berada pada tengah bangunan dan ada pada setiap lantainya.

Thru Duplex Interior Corridor : jalur sirkulasi vertikal berada pada tengah bangunan tetapi sirkulasi ada pada setiap dua lantai.

□ Ditinjau secara horizontal, meliputi :

Exterior Corridor : Pencapaian ke dalam atau setiap lantai bangunan melalui sisi pinggir bangunan dengan menggunakan elevator dan anak tangga.

Multiple Exterior Access : pencapaian ke dalam atau setiap lantai bangunan melalui sisi pinggir bangunan dengan menggunakan beberapa anak tangga.

Interior Corridor : pencapaian ke dalam atau setiap bangunan dengan menggunakan elevator dan anak tangga yang berada pada inti bangunan.

Multiple Interior Access : Jumlah unit hunian cukup banyak dan membentuk persegi panjang mencapai ke dalam atau setiap lantai bangunan dengan menggunakan beberapa elevator dan anak tangga yang berada pada inti bangunan.

Mono Tower : Pada mono tower ini jumlah unit hunian terbatas dan pencapaian ke dalam atau setiap lantai bangunan menggunakan elevator dan anak tangga pada inti bangunan. Selain itu koridor yang terbentuk tidak panjang dan memiliki akses langsung ke setiap hunian jadi memiliki privacy yang cukup tinggi.

Multi Tower : Jumlah tower lebih dari satu letak sirkulasi multi tower berada diantara tower – tower tersebut sehingga untuk mencapai kesetiap hunian melalui koridor yang cukup panjang tetapi privacy yang didapat cukup baik

2) Pengelolaan Ruang Pada Apartemen

Pengolahan ruang diarahkan pada penyesuaian dengan faktor – faktor individual, private, family private, group private dan public private. Hal – hal yang perlu dipertimbangkan dalam membuat ruangan pada apartemen :

a. Privacy : Pembatas individu, akustik ruang, hubungan antar unit dwelling.

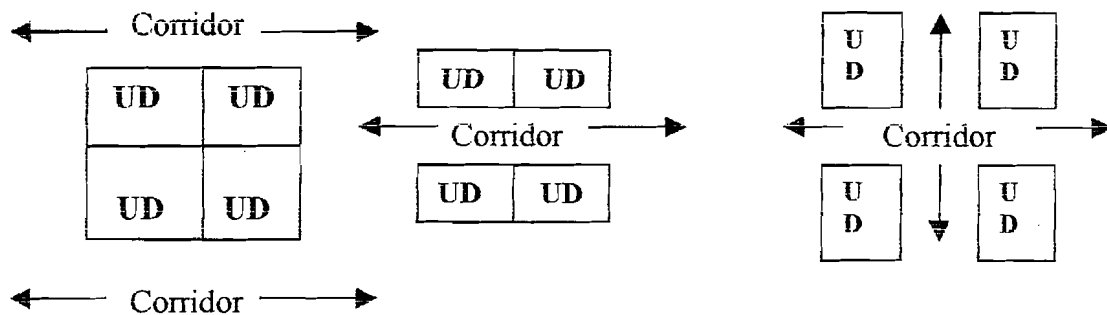
- b. Identity : Mengusahakan ruang yang fleksibel agar setiap keluarga dapat mewujudkan pribadinya dengan mengatur ruangnya sendiri.
- c. Security : Pengontrolan keluar masuk kompleks maupun unit dwelling.

3) Hubungan Perluangan Pada Apartemen

a. Hubungan antar unit dwelling

1. Hubungan langsung

- Melalui koridor, baik interior maupun exterior corridor.
- Melalui balkoni (komunikasi)



Gambar 3.22 Hubungan Ruang Dalam Apartemen

2. Hubungan tidak langsung

Hubungan (komunikasi) melalui fasilitas service, misal tempat cuci bersama, dapur bersama, lobby fasilitas pelengkap lainnya seperti : telepon box, bank, kantor pos, parking area, dll. Juga hubungan tidak langsung melalui fasilitas transportasi dalam bangunan, seperti : tangga, elevator, eskalator.

b. Hubungan antar blok

Ruang luar sangat berperan sebagai pemersatu multipluraliti kehendak penghuninya. Hubungan antar blok bisa dicapai melalui elemen elemen ruang luar, seperti open space, plaza, dan tempat parkir.

Hubungan antar blok bisa juga melalui ruang bawah atap berupa selasar atau ruang fungsional sebagai service. Penghubung tersebut dapat bervariasi, antara lain :

1. Tinjauan dari sisi vertikal

- Tersangga konstruksi tiang
- Melayang
- Terletak pada Ground Plan

2. Tinjauan dari sisi horizontal

- Frontal pada pusat bangunan (Corc).
- Frontal pada tepi bangunan

- Miring pada tepi atau frontal bangunan
- Zig – zag pada tepi atau tengah bangunan.

3.3.1.4 Hiburan dan Rekreasi

Untuk mengklasifikasikan kegiatan rekreasi ini dapat dibedakan menjadi beberapa segi, yaitu :

1) Klasifikasi Kegiatan Rekreasi

- a. Berdasarkan sifat kegiatan, yaitu :
 - Entertainment atau kesukaan, misalkan : restoran, cafetaria, snack, dan sebagainya.
 - Amusement atau kesenangan, misalkan : bioskop, night club, art gallery, ball room, concert theatre, dan sebagainya.
 - Recreation atau bermain dan hiburan, misalkan : bowling, bilyard, taman margasatwa, permainan ketangkasan, dan sebagainya.
 - Relaxation atau santai, misalkan : taman kota, swimming pool, seaside, yacht club, cottage beach, dan sebagainya.
- b. Berdasarkan jenis kegiatan, yaitu :
 - Aktif ; kegiatan rekreasi yang membutuhkan gerak fisik, misalkan : renang, golf, scnam, bowling, dan sebagainya.
 - Pasif ; kegiatan rekreasi yang tidak membutuhkan gerak fisik, misalkan : menonton film (bioskop), concert theatre, drama, dan sebagainya.
- c. Berdasarkan pola kegiatan, yaitu :
 - Massal, misalkan : pertunjukan film, concert, drama, dan sebagainya.
 - Kelompok kecil, misalkan : bilyard, dan sebagainya.
 - Perorangan, misalkan : bowling, pin ball, dan sebagainya.
- d. Berdasarkan waktu kegiatan, yaitu :
 - Pagi hari, misalkan : jalan jalan di taman, dan sebagainya.
 - Pagi atau siang atau malam hari, misalkan : bioskop, bilyard, renang, bowling, dan sebagainya.
 - Malam hari, misalkan : nigt club, disco, dan sebagainya.

2) Penentuan Jenis Fasilitas Rekreasi

Kegiatan berbelanja pada saat ini banyak dikaitkan dengan kegiatan rekreasi, di mana pengunjung meluangkan waktunya hanya untuk menikmati suasana maupun fasilitas

yang memang dengan sengaja disediakan pihak investor. Kegiatan rekreasi dalam pusat perbelanjaan digunakan sebagai senjata dalam menarik pengunjung dan merupakan kegiatan yang dapat terjangkau untuk golongan masyarakat tertentu.

Ada dua kategori kegiatan rekreasi dalam suatu pusat perbelanjaan, yaitu :

a. Pusat perbelanjaan sebagai sarana rekreasi

Kegiatan rekreasi terjadi pada saat kegiatan berbelanja itu sendiri berlangsung. Dalam hal ini kegiatan rekreasi tidak dapat didefinisikan dengan jelas karena sifatnya menyatu dengan kegiatan berbelanja dan sifatnya hanya sebagai dari kegiatan berbelanja.

b. pusat perbelanjaan sebagai wadah dan penyedia fasilitas rekreasi

Pusat perbelanjaan sebagai fasilitas perbelanjaan sekaligus mewadahi fasilitas kegiatan rekreasi dan secara khusus menyediakan fasilitas fasilitas yang dibutuhkan seperti bioskop atau cineplex, play ground, dan sebagainya.

Bentuk dan macam kegiatan rekreasi yang direncanakan dalam fasilitas komersial multi fungsi ini yang berkaitan erat dengan fasilitas perbelanjaan dan merupakan bagian dari Fasilitas Komersial Multi Fungsi itu sendiri ditentukan dengan mempertimbangkan hal – hal sebagai berikut :

- a. Fasilitas rekreasi pada suatu pusat perbelanjaan berfungsi sebagai substitusi suasana kegiatan, yaitu antara kegiatan rekreasi. Didasarkan pada pertimbangan bahwa pusat perbelanjaan sebagai suatu bentuk dari *urban space*, maka fasilitas rekreasi harus dapat mendukung sifat perwujudan suasana atau environment pusat perbelanjaan yang merupakan daya tarik tersendiri. Selain itu kenyamanan sirkulasi yang terintegrasi di dalam bangunan maupun dengan lingkungan kota merupakan penentu utama sehingga ruang – ruang yang tercipta tidak menjadi lost space.
- b. Pusat pertokoan merupakan fasilitas perbelanjaan dalam tingkat hierarki sebagai satuan wilayah kota, sehingga menunjukkan pelayanan untuk golongan masyarakat tertentu.
- c. Pusat pertokoan dikunjungi oleh seluruh kelompok umur dalam masyarakat (anak anak, remaja, dan orang dewasa), sehingga sarana rekreasi yang ada harus dapat dinikmati oleh hampir setiap golongan umur.

Dari ketiga pertimbangan di atas maka sarana rekreasi yang dapat direncanakan pada Fasilitas Komersial Multi Fungsi ini meliputi :

a. *Entertainment* : restoran, coffeshoop, cafetaria.

b. *Recreation* : taman hiburan anak – anak, bilyard, karaoke, fitness center, sauna, dan kolam renang.

c. *Relaxation* : taman – taman plaza untuk promosi dan ruang – ruang terbuka untuk duduk – duduk dan istirahat.

3.3.2 Skala Pelayanan

3.3.2.1 Makro

Berdasarkan tempat, maka tingkat pelayanannya adalah meliputi skala nasional maupun internasional. Berkaitan dengan tempat yaitu Thamrin – Sudirman merupakan sentra utama kegiatan bisnis Indonesia sehingga kawasan tersebut memiliki status internasional. Maka dapat dipastikan bahwa pelaku kegiatan bisnis maupun kalangan menengah keatas merupakan pengunjung utama.

3.3.2.2 Mikro

Dalam skala pelayanan mikro di BMF T- S perlu melihat kegiatan kegiatan dengan interval waktu yang berbeda – beda dalam satuan harian. Sehingga dapat membedakan pelayanan yang diberikan :

Tabel 3.2 Analisa Interval Waktu Kegiatan

Kegiatan	Waktu Aktivitas								Pemakai dan Aktivitas	
	3	6	9	12	15	18	21	24		
a) Utama										
1. Kantor Sewa		—————								Umum : membuat janji, menunggu, pertemuan bisnis termasuk aktivitas perbankan. Tenant : bekerja, istirahat, makan siang, lembur.
2. Pusat Perbelanjaan			—————							Tenant : Distribusi barang, Merchandise, pergudangan, jaga toko, transaksi, istirahat. Umum : rekreasi, makan minum,berbelanja, merchandise.
<input type="checkbox"/> Retail Tenant			—————							
<input type="checkbox"/> Anchor Tenant			—————							
<input type="checkbox"/> Supermarket			—————							
<input type="checkbox"/> Food Court		—————								
3. Apartemen	—————								Ekspatriat : bekerja, rekreasi, olahraga,sauna, bersosialisasi, dll Service : admnistrasi, ckening service.	
b) Pelengkap										
1. Fasilitas Ruang Rapat dan Teleconference.	—————								Staff : administrasi, cleaning Umum : Presentasi, makan minum Staff : administrasi, cleaning, beverage prepeaation.	
2. Fasilitas Hiburan										
<input type="checkbox"/> Entertainment		—————								Umum : makan, minum, relaks,

<input type="checkbox"/> Amusement <input type="checkbox"/> Recreation <input type="checkbox"/> Relaxtion 3. Executive Club						mendengarkan musik (live show). Staff : administrasi, cleaning. Umum : presentasi, pesta, pertemuan, lobbying.
c) Penunjang						
1. Parkir						Tenant, umum,staff,dll
2. Pengelola atau manajemen bangunan						Staff : pertemuan dengan eksternal klien, (tenat, dan supplier), administrasi, pengontrolan bangunan dengan sistem teknologi komputer.
3. Ruang Bersama ruang alamiah, dan ruang komunikatif. Di kantor sewa.						Umum : relaks, makan minum, lobbying, eksebisi, rapat, teleconference, berinteraksi sosial.
4. Ruang bersama, ruang alamiah, dan ruang komunikatif di pusat perbelanjaan,						Umum : relaks, makan minum, berinteraksi sosial
5. Ruang bersama, ruang almiah, dan ruang komunikatif di apartemen						Ekspatriat : jalan – jalan, duduk – duduk, berlari, children play group, berinteraksi sosial
6. Ruang mckanikal elektrikl						Staff : mengecek atau pengawasan.

Sumber : Analisa Penulis

Dilihat dari tabel interval waktu kegiatan, skala pelayanan yang diberikan memiliki tingkatan yang berbeda – beda pada masing – masing kegiatan. Ada ruang yang memberi pelayanan pagi sampai sore seperti kantor sewa, pagi sampai malam seperti pusat perbelanjaan, ruang – ruang bersama, fasilitas hiburan, dan pihak pengelola bangunan. Serta ada kegiatan yang memberikan pelayanan selama 24 jam seperti ruang parkir, service apartemen, pengelola bangunan (khusus sekuriti), ruang mekanikal elektrikl, serta ruang bersama pada pusat perbelanjaan.

3.3.3 Rekomendasi

a) Fungsi Yang Diwadahi

Berdasarkan analisa terhadap kebutuhan fasilitas komersial di Kawasan Pusat Bisnis Thamrin – Sudirman dengan pertimbangan kegiatan yang potensial untuk dikembangkan di kawasan tersebut, maka didapatkan beberapa fungsi yang akan diwadahi dalam Fasilitas Komersial Multi Fungsi yaitu :

- 1) Fasilitas Perbelanjaan berbentuk Shopping Mall atau Shopping Center yang memiliki klasifikasi
 - a. Skala pelayanan regional (Main Center)
 - b. Bentuk fisik pusat perbelanjaan berupa departemen store dan super market selain itu juga bentuk pusat perbelanjaan berupa retail atau counter
- 2) Fasilitas kantor sewa yang berbentuk Multiple Tenancy Floor yang memungkinkan pencampuran beberapa jenis badah usaha. Sistem yang digunakan adalah sistem sewa kontrak dengan pola Open Lay – Out sehingga lebih fleksibel dalam mengantisipasi perubahan. Dengan jalur pergerakan horizontal secara loop dan, secara vertikal adalah semi internal core
- 3) Fasilitas hunian berbentuk apartemen atau kondominium yang memiliki klasifikasi antara lain :
 - a. Luxury Apartemen yaitu apartemen untuk golongan masyarakat berpendapatan tinggi.
 - b. Struktur Keluarga Penghuninya yaitu single people apartemens atau lone parents apartemen.
 - c. Status penempatan adalah apartemen dengan sistem sewa
 - d. Sistem pencapaian apartemen secara vertikal adalah flat ekterior koridor dan secara horizontal adalah ekterior koridor.
- 4) Fasilitas rekreasi atau hiburan sebagai fasilitas pendukung dan sebagai pengikat fungsi fungsi yang ada serta berkaitan erat dengan fasilitas perbelanjaan. Jenis fasilitas yang diwadahi, meliputi :
 - Entertainment : restoran, coffe shop, cafetaria
 - Recreation : Play ground, arena bilyard, fitness center, kolam renang, dll
 - Relaxation : taman – taman plaza, ruang – ruang terbuka.

b) Skala Pelayanan

1) Makro

Skala pelayanan secara makro mencakup wilayah regional pada khususnya dan mencakup internasional pada umumnya, karena KPB T – S memiliki status internasional.

2) Mikro

Skala pelayanan mikro rentang waktu 24 jam untuk kegiatan – kegiatan keamanan, service bangunan, coffee shop, dan fasilitas pendukung tertentu selebihnya kegiatan utama, penunjang berdasarkan waktu aktivitas pada ruang – ruang di BMF T – S

3.4 HUMANISTIK RUANG BANGUNAN MULTI FUNGSI

3.4.1 Analisa Kegiatan

3.4.1.1 Macam Kegiatan

Adapun sistem – sistem kegiatan yang didasarkan pada macam kegiatan adalah sebagai berikut :

- a) **Jual Beli.** Sistem kegiatan jual beli adalah sistem retail atau eceran dengan pelayanan secara swalayan maupun secara tidak langsung untuk mempermudah konsumen mendapatkan barang yang dibutuhkan dan memberikan alternatif yang beragam. Kegiatan jual beli secara swalayan juga untuk menunjang kegiatan rekreasi.
- b) **Pelayanan Jasa.** Sistem pelayanan jasa pada pusat perdagangan adalah sistem pelayanan langsung dan tak langsung, secara langsung konsumen dapat datang sendiri dan tak langsung dapat memesan via telepon. Sistem pelayanan jasa khususnya kantor sewa adalah sistem sewa kontrak dengan waktu yang telah disepakati oleh kedua belah pihak.
- c) **Pelayanan Akomodasi.** Sistem pelayanan akomodasi pada apartemen adalah peyediaan fasilitas hunian bagi ekspatriat dan tidak menutup kemungkinan bagi warga domestik, yang membutuhkan aksebelitas ke tempat pekerjaan.
- d) **Hiburan dan Rekreasi.** Sistem kegiatan hiburan dan rekreasi adalah sistem pelayanan secara langsung maupun tak langsung. Secara langsung melalui fasilitas area hiburan dan rekreasi yang tersedia sedang tak langsung bersamaan dengan kegiatan shopping atau berbelanja.

3.4.1.2 Pelaku Kegiatan

Pelaku kegiatan secara umum dalam Fasilitas Komersial Multi Fungsi ini adalah :

- a) Konsumen. Konsumen sebagai obyek utama adalah pelaku kegiatan yang membutuhkan pelayanan barang dan jasa. Kondisi sosial ekonomi konsumen sangat mempengaruhi jumlah dan jenis kebutuhannya. Semakin tinggi kondisi sosial ekonomi semakin tinggi pula tuntutan kualitas pelayanan dan kebutuhannya.
- b) Penyewa atau Tenant. Dengan menyediakan modal, membutuhkan tempat atau wadah untuk menjajakan materi dagangannya, baik dalam bentuk barang maupun jasa, dengan tujuan untuk memperoleh keuntungan. Menuntut ruang yang memadai dengan nilai sewa yang pantas atau sesuai (cenderung minimal)
- c) Investor atau Penyelenggara atau Pemilik. Sebagai penanam modal terbesar memberi pelayanan dengan menyediakan wadah lengkap dengan fasilitas ruang servis yang memadai agar penyewa ingin menyewa seluruh lantai dengan mendapatkan pemasukan yang maksimal dalam waktu singkat untuk pemulihan modal dan keuntungan.
- d) Pengelola. Pengelola di sini meliputi komponen yang terlibat langsung dalam menjalankan fungsi – fungsi pelayanan barang dan jasa yang membutuhkan fasilitas – fasilitas yang memadai untuk menunjang pelayanan kepada konsumen.

3.4.1.3 Karakteristik Pelaku Kegiatan

Karakteristik pelaku kegiatan di sini dibedakan menurut fungsi dari masing – masing fasilitas yang diwadahi, antara lain :

a) Kantor Sewa.

Yang menjadi fokus pada kegiatan kantor sewa adalah karakteristik penyewa kantor tersebut. Karakter pelaku kegiatan tersebut dapat dilihat dari 2 sudut pandang ;

1. Kebangasaan.

Berdasarkan pengamatan pada beberapa bangunan perkantoran, terutama swasta, maka pelaku kegiatan terdiri dari :

a. Bangsa Asing atau Ekspatriat

Umumnya mereka yang bekerja pada perusahaan asing atau *joint venture* antara perusahaan asing dan perusahaan dalam negeri.

b. Domestik

Yaitu mereka yang bekerja pada perusahaan yang menyewa ruang kantor, mengelola fasilitas tambahan dalam kantor maupun ruang – ruang lain.

2. Tingkatan Ekonomi

Pada umumnya pengunjung ataupun penyewa kantor sewa terdiri dari masyarakat tingkat ekonomi menengah ke atas :

a. Tingkat Ekonomi Menengah

Yaitu mereka yang berprofesi sebagai karyawan di perusahaan - perusahaan yang menyewa ruang dalam fasilitas tersebut.

b. Tingkat Ekonomi Atas

Yaitu mereka yang berprofesi sebagai "executive officer" (kelompok pimpinan perusahaan) dan pengunjung bangunan yang akan menggunakan fasilitas - fasilitas yang ada dalam bangunan.

b) Pusat Perbelanjaan.

Yang menjadi perhatian dari kegiatan ini adalah karakteristik pengunjung yang mana kegiatan ini berhubungan erat dengan kegiatan rekreasi. Secara garis besar dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Pengunjung Keluarga

Biasanya datang pada hari - hari Minggu atau libur dengan tujuan berbelanja atau rekreasi.

2. Pengunjung Dewasa

Biasanya datang pada saat jam istirahat kantor untuk mencari makan dan berinteraksi dengan masyarakat dan juga pada waktu di luar jam kantor untuk berekreasi atau berbelanja.

3. Pengunjung Remaja

Biasanya datang untuk berekreasi dan berbelanja pada waktu - waktu tertentu, dalam bentuk perorangan maupun rombongan.

4. Pengunjung Anak - Anak

Biasanya datang setelah usai waktu sekolah dengan tujuan rekreasi (mencari makanan atau hiburan)

c) Hunian

Yang menjadi perhatian dari kegiatan pelayanan hunian apartemen ini adalah karakteristik penghuni yang tinggal. Dapat dibedakan menjadi dua, yaitu :

1. Kebangsaan

a. Ekspatriat

Biasanya dengan tujuan bisnis, lama tinggal terbatas sesuai dengan visa kerja dan pertimbangan lokasi hunian dan tempat kerja maupun ke tempat lain memiliki akses yang cukup tinggi. Seperti tinggal di dekat Kawasan Pusat Bisnis.

b. Domestik

Biasanya dengan tujuan bisnis, lama tinggal tidak terbatas ataupun hanya sekedar menginap dan pergi lagi.

2. Kepentingan

Melihat dari kepentingan ke dua kebangsaan tersebut maka memiliki tujuan yang sama yaitu mengembangkan bisnis masing – masing perusahaan. Selain itu juga berekreasi pada waktu – waktu luang.

d) Rekreasi dan Hiburan

Yang menjadi fokus dari kegiatan ini adalah karakteristik pengunjung, dan dapat dibedakan menjadi empat yaitu :

1. Keluarga.

Biasanya mencari sarana rekreasi dan hiburan tertentu dan pada waktu – waktu yang tertentu pula seperti hari libur dan tidak menutup kemungkinan hari yang lain.

2. Dewasa

Biasanya dapat menggunakan semua fasilitas yang tersedia serta dengan intensitas yang tinggi.

3. Remaja.

Hampir sama dengan karakteristik pada pengunjung dewasa yang membedakan adalah intensitas waktu kunjungan.

4. Anak – anak.

Biasanya yang dituju adalah arena bermain dengan waktu – waktu tertentu.

3.4.2 Humanistik Ruang

3.4.2.1 Ruang Bersama

Ruang bersama merupakan ruang yang publik dan dapat digunakan oleh siapa saja. Yang mempengaruhi terwujudnya ruang bersama karena tuntutan kegiatan yang ada dalam

BMF seperti : ruang bersama pada pusat perbelanjaan terwujud dengan adanya plaza – plaza yang tersebar dan memiliki atrium karena kegiatan perbelanjaan yang menyebarkan, untuk kantor sewa yang kegiatannya terpusat pada tower bangunan maka ruang bersama terwujud pada level – level tertentu dan memiliki atrium. Sedangkan untuk ruang bersama pada hunian memiliki kegiatan bersifat privat karena merupakan bagian fasilitas dari apartemen tersebut.

1) Pencapaian Ruang Bersama Pada Tower Bangunan

Ruang bersama pada tower bangunan mendukung kegiatan perkantoran dan hunian sehingga dapat meningkatkan daya jual atau nilai komersial bangunan tersebut, serta dapat memenuhi ruang humanis. Untuk itu perlu melihat luasan per lantai di tower bangunan yang dapat mengakomodasi jumlah orang pada ruang bersama.

Jadi untuk memenuhi ruang humanis maka perbandingan luas bersih lantai ruang bersama = jumlah manusia yang dapat diakomodasi ruang bersama dan karena ruang bersama mendukung kegiatan kantor dan hunian maka akan menjadikan nilai jual bangunan tersebut makin meningkat.

STRATEGI KOMPARATIF

Luas lantai bruto ruang bersama pada tower adalah 3893 m²

40 % untuk kegiatan service dan taman

60 % untuk kegiatan komersial dan bersantai (ruang duduk – duduk)

Jadi luas lantai bersih ruang bersama $3893 \times 60 \% = 2335,8 \text{ m}^2$

Untuk melihat bahwa ruang bersama dapat mendukung atau mengakomodasi banyaknya lantai maka perlu mengetahui jumlah manusia pada setiap lantainya.

Tabel 3.3: Jumlah manusia per lantai.

Tipe kantor	Daya tampung manusia (a)	Jumlah tipe per lantai (b)	Jumlah manusia a x b
Tipe 1	6 orang	6 kantor	36 orang
Tipe 4	11 orang	2 kantor	22 orang
Tipe 5	15 orang	2 kantor	30 orang
TOTAL =			88 orang

Sumber : analisa penulis

Jadi untuk : 8 lantai dihuni oleh $8 \times 88 \text{ orang} = 704 \text{ orang}$.

9 lantai dihuni oleh $9 \times 88 \text{ orang} = 792 \text{ orang}$.

10 lantai dihuni oleh $10 \times 88 \text{ orang} = 880 \text{ orang}$.

11 lantai dihuni oleh 11×88 orang = 968 orang.

12 lantai dihuni oleh 11×88 orang = 1056 orang.

Standart 1 space manusia adalah $2,25 \text{ m}^2$

Tabel 3.4 : Perbandingan jumlah lantai untuk memenuhi ruang bersama

Jumlah Lantai	Jumlah Manusia (a)	1 space ruang manusia (b)	Luas lantai a x b	Sirkulasi 20 %	Jumlah
8	704	$2,25 \text{ m}^2$	1584 m^2	$316,8 \text{ m}^2$	$1900,8 \text{ m}^2$
9	792	$2,25 \text{ m}^2$	1782 m^2	$356,4 \text{ m}^2$	$2138,4 \text{ m}^2$
10	880	$2,25 \text{ m}^2$	1980 m^2	396 m^2	2370 m^2
11	968	$2,25 \text{ m}^2$	2178 m^2	$435,6 \text{ m}^2$	$2613,6 \text{ m}^2$
12	1056	$2,25 \text{ m}^2$	$2306,25 \text{ m}^2$	$461,25 \text{ m}^2$	$2767,5 \text{ m}^2$

Sumber : analisa penulis

Maka jumlah 10 lantai seluas $2370 \text{ m}^2 \approx$ luas lantai bersih $2335,8 \text{ m}^2$

Jadi ruang bersama dapat mengakomodasi 10 lantai dan pencapaian ruang bersama setiap sebelas lantai. (Setelah 10 lantai).

