

LAPORAN PENELITIAN

**KANTOR PT. TASPEN SUMATERA UTARA
DI JL. KARYA MEDAN**

D
I
S
U
S
U
N

OLEH

IR. JAN PITER PASARIBU



UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAK. TEKNIK ARSITEKTUR

MEDAN

2006

LAPORAN PENELITIAN

**KANTOR PT. TASPEN SUMATERA UTARA
DI JL. KARYA MEDAN**

*D
I
S
U
S
U
N*

OLEH

IR. JAN PITER PASARIBU



UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAK. TEKNIK ARSITEKTUR

MEDAN

2006

LAPORAN HASIL PENELITIAN

1. a. Judul Penelitian : KANTOR PT. TASPEN SUMUT
b. Macam, Penelitian : () Dasar
() Pengembangan

2. Ketua Peneliti/Peneliti

Nama dan gelar : Ir. Jan Piter Pasaribu
Jenis kelamin : Laki-laki
Pangkat/golongan : Penata muda/IIIa
Fakultas : Teknik
Univ /Inst /Akademi : Universitas Medan Area
Bidang Ilmu yang diteliti : Ilmu Teknik (Perancangan)

3. Jumlah peneliti : 1 (satu) orang

4. Lokasi Penelitian : KANTOR PT. TASPEN SUMUT

5. Jangka waktu penelitian : 6 (enam) bulan

Medan,

Mengetahui:


Dekan Fakultas Teknik.
(Drs. Dadan Ramdan, Msc. Eng)

Peneliti

(Ir. Jan Piter Pasaribu)


Ketua Lembaga Penelitian UMA

SUMMAR HUTAPEA MS

KATA PENGANTAR

Sebelumnya penulis mengucapkan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas penulisan penelitian ini, yang merupakan salah satu syarat untuk menjadi staf pengajar pada Perguruan Tinggi Universitas Medan Area.

Adapun judul yang terpilih adalah: "*Perencanaan Gedung Kantor Taspen Sumatera Utara di Medan*".

Dalam menyelesaikan penelitian ini penulis banyak menemui kesulitan, namun berkat bantuan dari para teman Staf pengajar Universitas Medan Area, tugas ini dapat terselesaikan.

Penulis juga mengucapkan banyak terimakasih kepada istri yang ikut mendorong dalam penulisan karya ilmiah ini.

Akhir kata penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan karya ilmiah ini. Semoga bermanfaat bagi semua orang.

Medan, januari 2006

Penulis



(IR. JAN PITER PASARIBU)

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Medan merupakan salah satu kota besar di Indonesia dan merupakan pusat pemerintahan, perdagangan, industri, pendidikan serta pusat pariwisata di provinsi Sumatera Utara. Kita ketahui bahwa kota Medan sedang menuju kota metropolitan, pembangunan di segala bidang sedang digalakkan, terutama pembangunan gedung-gedung bertingkat. Bila dilihat pembangunan gedung-gedung bertingkat tersebut, maka Gedung PT. TASPENb cabang Medan yang terletak di jalan Karya Medan kelihatan kurang memadai untuk menangani segala urusan para pensiun, baik itu pensiun pegawai negeri, militer, BUMN, BUMD, maupun urusan-urusan lainnya.

Kantor PT. TASPEN yang ada sudah layak direhabilitasi atau dibangun kembali oleh pemerintah, karna dilihat dari Fisik bangunan atau strukrur dalam arsitektur kurang efisien atau menarik bila dibandingkan dengan bangunan-bangunan kantor yang sudah berdiri sebagai gedung pencakar langit, atas dasar latar belakang tersebut, penulis tertarik meneliti keadaan gedung PT. TASPEN (PERSERO) yang ada di jalan Karya untuk penelitin.

Sebagaimana diketahui kantor TASPEN yang dipercaya oleh pemerintah RI untuk menangani segala macam urusan para pensiunan, baik Pegawai Negeri Sipil, Militer, BUMN, BUMD, dan Otonomi yang ikut serta dalam asuransi diri, untuk kesejahteraan di hari tua.

Berdirinya PT. TASPEN (PERSERO) cabang Medan adalah cabang dari PT. TASPEN (PERSERO) cabang Medan, adalah untuk memudahkan pelaksanaan pembayaran.