2) Bentuk Kegiatan Ruang Bersama

Berikut bentuk kegiatan pada ruang bersama pada masing – masing fungsi bangunan antara lain :

a) Kegiatan ruang bersama pada pusat perbelanjaan

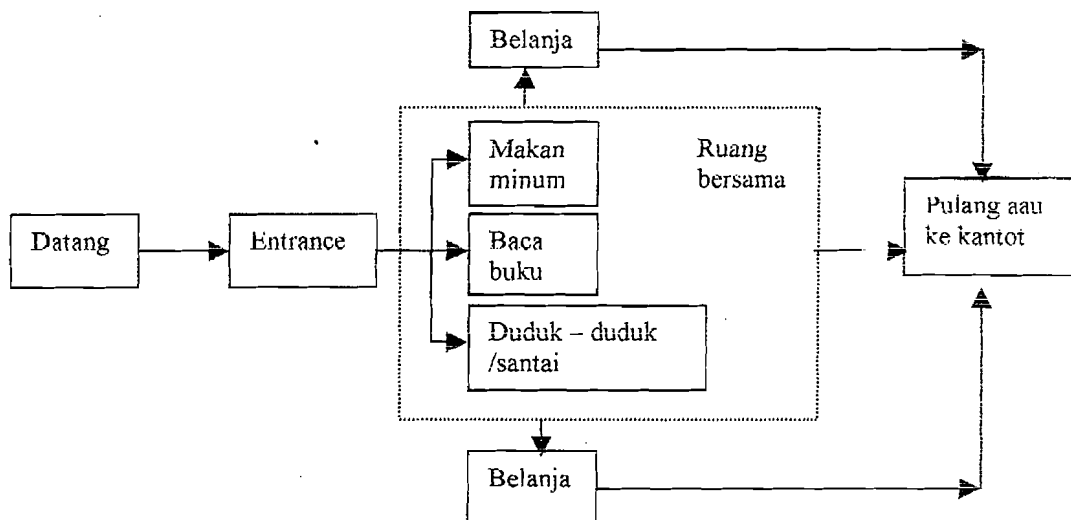


Diagram 3.1 Kegiatan Ruang Bersama Pada Pusat Perbelanjaan

b) Kegiatan ruang bersama pada kantor sewa

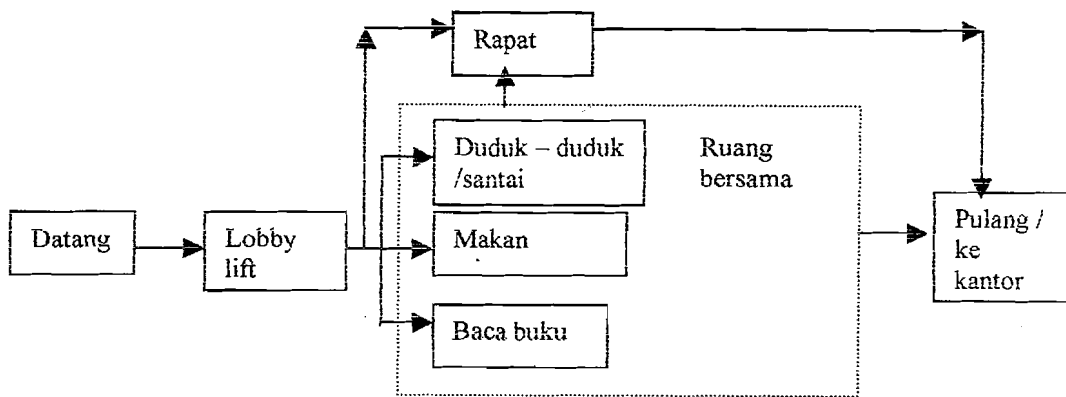


Diagram 3.2 Kegiatan Ruang Bersama Pada Kantor Sewa

c) Kegiatan ruang bersama pada hunian

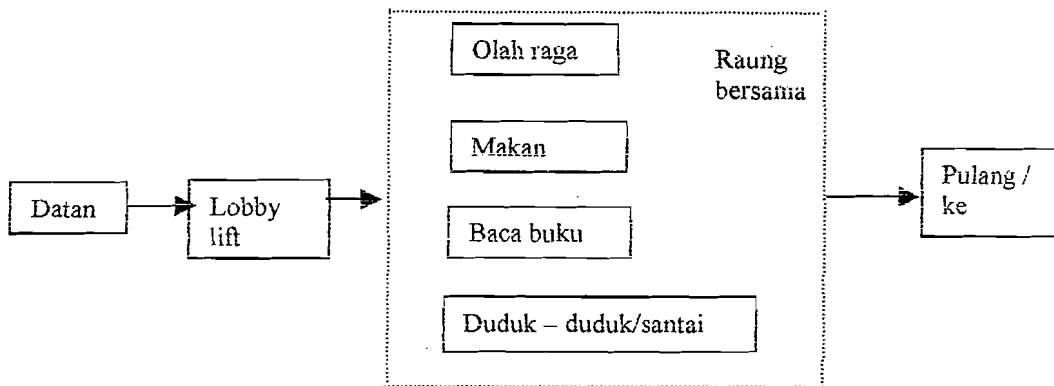


Diagram 3.3 Kegiatan Ruang Bersama Pada Apartemen

3.4.2.2 Ruang Alamiah

Ruang alamiah pada BMF merupakan ruang yang dapat mewujudkan kedekatan manusia terhadap alam dan menjauhkan dari rasa keterasingan manusia di dalam bangunan tinggi. Ruang alamiah dapat menciptakan iklim mikro dalam BMF dan dapat mengurangi penggunaan AC secara berlebihan. Yang mempengaruhi dari terciptanya ruang alamiah ini adalah dari pemilihan bahan – bahan bangunan untuk dinding, lantai dan penataan elemen vegetasi maupun air.

a) Alternatif bahan

Alternatif bahan disleksisi berdasarkan kriteria, yakni kesesuaian bahan, kekuatan bahan, estetika, dan kemudahan untuk mendapatkan bahan, sebagaimana diuraikan pada tabel berikut.

Tabel 3.5 Kriteria bahan

Kriteria	Keterangan	Bobot kriteria (s)	Penilaian bahan
Kesesuaian bahan	Kecocokan bahan berdasarkan fungsinya	0,15	Dilakukan dengan memberikan penilaian : +1 = baik 0 = cukup -1 = jelek kemudian hasilkan dapat dilihat dengan mengalikan terhadap bobot kriterianya misal pada kriteria bahan (s) penilaian bahan (v) maka $score = S \times V$ Bahan terpilih atau yang digunakan mempunyai nilai reange antara 0,75-1
Kekuatan bahan	Adalah kemampuan beban menerima beban diatasnya berdasarkan fungsi dan kegiatannya dan kemampuan bahan terhadap pengaruh air (kelembaban).	0,25	
Estetika	Keindahan dari suatu bahan secara visual	0,35	
Kemudahan mendapatkan bahan	Mudah mendapatkan bahan dengan lebih prioritas pada bahan lokal	0,25	

Kriteria dan penilaian pada tabel diatas digunakan untuk menyeleksi bahan yang tepat yang akan digunakan untuk dinding, lantai dan atap. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada sub bab berikutnya.

□ Dinding

Fungsi dinding pada bangunan adalah sebagai pemikul beban diatasnya, penutup atau pembatas ruangan baik visual maupun akuistik dan melindungi pengaruh alam luar seperti pengaruh sinar matahari, angin, hujan dan bahaya binatang. Sebagai fungsi untuk melindungi pengaruh alam luar yang perlu diperhatikan adalah :

Tabel 3.6 Penentuan bahan yang tepat untuk dinding

Bahan Kriteria	Bobot kriteria	Alu mini umi	Gyp sum	Kaca	Cat	Beton	Semen	Kayu	Mar mer	Slat e	Batu alam	Besi galv anis	Bata mer ah
Kesesuaian bahan	0,15	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0	+1	+1	0	+1
Kekuatan Bahan	0,25	+1	0	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0
Estetika	0,35	+1	0	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1
Kemudahan mendapatkan bahan	0,25	-1	+1	+1	+1	+1	+1	0	0	0	+1	0	+1
Score	1	0,75	0,4	0,75	1	1	1	0,75	0,6	0,75	1	0,6	0,75

Sumber : Analisa Penulis

Penentuan bahan terpilih dan tepat dengan nilai range antara 0,75-1.

Berdasarkan nilai diatas dengan bobot atau score yang masuk katagorisasi antara range (0,75-1) adalah aluminium, kayu, slate, bata merah, kaca, cat, beton, semen plesteran, dan batu alam untuk dinding. Kesembilan bahan ini merupakan alternatif yang tepat/ yang dapat digunakan, sehingga dalam penggunaannya dapat dipilih berdasarkan situasi dan kondisi ruangnya. Bahan dinding majemuk atau kombinasi (berlapis-lapis) tergantung pemanfaatannya pada tiap jenis ruang tergantung penggunaannya..

□ Lantai

Pada lantai ditekankan pada sirkulasi pejalan kaki (pedestrian) dan ruang terbuka, badan pedestrian haruslah cukup lebar untuk mengakomodasikan 2 (dua) orang yang berjalan berselisih (*side by side*), atau lebih.

Pada pemilihan bahan untuk sirkulasi manusia (pedestrian) dan ruang terbuka, yang perlu diperhatikan adalah memilih kriteria tingkat bahan dengan daya pemantulan terhadap matahari kecil atau daya serap panas cukup tinggi. Karena dengan daya pantul kecil otomatis silau yang akan dihasilkan berkurang, akan tetapi yang perlu diingat adalah bahan dengan daya serap tinggipun akan mengeluarkan panasnya pada suatu waktu sehingga pemilihan bahan yang tepat adalah bahan yang tidak banyak memantul dan tidak mengeluarkan panas sehingga akan memberikan kesjukan pada bangunan dan lingkungannya.

Berikut ini yang menjelaskan alternatif pemilihan bahan untuk sirkulasi manusia dengan memperhitungkan perolehan penyerapan dan pemantulan suatu bahan

Tabel 3.7 Penentuan bahan yang tepat untuk sirkulasi manusia (pedestrian)

Bahan Kriteria	Bobot kriteria	Aspal	Beton	Tanah	Rumput	Marmer	Slate	Batu alam	Bata
Kesesuaian bahan	0,15	0	+1	0	+1	-1	+1	+1	+1
Kekuatan Bahan	0,25	+1	+1	-1	0	-1	0	+1	0
Estetika	0,35	0	+1	0	+1	+1	+1	+1	+1
Kemudahan mendapatkan bahan	0,25	0	+1	+1	+1	-1	+1	+1	+1
Score	1	0,25	1	0	0,75	0,35	0,75	1	1

Sumber : analisa penulis

Penentuan bahan terpilih dan tepat dengan nilai range antara 0,75-1.

Berdasarkan nilai diatas dengan bobot atau score yang masuk katagorisasi antara range (0,75-1) adalah batu bata merah, slate, beton (konblok, pavingblok), batu alam dan rumput merupakan bahan yang tepat digunakan untuk pedestrian. Kelima bahan ini merupakan alternatif yang tepat/ yang dapat digunakan untuk pedestrian dan ruang terbuka

sehingga dalam penggunaannya dapat dipilih berdasarkan situasi dan kondisi pedestrian ruang terbuka.

b) Penataan Vegetasi dan Air

□ Penataan Vegetasi

Berikut ini jenis vegetasi/ tanam-tanaman berdasarkan fungsinya yang akan mempengaruhi perencanaan dan perancangan tata ruang luar dan dalam. Jenis tanaman tersebut dapat dibagi atas : (Heinzz Frick, dasar-dasar cko arsitektur)

1) Penutup tanah, tumbuhan jenis rumput-rumputan

Adalah tumbuh-tumbuhan yang melindungi permukaan tanah dari terik matahari sehingga tidak terlalu cepat kering dan berdebu.

2) Semak belukar, tanaman hias berbunga

Adalah tumbuhan perdu yang mempunyai cabang kayu kecil dan rendah. Semak belukar dapat dimanfaatkan sebagai penghijauan rendah yang dapat dibentuk dan dapat mengarahkan angin rendah dan menahan tanah longsor.

3) Pohon-pohon, tanaman pencuduh dan besar

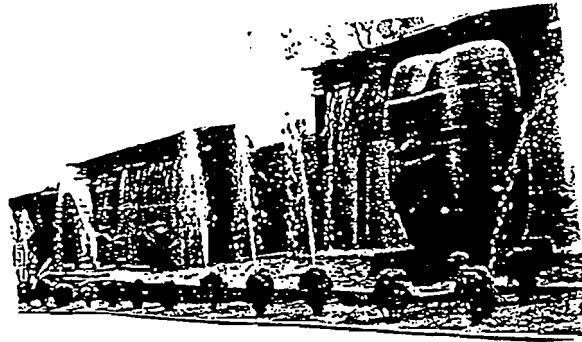
Adalah tumbuhan pencuduh terhadap dan penghambat sinar matahari dan angin.

□ Penataan Air

Air dalam ilmu lanskap telah berkembang sebagai ilmu perancangan air (*agua-scape atau waterscape design*). Pada garis besarnya, air dikategorikan mempunyai dua situasi yaitu keadaan statis (diam) dan dinamis (bergerak). Air dalam keadaan statis mempunyai karakter yang menimbulkan perasaan tenang, dan santai dan menghanyutkan emosi. Sedangkan air dalam keadaan dinamis lebih bersifat energik dan dapat mendorong emosi.

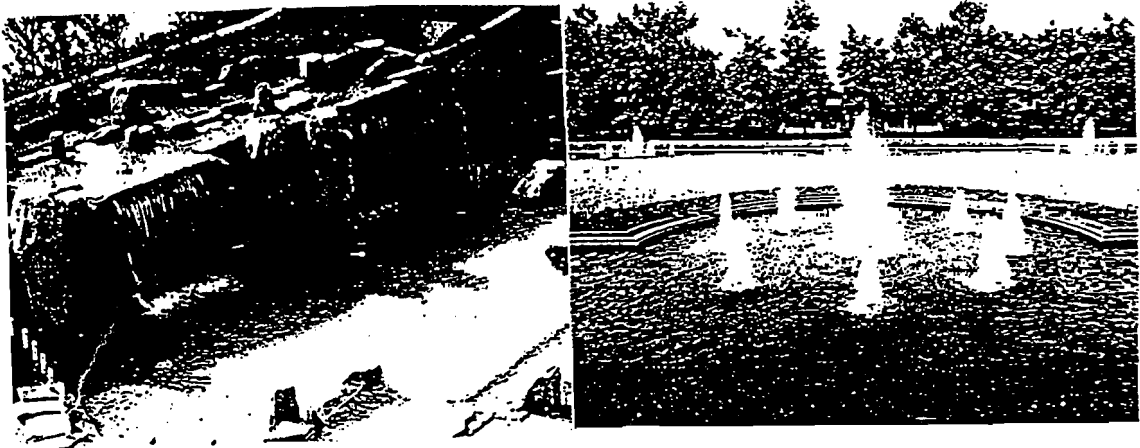
Dalam pemanfaatan dan pengolahan iklim mikro, air dalam keadaan statis digunakan sebagai kolam dekat bangunan sehingga efek dan pengaruh sinar matahari sebagai pemantul ke bangunan, cahaya pantulan tidak bersifat panas. Sedangkan pengaruh angin adalah angin akan mengangkat uap air dari kolam ke bangunan sehingga udara dalam ruangan menjadi sejuk dan segar. Sedangkan air dalam keadaan dinamis (bergerak) seperti air muncrat dan air mancur, efek yang ditimbulkan oleh angin adalah memberikan kesejukan ke lingkungan, karena uap air yang dimuncratkan dapat disebarkan secara cepat oleh angin. Sedangkan pengaruhnya pada matahari tidak begitu banyak efek yang

ditimbulkan. Air dinamis (bergerak seperti air terjun) dapat digunakan sebagai penghalang suara yang tidak diinginkan. Sebuah dinding air terjun dibuat untuk memisahkan pengunjung dari suara lalu lintas yang ramai sehingga mendapatkan suasana taman yang santai dan sangat berbeda dengan keramaian sekitarnya.



Gambar 3.23. Air sebagai elemen pembentuk penghawaan alami dan penyejuk pada bangunan.

Sumber : Geoffrey and Susan, The Lanscape of Man

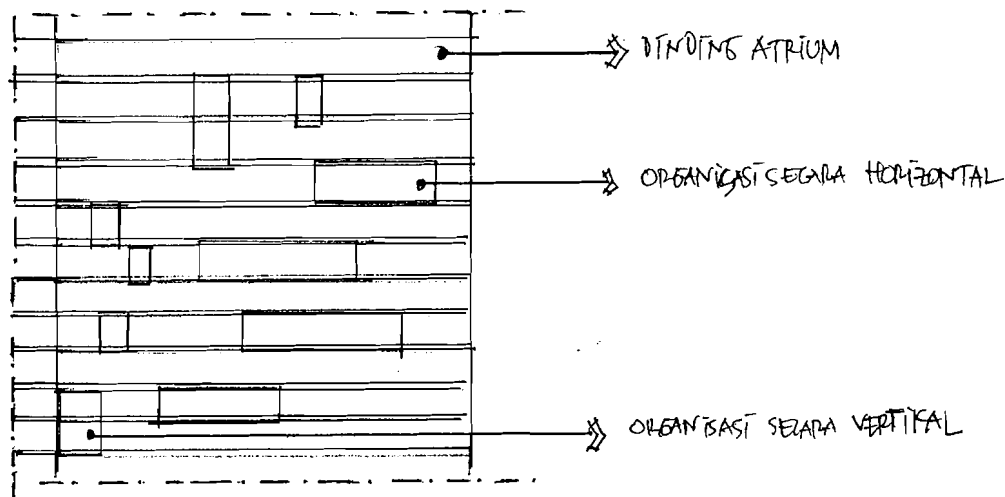


Gambar 3.24 Air sebagai elemen yang misterius yang dapat menggugah rasa dan emosional Gerakan air yang dinamis selalu menimbulkan perhatian dan daya tarik tersendiri

Sumber : Aquascape, Water in Japanese Lanscape Architccture

3.4.2.3 Ruang Komunikatif

Ruang komunikatif yang dihadirkan didalam BMF berupa memberikan tanda atau simbol pada dinding atrium yang sesuai dengan skala dan proporsi
Skala dan proporsi yang diwujudkan dalam dinding atrium ruang bersama memiliki organisasi secara vertikal maupun horizontal, dengan komposisi yang berbeda – beda sesuai dengan kebutuhan yang ada.



Gambar 3.25 Organisasi Secara Vertikal dan Horizontal Pada Atrium
Sumber : Analisa Penulis

3.4.2.4 Ruang Privacy

a) Hierarki Ruang Privacy

Pencapaian ruang publik atas ruang privat merupakan transisi yang terencana agar mampu mengadakan seleksi, umumnya berupa pengolahan arcade dan bentuk penciptaan hierarki ruang atau tingkatan ruang (Zimring, 1982). Misalnya area perbelanjaan menuju area perkantoran atau hunian dapat melalui ruang – ruang transisi seperti foyer, plaza, lobby lift, dll.

Dalam bangunan multi fungsi memiliki hirarki ruang yang berbeda – beda menurut fungsi kegiatannya. Maka akan mempengaruhi perletakan pada masing – masing fungsi menurut tingkatan privacynya dalam bangunanan multi fungsi tersebut.

Dalam pelaksanaannya, penzoningan akan mengacu kepada bagan privacy dan komusitas Chermeyeff – Alxander, dan hierarki ruang dari Zimring.

□ Ruang Publik

Ruang dengan interaksi yang lebih banyak terhadap orang asing dari pada teman. Interaksi cenderung tidak terencana dan ritualistik sehingga yang diperlukan adalah ketenangan Ruang publik didapat pada fungsi lain yaitu di pusat pebelanjaan, dan selain itu

juga pada trotoir atau pedestiran yang ada pada bangunan multi fungsi, selain itu ditunjang dengan fasilitas – fasilitas bersama seperti kolam renang, jogging track, taman bermain, dan tempat parkir.

□ Ruang Semi Publik.

Privacy yang diharapkan adalah pengaturan untuk memperindah interaksi atau mempersulitnya. Interaksi yang terjadi pada ruang semi publik hampir mirip dengan interaksi yang terjadi pada ruang publik. Hanya saja perbandingan antara orang asing dan yang sudah dikenal menjadi lebih proporsional atau bahkan menjadi lebih kecil. Ruang kantor merupakan bentuk dari ruang semi publik. Merancang privacy pada ruang semi publik perkantoran merupakan pengaturan untuk mempermudah interaksi sosial antara karyawan.

□ Ruang Semi Privat

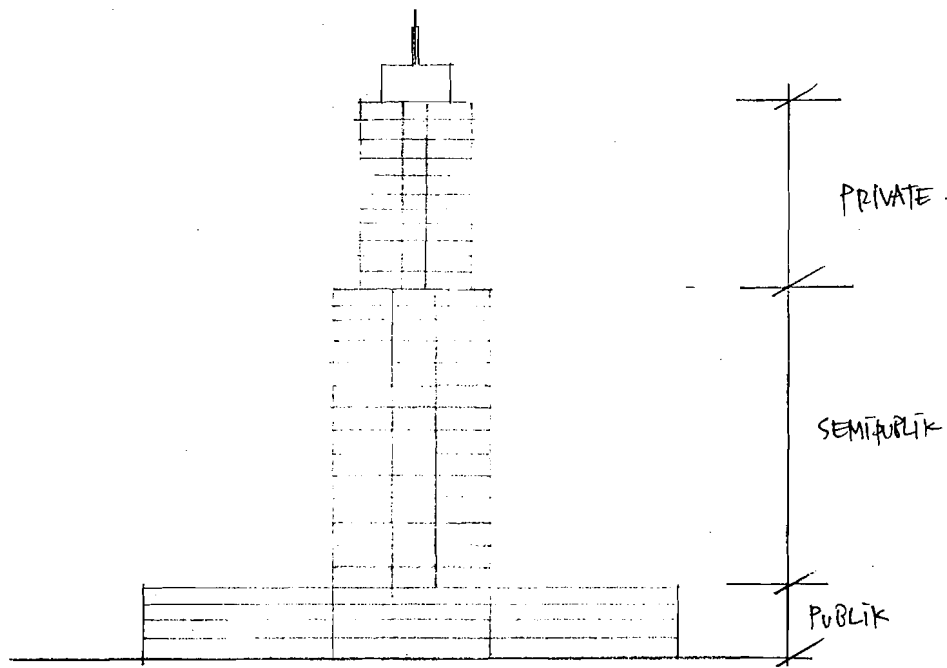
Privacy yang diciptakan melalui pembatas yang efektif diantara aktifitas yang mungkin menimbulkan konflik. Ruang semi privat merupakan ruang di mana tidak semua orang dapat memasukinya. Hanya tertentu yang dikehendaki yang dapat masuk ruang ini. Ruang semi privat dalam bangunan multi fungsi yaitu berupa unit hunian apartemen.

□ Ruang Privat.

Privacy yang dicapai pada ruang ini sangat tergantung pada pembatas fisik. Oleh karenanya juga pembatas tersebut tidak ada, akan timbul masalah, contoh ruang ini adalah ruang tidur dan kamar mandi.

Dari analisa hierarki ruang privacy dalam bangunan multi fungsi tersebut maka didapat berbagai bentuk alternatif hierarki ruang privacy berdasarkan :

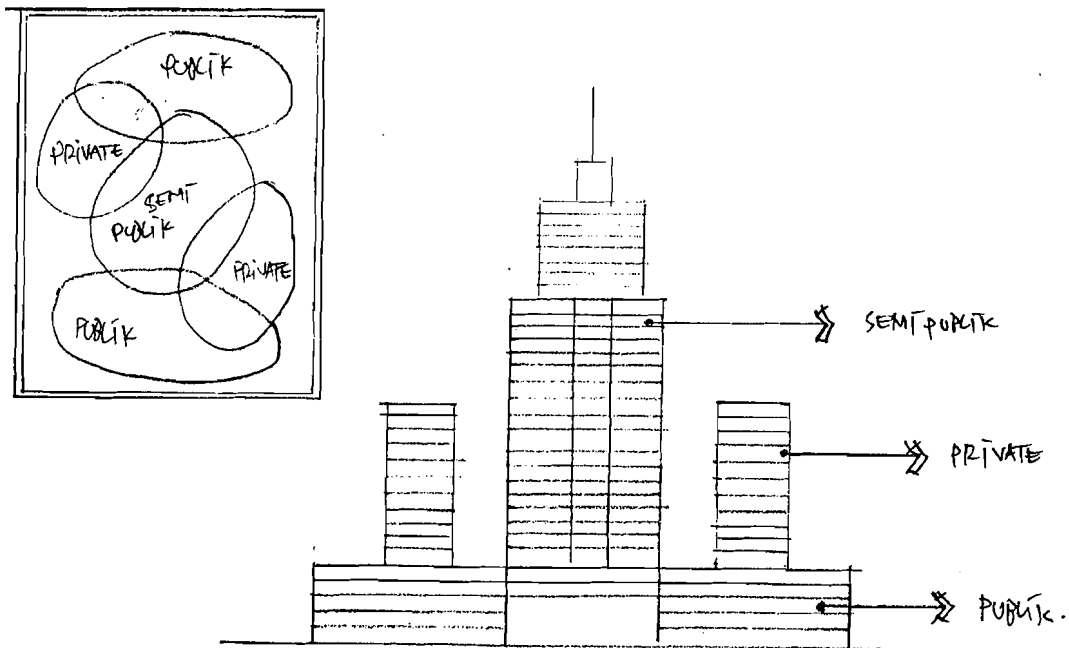
- Hierarki ruang privacy berdasarkan vertikal adalah ruang privacy didapatkan menurut fungsi bangunan itu sendiri yaitu fungsi perbelanjaan memiliki hierarki ruang privacy yang paling rendah, fungsi perkantoran memiliki hierarki ruang privacy yang lebih terarah dan terjaga, sedangkan fungsi hunian memiliki hierarki ruang privacy yang paling tinggi dari semua fungsi di dalam bangunan multi fungsi tersebut. Bila diurutkan secara vertikal maka fungsi hunian memiliki tempat yang paling atas pada bangunan, setelah itu fungsi perkantoran, dan yang paling bawah fungsi perbelanjaan.



Gambar 3.26 Hierarki Ruang Vertikal

Sumber : Analisa Penulis

- Hierarki ruang privacy berdasarkan horizontal adalah ruang privacy didapatkan melalui berbagai bentuk penzoningan maka komposisi hierarki ruang privacy yang jadi lebih bervariasi dari pada secara vertikal dan komposisi tersebut masih dalam satu kesatuan atau terintegrasi



Gambar 3.27 Hierarki Ruang Horizontal

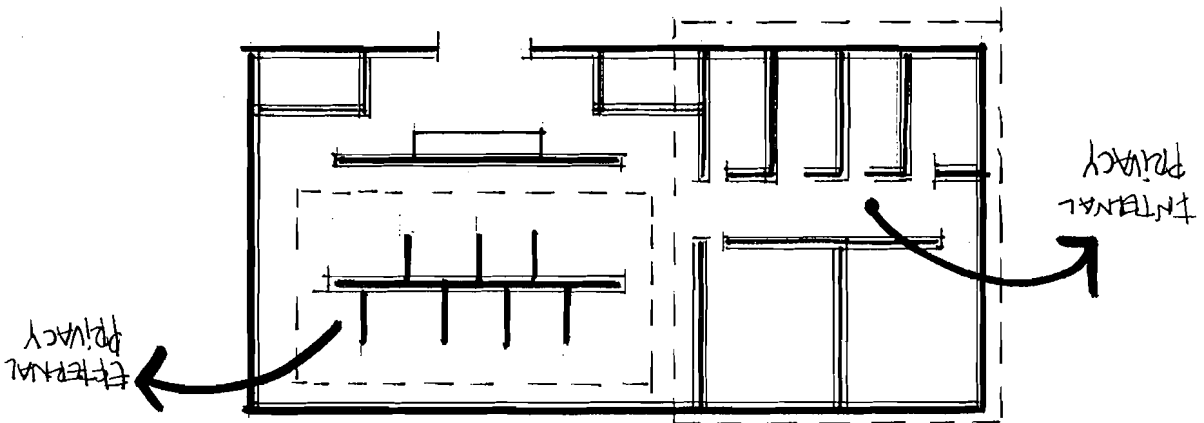
Sumber : Analisa Penulis

b) Batasan Ruang Pada Kantor Sewa

Batasan ruang privacy pada kantor sewa memiliki maksud untuk memperoleh hierarki privacy untuk masing – masing jabatan pada masing – masing kantor tersebut. Dalam kantor sewa memiliki hierarki yang berbeda – beda antara lain :

- Internal privacy adalah kebebasan tanpa gangguan visual maupun suara dalam ruang, keterbatasan ini lebih bersifat fisik yaitu memisahkan diri secara fisik, dan
- Eksternal privacy adalah kebebasan menggunakan ruang luar tanpa gangguan sehingga lebih bersifat pemisahan diri secara mental atau psikis

Contoh ruang kantor yang memiliki internal privacy dan eksternal privacy

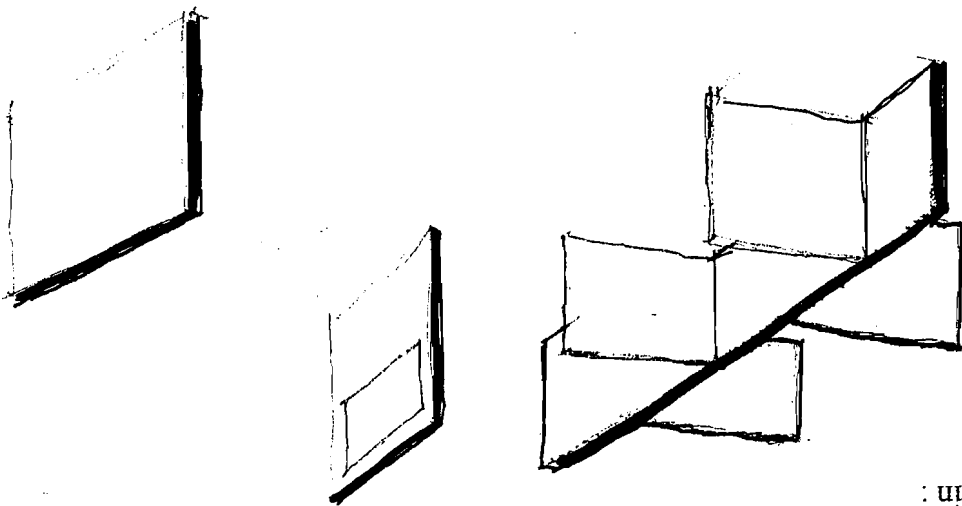


Gambar 3.28 Zoning Ruang Internal dan Eksternal Privacy

Sumber : Analisa Penulis

Jenis dan bentuk batasan ruang yang mempengaruhi tingkatan privacy pada ruang kantor

antara lain :



Gambar 3.29 Jenis dan Bentuk Batasan Ruang

Sumber : Analisa Penulis

c) Ruang Privacy Bersifat Psikis Pada Perbelanjaan

Ruang privacy yang bersifat psikis pada pusat perbelanjaan yang diwujudkan dalam bentuk plaza atau ruang terbuka dengan penataan elemen landskap, pembahasannya sudah tercakup pada ruang bersama atau ruang alamiah, dan sirkulasi ruang dalam dan luar.

d) Batasan Unit Pada Hunian

Batasan unit dalam dalam setiap lantai hunian sangat mempengaruhi tingkatan privacy yang diperoleh penghuni (ekspatriat). Dan batasan unit tersebut berpengaruh pada jumlah lift dan foyer menuju ke setiap unit hunian, semakin cepat menuju unit hunian makin baik privacy yang diperoleh.