DAFTAR ISI



KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI iii

DAFTAR GAMBAR v

DAFTAR TABEL vii

ABSTRAKSI viii

BAB I : PENDAHULUAN 1

 1.1. Latar belakang 1

 1.2. Tujuan dan sasaran 3

 1.3. Sasaran 3

 1.4. Metode Pembahasan 4

 1.5. Sistematika pembahasan 5

BAB II : TINJAUAN UMUM 7

 2.1. Potensi Kantor Taspen 7

 2.2. Topografi 7

 2.3. Pola ruang Kota Madya Medan 8

 2.4. Pertumbuhan penduduk Kota Medan 12

 2.5. Pertumbuhan Jumlah Pegawai Negeri di Medan 13

BAB III : TINJAUAN KHUSUS 16

 3.1. Sejarah Kantor Taspen 16

 3.2. Jenis-jenis pensiunan yang dilayani 19

 3.3. Karakteristik Pelayanan Kantor 21

 3.4. Jumlah Personil Pegawai Taspen 22

 3.5. Struktur Organisasi 23

BAB IV : BATASAN PERMASALAHAN 24

 4.1. Batasan 2

4.2. Tujuan	25
4.3. Sasaran	26
BAB V : ELABORASI DAN INTERPRETASI TEMA	27
5.1. Latar Belakang Tema	27
5.2. Study Banding	29
BAB VI : ANALISA	35
VI.1. Analisa Fungsional	35
6.1. Pelaku kegiatan	35
6.2. Aktivitas	35
6.3. Kebutuhan Ruang	36
6.4. Hubungan antar ruang	37
6.5. Persyaratan Ruang	39
6.6. Sirkulasi	39
6.7. Sistem Ruang	40
VI.2. Analisa kondisi Lingkungan	41
6.1. Lokasi dan tapak	41
6.2. Kriteria Lokasi Tapak	41
6.3. Pemilihan Lokasi	43
6.4. Potensi lahan	43
VI.3. Analisa Bangunan	44
6.1. Struktur	44
6.2. Modul	48
6.3. Perlengkapan Bangunan	52
VII PROGRAM PERANCANGAN DAN PERENCANAAN ...	67
7.1. Falsafah	67
7.2. Azas perancangan dan perencanaan	67
7.3. Tujuan Perancangan	68
7.4. Perlengkapan Bangunan	68
7.5. Organisasi Ruang	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Gedung TASPEN Jakarta	30
Gambar 2. Gedung TASPEN Padang	31
Gambar 3. Gedung TASPEN Jambi	32
Gambar 4 & 5 Gedung Kantor BPDSU Medan	33
Gambar 6 & 7 Gedung Sarinah Plaza Medan	34
Gambar 8. Sistem struktur massa	45
Gambar 9. Sistem struktur rangka	46
Gambar 10. Sistem struktur Lipatan	47
Gambar 11. Sistem struktur pemikul	47
Gambar 12. Sistem modul dasar	48
Gambar 13. Sistem Multi Modul	49
Gambar 14. Sistem Sub Modul	50-
Gambar 15. Skema Perencanaan Modul	51
Gambar 16. Sistem sup'ay Tenaga Listrik dari PLN	52
Gambar 17. Sistem suplay Tenaga Lisrtik Darurat	53
Gambar 18. SistemUP Feed	54
Gambar 19. SistemDown Feed	54
Gambar 20. Sistem Pene'angan Buatan	57
Gambar 21. Sistem Pengudaraan Alami	59
Gambar 22. Pengudaraan AC Sentral	59
Gambar 23. Skema Peryaluran alat komunikasi	60
Gambar 24. Transportasi tangga	61

Daftar Tabel

- Tabel 1. Fotografi kondisi iklim Kota Medan
- Tabel 2. Pertumbuhan penduduk Kota Medan
- Tabel 3. Jumlah Pegawai Negeri Sipil menurut golongan dan jenis-jenis pegawai
- Tabel 4. Jumlah Pegawai Sipil Pusat menurut daerah pembayaran kantor
Perbendaharaan Negara/golongan
- Tabel 5. Jumlah pegawai Kantor Taspem periode 1989/1998
- Tabel 6. Kebutuhan ruang kelompok
- Tabel 7. Ruang administrasi
- Tabel 8. Ruang administrasi teknis
- Tabel 9. Ruang penunjang
- Tabel 10. Ruang pelengkap
- Tabel 11. Jumlah keseluruhan ruang

ABSTRAKSI

Perencanaan Gedung Kantor PT. TASPEN (PERSERO) yang berlokasi di jalan Jawa Medan adalah suatu Instansi yang ditugaskan pemerintah untuk mengelola asuransi diri dan keluarga untuk hari tua, jamsostek, penyusulan SK janda /duda /yatim /piatu dan para pensiunan.

Dari pengertian tersebut maka direncanakan suatu bangunan gedung kantor PT.TASPEN (PERSERO) yang berlokasi di sebelah Utara berbatasan dengan pertokoan, disebelah selatan berbatasan dengan perkantoran, disebelah barat berbatasan dengan perkantoran dan disebelah timur berbatasan dengan pemukiman penduduk.

Dalam Perencanaan Gedung PT. TASPEN (PERSERO) ini terdapat beberapa kegiatan antara lain: kegiatan utama seperti ruang kepala, bagian-bagian dan administrasi, kegiatan pendukung seperti: Photo Copy, Hall, dan rapat, dan kegiatan pelengkap seperti: parkir, mesjid dan gudang.

Sebagai tujuan utama dari Perencanaan Gedung PT. TASPEN (PERSERO) Sumatera Utara di Medan ini adalah mengadakan usaha pelayanan asuransi diri dari berbagai macam program asuransi yang disediakan baik berupa jamsostek maupun SK janda /duda/ yatim/ piatu di wilayah kerja sumatera utara pada umumnya dan Medan Khususnya.

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Medan merupakan salah satu kota besar di Indonesia dan merupakan pusat pemerintahan, perdagangan, industri, pendidikan serta pusat pariwisata di provinsi Sumatera Utara. Kita ketahui bahwa kota Medan sedang menuju kota metropolitan, pembangunan di segala bidang sedang digalakkan, terutama pembangunan gedung-gedung bertingkat. Bila dilihat pembangunan gedung-gedung bertingkat tersebut, maka Gedung PT. TASPEN cabang Medan yang terletak di jalan Karya Medan kelihatan kurang memadai untuk menangani segala urusan para pensiun, baik itu pensiun pegawai negeri, militer, BUMN, BUMD, maupun urusan-urusan lainnya.

Kantor PT. TASPEN yang ada sudah layak direhabilitasi atau dibangun kembali oleh pemerintah, karna dilihat dari Fisik bangunan atau strukrur dalam arsitektur kurang efisien atau menarik bila dibandingkan dengan bangunan-bangunan kantor yang sudah berdiri sebagai gedung pencakar langit, atas dasar latar belakang tersebut, penulis tertarik meneliti keadaan gedung PT. TASPEN (PERSERO) yang ada di jalan Karya untuk penelitin.

Sebagaimana diketahui kantor TASPEN yang dipercaya oleh pemerintah RI untuk menangani segala macam urusan para pensiunan, baik Pegawai Negeri Sipil, Militer, BUMN, BUMD, dan Otonomi yang ikut serta dalam asuransi diri, untuk kesejahteraan di hari tua.

Berdirinya PT. TASPEN (PERSERO) cabang Medan adalah cabang dari PT. TASPEN (PERSERO) cabang Medan, adalah untuk memudahkan pelaksanaan pembayaran,

pensiunan pegawai negeri sipil, ABRI, dan veteran yang berada di kawasan Sumatera Utara dan sekitarnya.

Berdasarkan atas beberapa penilaian maka salah satu kota yang menjadi target perencanaan pembangunan PT. TASPEN adalah Kota Madya Medan yang juga merupakan Ibu Kota Propinsi Sumatera Utara. Perencanaan gedung PT. TASPEN ini direncanakan lokasinya berada di pusat kota tepatnya di jalan Jawa Medan.