Tabel 3.8 Batasan Unit Hunian

	Jumlah Unit Hunian					
	1 - 2	1 - 4	1 - 6	1 - 8	1 - 10	10 Lebih
Kenyamanan	Sangat Baik	Baik	Cukup +	Cukup	Kurang	Sangat Kurang
Privacy	Sangat Baik	Baik	Cukup +	Cukup	Kurang	Sangat Kurang

Sumber : Analisa Penulis

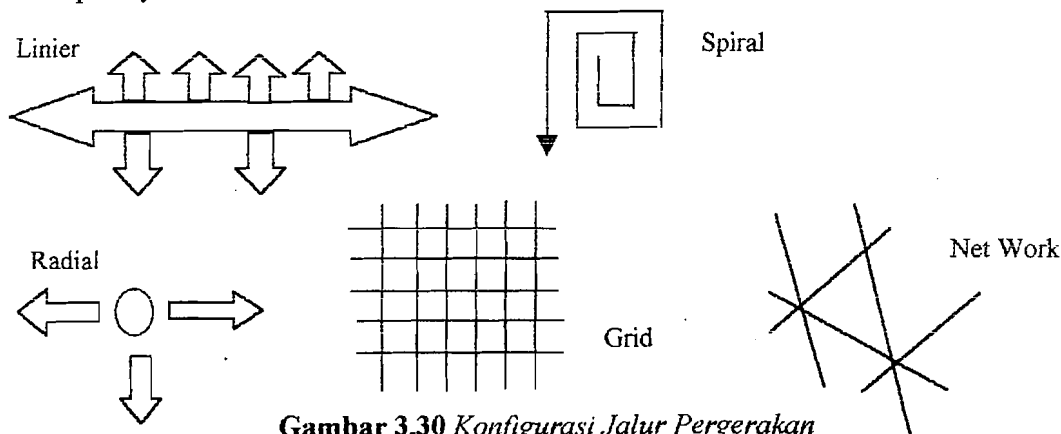
3.4.2.5 Sirkulasi Ruang Dalam

Sirkulasi ruang dalam terbagi atas dua, antara lain :

a) Sirkulasi Horizontal

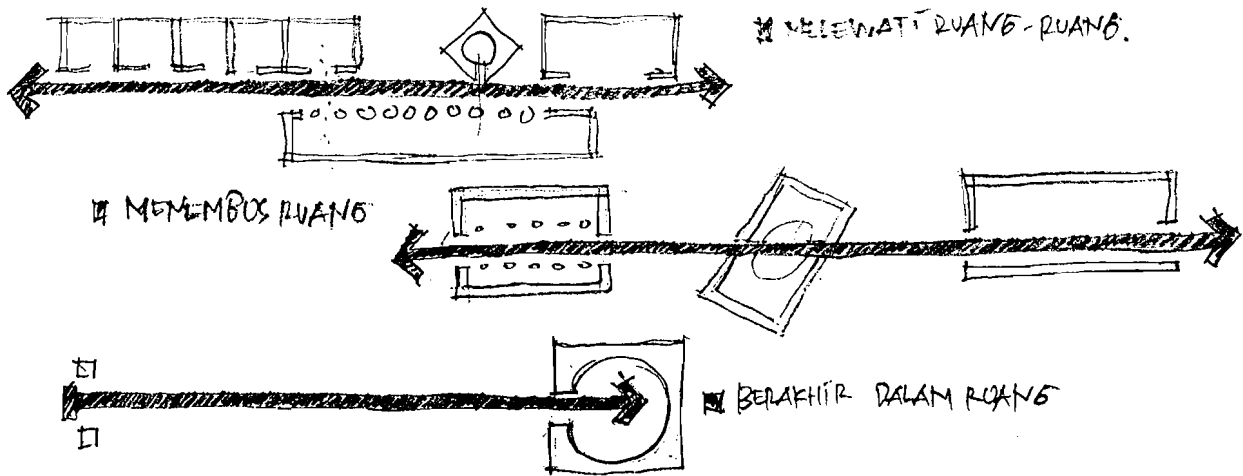
Sirkulasi ruang dalam yang terintegrasi dipengaruhi oleh bentuk kegiatan pada masing – masing fungsi bangunan. Sirkulasi terintegrasi di pergerakan ruang dalam di pengaruhi oleh :

- Konfigurasi jalur pergerakan : sirkulasi yang memiliki tahapan – tahapan ruang yang berbeda – beda, sehingga memudahkan bagi pejalan kaki untuk mengingat jalur yang ditempuhnya.



Gambar 3.30 Konfigurasi Jalur Pergerakan

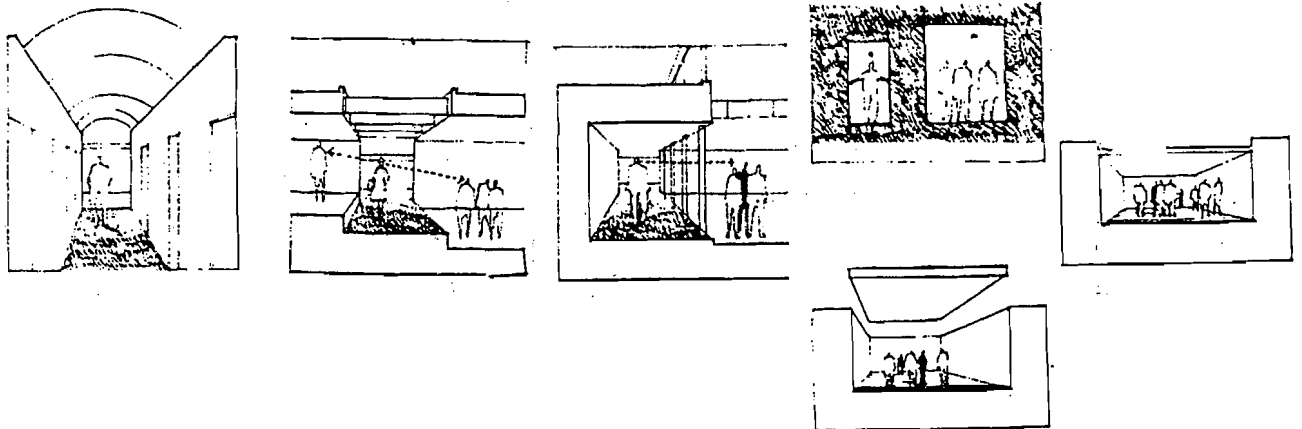
- Hubungan ruang dan jalur sirkulasi : pada jalur sirkulasi dapat diperoleh hubungan keruang – ruang yang lain dan memiliki kantong – kantong pemberhentian atau ruang transisi untuk memindah jalur sirkulasi.



Gambar 3.31 Hubungan Ruang dengan Jalur Sirkulasi

- Bentuk dan ruang sirkulasi.

Bentuk dan ruang sirkulasi dapat dibedakan atas ketinggian lantai pada bangunan dan bentuk sirkulasi yang memiliki koridor, balkon, gallery, tangga, dan kamar.

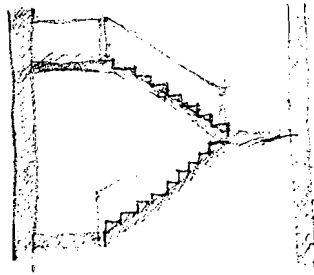


Gambar 3.32 Bentuk dan Ruang Sirkulasi

b) Sirkulasi Vertikal

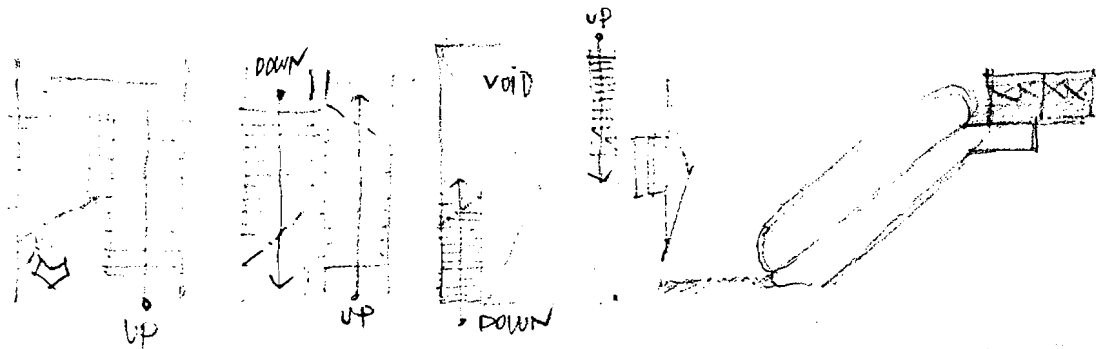
Sirkulasi vertikal dapat dicapai melalui anak tangga, elevator, dan eskalator.

- Anak Tangga : sirkulasi anak tangga menghubungkan antara lantai bawah dan lantai atasnya secara manual, dan dapat menghubungkan dari top floor hingga ground floor.



Gambar 3.33 Bentuk Sirkulasi anak tangga

- Eskalator : sirkulasi yang menghubungkan antar lantai secara elektrik dan dipenggunaanya terbatas pada bangunan bangunan yang rendah seperti pusat perbelanjaan



Gambar 3.34 Bentuk sirkulasi elevator

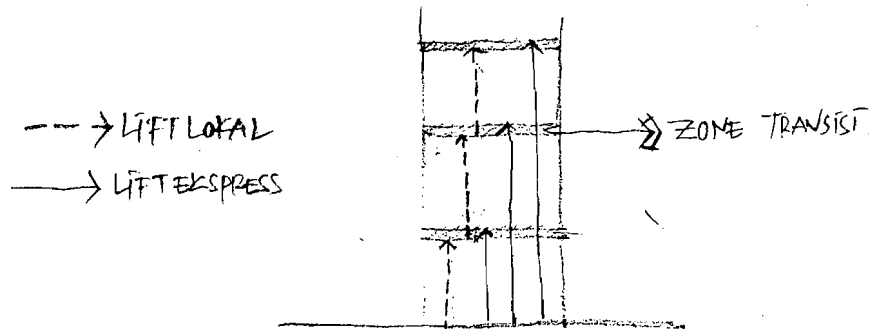
- Elevator : Sirkulasi yang dapat menghubungkan top floor hingga ground floor atau sebaliknya secara singkat dan digunakan untuk bangunan tinggi. Penggunaan eskalator memiliki 2 kategori yaitu

Pertama : Untuk bangunan tinggi dengan jumlah lantai 1 hingga 15 penggunaan eskalator masih cukup efisien waktu untuk pencapaian kesetiap lantainya.

Kedua : Untuk bangunan tinggi dengan jumlah lantai 15 keatas penggunaan eskalator memerlukan perlakuan yang khusus guna menghemat waktu dan tidak terlalu lama menunggu. Yaitu dengan cara menggunakan sistem banyak zone (multi zone sistem). Untuk memperpendek waktu perjalanan bolak – balik lift yang memperpendek waktu menunggu lift di lantai dasar, digunakan penzoningan lift dengan maksud pembagian kerja kelompok – kelompok lift. Zoning pelayanan elevator pada bangunan tinggi ini merupakan penghematan volume ini gedung, untuk itu perlu ditambah lobby – lobby antara (sky lobby) pada sctiap zone, yang dapat dicapai dengan menggunakan lift ekspres yang menuju sky lobby tersebut.

Sky lobby berfungsi untuk :

- 1) Lantai perpindahan untuk menuju lift – lift lokal dalam zone
- 2) Tempat berkumpul sementara pada keadaan darurat sambil menunggu pertolongan.



Gambar 3.35 Sistem sirkulasi vertikal multi zone

3.4.2.6 Sirkulasi Ruang Luar

Sirkulasi ruang luar BMF terdiri dari :

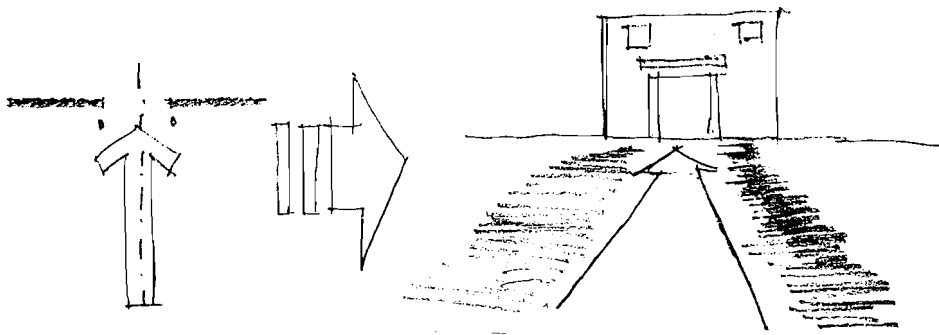
a) Pencapaian kearah bangunan

Pencapaian ke sebuah bangunan dan jalan masuknya mungkin berbeda – beda dalam waktu tempuh, dari beberapa tahap menuju ruang – ruang yang dipadatkan hingga rute alur yang panjang dan berbelok - belok yang harus ditempuh sebelumnya. Pencapaian dapat langsung dihadapan sebuah bangunan, atau tersamar. Sifat pencapaian mungkin kontras ketika dihadapkan dengan apa yang terjadi pada perhentianannya, atau mungkin diteruskan ke dalam urutan ruang ruang interior, mengaburkan perbedaan antara suasana di dalam dan di luar bangunan.

Menurut Francis DK. Ching pencapaian ke bangunan terbagi atas :

□ Langsung

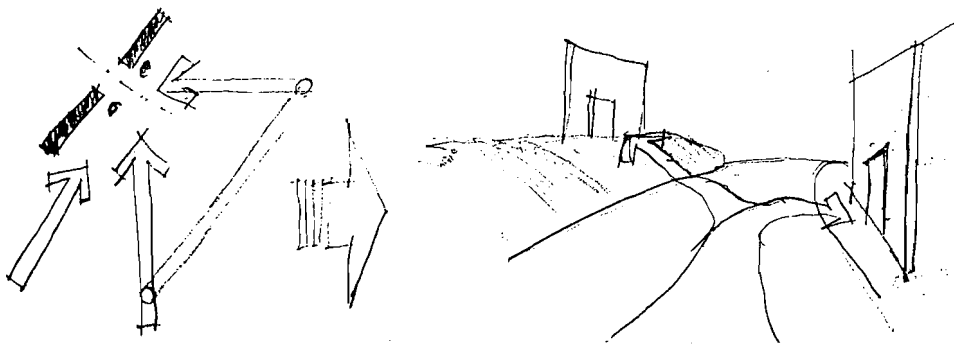
Suatu pencapaian yang mengarah langsung ke suatu tempat masuk melalui sebuah jalan yang segaris dengan sumbu bangunan dan tujuan visual dalam pengakhiran pencapaian jelas, dapat merupakan fasade muka seluruhnya dari sebuah bangunan atau tempat masuk yang dipertegas.



Gambar 3.36 Pencapaian ke Bangunan Secara Frontal

□ Tersamar

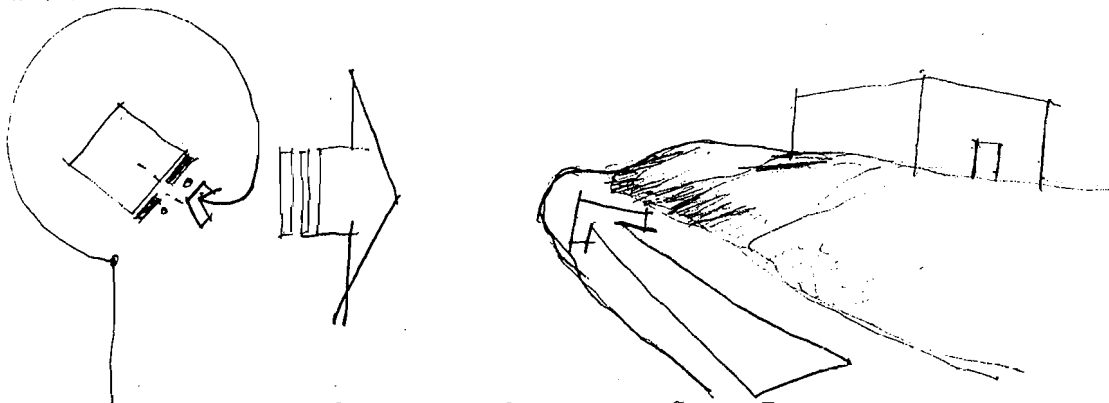
Pencapaian yang samar samar mempertinggi efek prespektif pada fasade depan dan bentuk suatu bangunan, kemudian jalur dapat diubah arahnya satu atau beberapa kali untuk menghambat dan memperpanjang urutan pencapaian.



Gambar 3.37 Pencapaian ke Bangunan Secara Tersamar

□ Berputar

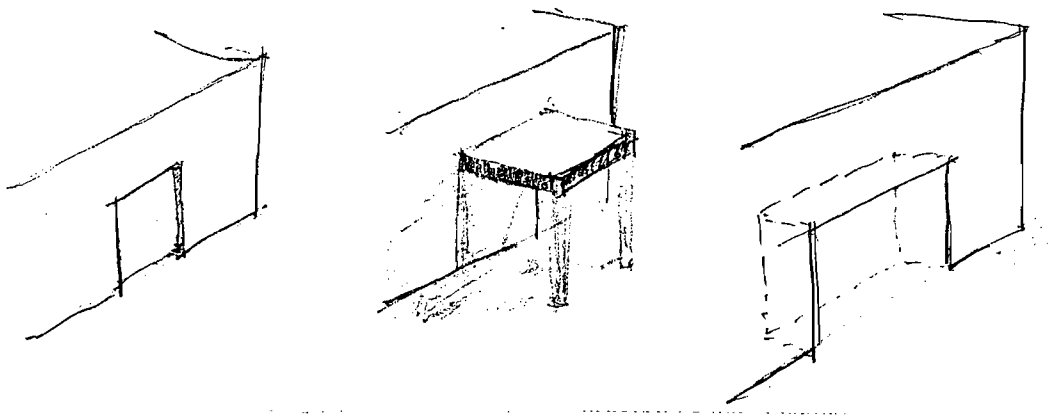
Sebuah jalan berputar memperpanjang urutan pencapaian dan mempertegas bentuk tiga dimensi suatu bangunan sewaktu bergerak mengelilingi tepi bangunan, dan jalan masuk bangunan dapat dilihat dengan terputus putus selama waktu pendekatan untuk memperjelas posisinya atau dapat disembunyikan sampai di tempat kedatangan.



Gambar 3.38 Pencapaian ke Bangunan Secara Berputar

b) Pintu masuk bangunan

Pintu masuk dapat dikelompokkan antara lain : rata, menjorok keluar, dan menjorok ke dalam. Pintu masuk yang rata mempertahankan kontinuitas permukaan dindingnya dan jika di inginkan dapat juga sengaja dibuat tersamar. Jalan masuk yang menjorok kedalam juga memberikan pernaungan dan menerima sebagian ruang luar menjadi bagian dari bangunan.



Gambar 3.39 Bentuk – Bentuk Pintu Masuk ke Bangunan

3.4.2.7 Ruang Fleksibel

a) Batasan Pengertian

Fleksibilitas ruang yang humanistik adalah ruang yang mampu mewadahi pola perilaku dari fungsi kegiatan yang terdapat pada bangunan multi fungsi khususnya fungsi perkantoran.

b) Fleksibilitas Ruang Kantor

Fleksibilitas ruang pada fungsi perkantoran harus mampu mewadahi semua bentuk kantor yang akan menyewa. Selain itu suatu bangunan kantor sewa harus mampu mengantisipasi perubahan – perubahan struktur organisasi usaha penyewa yang akan terjadi sewaktu –waktu. Perubahan - perubahan itu misalnya perubahan representatif office menjadi branch office. Perubahan yang demikian kenyataanyan perubahan bangunan kantor sewa akan jauh lebih lambat dibandingkan perubahan bentuk suatu organisasi usaha penyewaan dari suatu organisasi usaha. Faktor fleksibilitas ruang didasarkan pada : macam dan ukuran ruang, pencmpatan ruang kantor sewa pada lantai tipikal.

□ Macam dan Besaran Ruang

Besaran ruang yang akan disewakan secara multi tenancy floors dilakukan dengan menganalisa kebutuhan ruang minimum untuk penyewa yang mempunyai organisasi usaha paling sederhana yaitu representative office. Besaran ruang selanjutnya akan menganalisa kebutuhan ruang untuk branch office, kemudian head office. Adapaun ruang minimal untuk masing – masing jenis organisasi penyewa telah disebutkan sebelumnya di atas yakni dituntutan wadah bagi fungsi perkantoran.

Menurut Kootz, Harold, & o'Donnel besaran ruang yang disewakan secara *Multiple Tenancy Floors* dilakukan dengan menganalisa kebutuhan ruang minimum untuk penyewa yang mempunyai organisasi usaha yang paling sederhana yaitu Representative Office (RO). Branch Office, Head Office. Adapun kebutuhan ruang minimal untuk masing – masing jenis organisasi penyewa sebagai berikut :

Tabel 3.9 *Besaran ruang minimal untuk Representative Office :*

Representative Office	Besaran Ruang Minimal
Supervisor	20,00 m ²
Chief Accountant	9,00 m ²
Personal Assistant	9,00 m ²
Secretary	8,00 m ²
Typist	4,50 m ²
Staff	4,50 m ²
Luas minimum	60,00 m²

Tabel 3.10 *Besaran ruang minimal untuk Branch Office :*

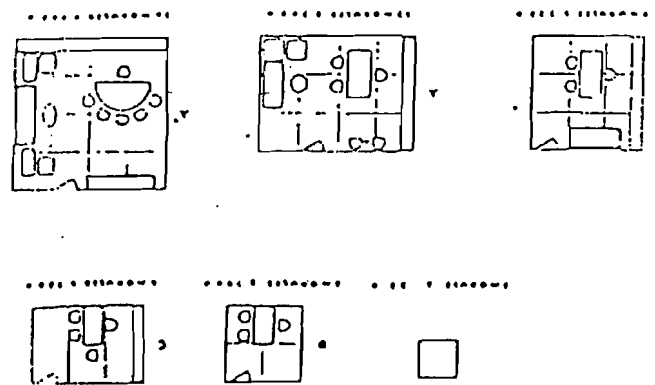
Branch Office	Besaran Ruang Minimal
General Manager	25,00 m ²
Manager Sales Division	21,00 m ²
Manager Control Division	21,00 m ²
Manager Personnel Div.	21,00 m ²
Manager Oprasional Div.	21,00 m ²
Supervisor	20,00 m ²
Chief Accountant	9,00 m ²
Personal Assistant	9,00 m ²
Secretary	8,00 m ²
Typist	4,50 m ²
Staff	4,50 m ²
Luas minimum	146,00 m²

Tabel 3.11 *Besaran ruang minimal untuk Head Office :*

Head Office	Besaran Ruang Minimal
Presiden Direktur	35,00 m ²
Vice Presiden Sales	28,00 m ²
Vice Presiden Finance	28,00 m ²
Vice Presiden Personal	28,00 m ²
Vice Presiden Oprasional	28,00 m ²

General Manager	25,00 m ²
Secretary	9,00 m ²
Typist	4,50 m ²
Staff	4,50 m ² orang
Luas minimum	190,00 m ²

Setelah ditemukan tiga luasan ruang yang masing : 60 m ; 146 m ; 190 m langkah selanjutnya akan mencari luasan sebenarnya berdasarkan modul ruang yang ditetapkan. Penentuan modul pada kantor sewa terdapat standar yang kita ikuti. Pada Time Sever Standart for Building Types, bahwa jarak grid yang paling baik adalah berkisar antara 4 5 feet atau antara 1,219 1,524 meter.



Gambar 3.40 Perencanaan Modular Pada Ruang Kantor

Sumber : Time Sever Standart fo Building Types

Joseph De Chiara dan John H.Celender

Sehingga jarak grid yang ditetapkan adalah titik tengah antara 1,219 – 1,524 m, yaitu 4,5 feet (1,37 m \approx 1,4 m), schingga luas modul adalah 1,96 m². Maka akan di proleh luasan ruang yang sebenarnya yaitu :

- 62,72 m² atau 32 x 1,96 m², dari luasan semula 60 m².
- 156,8 m² atau 80 x 1,96 m², dari luasan semula 146 m²
- 219,52 m² atau 112 x 1,96 m², dari luasan semula 190 m²

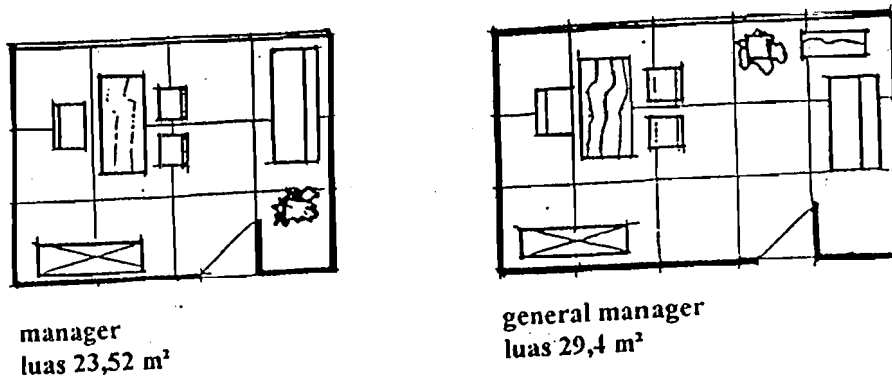
karana pada kenyataannya luasan ruangan di atas merupakan luasan minimal, maka perlu dicari luasan alternatif lain yang dapat menjadi pilihan, mcngingat belum diketahuinya jeni perusahaan yang akan menyewa, sedangkan masing – masing perusahaan mempunyai organisasi yang mungkin berbeda demikian juga akan berbeda tentang kebutuhan luasan ruangnya. Untuk mencari alternatif luasan yang lain adalah dengan mencari antara a dan b, kemudian b dan c. Untuk luasan a dan b, di tentukan titik tengah dari luasan yang terdiri dari 32 grid dan 80 grid sehingga ditemukan luasan 56 grid x 1,96 m² sehingga dihasilkan

luasan $109,76 \text{ m}^2$. Dengan cara yang sama, pada luasan berikutnya ditemukan luasan ruang $96 \text{ grid} \times 1,96 = 188,16 \text{ m}^2$.