Untuk memudahkan para pensiun menyelesaikan proses pengurusan masalah yang berkaitan dengan PT. TASPEN penekanan sistem pelayanan pada perusahaan ini merupakan hal yang mutlak sebagai badan usaha penyedia jasa asuransi. Pelayanan disesuaikan dengan tingkat perkembangan teknologi yang dilengkapi dengan fasilitas penunjang serta fasilitas pelengkap yang berklasifikasi. Kriteria penentuan lokasi atau tapak bangunan kantor adalah :

- Pencapaian ; mengandung jaringan jalan yang baik atau telah terencana dan mempunyai hubungan langsung dengan pusat kota dan sesuai dengan Master Plan Kota Medan.
- Tata guna tanah ; bangunan kantor PT. TASPEN adalah salah satu kantor swasta yang bekerja sama dengan pemerintah untuk mengurus segala macam hal yang menyangkut urusan para pensiunan, maka lokasinya haruslah pada daerah yang berperuntukan perkantoran.
- Fasilitas lingkungan ; sarana dan prasarana perkantoran telah terencana guna kebutuhan akan pelayanan. Kantor Taspem melakukan penyesuaian terhadap faktor pelayanan dan sistem administrasi sesuai dengan perkembangan teknologi.

Pelayanan untuk para pensiun sesuai dengan sifatnya, salah satu adalah mengandung ketepatan waktu. Maka peruntukan bangunan kantor untuk pelayanan mengandung arti sangat penting, oleh sebab itu PT. TASPEN bekerja sama dengan pemerintah mendirikan bangunan kantor sesuai dengan fungsinya sebagai sarana

administrasi para pensiun pegawai dan otonom di Kota Madya Medan khususnya dan Sumatera Utara umumnya.

Untuk melengkapi setiap pelayanan unit kerja di masa-masa yang akan datang, secara teoritis sangat membutuhkan sarana perkantoran yang lebih canggih, untuk memenuhi faktorisasi tersebut selayaknyalah bangunan kantor direhabilitasi atau membangun kembali, agar fisik bangunan kelihatan menarik dan sekaligus untuk penyesuaian diri terhadap jumlah pegawai dengan produktifitas kerja yang tinggi.

Perencanaan kantor Taspen ini nantinya tidak hanya melayani wilayah Medan saja, tetapi juga daerah Labuhan Batu, Deli Serdang Dan Tebing Tinggi dapat juga mengurus segala macam urusan yang berhubungan dengan asuransi dan pensiun di kantor cabang ini, berhubung di daerah mereka belum dibangun kantor Taspen pembantu.

1.2. Tujuan perencanaan.

Tujuan perencanaan bangunan kantor Taspen ini untuk memenuhi tingkat pelayanan sesuai dengan fungsinya sebagai pelayanan untuk para pensiun pegawai negeri. Dengan demikian sarana pelayanan yang sesuai dengan tingkat perkembangan teknologi sangat dibutuhkan seperti pengadaan fasilitas kerja, kapasitas pelayanan, kenyamanan, keindahan dan sebagainya.

Untuk mencapai tujuan di atas membutuhkan analisa setiap faktor yang dituangkan ke dalam konsep-konsep yang berlandaskan aitem dan sistem pelayanan yang dilakukan dan tidak bertentangan dengan ketetapan atau undang-undang yang dikeluarkan oleh pemerintah.

1.3. Sasaran.

Perencanaan gedung kantor PT. TASPEN ini mempunyai sasaran antara lain:

- a. Dimensi ruang disesuaikan terhadap kebutuhan atas dasar kapasitas ruang setiap unit pelayanan.
- b. Melengkapi fasilitas penunjang dan fasilitas pelengkap untuk mempercepat proses pelayanan.
- c. Memberikan bentuk massa bangunan yang sesuai dengan fungsinya sebagai pelayanan bagi para pensiun yang dikelola oleh pemerintah berlandaskan undang-undang.
- d. Bentuk bangunan disesuaikan dengan struktur dan konstruksi sesuai fungsi.
- e. Penentuan lokasi bangunan disesuaikan dengan peruntukannya di daerah perkantoran umum seperti arahan pada Master Plan Kota Medan.
- f. alternatif lokasi di mana lokasi yang terpilih merupakan lokasi yang berada pada pusat kota, mudah dijangkau, tidak rawan macet dan lokasi terpilih adalah diperuntukan sebagai areal perkantoran

1.4. Metodologi Pembahasan.

Metodologi pembahasan yang digunakan dalam mencapai tujuan penelitian adalah :

1. Metode study literature.

Yaitu mengumpulakan data yang diperoleh dari journal; majalah, karya ilmiah dan lain-lain yang masih ada relevansinya dengan objek penulisan.