Dari asumsi di atas maka ditetapkan tipe – tipe kantor yang akan disewakan pada kasus multi tenancy floors yaitu :

- Tipe 1 = $62,72 \text{ m}^2$
- Tipe 2 = $109,76 \text{ m}^2$
- Tipe 3 = $156,8 \text{ m}^2$
- Tipe 4 = $188,16 \text{ m}^2$
- Tipe 5 = $219,52 \text{ m}^2$

Pada penataan ruang - ruang dalam setiap kantor yang ada dengan berbagai macam luasan yang ada, besaran ruang ruang tersebut juga harus disesuaikan dengan modul yang sejak awal telah disepakati terutama pada ruang – ruang kantor privat yang harus menggunakan pembatas ruang / partisi pada keempat sisinya. Contoh misalnya ruang president room dengan luasan $35,00 \text{ m}^2$ harus memenuhi kelipatan $1,96 \text{ m}$ sedang jumlah grid yang harus ada merupakan perkalian jumlah grid pada kedua sisi panjang dan lebar dapat membentuk ruang bujur sangkar atau mendekati bujur sangkar (2×2 grid, 2×3 grid, 3×3 grid, 3×4 grid, 3×5 grid, 4×4 grid, 4×5 grid, 4×6 grid, dan seterusnya) sehingga tidak memungkinkan terjadi ruang - ruang yang berbentuk lorong. Dari luas $35,00 \text{ m}^2$ diperoleh perkalian $1,96 \times 20$ sehingga ditemukan luasan $39,2 \text{ m}^2$. Pemilihan jumlah grid 20 buah (tidak memilih 18 grid) disebabkan jumlah grid 20 memungkinkan terjadi ruang yang mendekati bujur sangkar, 4×5 grid



Gambar 3.41 Ruang Kantor Yang Menggunakan Modul

Sumber : Analisa Penulis

Dengan cara yang sama seperti di atas maka untuk ruang – ruang yang lain akan diperoleh luas ruang sebenarnya yaitu :

Tabel 3.12 Modul Besaran Ruang

Pelaku	Besaran Ruang
Vice Presiden Sales	$1,96 \times 15 = 28,00 \text{ m}^2$
Vice Presiden Finance	$1,96 \times 15 = 28,00 \text{ m}^2$
Vice Presiden Personal	$1,96 \times 15 = 28,00 \text{ m}^2$
Vice Presiden Oprasional	$1,96 \times 15 = 28,00 \text{ m}^2$
General Manager	$1,96 \times 15 = 28,00 \text{ m}^2$
Manager Sales Division	$1,96 \times 12 = 21,00 \text{ m}^2$
Manager Control Division	$1,96 \times 12 = 21,00 \text{ m}^2$
Manager Personel Division	$1,96 \times 12 = 21,00 \text{ m}^2$
Manager Oprasional Division	$1,96 \times 12 = 21,00 \text{ m}^2$

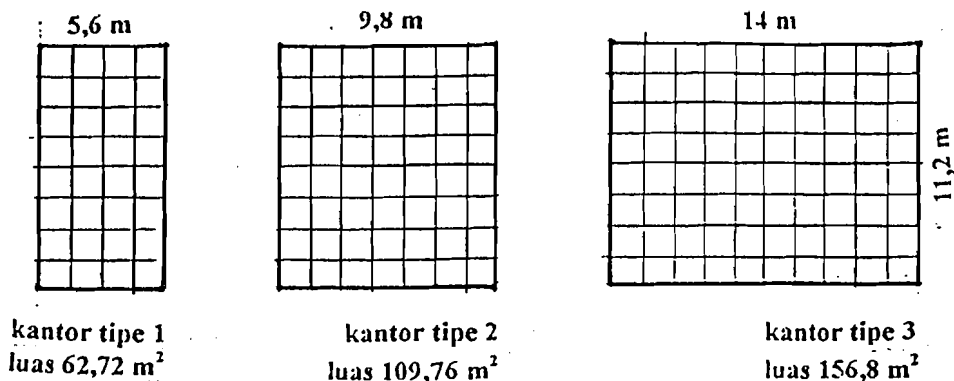
Sumber : Analisa Penulis

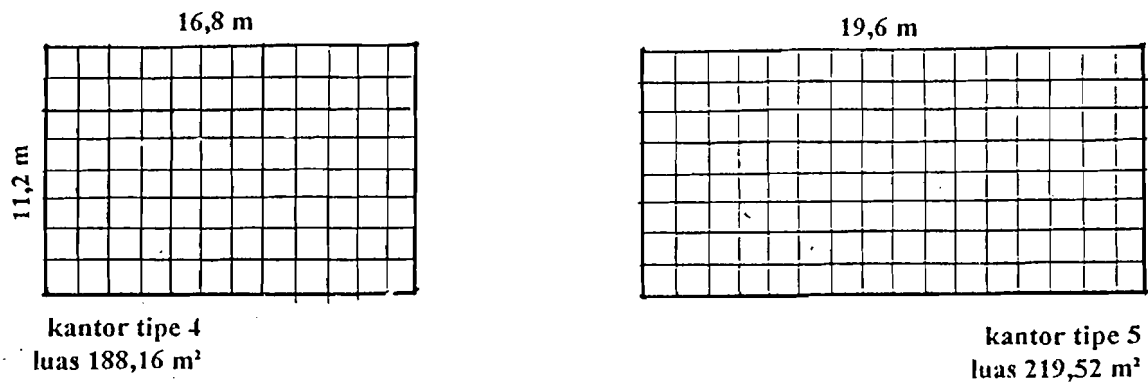
□ **Penempatan Tipe – Tipe Kantor Pada Lantai Tipikal**

Perletakan tipe – tipe kantor yang telah disebutkan di atas harus mempertimbangkan bagaimana agar setiap kantor yang disewa terletak pada tepi bangunan dan bagaimana agar setiap tipe – tipe kantor di atas dapat fleksibel untuk di ubah – ubah dan besaran sesuai dengan permintaan.

Peletakan tipe tipe di atas yang paling fleksibel dalam arti mudah diadakan perubahan sewaktu waktu adalah bila tipe tipe tersebut disusun secara linier akan mempunyai kedalaman ruang yang sama, sehingga pergeseran dinding partisi akan lebih mudah dan fleksibel sesuai dengan kebutuhan.

Seperti telah diketahui di atas, bahwa nantinya akan terdapat 5 tipe kantor dengan luasan yang bervariasi, kantor tipe 1 seluas $62,72 \text{ m}^2$, kantor tipe 2 seluas $109,76 \text{ m}^2$, kantor tipe 3 seluas $156,8 \text{ m}^2$, kantor tipe 4 seluas $188,16 \text{ m}^2$, kantor tipe 5 seluas $219,52 \text{ m}^2$. Dengan menyusun secara linier kelima luasan kantor dengan kedalaman ruang yang sama diperoleh susunan – susunan tipe kantor sebagai berikut :





Gambar 3.42 Luasan Kantor Secara Modular

Sumber : Analisa Penulis

Letak tipe – tipe kantor di atas pada satu lantai tipikal akan mempertimbangkan pemilihan letak core. Adapun macam dari perletakan core yakni :

- a. Internal core yaitu core terletak di dalam bangunan :
 - Penempatan tipe – tipe kantor akan membentuk organisasi radial, dengan kedalaman ruang yang sama sehingga core terletak persis di tengah – tengah bangunan.
 - Kemudahan mengadakan lay out berdasarkan luasan yang diinginkan, juga mudah dalam melakukan perubahan luasan, sehingga perletakan core dengan cara ini menjamin fleksibilitas ruang yang tinggi.
 - Sirkulasi relatif lebih minimal.
 - Sirkulasi dengan single zone, sehingga pengenalan medan lebih mudah.
- b. Semi – Internal core, yaitu terletak ditepi bangunan dan masih bersatu dengan bangunan. Penempatan tipe – tipe kantor yang paling mudah adalah penempatan secara linier.
 - Sirkulasi ruang cukup luas
 - Lay out ruang menghasilkan sirkulasi ruang secara single zone dan double zone.
 - Pengenalan medan cukup mudah.
- c. External Core, yaitu core terletak diluar terpisah dengan bangunan.
 - Penempatan tipe – tipe kantor yang paling mudah adalah penempatan secara linier.
 - Sirkulasi ruang yang dihasilkan cukup luas.

- Layout ruang menghasilkan sirkulasi ruang secara single zone dan double zone.

Organisasi Ruang

- Ruang – ruang yang berhubungan erat didekatkan atau diberi kemudahan dalam pencapaian baik dengan cara tidak dilakukan pemisahan oleh pembatas ruang, didekatkan, atau dihubungkan dengan koridor.
- Ruang – ruang disusun dalam satu organisasi ruang berdasarkan hubungan antar kegiatan
- Pada ruang yang terbagi secara vertikal tapi masih mempunyai hubungan erat dilakukan secara langsung dengan tangga atau dengan cara visual pandangan mata.

3.4.3 Rekomendasi

1) Ruang bersama pada BMF T- S memiliki berbagai bentuk kegiatan, antara lain :

- Ruang bersama pada BMF T – S terdapat setiap 10 lantai bangunan.
- Ruang bersama pada pusat perbelanjaan memiliki sifat kegiatan yang santai seperti duduk – duduk dan didukung dengan ruang yang alamiah
- Ruang bersama pada kantor sewa memiliki bentuk kegiatan yang santai – santai seperti duduk – duduk, makan minum, melihat pameran, dan didukung dengan fasilitas restoran, coffe shop, ruang hiburan, ruang rapat teleconference, travel agen, book store, serta ruang alamiah
- Ruang bersama pada apartemen memiliki bentuk kegiatan yang lebih bersifat pada olah raga serta bersantai – santai seperti jogging, berenang, duduk – duduk, serta tempat bermain anak. Selain itu didukung dengan fasilitas restoran, coffe shop, serta ruang alamiah.

2) Ruang alamiah

Ruang alamiah pada BMF terintegrasi dengan ruang bersama dan ruang tersebut dipengaruhi oleh bahan, penataan vegetasi dan air.

Bahan yang mempengaruhi antara lain pada :

- Dinding memiliki alternatif bahan : beton ekspose, kayu, slate, batu alam, kaca, cat.
- Lantai memiliki alternatif bahan : rumput, beton, slte, batu alam .

Bentuk penataan vegetasi antara lain :

- Jenis rumput – rumputan

- Tanaman hias berbunga atau semak belukar.
- Tanaman peneduh

Bentuk penataan air antara lain :

- Air mengalir
- Air muncrat
- Air terjun.

3) Ruang komunikatif

Ruang komunikatif terwujud dengan adanya atrium yang dapat terjadinya kontak visual antar lantai. Dan pada dinding atrium diberikan nama – nama perusahaan yang sesuai skala dan proporsi.

4) Ruang Privacy

- Ruang privacy pada BMF T-S terwujud berdasarkan hierarki ruang privacy secara vertikal
- Ruang privacy pada ruang kantor terwujud dengan memberikan jenis – jenis batasan yang berbeda yang sesuai dengan kedudukan atau jabatan.
- Ruang privacy pada apartemen terwujud dengan memberikan batasan unit pada setiap lantainya yaitu maksimal 2 unit.

5) Kenyamanan sirkulasi terwujud melalui :

- Sirkulasi terintegrasi terwujud dengan memberikan konfigurasi jalur pergerakan, hubungan ruang dan jalur sirkulasi, dan bentuk dan ruang sirkulasi dan memiliki organisasi ruang sirkulasi cluster yang ditunjang dengan sistem sirkulasi secara vertikal
- Sirkulasi menembus bangunan terwujud dengan memberikan pencapaian kebangunan secara langsung.
- Kualitas ruang sirkulasi terwujud bersamaan dengan ruang alamiah yaitu dengan memberikan penataan vegetasi, air, dan bahan. Dan ditunjang dengan elemen ruang publik seperti penataan lampu, bangku.

6) Fleksibilitas

Fleksibilitas ruang kantor terwujud melalui fleksibilitas unsur kegiatannya (non fixed element) yang memiliki modul ruang 11,2 meter. Serta didukung dengan fleksibilitas pembatas ruang (semi fixed element)

3.5 NILAI KOMERSIAL BANGUNAN MULTI FUNGSI

3.5.1 Segmen Pasar Fungsi Bangunan

Segmen pasar dari Fasilitas Komersial Multi Fungsi ini meliputi konsumen dengan kategori tertentu berdasarkan pertimbangan fungsi Kawasan Pusat Bisnis Thamrin – Sudirman, yaitu sebagai sentra primer kegiatan bisnis, dan Jakarta harus dapat menunjang perekonomian nasional.

Berdasarkan kondisi tersebut maka sasaran konsumen pada Fasilitas Komersial Multi Fungsi ini adalah lapisan masyarakat dari tingkat sosial ekonomi menengah ke atas dan ekspatriat, dengan pertimbangan masyarakat golongan ini lebih mengutamakan kepraktisan dan umumnya berselara tinggi. Seperti halnya dengan bisnisman dengan kata lain kedua kelompok tersebut memiliki karakteristik yang hampir sama sehingga akan lebih memudahkan dalam perencanaan. Meskipun demikian tidak menutup kemungkinan untuk melayani konsumen dari tingkatan sosial ekonomi yang lain.

3.5.1.1 Segmen Pasar Pusat Perbelanjaan

Untuk menentukan segmen pasar pusat perbelanjaan dengan cara mencari selisih perbedaan pendapatan pada pusat perbelanjaan di KPB Thamrin – Sudirman dengan perhitungan sebagai berikut :

Pangsa pasar pusat perbelanjaan :

- 50 – 70 % warga DKI Jakarta dan sekitarnya dengan tujuan untuk berbelanja dan rekreasi.
- 30 – 40 % wisatawan domestik maupun asing dengan tujuan berbelanja dan rekreasi.

Jika :

- Jumlah penduduk DKI Jakarta : + 10.000.000,-
- Income Perkapita : Rp 25.000.000,-/Tahun
- Total Income : Rp 250.000.000.000.000,- atau 250 Triliun
- 65 % warga berbelanja di pusat perbelanjaan : $0,65 \times 250 \text{ triliun} = 162,5 \text{ Triliun}$.

Jika diasumsikan yang belanja sekitar 10 % dari 65 % penduduk DKI yang berbelanja di KPB Thamrin – Sudirman, maka transaksi yang terjadi adalah

$10 \% \times 162,5 \text{ triliun} = 16,25 \text{ triliun}$

STRATEGI KOMPARATIF

Pada KPB Thamrin – Sudirman terdapat pusat perbelanjaan yang potensial dan baik untuk dijadikan pembandingan antara lain :

Tabel 3.13 Perbandingan Segmen Pusat Perbelanjaan

Pusat Perbelanjaan	Asumsi Pengunjung	Nilai Transaksi Di KPB T – S	(Asumsi Pengunjung X Nilai Transaksi di KPB T – S) Bruto
Plaza Senayan	40 %	16,25 Triliun	6,5 Triliun
Plaza Indonesia	20 %	16,25 Triliun	3,25 Triliun
Plaza Kota BNI	10 %	16,25 Triliun	1,625 Triliun
Sarinah	30 %	16,25 Triliun	4,875 Triliun
TOTAL			16,25 Triliun

Sumber : Analisa Penulis

Sedangkan yang benar – benar belanja di KPB Thamrin – Sudirman 40 % dari 16,25 Triliun adalah $40 \% \times 16,25 \text{ triliun} = 6,5 \text{ Triliun}$

Maka, transaksi yang terjadi pada masing – masing pusat perbelanjaan adalah

Tabel 3.14 Transaksi Pada Pusat Perbelanjaan

Pusat Perbelanjaan	Asumsi Pengunjung	Nilai Transaksi Di KPB T – S	(Asumsi Pengunjung X Nilai Transaksi di KPB T – S)
Plaza Senayan	40 %	6,5 Triliun	6,5 Triliun
Plaza Indonesia	20 %	6,5 Triliun	3,25 Triliun
Plaza Kota BNI	10 %	6,5 Triliun	1,625 Triliun
Sarinah	30 %	6,5 Triliun	4,875 Triliun
TOTAL			8,45 Triliun

Sumber : Analisa Penulis

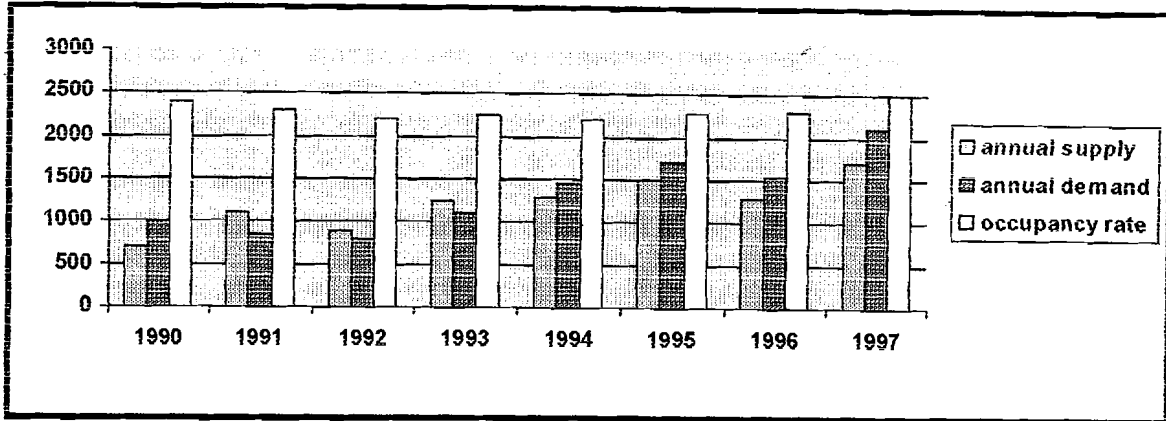
Jadi selisih atau jenjang perbedaan pendapatan pada pusat perbelanjaan di KPB Thamrin – Sudirman yang perlu di bidik senilai : $16,25 - 8,45 = 7,8 \text{ Triliun}$

3.5.1.2 Segmen Pasar Kantor Sewa

Dengan adanya peningkatan jumlah investor yang masuk ke Indonesia akan berpengaruh terhadap pertumbuhan permintaan. Hal ini disebabkan investor – investor asing maupun dalam negeri tersebut membutuhkan ruang – ruang perkantoran sebagai pendukung kegiatan bisnisnya. Menurut PT. Procon Indah ruang perkantoran mengalami peningkatan 12 % - 15%. Pada tahun 1997 di Jakarta khususnya di KPB permintaan akan ruang kantor mengalami peningkatan dari 1.600.000 m² menjadi 2.100.000 m². Sementara

supply akumulatif naik dari 1.500.000 m² menjadi 1.700.000 m². Hal ini dapat kita lihat pada Grafik di bawah ini

Grafik 3.1 Penawaran dan Permintaan



Sumber : PT. Procon Indah

Maka Permintaan yang terjadi permintaan akan kantor sewa lebih tinggi yaitu 2.100.000 m² sedangkan supplay kantor sewa hanya 1.700.000 maka dapat dilihat selisihnya yaitu 400.000 m².

Jadi segmen pasar kantor sewa yang di tarik adalah sebesar 400.000 m² yang berasal dari investor luar negeri maupun dalam negeri.

3.5.1.3 Segmen Pasar Apartemen

Target grup yang di tetapkan adalah ekspatriat maka,

- Jumlah ekspatriat di DKI Jakarta tahun 1996 – 1998 adalah 11.637 orang.
- Tingkat hunian apartemen di KPB Thamrin – Sudirman 95 % orang ckspatriat.
- Jika di asumsikan 25 % ckspatriat bekerja di KPB Thamrin – Sudirman maka 25 % X 11.637 = 2.909 orang.

Tabel 3.15 Pekerja asing yang benar – benar tinggal di KPB Thamrin – Sudirman

Nama Apartemen	Tingkat Hunian	Jumlah Unit	Tingkat Hunian X Jumlah Unit
Ratu Plaza	95 %	46	43 Ekspatriat
Istana Sahid	95 %	210	199 Ekspatriat
Kepinski	95 %	250	237 Ekspatriat
Kusuma Chandra	95 %	178	169 Ekspatriat
Betawi Pura	95 %	616	585 Ekspatriat
Pavilion Park	95 %	492	167 Ekspatriat
Hilton	95 %	250	237 Ekspatriat
TOTAL -			1637 Ekspatriat

Sumber : Analisa Penulis dari majalah properti

Jadi ekspatriat yang belum tertampung di KPB Thamrin – Sudirman adalah

$$2.909 - 1.637 = 1272 \text{ ekspatriat}$$

3.5.2 Luasan Jenis Kegiatan

Dalam perencanaanya, Kawasan Pusat Bisnis Thamrin – Sudirman dilengkapi fungsi – fungsi perdagangan, hunian, rekreasi, dan fasilitas penunjang lainnya. Untuk menunjang arahan perencanaan kota dan melengkapi kebutuhan kota akan fasilitas, maka fungsi – fungsi yang direncanakan untuk diwadahi dalam fasilitas komersial multi fungsi di Kawasan Pusat Bisnis Thamrin – Sudirman adalah fungsi perbelanjaan, kantor sewa, apartemen, dan fasilitas rekreasi sebagai pelengkap.

Menurut Ziedler (1985), proyek – proyek fasilitas komersial multi fungsi yang sudah ada memiliki prosentase luasan lantai dasar yang bermacam – macam, tergantung fungsi – fungsi apa yang diutamakan berdasarkan pada trend setempat.

Pada Kawasan Pusat Bisnis Thamrin – Sudirman yang direncanakan asumsi awal prosentase luasan lantai dasar, yaitu :

- a. Pusat Perbelanjaan : 20 % - 50 %
- b. Kantor Sewa : 20 % - 40 %
- c. Apartemen : 20 % - 50 %
- d. Hiburan / Rekreasi : 10 % - 15 %
- e. Open space dan sirkulasi : 10 % - 15 %
- f. Area parkir : 2,5 % - 25 %

Luas total tapak adalah 22.900 m^2 . Luas lahan yang bisa dibangun (KDB = 85 %) adalah $85 \% \times 22.900 = 19.465 \text{ m}^2$. Luas maksimal lantai atau Floor Area Ratio (KLB = 5) adalah $5 \times 22.900 = 114.500 \text{ m}^2$. Ketinggian bangunan maksimal 32 lantai tetapi ada sistem bonus yang dapat membangun lebih dari 32 lantai dengan syarat sebagian lahan digunakan untuk ruang terbuka, sedangkan garis sempadan adalah 12,50 m. Perkiraan luas lantai dasar bangunan multi fungsi di Thamrin Sudirman, yaitu :

- a. Pusat perbelanjaan : $30 \% \times 19.465 = 5839,5 \text{ m}^2$
- b. kantor sewa : $25 \% \times 19.465 = 4866,25 \text{ m}^2$
- c. Apartemen : $25 \% \times 19.465 = 4866,25 \text{ m}^2$
- d. Rekrasi : $10 \% \times 19.465 = 1946,5 \text{ m}^2$
- e. Area Parkir : $10 \% \times 19.465 = 1946,5 \text{ m}^2$

Dari perkiraan awal luasan lantai yang ada, kemudian diperhitungkan luas lantai total untuk masing – masing fungsi dengan menggunakan perhitungan Tekno Ekonomi Bangunan, kantor sewa, dan hotel (lampiran). Dari perhitungan yang dilakukan kemudian diperoleh hasil :

a. Pusat perbelanjaan

- Jumlah lantai : 4 lantai
- Luas lantai total : $4 \times 5839,5 = 23.358 \text{ m}^2$

b. Kantor sewa

- Jumlah lantai = 55 lantai
- Luas lantai total = $55 \times 4866,25 = 267.657,5 \text{ m}^2$

c. Apartemen

- Jumlah lantai : 20 lantai
- Luas lantai total : $20 \times 4866,25 = 97.325 \text{ m}^2$

Untuk kapasitas parkir bangunan, luas produktif bangunan ditentukan berdasarkan sebagai berikut :

Tabel 3.16 Luasan Produktif BMF

Jenis Kegiatan	Luas Produktif
Pusat perbelanjaan	$23.385 \times 60 \% = 14.031 \text{ m}^2$
Kantor sewa	$195.450 \times 60 \% = 117.270 \text{ m}^2$
Apartemen	$97.325 \times 95 \% = 92.485,75 \text{ m}^2$

Sumber : *Shopping Center Developmen Handbook, Office Planing Desaign, Time Saver Standart*

a. Pusat perbelanjaan

Luasan produktif adalah $14.031,6 \text{ m}^2$. Kebutuhan untuk parkir minimal 25 % luasan produktif = $25 \% \times 14.031 = 3507,75 \text{ m}^2$

b. Kantor Sewa

Luasan minimal unit kantor sewa adalah 60 m^2 , terdiri dari ruang supervisor = 20 m^2 , chief accountant = 9 m^2 , personal assistant = 9 m^2 , secretary = 8 m^2 , typist = $4,5 \text{ m}^2$, dan staff = $4,5 \text{ m}^2$. Karena cukup sulit memperkirakan bentuk kegiatan yang harus didukung, maka dipilih alternatif sistem open layout yang dinilai fleksibel dengan menggunakan movable partition. Bila diasumsikan rata – rata perusahaan menyewa 146 m^2 , maka jumlah perusahaan yang dapat ditampung

adalah $117.270 : 146 = 803,2$ atau 803 perusahaan. Kebutuhan luas parkir (asumsi pemakai gedung adalah $803 \times 10 \text{ orang} = 8030 \text{ orang}$).

Tabel 3.17 Tabel Kebutuhan Parkir Kantor Sewa

Pemakai gedung	Luas Parkir
Pemakai mobil 20 % x 8030 = 1606 orang	$1606 \times 15 \text{ m}^2 = 24.090 \text{ m}^2$
Pemakai motor 20 % x 8030 = 1606 Orang	$1606 \times 2 \text{ m}^2 = 3.212 \text{ m}^2$
Sirkulasi perpakiran 40 %	$(24.090 + 3.212) \times 40 \% = 10.920,8 \text{ m}^2$
Total luas parkir =	$38.222,8 \text{ m}^2$

Sumber : Analisa Pamulis

c. Apartemen

Diasumsikan luas lantai produktif 95% (menurut majalah properti edisi Juni 1999) maka luas lantai produktif adalah $92.485,75 \text{ m}^2$. Kebutuhan luasan ruang parkir minimal 10 % dari luas lantai produktif jadi $10 \% \times 92.485,75 = 9248,575 \text{ m}^2$

BAB IV

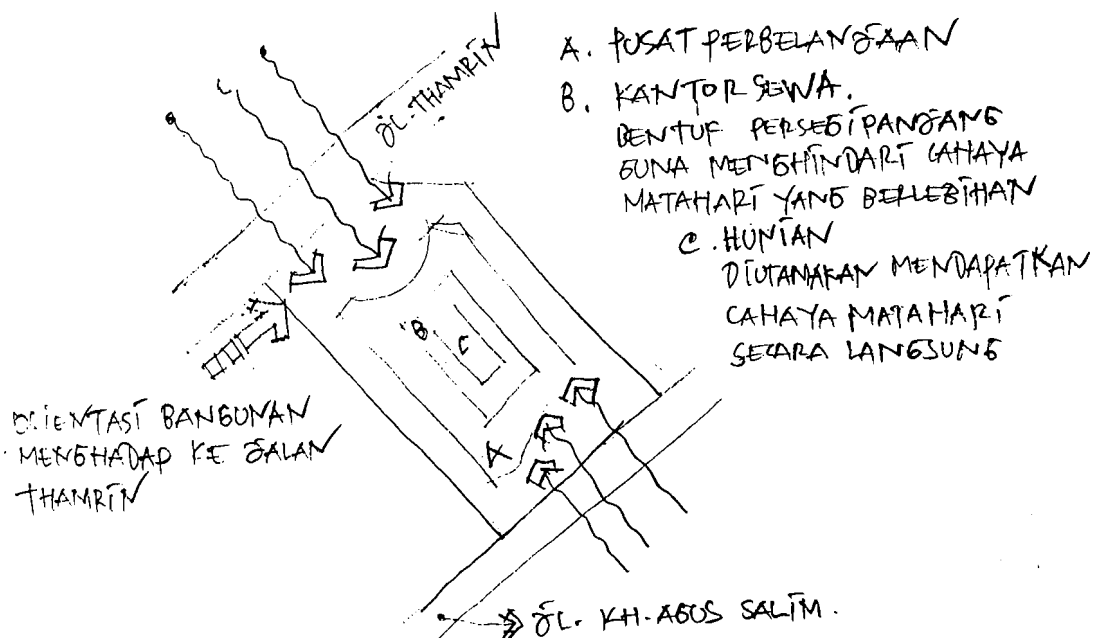
KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN BANGUNAN MULTI FUNGSI

4.1 KONSEP DASAR TAPAK DAN LINGKUNGANNYA

Untuk mendapatkan pewadahan fungsi komersial dilakukan pengolahan tapak dan lingkungannya seperti : orientasi matahari, zone kebisingan, pencapaian sirkulasi ke bangunan, zoning fungsional.