2. Metode survey.

Yaitu metode peninjauan-peninjauan untuk mendapatkan data-data aktual di lapangan serta mengetahui keadaan lingkungan yang cocok sebagai tempat lokasi gedung PT. Taspen untuk menjadi dasar program gedung perencanaan.

3. Metode wawancara.

Yaitu mengadakan wawancara dengan staf dan pegawai pada PT. TASPEN Cabang Medan, untuk memperoleh gambaran dan informasi sehingga diharapkan menghasilkan kriteria perencanaan yang akurat.

1.5. Sistematika pembahasan.

Sistematika pembahasan secara garis besar dilakukan dari bab ke bab yaitu :

- BAB I : Pada bab ini di bahas mengenai latar belakang permasalahan, tujuan dan sasaran, metodologi pembahasan dan sistematika pembahasan yang diuraikan secara berurutan.
- BAB II : Merupakan tinjauan permasalahan yang bersifat umum berupa, potensi Kota Medan, topografi, Pola Ruang Kota Medan, pertumbuhan penduduk Kota Medan dan pertumbuhan jumlah pegawai negeri di Medan.
- BAB III : Merupakan tinjauan permasalahan yang bersifat khusus berupa, sejarah kantor taspem, jenis-jenis pensiunan yang dilayani, dan karakteristik pelayanan kantor serta jumlah personil pegawai Kantor Taspem.
- BAB IV : Bab ini menguraikan batasan permasalahan tujuan dan sasaran permasalahan.
- BAB V : Bab ini menguraikan tentang pengertian dan fungsi yang merupakan tinjauan teoritis, studi banding dan interpretasi tema.
- BAB VI : Bab ini menganalisa setiap permasalahan baik berupa analisa non teknik yang meliputi pelaku dan aktifitas, klasifikasi kegiatan, pendekatan perencanaan, pengelompokkan ruang, struktur organisasi, kapasitas pelayanan dan kebutuhan ruang dan jumlah personil serta standard besaran ruang, maupun analisa teknik yang meliputi

penentuan lokasi, penentuan tapak bangunan, struktur bangunan dan perlengkapan bangunan serta fasilitas penunjang

BAB VII: Bab ini menguraikan tentang program kerja yang akan direncanakan, yang memuat tentang falsafah dan azas perencanaan dan perancangan, kriteria dan tujuan perancangan strategi perancangan, potensi lingkungan, pola dan struktur ruang serta program ruang.



FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN

BAB II

TINJAUAN UMUM

2.1. Potensi Kota Medan.

Medan yang penduduknya terdiri dari berbagai suku bangsa dengan gaya dan corak kehidupan tersendiri, mempunyai kedudukan sebagai berikut :

- Sebagai Ibu Kota Propinsi Sumatera Utara juga merupakan tempat mengolah dan mengembalikan semua masalah-masalah yang menyangkut kepentingan Pemerintahan Daerah baik dibidang ekonomi, politik hubungan luar negeri dan sebagainya.
- Pintu gerbang Indonesia Bagian Barat bagi daerah transit negara-negara asing.
- Pusat perdagangan/pemasaran produksi pertanian dan perkebunan seperti karet, kelapa sawit, cengkeh, tembakau dan sebagainya untuk domestik maupun ekspor
- Pusat industri Negara Indonesia Bagian-Barat.
- Lintasan transportasi dan pengangkutan
- pariwisata.¹

2.1. Topografi.

Wilayah Kota Madya Medan merupakan dataran yang berada pada ketinggian 3 s.d 30 m di atas permukaan laut, serta mempunyai temperatur/suhu rata-rata 27,15 °C, pada umumnya beriklim teratur karena dipengaruhi oleh udara pegunungan dan angin laut. Sebagaimana umumnya kota pantai Medan juga merupakan tempat bermuara sungai Deli dan sungai Babura.