4.1.1 Orientasi Bangunan

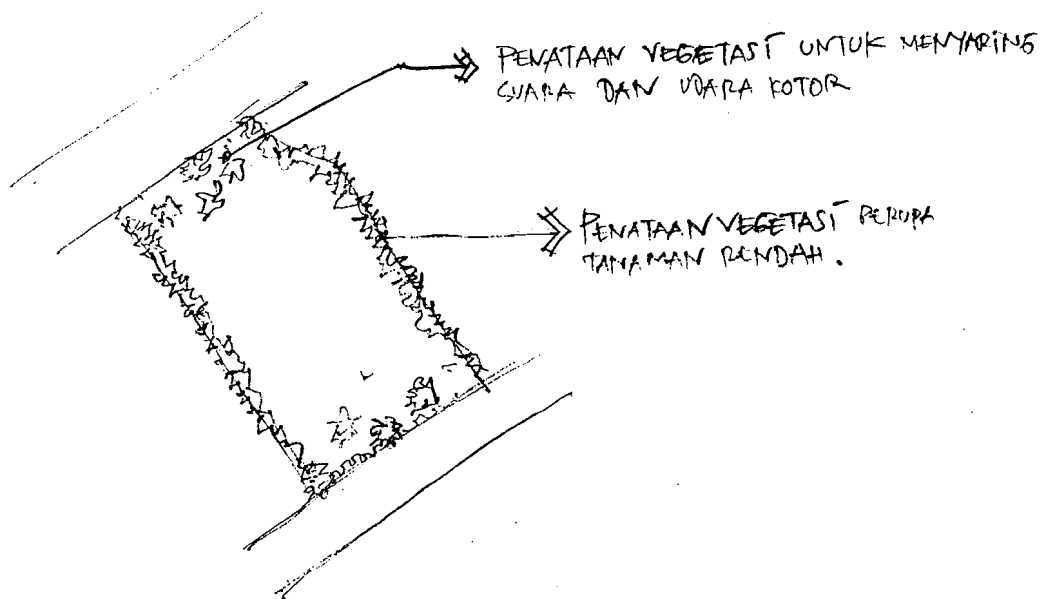
Berdasarkan tapak dan arah sumbu matahari bangunan memiliki akses terhadap sinar matahari melalui dua arah. Sinar matahari digunakan untuk mendapatkan cahaya matahari secara alami ke dalam gedung. Untuk fungsi perkantoran menghindari penerimaan cahaya matahari secara berlebihan guna menghindari penggunaan AC secara berlebihan ibarat manusia tinggal di dalam kulkas. Tetapi sinar matahari juga dapat mencapai ke dalam ruang – ruang yang humanis. Untuk fungsi hunian diutamakan mendapatkan sinar matahari baik dari sisi timur dan sisi barat. Dan bangunan menghadap ke arah barat atau ke Jalan Thmarin karena merupakan Jalan utama



Gambar 4.1 Orientasi Bangunan

4.1.2 Zone Kebisingan

Zone kebisingan pada tapak terletak pada dua sisi jalan yaitu Jalan Thamrin dan Jalan KH Agus Salim. Kebisingan terutama ditimbulkan oleh kendaraan yang intensitasnya pada pada jalur tersebut. Untuk mengatasi kebisingan dapat di capai melalui berbagai macam cara salah satunya melalui penataan vegetasi sebagai penghalang suara, selain itu vegetasi juga dapat mengendalikan angin dan menyaring angin.

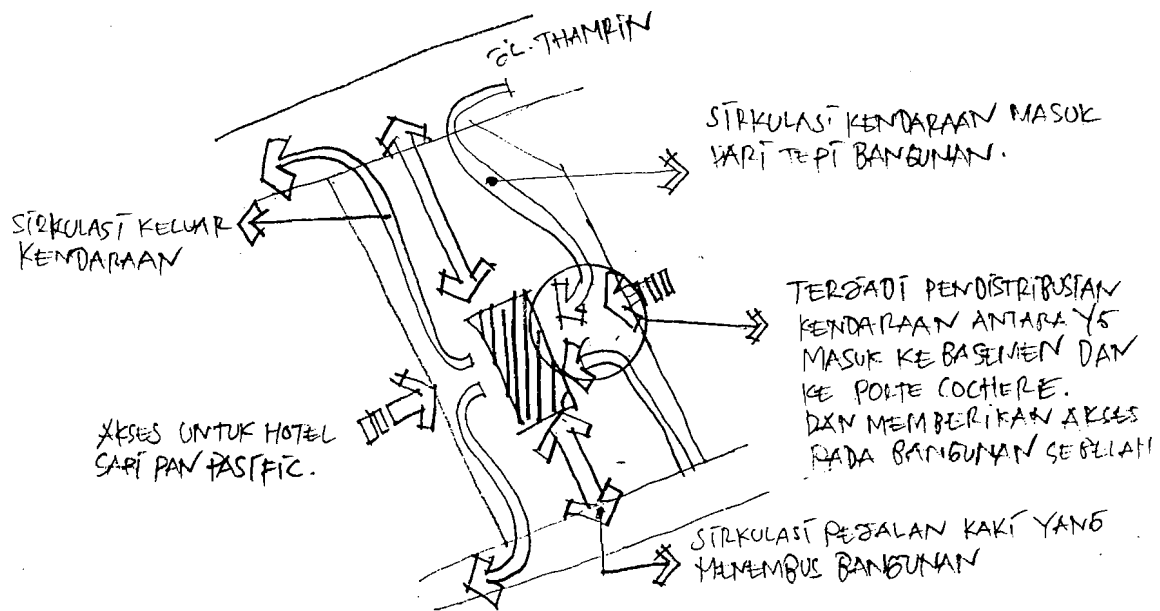


Gambar 4.2 Zone kebisingan

1.4.3 Pencapaian Sirkulasi Bangunan

Pencapaian sirkulasi ke bangunan sangat penting sekali guna menghindari sediki mungkin terjadinya cross antara pejalan kaki dan pengguna kendaraan, karena dapat mengurangi kenyamanan pejalan kaki menuju ke bangunan tersebut. Melihat kondisi tapak yang diapit oleh dua kegiatan perdagangan yang padat, dan tapak sering dijadikan jalur penghubung kegiatan perdagangan tersebut maka potensi ini tidak bisa diabaikan dan tetap dipertahankan dan diolah lebih baik dari kondisi semula.

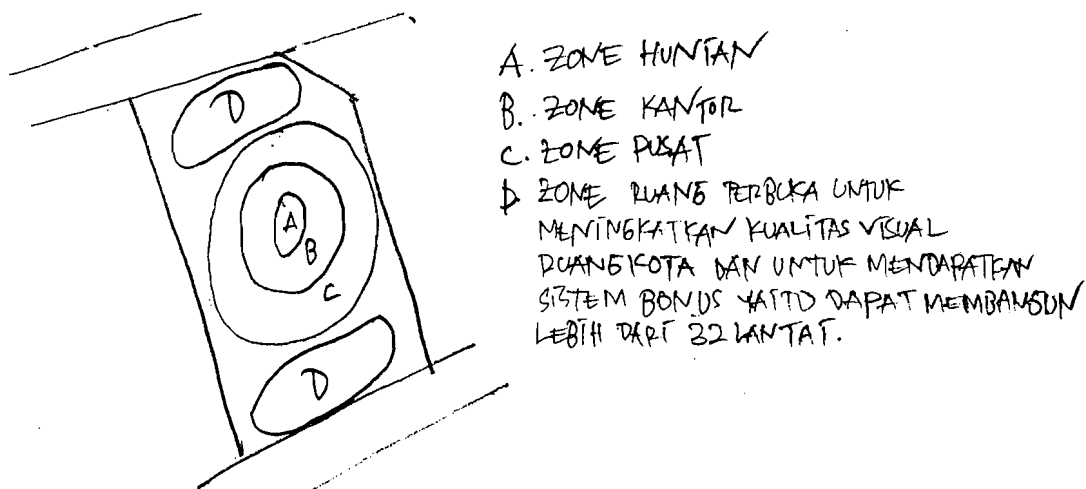
Untuk pencapaian pejalan kaki salah satu dicapai melalui berbagai macam alternatif salah satunya melalui jalur penghubung (ruang transisi) yang kemudian dari jalur tersebut menuju ke fungsi masing – masing, sedangkan untuk jalur sirkulasi kendaraan dicapai melalui pada sisi tapak yang dimaksudkan untuk menghindari crossing dengan pejalan kaki



Gambar 4.3 Pencapaian sirkulasi ke bangunan

4.1.4 Zoning Fungsional Secara Horizontal

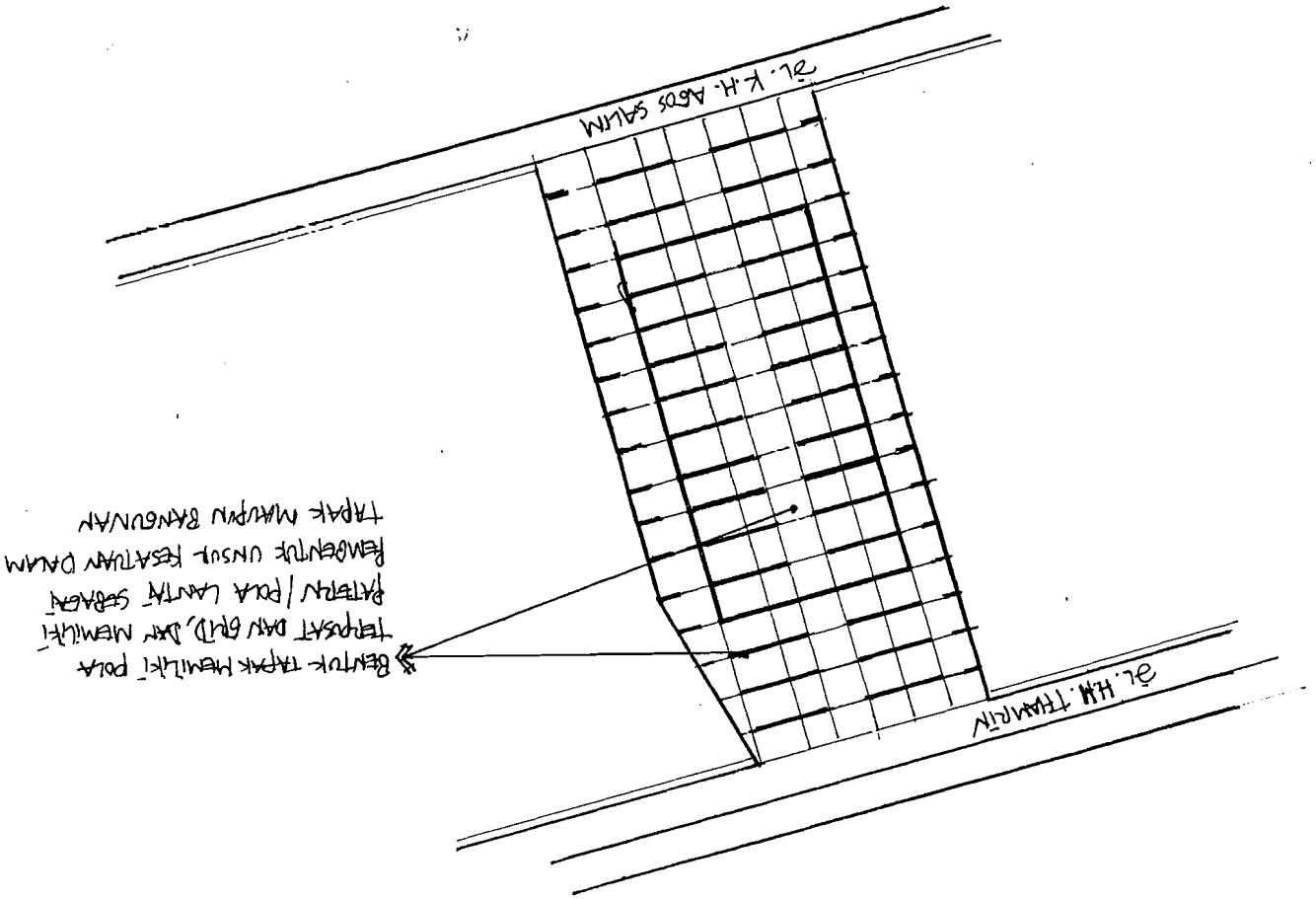
Untuk mendapatkan pola tatanan massa yang baik dalam rencana pewardahan fungsi kegiatan komersial dilakukan pendekatan zoning yang sesuai dengan analisa tapak. Penzoningan ini yang menentukan hubungan masing – masing fungsi sesuai dengan karakter kegiatan yang diwadahi dan seberapa jauh keterkaitannya dengan karakter kegiatan fungsi lainnya. Dalam penentuan zoning, perlu mempertimbangkan kaitan tapak dengan struktur fungsional dan lokasional yang memungkinkan terciptanya interaksi selaras dan saling mendukung antara tatanan fungsi atau fasilitas baru dengan fungsi yang ada disekitarnya.



Gambar 4.4 Zoning Fungsional Secara Horizontal

Selain itu penentuan zoning juga berguna untuk mendapatkan keseimbangan antara ruang - ruang publik dan semi publik, ruang - ruang komersial, dan ruang non komersial, massa besar dengan massa - massa kecil, serta ruang - ruang sejajar lintier dengan ruang - ruang simpul (path and Squares). Hal ini untuk mendapatkan perubahan yang tetap manusiawi, dimana tidak terjadi dehumanisasi dalam penataan massa. Di sisi lain, diharapkan terbentuk ruang - ruang positif yang mempunyai guna dan citra.

Setelah penzoningan tapak, didapat pola tatanan massa menggunakan kombinasi dari dua macam tatanan, yaitu pola terpusat yang mempunyai ikatan ke dalam yang kuat sebagai satu kesatuan, serta pola lintier dan grid (memanjang mengikuti tapak), sehingga memungkinkan untuk membuka orientasi ke luar yang mempunyai keterkaitan dengan elemen - elemen landmark kawasan, keterbukaan, dan aksesibilitas.



Gambar 4.5 Tatanan Massa Bangunan

4.1.5 Zona Fungsional Secara Vertikal

Menara dibagi atas empat zone, setiap zona memiliki lantai M&E sendiri – sendiri.

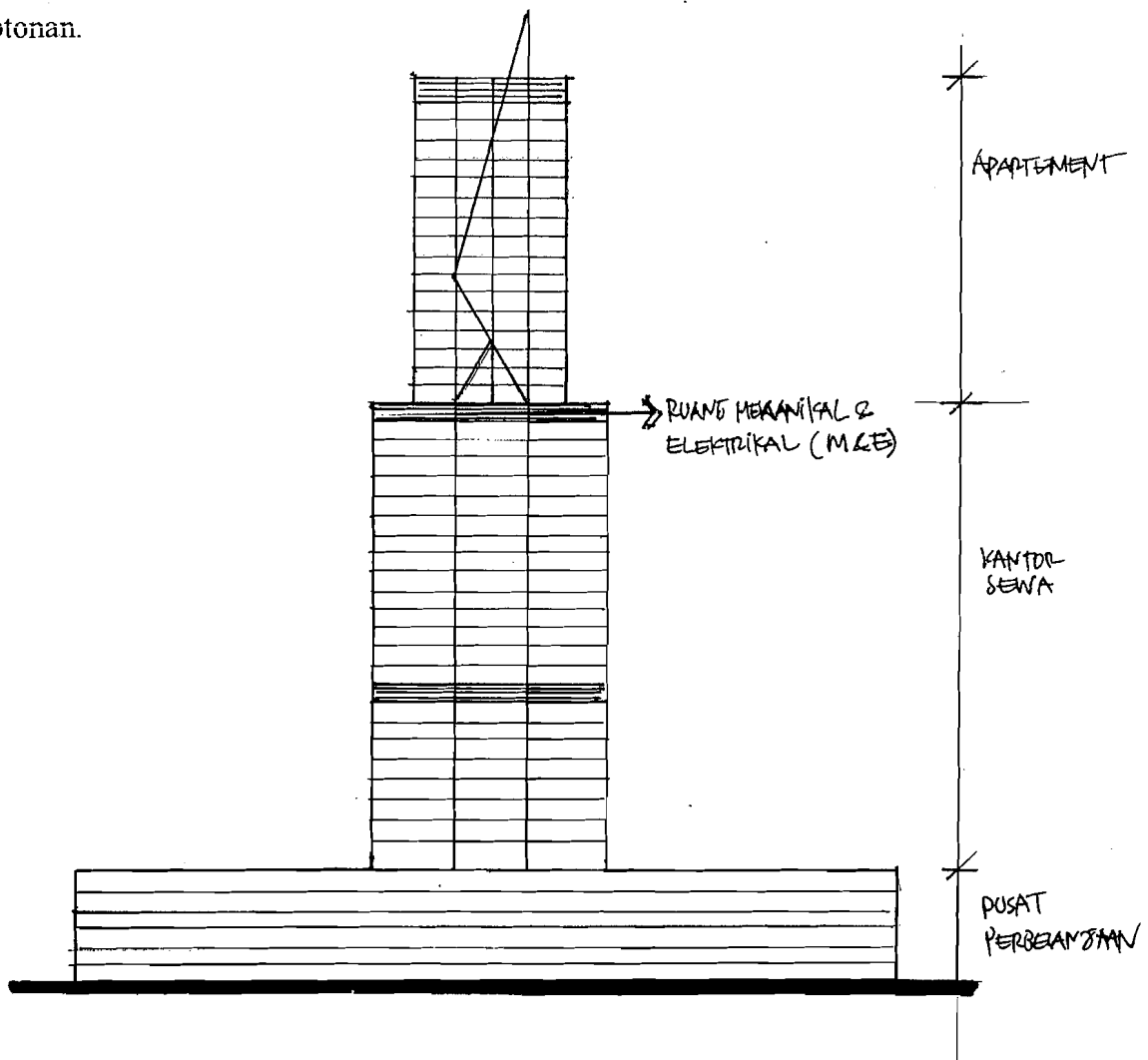
Pembagian zoning berdasarkan efisiensi lift dan M&E, ketiga zone tersebut adalah

- Low Rise : 1 – 20
- Mid Rise : 21 – 52
- High Rise : 53 – 70
- Sky Rise : 71 – 93

Berdasarkan sifat dan kegiatannya , zoning dibagi atas 3 zone yaitu

- Zone publik : Pusat perbelanjaan
- Zone semi publik : Kantor sewa.
- Zone private : Apartement

Dan di bagian menara terdapat beberapa sky garden yang berfungsi sebagai pemecah kemonotonan.



Gambar 4.6 Zonig Fungsional Secara Vertikal

4.2 KONSEP DASAR PERANCANGAN RUANG

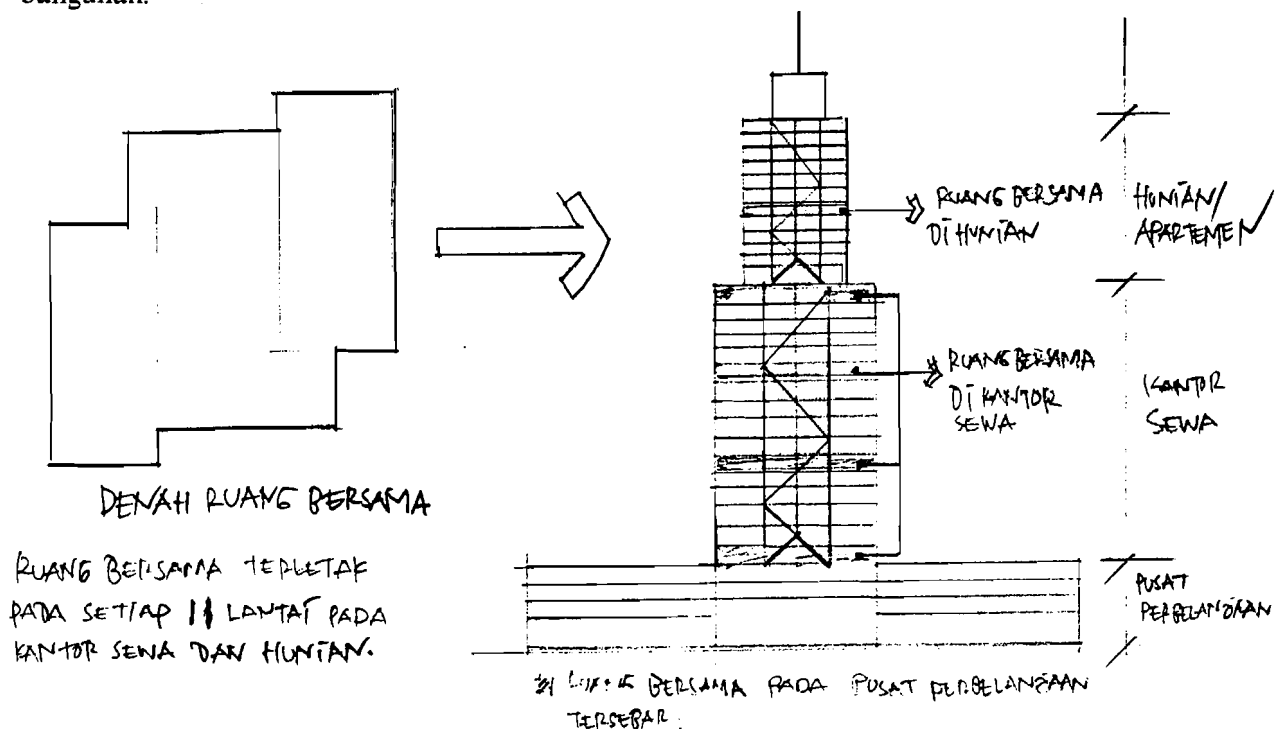
4.2.1 Konsep Dasar Perancangan Humanitik Ruang

Ruang humanistik pada bangunan multi fungsi diwujudkan melalui ruang – ruang yang memiliki interaksi sosial atau ruang bersama, ruang yang memiliki unsur alamiah pada ruang bersama tersebut, menghadirkan ruang yang komunikatif, memberikan kenyamanan sirkulasi dalam bentuk sirkulasi yang menembus bangunan, sirkulasi yang terintegrasi dan memiliki kualitas ruang sirkulasi yang baik, selain itu kenyamanan privacy diberikan pula pada bangunan multi fungsi. Serta memberikan fleksibilitas ruang.

4.2.1.1 Ruang Bersama atau Ruang Interaksi Sosial

a) Kedudukan Ruang Bersama Pada BMF

Ruang humanistik pada bangunan multi fungsi dicapai dengan memberikan ruang untuk berinteraksi sosial atau ruang bersama (common space) pada tower dan level – level tertentu. Ruang bersama tersebut dapat berupa ruang terbuka atau plaza. Dengan adanya ruang terbuka atau plaza akan dapat memberikan bentuk atrium pada tower tersebut. Plaza atau ruang terbuka tidak hanya pada tower tetapi juga diberikan pada lantai dasar bangunan.



Gambar 4.7 Letak Ruang Bersama Pada BMF

b) Kebutuhan Ruang

Kebutuhan ruang berdasarkan aspek psikologis manusia dan macam aktivitas di BMF yang memiliki ruang yang humanis.

1. Kelompok kegiatan kantor sewa

Ruang bersama atau interaksi yang bernuansa alamiah

- (a) Klasifikasi : ruang untuk bersantai yang berada pada level – level tertentu pada BMF yang didukung oleh unsur alamiah dalam ruang tersebut.
- (b) Fasilitas Pendukung : memiliki ruang komunikatif berupa papan nama perusahaan yang memenuhi skala dan proporsi pada dinding atrium yang dicapai dengan void, restoran, coffee shop, lobby, ruang hiburan, ruang rapat teleconference, travel agen, book store, dan ruang alamiah.

2. Kelompok kegiatan pusat perbelanjaan

Ruang bersama atau interaksi yang bernuansa alamiah :

- (a) Klasifikasi : merupakan tempat – tempat untuk beristirahat setelah berbelanja yang dapat memberikan kenyamanan privacy karena didukung dengan elemen – elemen lansekap dan bernuansa alamiah.
- (b) Fasilitas pendukung : elemen lansekap berupa adanya tempat duduk, penataan vegetasi dan lampu, air mancur dan kolam. Toko buah, atau *coffee shop*.

3. Kelompok kegiatan apartemen

Ruang bersama atau interaksi yang bernuansa alamiah :

- (a) Klasifikasi : merupakan tempat bersantai untuk ekspatriat atau pribumi dan ruangan lebih bersifat privacy kecuali tamu.
- (b) Fasilitas Pendukung : restoran, coffee shop, ruang service.

c) Hubungan Antar Ruang

Hubungan antar ruang humanis dan privacy dengan ruang – ruang yang berada di sekitarnya. Hubungan ruang merupakan integral dari kegiatan yang ada di ruang tersebut. Tingkat hubungan dapat dilihat dari macam aktivitas, kelompok kegiatan, pergerakan sirkulasi. Keterkaitan ruang bersama dengan ruang – ruang pendukungnya dapat diwujudkan dalam prinsip – prinsip hubungan ruang yang antara lain : ruang dalam ruang, ruang yang saling berkaitan, ruang yang saling berdekatan, ruang yang dihubungkan dengan ruang.

4.2.1.2 Ruang Alamiah

Ruang alamiah didapat dengan memberikan penataan vegetasi, memberikan elemen air, memasukkan cahaya matahari, sehingga keterasingan manusia dalam bangunan multi fungsi tersebut dapat dikurangi.

Ruang alamiah pada BMF terintegrasi dengan ruang bersama dan ruang tersebut dipengaruhi oleh bahan, penataan vegetasi dan air.

Bahan yang mempengaruhi antara lain pada :

- Dinding memiliki alternatif bahan : beton ekspose, kayu, slate, batu alam, kaca, cat.
- Lantai memiliki alternatif bahan : rumput, beton, slate, batu alam .

Bentuk penataan vegetasi antara lain :

- Jenis rumput rumputan
- Tanaman hias berbunga atau semak belukar.
- Tanaman peneduh

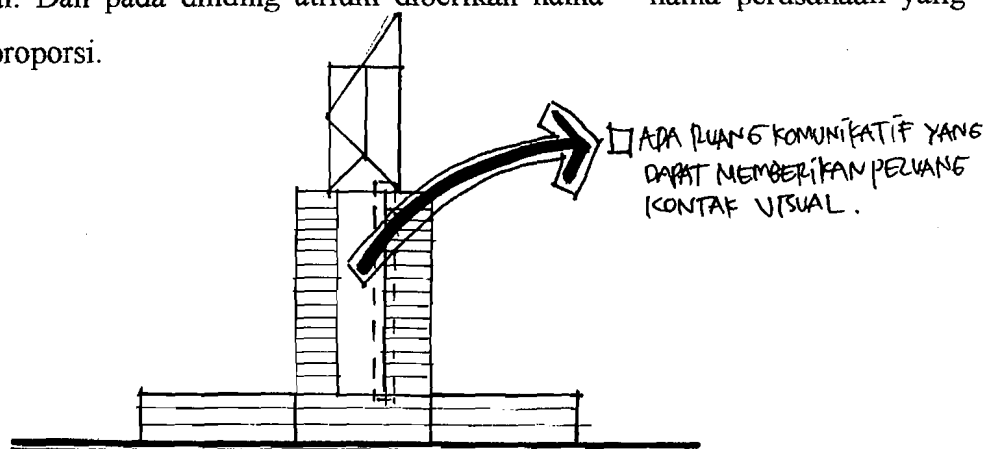
Bentuk penataan air antara lain :

- Air mengalir
- Air muncrat
- Air terjun.

4.2.1.3 Ruang Komunikatif

Ruang humanistik juga dapat diwujudkan melalui ruang yang dihadirkan komunikatif bagi penggunanya yang berguna untuk menghindari kesalahan arah dan memberikan kemudahan bagi pengguna bangunan untuk menemukan tujuannya.

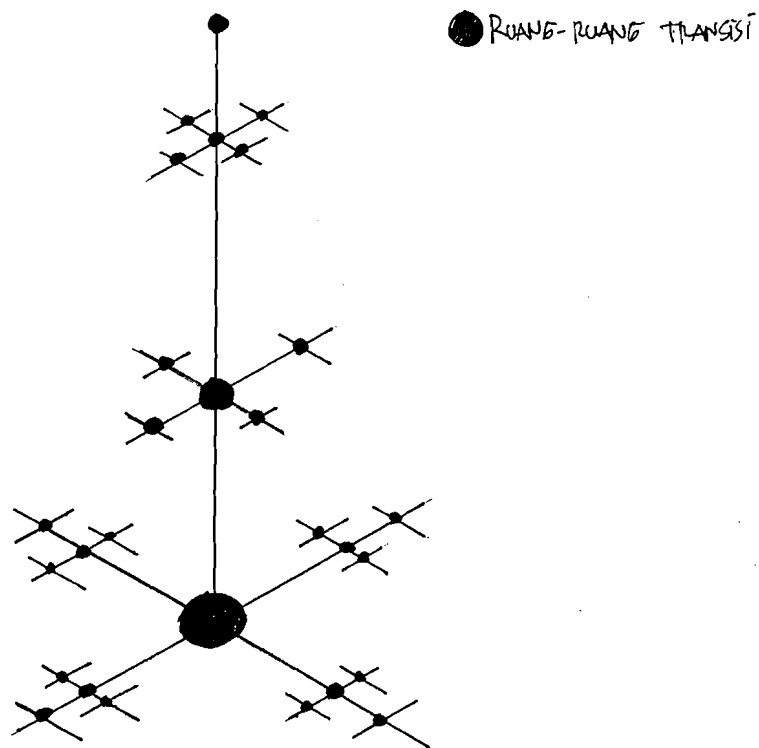
Ruang komunikatif terwujud dengan adanya atrium yang dapat terjadinya kontak visual antar lantai. Dan pada dinding atrium diberikan nama – nama perusahaan yang sesuai skala dan proporsi.