¹ Sumber: Kantor Pusat Statistik Sumatera Utara.

Tabel 1. Topografi kondisi iklim Kota Medan.²

No	Stasiun (station)	Kelembaban udara (air humidity) %	Curah hujan (rain fall) mm	Penyinaran matahari (sunshine)	Kecepatan angin (wind velocity) m/sec	penguapan (evapora) mm/hari
1.	SAMPALI	85	1609	52	1.34	1
2.	POLONIA	82	2017.8	37	2.70	--
3.	BELAWAN	85	1010.0	58	1.02	1.68
4.	Tj. MORAWA	85	115.5	--	--	--

2.3. Pola Ruang Kota Medan.

Master plan Kota Madya Medan menunjukkan pola-pola yang menyusun satu Tata Ruang Kota yaitu analisa dan arahan RUTRK (Rencana Umum Tata Ruang Kota). Medan 2005 menjadi empat Bagian Wilayah Kota (BWK), berdasarkan asminasi yaitu :

- BWK A

- Mencakup Wilayah : Kecamatan Medan Belawan
Kecamatan Medan Marelan
Kecamatan Medan Labuhan

Fungsi Utama : Pelabuhan, Industri, Terminal Barang/Pergudangan,
Perumahan, Kawasan Lindung.

² Tante Pusat Statistik Sumatera Utara, 1998.

- BWRK B

- Mencakup Wilayah : Kecamatan Medan Tembung
Kecamatan Medan Denai
Kecamatan Medan Amplas
Kecamatan Medan Deli
Kecamatan Medan Kota
Kecamatan Medan Area
Kecamatan Medan Timur
Kecamatan Medan Barat
- Fungsi Utama : Perdagangan, Perumahan, Industri Terbatas, Terminal
Barang/Perdagangan

- BWRK C

- Mencakup Wilayah : Kecamatan Medan Timur
Kecamatan Medan Kota
Kecamatan Medan Perjuangan
Kecamatan Medan Area
Kecamatan Medan Barat
Kecamatan Medan Petisah
Kecamatan Medan Baru
Kecamatan Medan Polonia
Kecamatan Medan Maimoon
- Fungsi Utama : Pusat Bisnis, Pusat Pemerintahan, Pertumahan, Hutan
Kota, Pusat Pendidikan.

- BWK D
 - Mencakup Wilayah : Kecamatan Medan Helvetia
Kecamatan Medan Petisah
Kecamatan Medan Sunggal
Kecamatan Medan Selayang
Kecamatan Medan Johor
Kecamatan Medan Tuntungan
 - Fungsi Utama : Perumahan, Perkantoran Dan Kawasan Lindung.

Kota Medan memiliki sebuah Pusat Kota (yang juga merupakan BWK C) dan empat Sub Pusat Kota (SPK), yaitu :

- SPK A
 - Mencakup Wilayah : Kelurahan belawan I dan Kelurahan Belawan II di
Kecamatan Medan Belawan
 - Fungsi Utama : Pelabuhan.
- SPK B
 - Mencakup Wilayah : Kelurahan Mabar, Kelurahan Tanjung Mulia Hilir
(Kecamatan Medan Denai).
 - Fungsi Utama : Perdagangan.
- SPK C
 - Mencakup Wilayah : Kelurahan Sei Sikambing C 2 (Kecamatan Medan
Helvetia) dan Kelurahan Simpang Tanjung (Kecamatan
Medan Sunggal).
 - Fungsi Utama : Perdagangan dan Jasa
Pendidikan

Kesehatan
Perumahan.

- SPK D
- Mencakup Wilayah : Kelurahan Bandar Selamat, Kelurahan Bantan, Kelurahan Bantan Timur (Kecamatan Medan Tembung), Kelurahan Pahlawan, dan sebagian Kelurahan Sei Kera Hilir (Kecamatan Medan Perjuangan).
- Fungsi Utama : Perdagangan dan jasa Perumahan³

Kota Medan sangat berkembang akibat adanya pertumbuhan penduduk dan perkembangan serta ditambah dengan perpindahan penduduk yang semakin tinggi sebesar 7,23%/tahun.

Pertumbuhan yang tinggi dan pertambahan penduduk yang pesat akan dapat menimbulkan pembangunan yang tidak terencana sebagaimana mestinya. Oleh karena itu pemerintah berusaha melakukan perkembangan kota atau pengembangan Sub Pusat Kota, seperti tercantum dalam Keputusan Gubernur melalui Pembantu III No. 2723/P.G. III/1984 disampaikan kepada Departemen Dalam Negeri tertanggal 20 Desember 1984 No. 135/2933 tentang persetujuan prinsip perluasan Kota Medan, dimana diusulkan Luas Kota pada tahun 2005 adalah sejumlah 36.658,90 ha, di mana luas yang ada sekarang 2.860.000 hektar.

2.4. Pertumbuhan Penduduk Kota Medan.

Karena pesatnya laju pertumbuhan penduduk, maka pemerintah mengambil kebijakan dengan jalan memperluas daerah perkotaan ke Deli Serdang

³BAPPEDA Kodya TK. II Medan. Rencana Umum Tata Ruang Kota Medan



2.4. Pertumbuhan Penduduk Kota Medan.

Karena pesatnya laju pertumbuhan penduduk, maka pemerintah mengambil kebijaksanaan dengan jalan memperluas daerah perkotaan ke Deli Serdang. Beberapa Kecamatan di Deli Serdang yang direncanakan terkena perluasan adalah :⁴

1. Kecamatan Percut Sei Tuan dengan 19 Kelurahan seluas	783,30 ha
2. Kecamatan Batang Kuis dengan 11 Kelurahan seluas	43,00 ha
3. Kecamatan Tanjung Merawa dengan 23 Kelurahan seluas	1.138,20 ha
4. Kecamatan Patumbak dengan 8 kelurahan seluas	580,00 ha
5. Kecamatan Deli Tua dengan 2 Kelurahan seluas	89,00 ha
6. Kecamatan Pancur Batu dengan 32 Kelurahan seluas	1.930,00 ha
7. Kecamatan Sunggal dengan 19 Kelurahan seluas	663,80 ha
8. Kecamatan Hamparan Perak dengan 20 Kelurahan seluas	3.380,60 ha
9. Kecamatan Labuhan Batu dengan 34 Kelurahan seluas	1.147,00 ha
	<hr/>
	9.754,90 ha

erikut ini dapat kita lihat proyeksi jumlah penduduk Kota Madya Medan dari tahun 1988 - 1997.

⁴Man Saly. Untuk Perencanaan Rumah Sakit Mata Di Medan (Univ. Medan Area, 1998 Hal. 18

Tabel. 2. Pertumbuhan penduduk Kota Medan.⁵

TAHUN	JUMLAH	PERTUMBUHAN %
1988	1.555.728	2,24
1989	1.692.825	2,24
1990	1.730.752	2,24
1991	1.767.420	2,12
1992	1.809.700	2,39
1993	1.842.300	1,80
1994	1.876.100	1,83
1995	1.909.700	1,79
1996	1.942.000	1,69
1996	1.942.000	1,69
1997	1.975.500	1,73

2.5. Pertumbuhan Jumlah Pegawai Negeri di Sumatera Utara.

Berdasarkan sensus jumlah pegawai negeri sipil yang dilakukan Kanwil Direktorat Anggaran Wilayah Sumatera Utara priode 1996/1997, jumlah pegawai negeri sipil dapat dilihat pada tabel berikut.

⁵ BAK/PEDA TR. 1 Sumatera Utara. Laju Pertumbuhan Penduduk 1988/1987

Tabel 3. Jumlah Pegawai Negeri Sipil Menurut Golongan dan Jenis-jenis Pegawai.⁶

Goongan/ Ranking	PNS Pusat/Central Servant	PNS diperbacivil Servaseconded To Regions	PNS Otonom Regional Civil Sevant	Jumlah Total
I	2	3	4	5
Ia	898	868	346	2112
Ib	1665	2136	602	4403
Ic	1844	1559	1156	4559
Id	2690	4648	1059	8390
IIa	8205	14824	31540	26183
IIb	9698	10096	3056	22847
IIc	14441	17527	3586	35554
IId	15123	24140	2910	42173
IIIa	18991	19641	4693	43325
IIIb	9373	9759	2337	21469
IIIc	6944	5778	977	13699
IIId	3809	2902	398	7109
IVa	2915	729	230	3574
IVb	423	67	30	530
IVc	249	18	11	278
IVd	90	13	3	106
IVe	18	2	-	20
Jumlah	97086	114707	24545	236338

⁶ Sumber/source : Kanwil Direktorat Anggaran Wilayah Sumatera Utara.