Gambar 4.8 Perletakan Nama Perusahaan Pada Atrium BMF

4.2.1.4 Sirkulasi Yang Terintegrasi

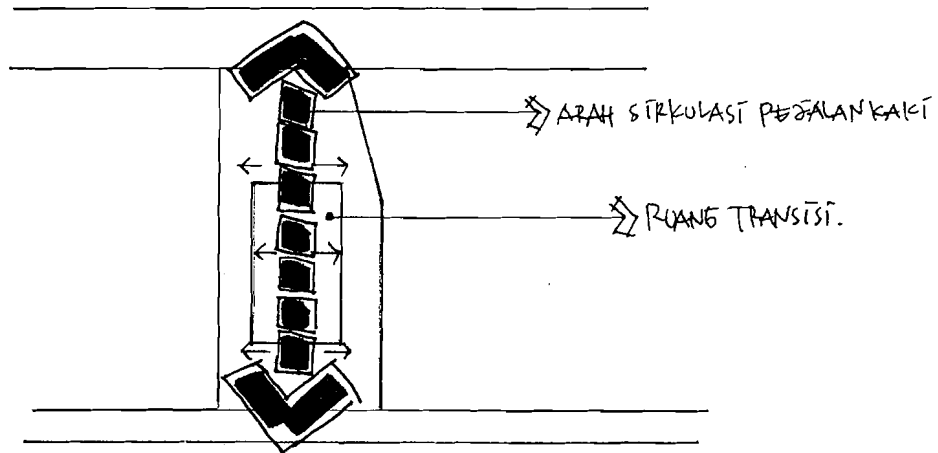
Sirkulasi terintegrasi dapat memberikan kemudahan bagi pejalan kaki sehingga meminimalkan untuk tersesat di dalam bangunan multi fungsi. Dan Sirkulasi terintegrasi terwujud dengan memberikan konfigurasi jalur pergerakan, hubungan ruang dan jalur sirkulasi, dan bentuk dan ruang sirkulasi dan memiliki organisasi ruang sirkulasi cluster yang ditunjang dengan sistem sirkulasi secara vertikal



Gambar 4.9 Bentuk Sirkulasi Terintegrasi

4.2.1.5 Sirkulasi Menembus Bangunan

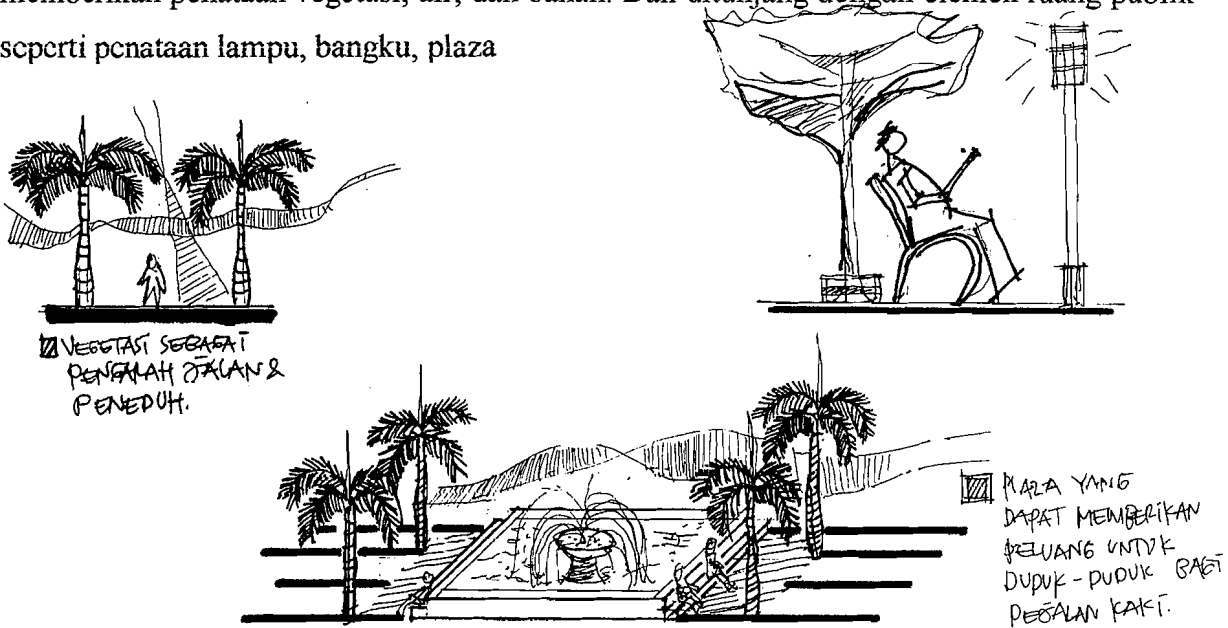
Sirkulasi humanistik pada bangunan multi fungsi ini memberika kemudahan bagi pejalan kaki untuk masuk ke dalam bangunan jadi sirkulasi bangunan muti fungsi memiliki keterkaitan erat dengan lingkungan kota atau urban. Pada tapak yang diapit oleh dua jalur pejalan kaki maka sirkulasi yang dapat menembus bangunan dapat diwujudkan dalam bangunan multi fungsi, ini dapat memberikan keuntungan tersendiri bagi bangunan tersebut dan sirkulasi menembus bangunan terwujud dengan memberikan pencapaian kebangunan secara langsung.



Gambar 4.10 Bentuk Sirkulasi Menembus BMF

4.2.1.6 Kualitas Ruang Sirkulasi

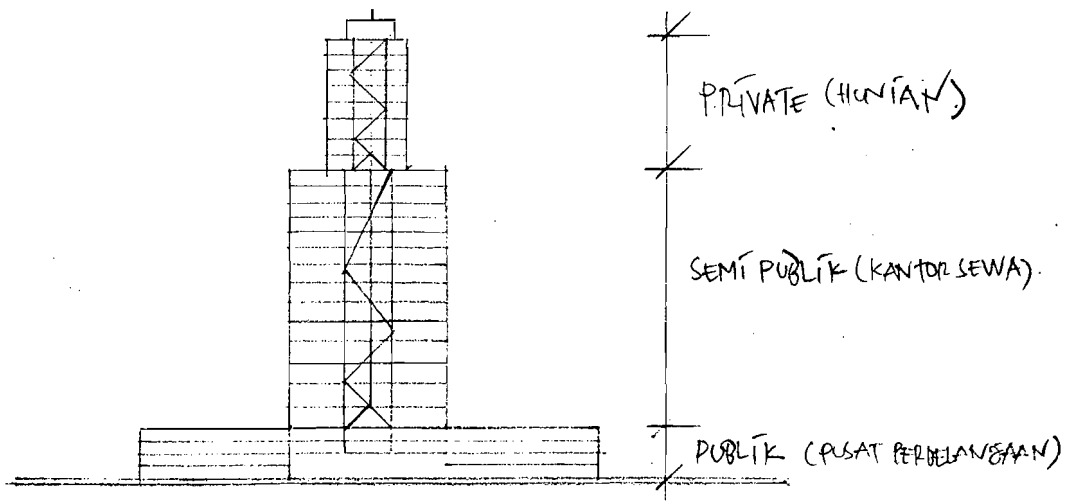
Kualitas ruang sirkulasi terwujud bersamaan dengan ruang alamiah yaitu dengan memberikan penataan vegetasi, air, dan bahan. Dan ditunjang dengan elemen ruang publik seperti penataan lampu, bangku, plaza



Gambar 4.11 Bentuk – Bentuk Kualitas Ruang Sirkulasi

4.2.1.7 Kenyamanan Privacy

Kenyamanan privacy pada BMF T-S secara umum dicapai melalui hierarki ruang privacy dan pengolahan pencapaian ke tingkatan privacy tersebut. Untuk hierarki ruang privacy dicapai secara vertikal sehingga menciptakan tatanan massa pada tapak.

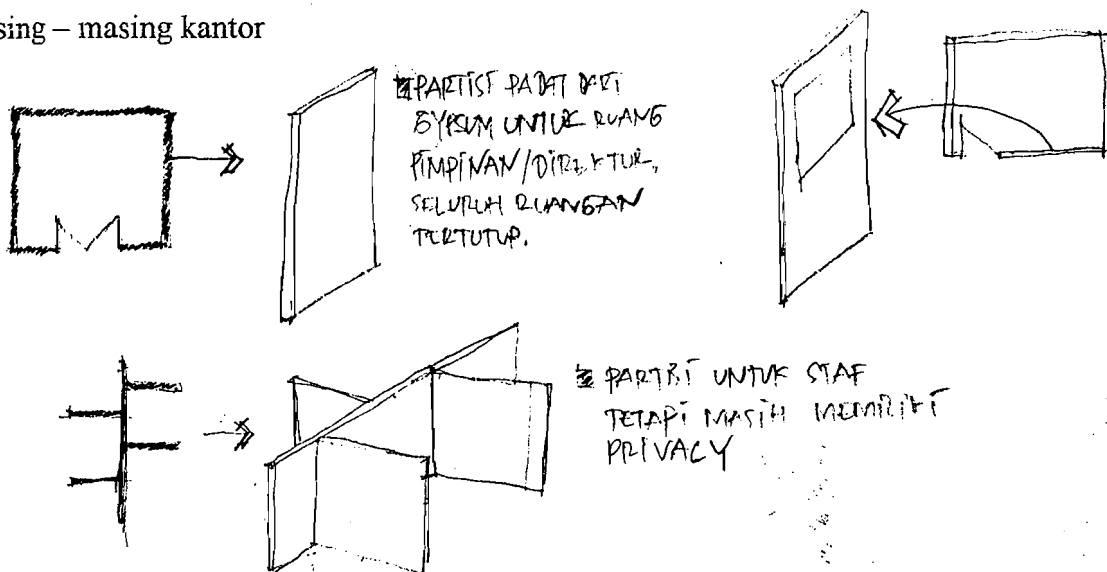


Gambar 4.12 Hierarki Ruang Privacy Secara Vertikal

Secara khusus kenyamanan privacy pada bangunan multi fungsi yaitu dicapai melalui masing – masing fungsi pada bangunan tersebut antara lain

A.) Kenyamanan Privacy Fungsi Perkantoran

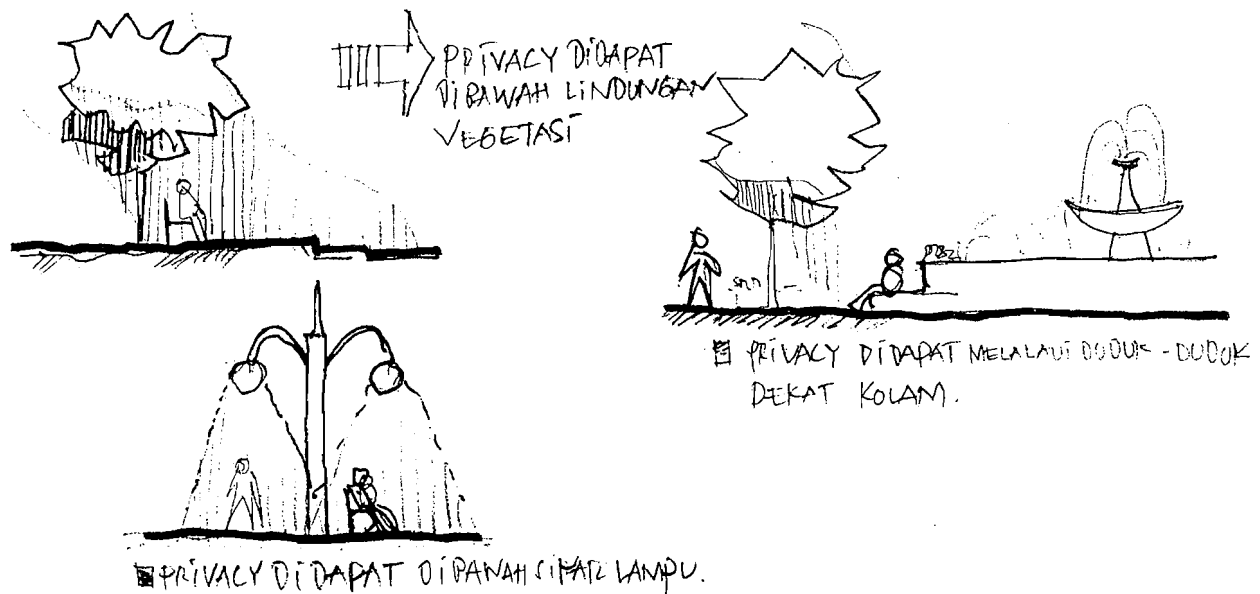
Kenyamanan privacy pada fungsi perkantoran diperoleh dengan memberikan jenis – jenis batasan ruang yang berbeda sesuai dengan tingkatan kedudukan atau jabatan pada masing – masing kantor



Gambar 4.13 Jenis – Jenis Batasan Ruang Untuk Berbagai Posisi Jabatan

B). Kenyamanan Privacy Pada Fungsi Perbelanjaan

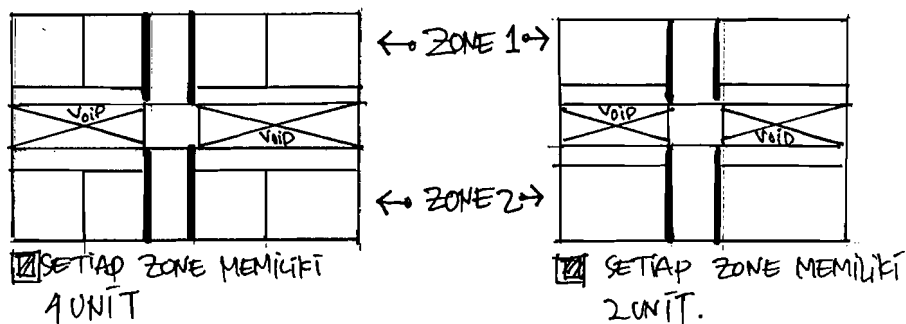
Ruang privacy pada pusat perbelanjaan terwujud secara psikis yang didukung dengan elemen – elemen ruang publik seperti bangku, plaza, serta memberikan penataan vegetasi, dan air sebagai pengikat.



Gambar 4.14 Berbagai Cara Perwujudan Ruang Privacy di Pusat Perbelanjaan

C) Kenyamanan Privacy Pada Apartemen

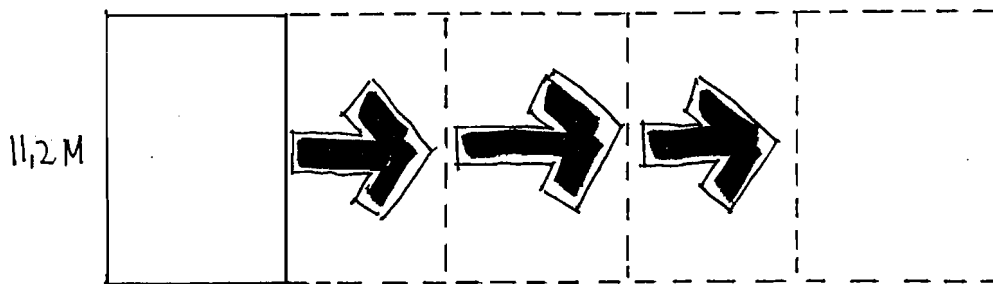
Kenyamanan privacy pada hunian apartemen diperoleh dengan batasan unit sebanyak 2 unit pada setiap lantainya dan memberikan keleluasaan pada penghuni tanpa ada gangguannya selain itu penghuni juga memiliki akses lift tersendiri yang di pada untuk transportasi vertikal.



Gambar 4.15 Jumlah Unit Pada Setiap Lantai Pada Apartemen

4.2.1.8 Fleksibilitas Ruang

Fleksibilitas ruang dicapai melalui modul ruang yang sesuai dengan kebutuhan pemakai yang ditunjang dengan sistem modul ruang sebesar 11,2 meter dan bahan pembentuk ruang luar atau building envelope.



Gambar 4.16 Fleksibilitas Pada Unsur Kegiatan Ruang Kantor

4.2.2 PENAMPILAN BANGUNAN

Karakter bangunan adalah yang bercitra komersial. Sesuai dengan konsep humanistik ruang bahwa bangunan multi fungsi di KPB Thamrin – Sudirman memberikan keterbukaan atau kesan yang menerima dan mengundang dan menghindari dari privatisasi bangunan. Karakter dan kondisi lingkungan sekitarnya akan sangat mempengaruhi bentuk dan penampilan bangunan karena karakter dapat memberikan pijakan identifikasi manusia dan kondisi lingkungan dapat memberikan pijakan terhadap orientasi manusia. Arsitektur dapat dianggap sebagai *space enclosed* (ruang terlingkup), dan lingkungan dirasakan sebagai karya arsitektur bila di dalamnya ada karakter dominan yang terpancar dan dapat dirasakan oleh penggunanya.

Lingkungan dapat terwujud oleh tatanan keruangan (*spatial organization*) dan artikulasi bentuk (*form articulation*). Karakter kawasan sebagai *public amenity* dan *public gathering place* semestinya ditandai dengan ruang-ruang dan artikulasi yang sanggup berkomunikasi. Komunikasi yang mungkin berupa komunikasi komunikasi populer, seperti yang dikatakan oleh Robert Venturi dengan *decorate shed* serta bahasa *sign*

4.3 SISTEM TEKNOLOGI BANGUNAN

Mengingat bangunan merupakan bangunan multi fungsi dan juga merupakan bangunan high rise yang memiliki kepadatan yang cukup tinggi maka memerlukan pengontrolan yang canggih atau *intelligent building* maka pengontrolan atau pengendalian itu mencakup pada sistem utilitas bangunan dan selain itu yang tidak kalah pentingnya yaitu yang dapat mendukung bangunan itu berdiri adalah dari sistem strukturnya yang tepat untuk bangunan high rise.

4.3.1 Sistem Uilitas Bangunan

Otomatisasi bangunan :

Ada 4 kategori bagi bangunan yang mencrapkan sistem bangunan pintar :

- a) Grade 1 ciri – cirinya : *BAS (building automation system)* pada level minimal, penggunaan AC, *Word Processor* digunakan sendiri – sendiri (*stand alone configuration*).
- b) Grade 2 ciri – cirinya : bangunan dapat dikategorikan dalam intellegent building, walaupun pada level minimal, *BCS (building control system)* dihubungkan secara sederhana dengan sistem yang lain.
- c) Grade 3 Ciri – cirinya : kategori ini merupakan rata rata dari apa yang disebut intellegent building yang sesungguhnya, *building control system* dihubungkan dengan sistem yang lainnya, pemakaian *LAN (local area network)* secara keseluruhan dengan mengikuti perubahan jenis fungsi *automation office*.
- d) Grade 4 ciri – cirinya : merupakan tingkat tinggi dari intellegent building yang ada saat ini, *building automation system* dan *telecomunication system* berada dalam sistem yang saling menguntungkan untuk pengembangannya.

Digedung multi fungsi ini yang direncanakan menggunakan sistem pada grade 3

4.3.1.1 Sistem Komunikasi

Sistem telekomunikasi pada intellegent building dipadukan dengan BAS yang menggunakan sistem LAN yang semuanya diatur melalui komputer secara terintegrasi. Sedangkan sistem telafon menggunakan sistem sentral cabang manual pribadi (*private manual barnach exchange/PMBX*), dan sentral cabang otomatis pribadi (*private automatic branch exchange/PABX*).

Sistem PMBX dikerjakan oleh seorang operator purnawaktu atau menggabungkan tugasnya dengan tugas lain. Operator dapat menghubungkan ekstensi manapun dngan saluran sentral mana saja untuk tujuan menerima panggilan yang masuk atau panggilan keluar, dan menghubungkan dua ekstensi satu sama lainnya untuk memungkinkan percakapan telepon antar departemen.

Sistem PABX ini menghubungkan operasi manual dengan fasilitas dari sentral otomatis yang dioperasikan dengan memutar angka. Ada dua jenis PABX yaitu :

- Untuk instalasi yang lebih kecil terdiri dari hingga lima saluran sentral dan dua puluh ekstensi, operasi manualnya adalah melalui instrumen telepon yang dilengkapi dengan sakelar pemutar angka dan tombol tekan.
- Untuk instalasi yang lebih besar, terdapat sebuah papan sakelar yang dapat dioperasikan dengan kabel atau tanpa kabel (tombol tekan).

4.3.1.2 Sistem Penerangan

1) Konsep perencanaan otomatisasi kantor, ada 3 hal yang perlu otomatisasi kantor adalah ;

- Iluminasi yang benar pada ruang kerja .
- Shielding reflection dari lampu dan jendela di CRT Screens
- Distribusi yang benar dari cahaya keseluruhan ruangan

Pekerja otomatisasi kantor kerja bersama dengan CRT screens, manuscript, keyboard, dan lingkungan.

2) Sistem Pencahayaan

- Sistem penerangan otomatisasi bangunan *luminance controlled fluorescent* lamps akan dipasang melintang permukaan CRT sementara untuk menjaga kuat cahaya pada sisi horison menggunakan sumber cahaya dari kanan dan kiri.
- Indirect lighting signal yang memakai lampu *fluorescent (TL)* adalah untuk suasana yang moderat dengan penerangan keseluruhan ruangan. Sebagai kontrol, lampu TL gantung (indirect lighting) akan lebih efektif kalau ditambah lampu *wall washer*.
- Sistem TAL. Ambient light di dalam dan sistem ambient lighting didapat dari cahaya lampu tidak langsung, di mana tidak ada campur sinar memantul ke CRT.
- Selain sistem pencahayaan di atas pada bangunan multi fungsi tetap menggunakan pencahayaan alamiah guna mengurangi kebutuhan listrik yang berlebihan. Cahaya alami tersebut masuk ruangan melalui sky light ataupun jendela.

4.3.1.3 Sistem Pengkondisian Udara

Dalam intelligent building memiliki sistem manajemen energi yang canggih untuk kenyamanan dan efisiensi kerja. Pada umumnya memiliki sistem pendingin VAV (*variable air volume*) yang dihubungkan dengan sebuah *variable speed driver (inverter)*.

Pada unit pengatur udara (AHU), yang tujuannya untuk mengatur atau mengukur panas suhu di ruangan dan semua kontrol oleh komputer BAS.

Suatu unit yang mengatur suhu udara (heat exchange unit) dipasang pada tempat pengeluaran dan pemasukan udara dengan menggunakan perbedaan temperatur diantara udara yang masuk dan memungkinkan udara yang keluar dapat menyejukkan udara yang masuk dan ini berarti menghemat tenaga listrik yang diperlukan sistem pendingin, selain itu juga dapat menggunakan hukum alam yaitu udara bergerak dari tekanan tinggi ke tekanan rendah dengan cara udara dapat disedot keluar melalui atap yang menerima panas matahari yang cukup. Sistem penghawaan diatur secara individual dengan zona pola penghawaan masing masing oleh *Digital operated switches (DOS)* yang dapat mengontrol penghawaan dalam ruangan.

Selain itu sistem penghawaan menggunakan penghawaan alami juga diterapkan pada BMF T – S

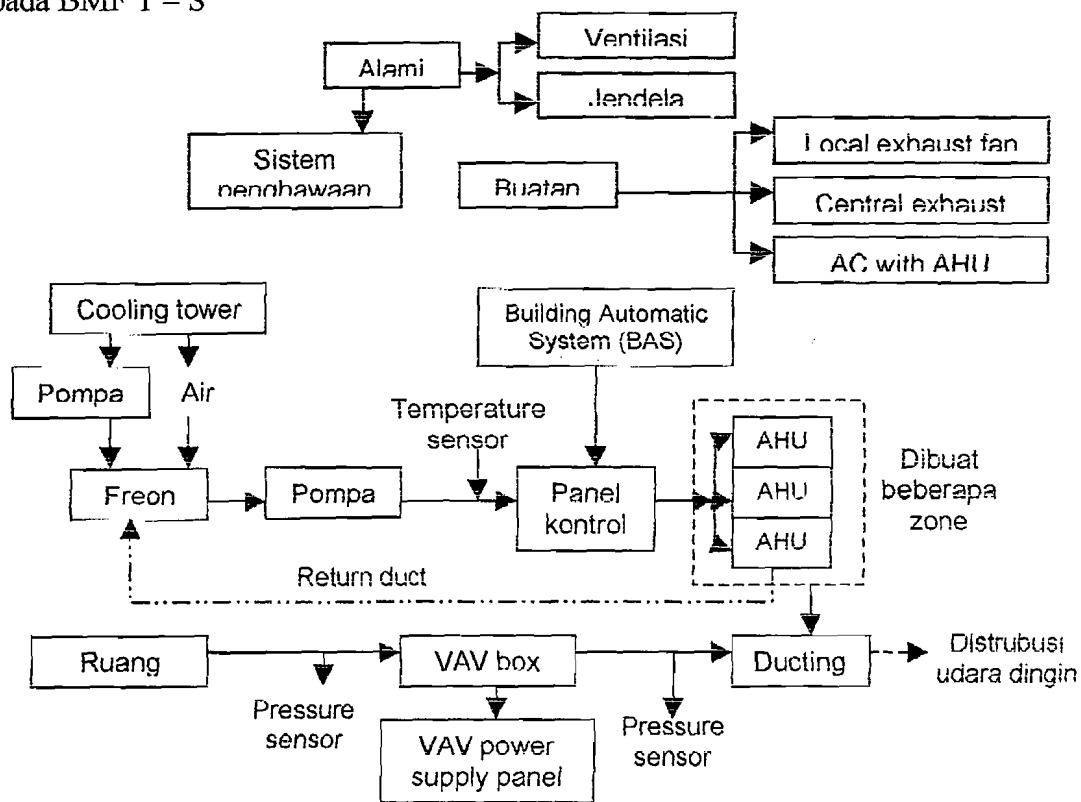


Diagram 4.1 Sistem penghawaan di BMI T-S

4.3.1.4 Sistem Keamanan

Sistem keamanan dikendalikan lewat sensor kunci dimana digunakan 4 macam kunci :

- Untuk arca yang sering dipakai oleh umum digunakan key management system, dimana kunci dapat diambil dari lobby lift dengan menggunakan kartu pembuka kotak penyimpanan kunci. Apabila kunci diambil maka secara otomatis AC dan lampu didalam ruangan akan berfungsi dan ruangan dapat digunakan.
- Untuk daerah yang memerlukan keamanan ketat seperti bank, digunakan *card access control (CAC)*. Sistem ini membaca dengan cara membaca dan memeriksa kartu orang yang masuk kedalam ruang. Bila kartu ini diterima maka pintu akan terbuka dan sebaliknya. *Building Automation System* akan merekam semua kejadian ini.
- Untuk kamera CCTV (*closed circuit television*) yang bisa merekam kejadian pada saat lampu alarm menyala.
- Untuk ruangan khusus yang membutuhkan keamanan yang lebih ketat dilengkapi dengan sensor keamanan pasif. Hal ini dimonitor melalui sistem keamanan yang dipadukan dengan penerangan dan CCTV, dan bisa diatur oleh sistem manajemen utama.

4.3.1.5 Management Kabel

Pada gedung yang menggunakan sistem bangunan pintar, pengorganisasian kabel adalah salah satu elemen yang sangat penting di dalam keberhasilan bekerja seluruh sistem, dan untuk tercapainya penataan ruang yang baik.

Dibangunan ini direncanakan sistem jaringan kabel yang fleksibel (*fleksibel delivery system*) pelayanan diberikan kesemua lantai melalui jaringan sebagai berikut : pertama melalui vertikal riser menuju ke wire nodes, kemudian di distribusikan ke trunking grid di bawah tanah, dan muncul di floor outlet boxes serta komputer. Peningkatan otomatisasi kantor dan sistem telekomunikasi dapat dilakukan dengan mudah tanpa ada gangguan jaringan yang ada. Floor outlet boxes ditempatkan dalam panel – panel dan dapat dipindah – pindahkan letaknya agar penempatan semua peralatan kantor, mebel dan partisi dapat dilaksanakan secara fleksibel yang menutupi jaringan kabel tersebut, ditutup dengan karpet tile dan dapat diangkat dan diganti secara mudah.

4.3.1.6 Sistem Penanggulangan Bahaya Kebakaran

Sistem penanggulangan bahaya kebakaran pada bangunan menggunakan *smoke and heat detector*, *kimia portabel*, *splinker* serta dilengkapi dengan tangga darurat, kompartemensi dan *circuit close television (CCTV)*.

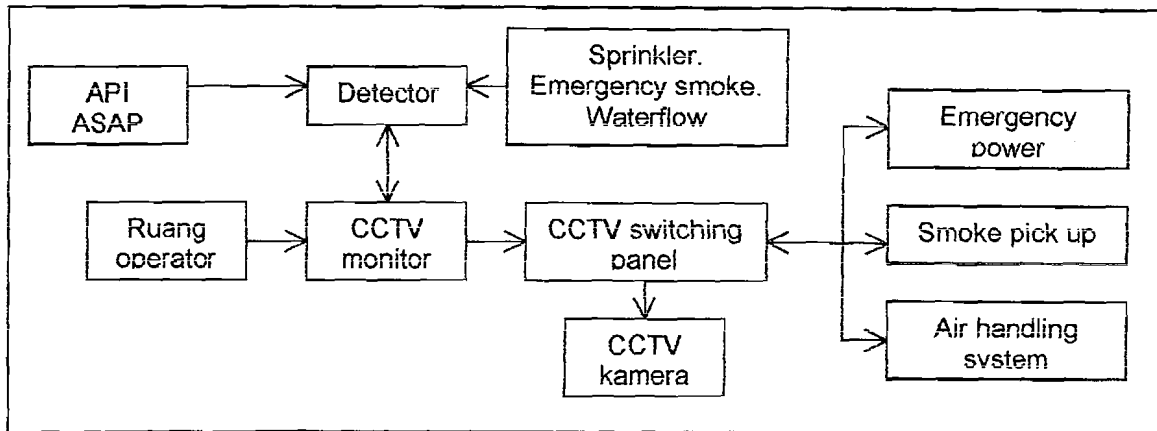


Diagram 4.2 Sistem penanggulangan bahaya kebakaran.

4.3.1.7 Sistem Distribusi Air Bersih

Sistem distribusi air bersih pada seluruh bangunan menggunakan sumber air dari PDAM dan sumur dangkal serta menggunakan sistem *down feed*.

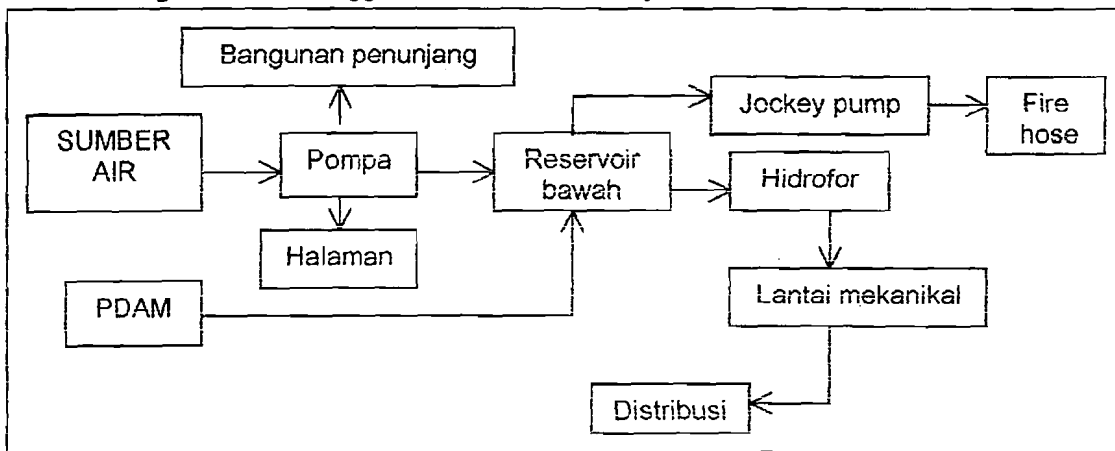


Diagram 4.3 Sistem distribusi air bersih.

4.3.1.8 Sistem Pembuangan Air Kotor

Sistem pembuangan air kotor dan kotoran untuk bangunan menggunakan sistem sumur peresapan dan *septicktank* sedangkan limbah dan buangan khusus lainnya melalui proses penstabilan, penurunan BOD, sedimentasi, proses desinfektan sebelum ke buangan akhir.

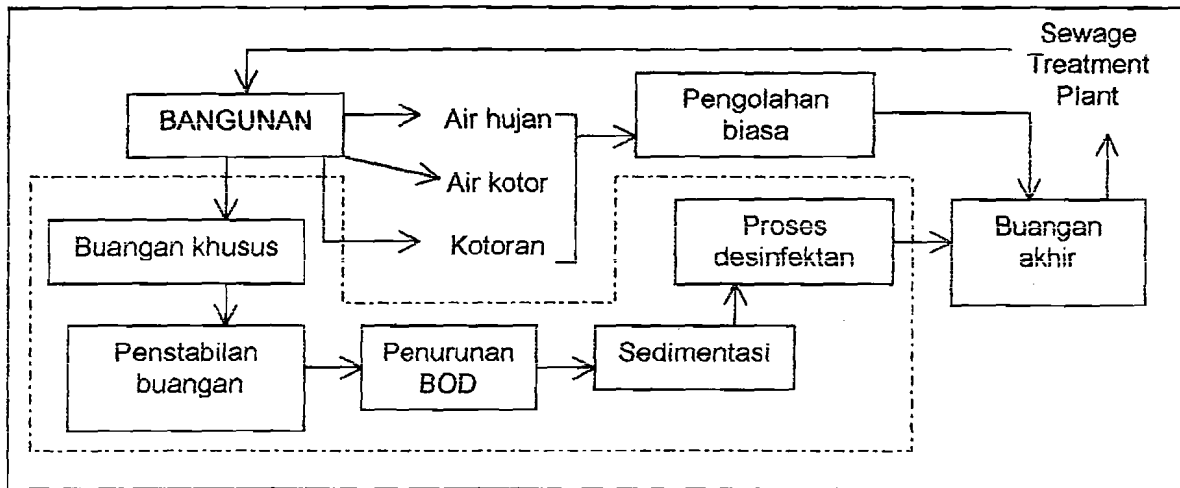


Diagram 4.4 Sistem pembuangan air kotor, kotoran dan pengolahan limbah.

4.3.1.9 Sistem Penangkal petir.

Untuk melindungi bangunan dari bahaya petir maka bangunan dilengkapi penangkal petir. Jenis penangkal petir yang digunakan adalah penangkal petir dengan radio aktif.

4.3.2 Sistem Struktur

Mengingat bangunan merupakan bangunan high rise dan memiliki podium maka perlu pemilihan struktur tersendiri, yaitu :

a. Super struktur

Dasar pemilihannya adalah :

- Pelaksanaan cepat, aman dan ekonomis.
- Memiliki umur pakai yang lama.
- Mampu mendukung bagi struktur lainnya.
- Struktur yang digunakan mampu mewujudkan ruang – ruang yang bebas dari kolom, dalam hal ini memiliki bentang yang cukup untuk menampung kegiatan kantor, dalam hal ini bisa menggunakan kolom beton, dan pada balok balok dan kolom tertentu menggunakan baja.
- Menggunakan semi eksternal core sebagai jalur transportasi vertikal. Selain itu juga berfungsi untuk menampung elemen – elemen utilitas gedung.
- Pelingkup bangunan menggunakan arsitektur clading.

b. Substruktur

Pada menara dan podium menggunakan pondasi bore piled diperkuat dengan basement dan core pada upper struktur untuk menunjang stabilitas bangunan. Basemen juga berfungsi untuk ruang – ruang mekanika dan elektrik serta parkir.

Daftar Pustaka

- Dinas Tata Kota**, *Rencana Unsur Kota, Penataan dan kegiatan di Jalan Thamrin*
– Sudirman
- Dinas Tata Kota**, *Makalah Seminar Evaluasi Intensitas Pemanfaatan Lahan di DKI Jakarta.*
- Bappeda**, *Buku saku Jakarta tahun 1997.*
- BKPM**, *Laporan Bulanan Investasi edisi Juni 1998*
- Kompas**, *Presiden kepada Gubernur Dki : Adakan Dialog dengan Kelompok Etnis, Selasa 14 Oktober 1997.*
- Kompas**, *Gedung Perkantoran Utama di Jakarta, Sabtu, 26 Desember 1998.*
- Kompas**, *Jakarta Menuju Abad Ke-21 dari Metropolitan ke Megapolitan, Minggu, 22 Juni 1997*
- Majalah Properti**, *Liputan Utama tentang masalah kemacetan di Jakarta, Juni 1996.*
- Majalah Properti**, *Liputan Utama Tentang Apartemen di Jakarta, Juni 1997.*
- Majalah Properti**, *Liputan Utama Tentang Boom Pusat Perbelanjaan, No 38 Februari 1997*
- Majalah ASRI**, *Dari Fungsi Tunggal ke Multifungsi, No.174 September 1997*
- Majalah Ekonomi**, *Kita kaya sumber daya investor pasti kembali, No.3 Agustus 1998*
- Majalah Teknologi**, *Perkantoran Moderen Rumah kedua Bagi Kaum Pekerja Profesional, No.113 Februari 1997*
- Majalah Sketsa**, *Superblok Konsep Kota Masa Depan, Agustus 1992*
- Penyelusuran Masalah**, *William Pena*
- Francis D.K. Ching**, *Arsitektur : Bentuk, Ruang, dan Susunannya*, Erlangga, 1996
- Marvin Trachtenberg, Isabelle Hyman**, *Architecture from Pre-History to Post-Modern*, Academy Editions 7 Holland, Street London
- Heinrich Klotz**, *The History of Post Modern Architecture*, Cambridge Massachusetts, London

James Stirling, *European Contemporary Architects*, Rizzoli Int. Publications, Inc
1984

Kim W. Tood, *Tapak, Ruang, dan Strukturnya*, Intermatra Bandung 1987

De Chiara, *Time Saver Standart for Building Types*, McGraw-Hill Inc New York
USA, 1984

C. Snyder & J. Catanese, *Pengantar Arsitektur*, Erlangga Jakarta 1989

Eberhard H. Ziedler, *Multi -Use Architecture In The Urban Context*, Van
Nostrand Reinhold Company, New York 1985

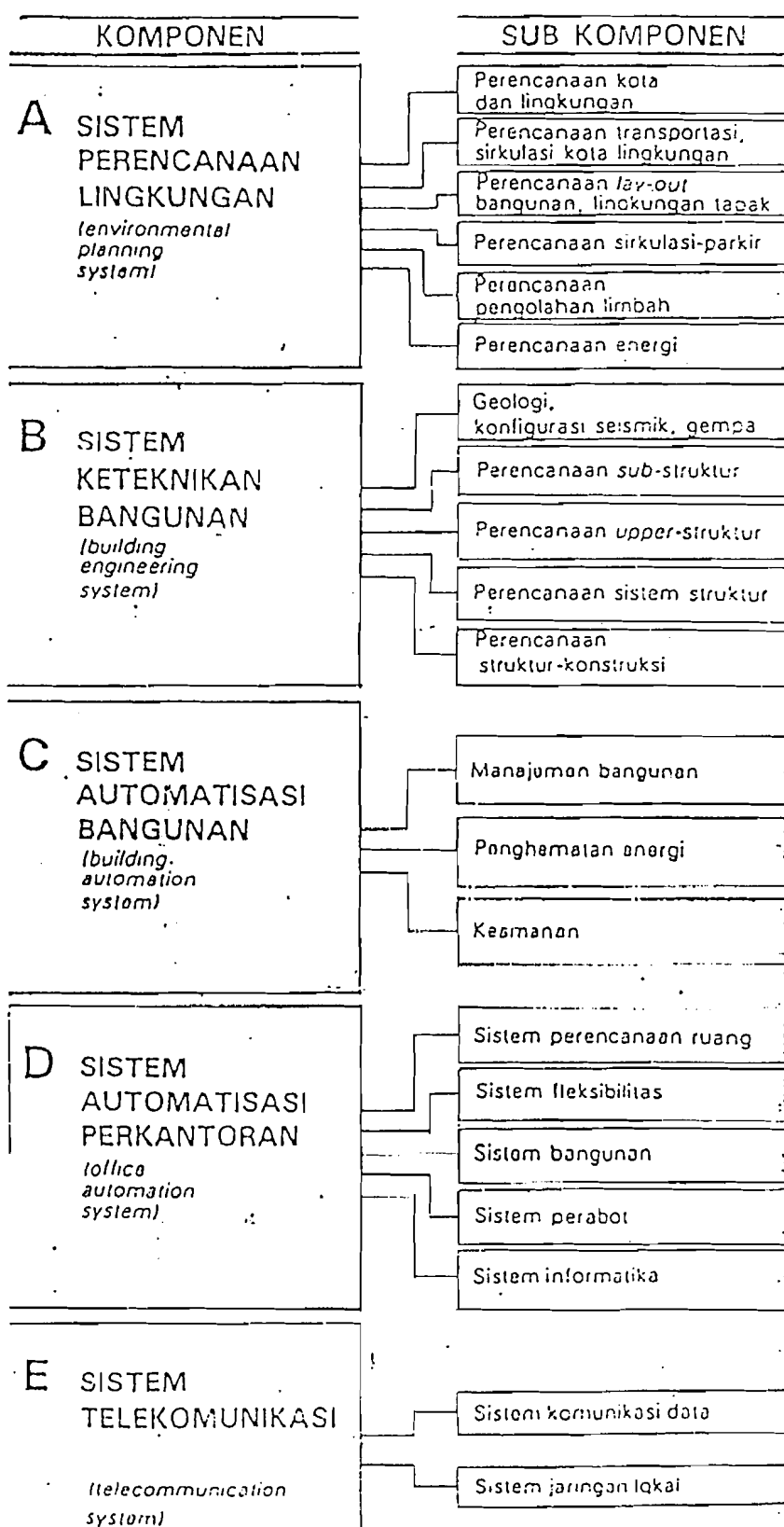
Geoffrey Susan, *The Landscape of Man*

Water in Japanese Architecture, Aquascope

Harold R. Snedcof, *Cultural Fasilites In Mixed Use Development*, ULI - The
Urban Land Institute, Washington D.C.

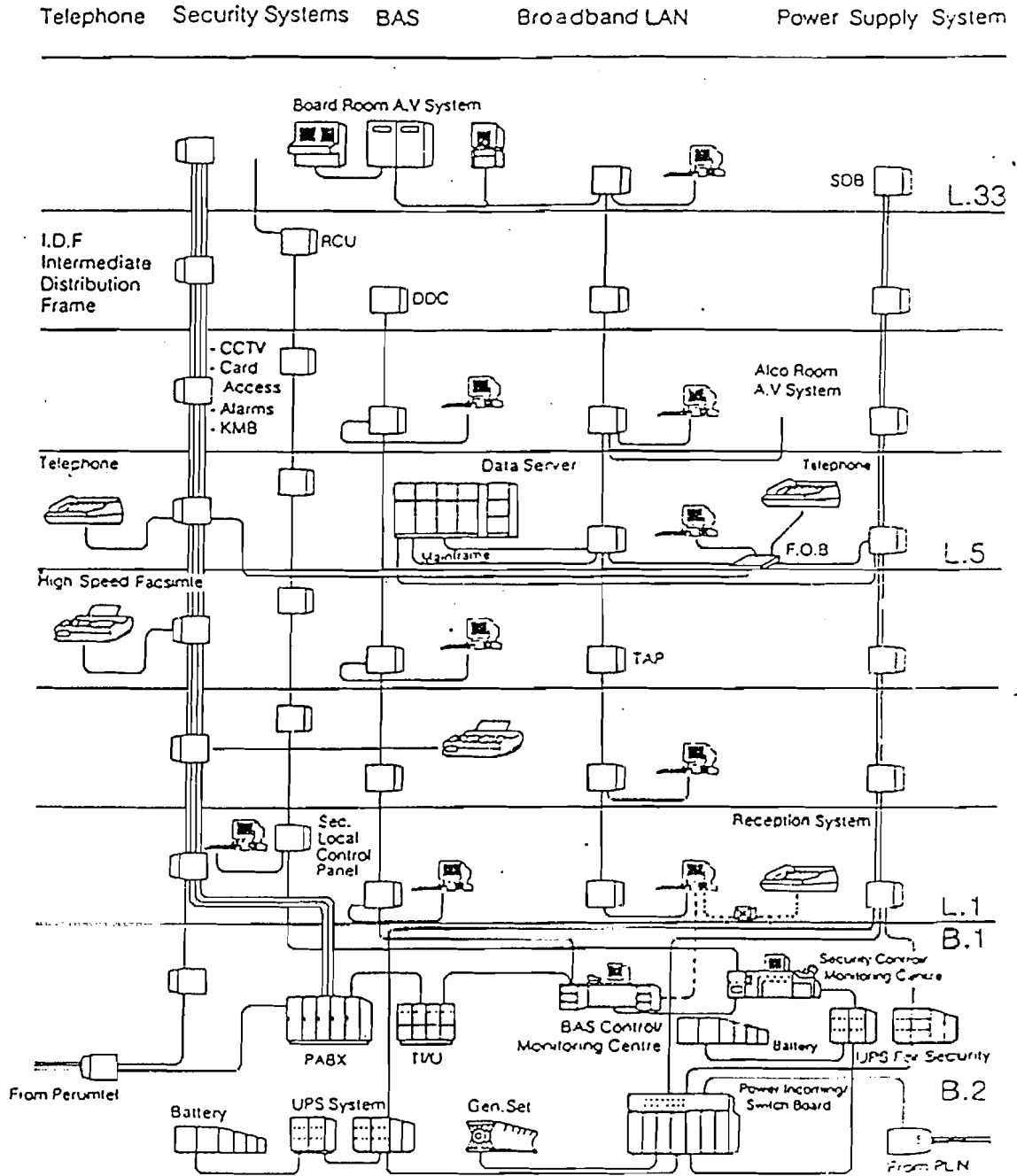
ULI, *Mixed Use Development Handbook*, Washington D.C 1987

LAMPIRAN 1
SISTEMATIKA INTEGRASI
INTELEGEN BUILDING SISITEM



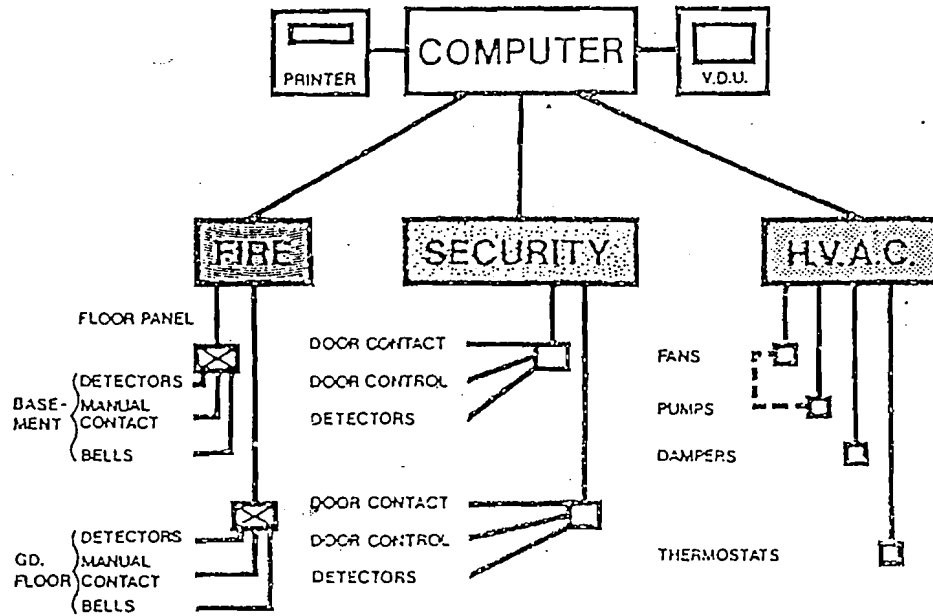
LAMPIRAN 2

SKEMA INTELGENT BUILDING SYSTEM

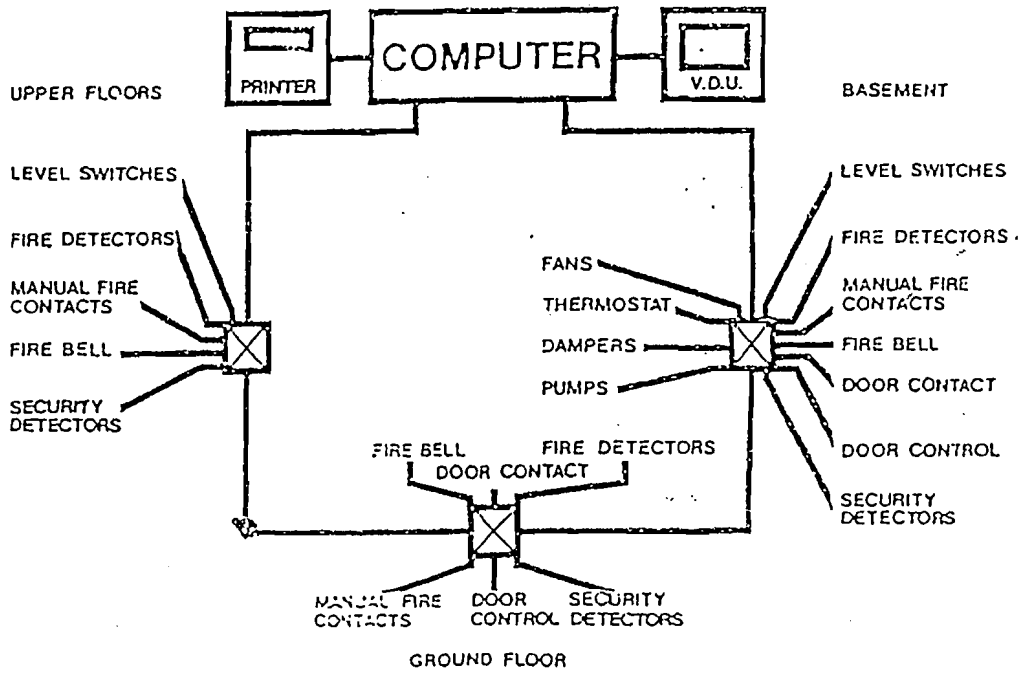


LAMPIRAN 3

SKEMA BUILDING AUTOMATION SYSTEM



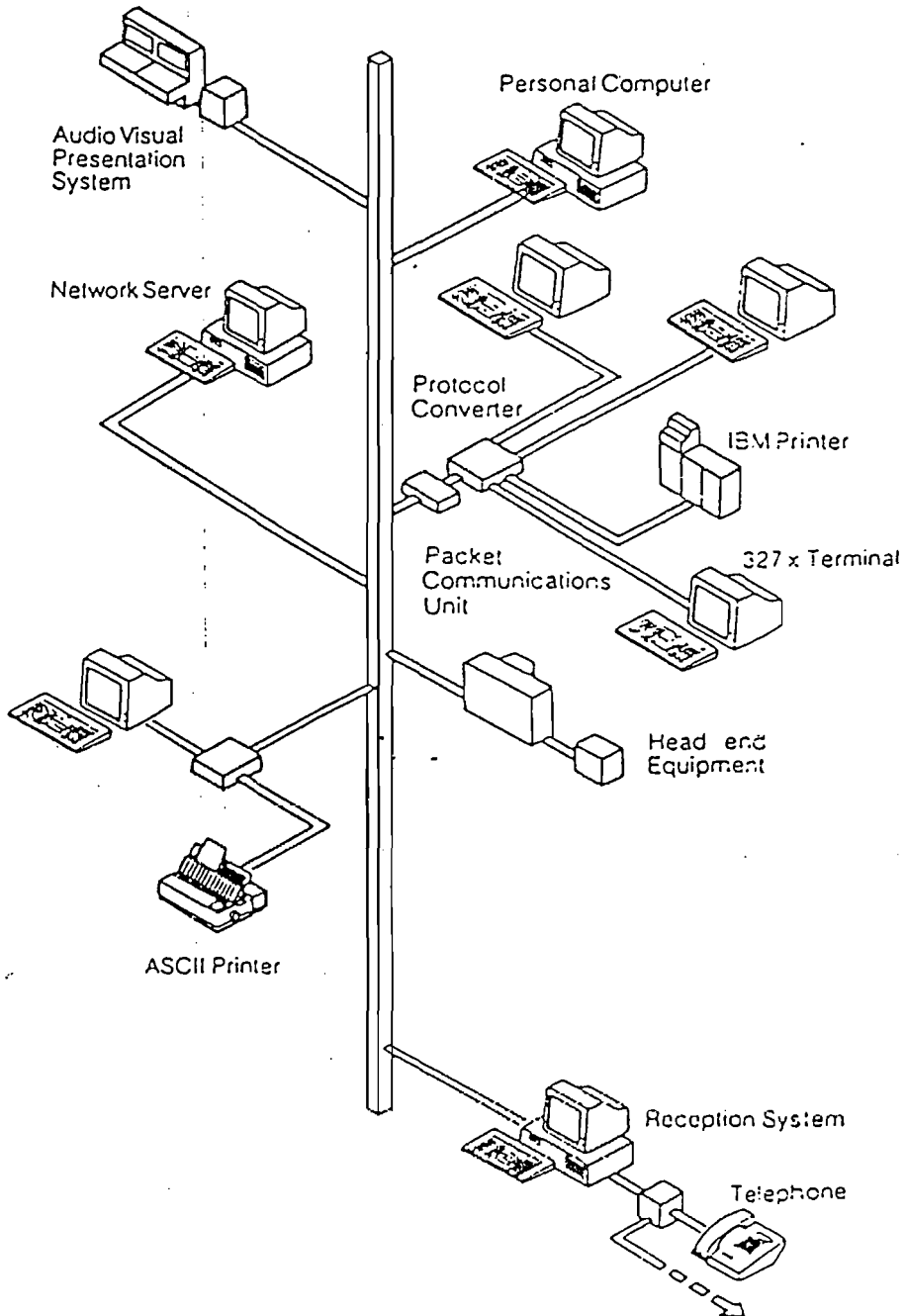
Typical configuration of hard-wired system - multi-purpose use



Typical configurations of data-carrying system - security application

LAMPIRAN 4

OFFICE AUTOMATION SISTEM DAN JARINGAN KABEL (WIRING)



LAMPIRAN 5

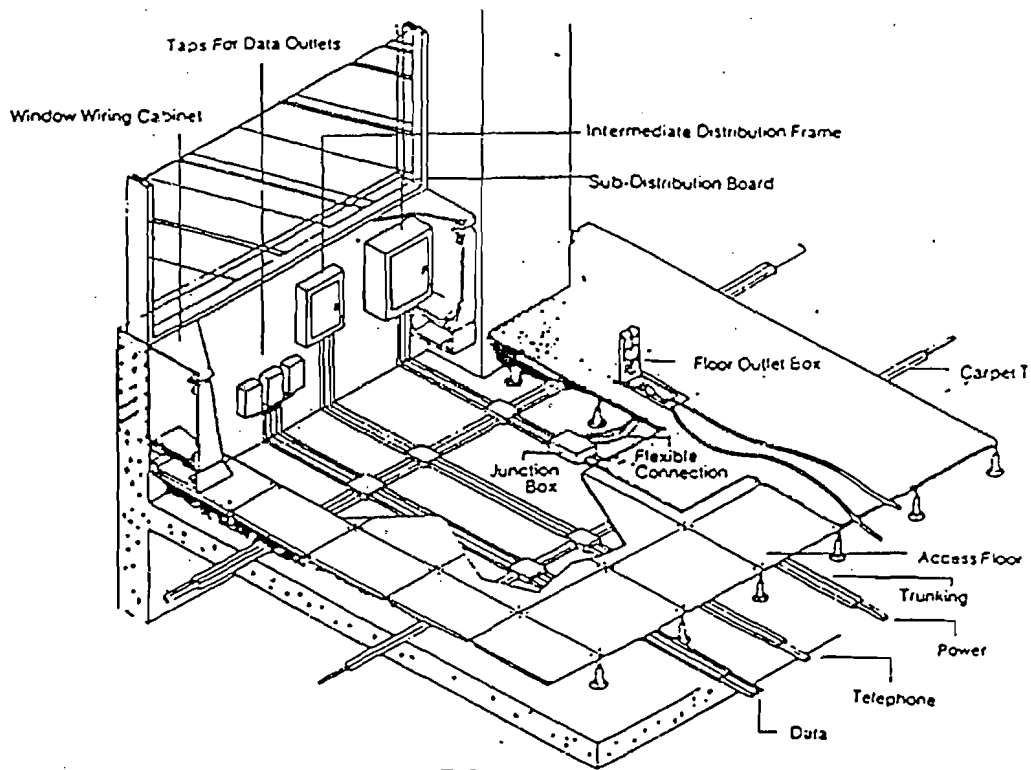
TIPE OBYEKTIF SISTEM PENGKABELAN

TIPE PENGKABELAN	DEVICE CONNECTED ON FLOOR	TERMINAL DEVICE FOR WIRING ON FLOOR	TERMINAL DEVICE FOR WIRING IN OA BUILDING
Telephone Wiring	Telephone, Facsimile, etc	Indoor terminal panel, Intermediate terminal panel	Telephone exchange, Station line terminal panel
Office Automation Wiring	Work station, Personal computer, Printer, Word processor, etc	Node of LAN	Host computer, etc
Power Wiring	Foregoing devices, Copying machine, etc	Switch panel	Main panel, etc

LAMPIRAN 6
KLASIFIKASI SISTEM PENGKABELAN

LOKASI	SISTEM PENGKABELAN	KETERANGAN
Ceiling	Conduit Cable rack Wiring duct Direct Installation	GOD System
In Room	Wiring duct Furniture with wiring space Wireless Communication System	Ceiling, wall, plinth, etc Desk, panel, etc Optical, radio, etc
On Floor	Under carpet Free access floor Free access carpet	
In Floor	Conduit Floor duct Cellular duct Trench duct	Metal conduit, flexible plastic conduit Metal duct
Under Floor	Under-floor wiring floor penetration	

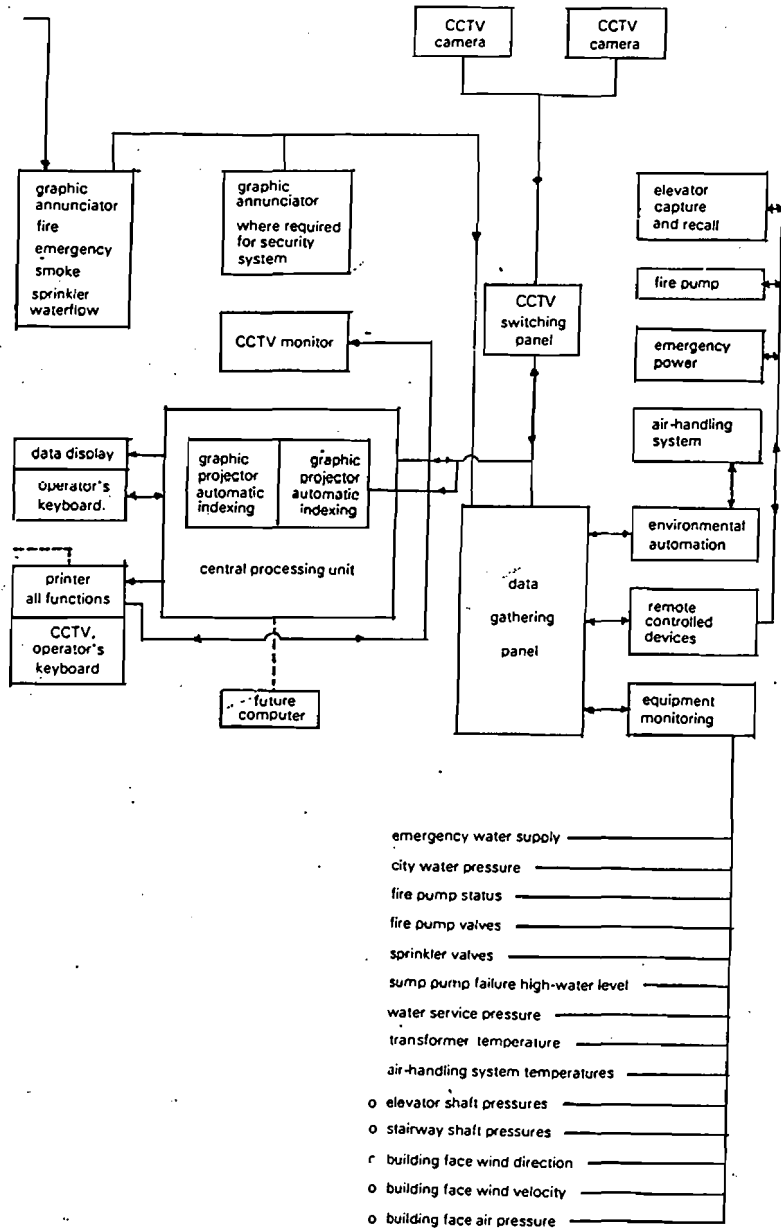
LAMPIRAN 7
SISTEM PENGKABELAN
FREE ACCESS FLOOR SYSTEM



**WINDOW WIRING CABINET
AND UNDERFLOOR TRUNKING**

LAMPIRAN 8

POLA OPERASIONAL ELEKTRONIKA PENGEDALIAN KEAMANAN



LAMPIRAN 9
PENCEGAHAN AKTIF KEBAKARAN

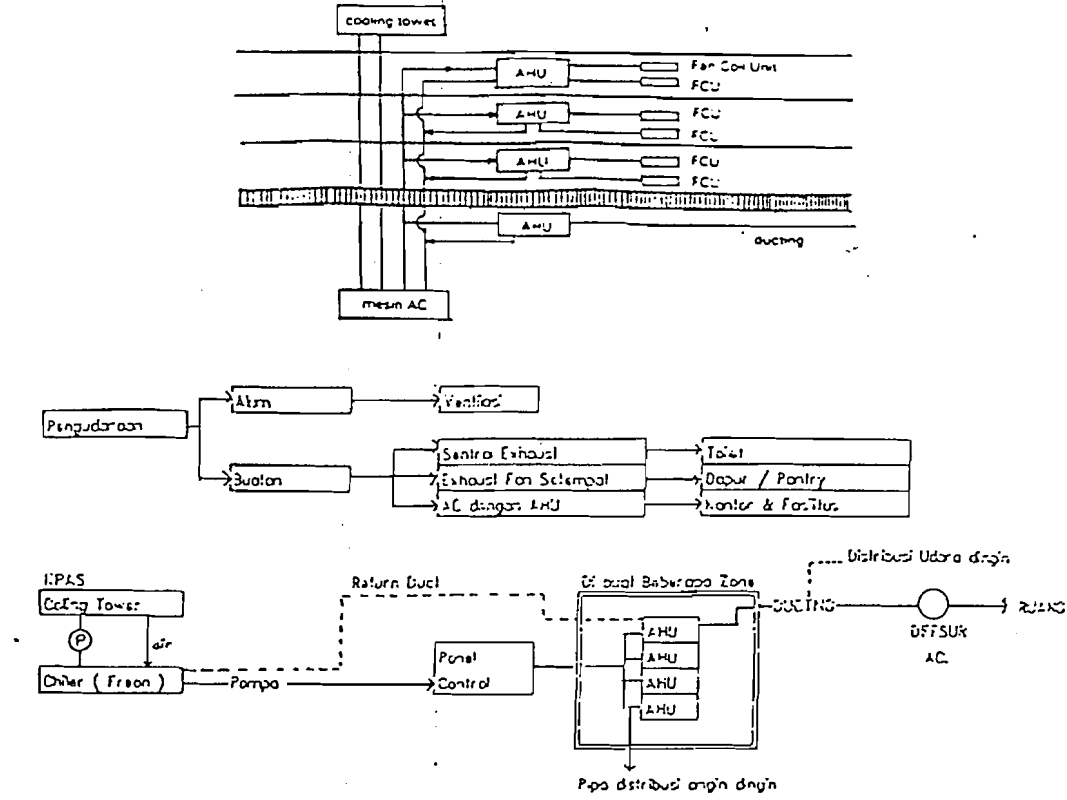
ALAT PENCEGAHAN AKTIF	LUAS PELAYANAN dan JARAK	KETERANGAN
Fire Hydrant	Jarak maksimum 30 m luas pelayanan 800 m ²	Ditempatkan di koridor dan tempat-tempat lain yang mudah dicapai
Portable Fire Extinguisher	Jarak maksimum 25 m Jarak pelayanan 200 m ²	Ditempatkan di daerah umum atau pada ruangan yang kecil seperti dapur, ruang panel dan lain-lain
Pylar Hydrant	Jarak maksimum 100 m	Ditempatkan di halaman yang mudah dicapai oleh mobil pemadam kebakaran
Sprinkler	Jarak 6 m - 9 m Luas pelayanan 25 m ²	Ditempatkan untuk penanggulangan kebakaran pada tingkat awal yang bekerja secara otomatis karena pengaruh suhu (135F - 160F / 57,2°C - 71,1°C)
Heat Detector dan Smoke Detector	Luas pelayanan 75 m ²	Dihubungkan dengan alarm untuk mendeteksi kemungkinan adanya kebakaran

LAMPIRAN 10
PENCEGAHAN PASIF KEBAKARAN

ALAT PENCEGAHAN PASIF	PERSYARATAN	KETERANGAN
Tangga kebakaran dilengkapi pintu kebakaran tahan api	Jarak maksimum 25 m Lebar tangga dan lebar bordes minimal 1,20 m Antrade minimum 28 cm Optrede maksimum 20 cm	Kedap asap (ada cerobong) dan dilengkapi dengan penerangan darurat
Koridor	Lebar minimum 1,8 m Jarak dari koridor ke pintu kebakaran maksimum 25m	Dilengkapi dengan penerangan darurat dengan sumber daya listrik darurat
Pintu keluar	Lebar minimum 90cm	Membuka ke arah luar
Sistem Kompartemensi		Lokalissi proses kebakaran agar api tidak menjalar ke tempat lain untuk memudahkan pengendalian dan pemadamannya.
Sumber daya listrik darurat : Genset dan batere		Bekerja untuk penerangan darurat, dan lift darurat saat terjadi evakuasi.

LAMPIRAN 11

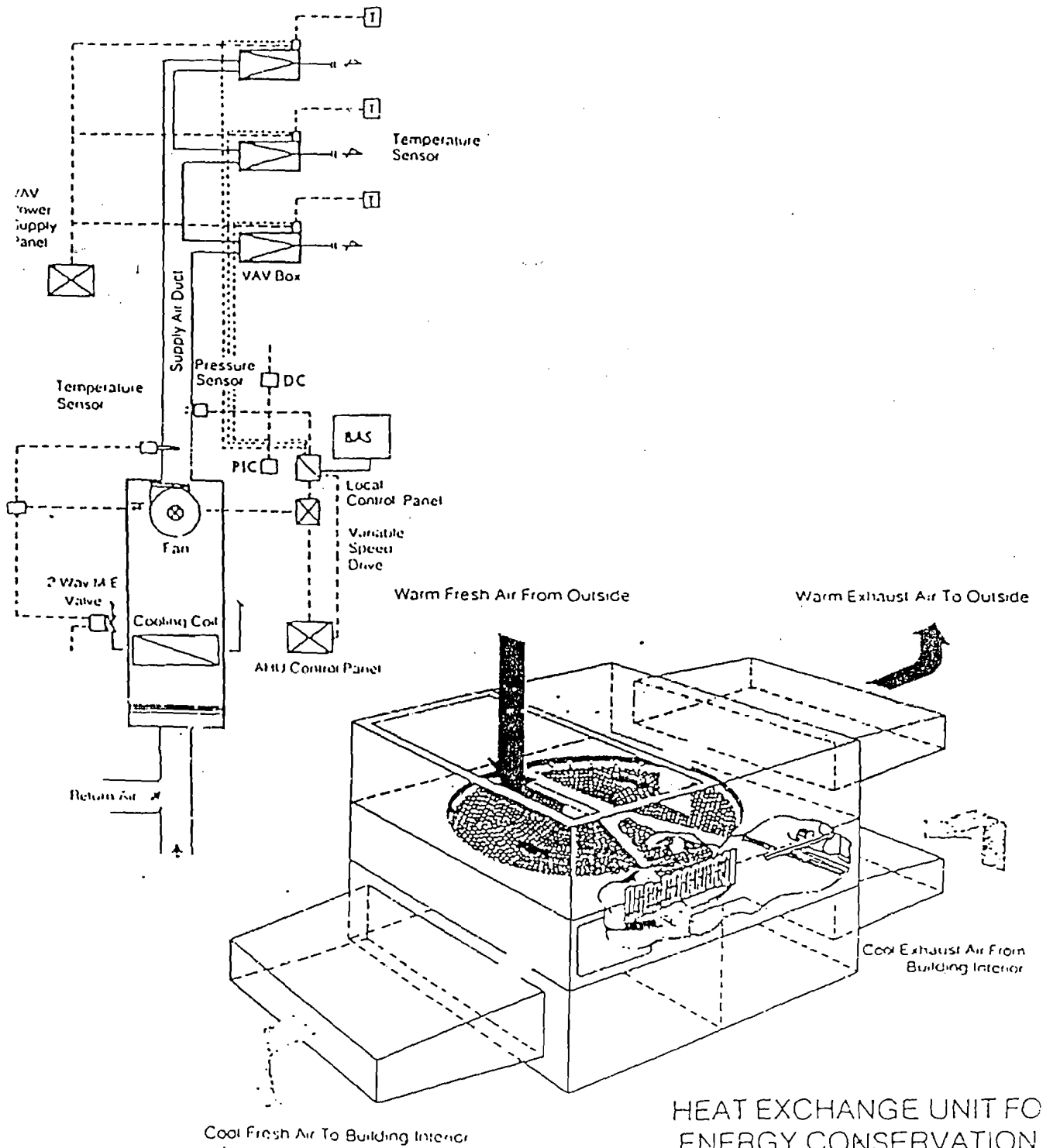
SISTEM PENGKONDISIAN UDARA



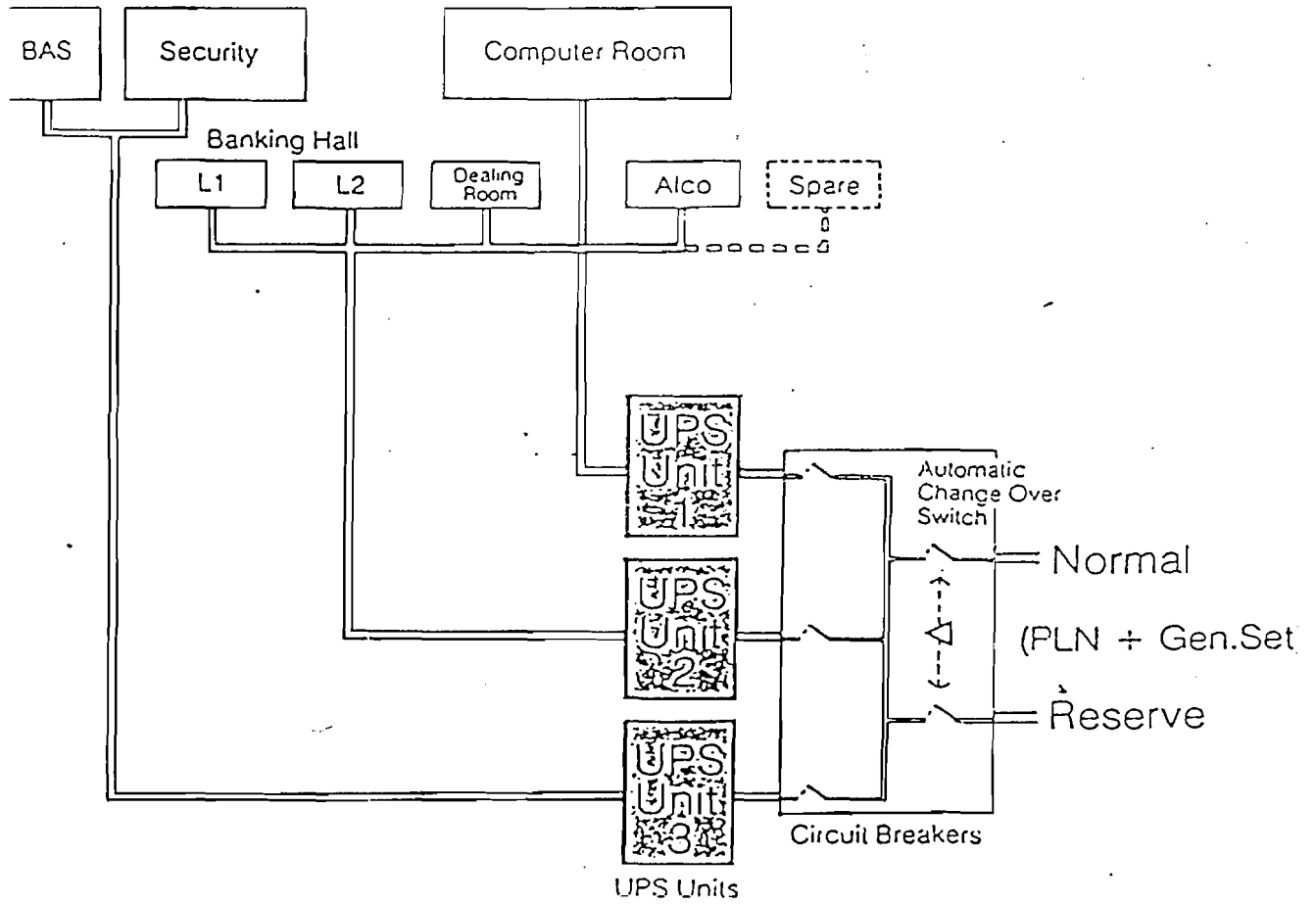
KOMPONEN	ANALISA KEBUTUHAN RUANG	ALTERNATIF LOKASI	KETERANGAN
Cooling Tower Chiller	R. Chiller	Atap Bangunan Dasar bangunan	
AHU	R. AHU	Tiap lantai	Sebagai ruangan pengolah udara segar yang secara sentral akan mengalirkan udara dingin melalui ducting ke ruangan
Exhaust Fan	R. Exhaust Fan	Lantai atas	Untuk menghisap udara toilet
Fresh Air	R. Fresh Air Fan Shaft	Lantai atas Di tiap R. AHU Pada plafon	Untuk udara segar ke AHU
Pressure Stair	R. Fan Shaft	Basement Ruang tunggu	Pngudara untuk tangga kebakaran

LAMPIRAN 12

HVAC SYSTEM : VAV CONTROL SYSTEM



LAMPIRAN 13
SISTEM ENERGI LISTRIK

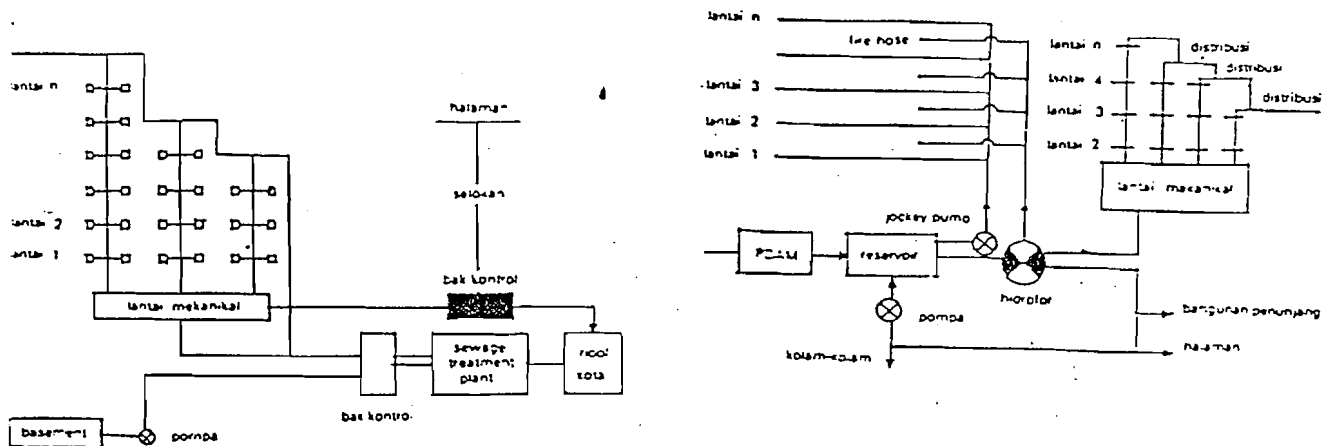


LAMPIRAN 14

ALTERNATIF PEMILIHAN SISTEM DISTRIBUSI AIR BERSIH

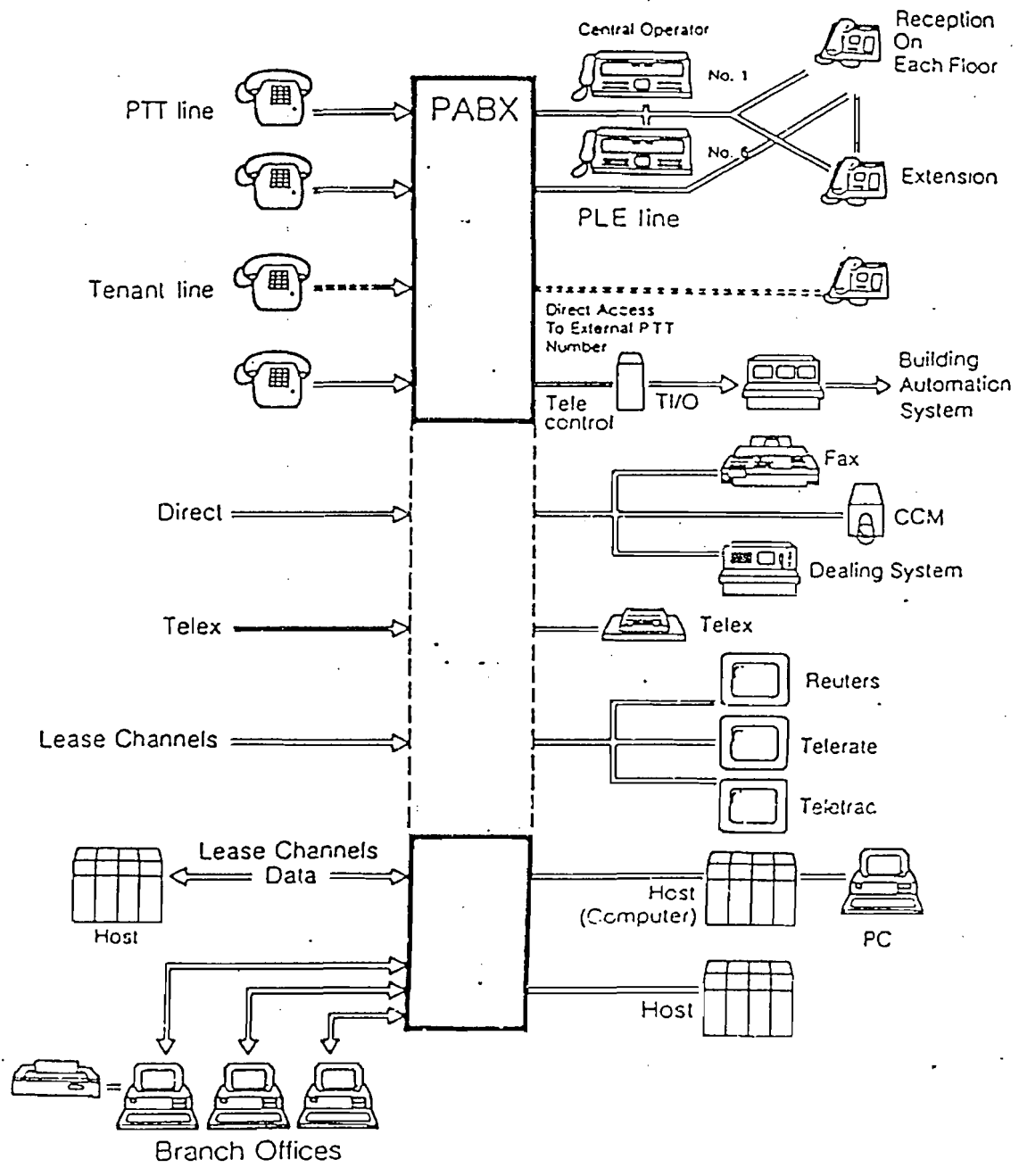
SISTEM DISTRIBUSI AIR BERSIH	KEUNTUNGAN	KERUGIAN
<p>Distribusi Air ke Bawah (Down Feed Riser System)</p> <p>Apabila tekanan air tidak memenuhi syarat, maka air PAM yang ditampung di reservoir bawah dipompa naik untuk ditampung pada reservoir atas. Dari sana baru dialirkan ke tiap-tiap lantai melalui sistem gravitasi</p>	<p>Sistem ini masih lebih dapat menjamin kelangsungan aliran air bersih walaupun aliran listrik padam</p> <p>Umumnya kekuatan air di setiap lantai relatif sama (tidak tergantung pada ketinggian bangunan)</p>	<p>Membutuhkan ruang untuk tangki di atas bangunan sehingga menambah beban yang dipikul oleh bangunan</p>
<p>Distribusi Air ke Atas (Up Feed Riser System)</p> <p>Apabila tekanan air memenuhi syarat, air PAM yang ditampung pada reservoir bawah dapat langsung didistribusikan ke tiap-tiap lantai bangunan dengan bantuan pompa</p>	<p>Beban akibat tangki kepada bangunan tidak besar</p>	<p>Aliran air bersih tidak dapat mengalir bila aliran listrik padam</p> <p>Dibutuhkan beberapa pompa tekan otomatis berkekuatan tinggi</p> <p>Umumnya pada daerah teratas, kekuatan air relatif menjadi kecil, terutama untuk bangunan bertingkat tinggi</p>

LAMPIRAN 15 SISTEM PLUMBING



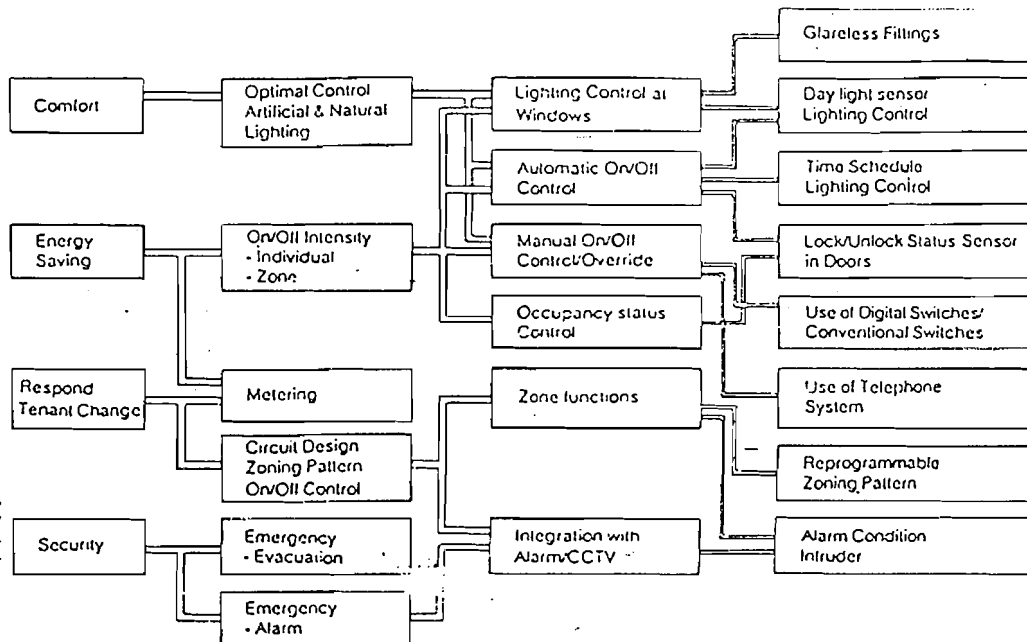
KOMPONEN	ANALISA KEBUTUHAN RUANG	ALTERNATIF LOKASI	KETERANGAN
Air Bersih	Reservoir bawah R. pompa	Pondasi raft Basement	Terbagi atas beberapa reservoir Digabungkan dengan pompa kebakaran
	Shaft	Tiap lantai	Digabungkan untuk pipa air bersih dan kebakaran
	Reservoir atas	Atap bangunan	Untuk distribusi ke tiap lantai
Air kotor dan air hujan	Bak lemak		Untuk menyaring air kotor berlemak dari dapur dan restaurant Untuk pencampatan pipa
	Shaft	Tiap lantai	
Limbah padat	Sewage Treatment Plant (STP)		Untuk pengolahan pipa sebelum dibuang ke riol kota
	-Tangki aerasi -Tangki Setting -Tangki Chlorinasi Shaft	Tiap lantai	

LAMPIRAN 16
SISTEM TELEKOMUNIKASI



LAMPIRAN 17

LIGTING CONTROL SYSTEM



LAMPIRAN 18
BESARAN RUANG

1. Kelompok Kegiatan Pengelola

Kegiatan pengelola BMF T-S terdiri atas pengelola pusat perbelanjaan, kantor sewa dan apartemen yang menjadi satu lantai untuk memudahkan koordinasi antar departemen. Untuk menghitung besaran ruang kelompok pengelola menggunakan standart standart besaran ruang yang bersumber dari Data Arsitektur, Ernest Neuert.

JENIS RUANG PENGELOLA	LUASAN
a. Ruang Komisaris 1 orang.....	40 m ²
b. Ruang Presiden Direksi 1 orang.....	40 m ²
c. Ruang Direktur 3 orang 1 orang 30 m ² X 3 orang	90 m ²
d. Ruang General Manager 3 orang 1 orang 28 m ² X 3 orang	84 m ²
e. Ruang Manager 12 oang 1 orang 21 m ² X 12 orang	252 m ²
f. Ruang Sekertaris 8 orang 1 orang 8 m ² X 8 orang	64 m ²
g. Ruang Humas 3 orang 1 orang 8 m ² X 3 orang.....	24 m ²
h. Ruang Bagian Perencanaan 3 orang 1 orang 10 m ² X 3 orang.....	30 m ²
i. Ruang Bagian Pengembangan 3 orang 1 orang 10 m ² X 3 orang.....	30 m ²
j. Ruang Marketing 7 orang	60 m ²
k. Ruang Maintenance 7 orang.....	60 m ²
l. Ruang Keamanan 5 Orang.....	30 m ²
m. Ruang Peronalia 5 orang.....	20 m ²
n. Ruang Promosi 5 orang.....	20 m ²
o. Ruang Sidang Kapasitas 50 orang.....	70 m ²
Luas Total Kelompok Kegiatan Pengelola	914 m ²
Sirkulasi 20 % x 914 m ²	182,8 m ²
LUAS TOTAL	1096,8 m²