Tabel 4. Jumlah Pegawai Negeri Sipil Pusat Menurut Daerah
Pembayaran Kantor Perbendaharaan Negara/Golongan.⁷

No	Unit Pembayaran Location Unit	Golongan/Ranking				Jumlah Total
		I	II	III	IV	
1	Pematang Siantar	270	3944	2930	165	7309
2	Tebing Tinggi	348	3862	4362	166	8702
3	Rantau Perapat	136	1476	1287	40	2939
4	Balige	656	4227	4756	119	9758
5	Gunung Sitoli	471	3684	2368	10	2728
6	Sibolga	192	1252	1252	32	2728
7	Tanjung Balai	222	2144	2198	75	4639
8	Sidikalang	86	947	905	38	1976
9	Pd Sidempuan	260	3055	3569	177	7061
10	Medan I	2296	18658	13938	547	35539
11	Medan II	849	9628	6156	539	17172
	Sumatera Utara	5686	52241	43739	1848	103514

Sumber: source Kanwil Direktorat Anggaran Wilayah Sumatera Utara/Kantor Statistik



BAB III TINJAUAN KHUSUS

3.1. Sejarah Kantor TASPEN.

PT TASPEN (PERSERO) adalah suatu badan milik negara yang ditugaskan oleh pemerintah untuk melayani pensiunan pegawai negeri dan menyelenggarakan asuransi sosial pegawai negeri yang terdiri dari peserta dan keluarganya melalui sistem asuransi sosial pegawai negeri.

Dasar hukum berdirinya PT. TASPEN (PERSERO) :

1. PP No 9 tahun 1963 tanggal 6 April 1963 tentang Perbelanjaan Kesejahteraan Pegawai Negeri.
2. PP. No. 10 tahun 1963 tanggal 6 April 1963 tentang Tabungan dan Asuransi Pegawai Negeri.
3. PP. No. 15 tahun 1963 tanggal 17 April 1963 tentang Pendirian PN. TASPEN.
4. PP. No. 25 tahun 1981 tentang Tabungan Hari Tua dan Asuransi di Hari Tua.
5. PP. No. 26 tahun 1981 tentang Pendirian PT. TASPEN (PERSERO).⁸

Secara skematis sejarah PT. TASPEN (PERSERO) dapat dilihat pada skema berikut :

⁸ PT. TASPEN (PERSERO) Cabang Medan



Sejarah berdirinya PT TASPEN (PERSERO) dimulai dengan adanya pertimbangan untuk meningkatkan hasil kerja para pegawai dalam Pembangunan Nasional. Keberhasilan pegawai negeri dalam melaksanakan tugas-tugas pemerintahan terutama dalam mensukseskan Pembangunan Nasional akan ditentukan oleh beberapa faktor, antara lain yang terpenting adalah faktor Jaminan Sosial dan Jaminan Hari Tua pegawai negeri dan keluarganya. Hal ini mutlak diperlukan mengingat kaitannya yang erat dengan ketenangan, semangat, disiplin kerja serta dedikasi terhadap tugas-tugas yang diembannya.

Pemikiran untuk mendirikan dana Tabungan dan Asuransi Sosial Pegawai Negeri (TASPEN) mulai dirintis melalui Konferensi Kesejahteraan Pegawai Negeri Tanggal 25 sampai dengan 26 Juli 1960 di Jakarta, yang dihadiri oleh semua Kepala Seksi Urusan Pegawai dari seluruh Departemen.

Secara formal Keputusan-Konferensi tersebut dituangkan dalam Keputusan Menteri Keuangan pertama Republik Indonesia No. 338/MP/1960 tanggal 25 Agustus 1960, yang antara lain menetapkan untuk merencanakan dan melaksanakan dibentuknya asuransi pegawai negeri sebagai bekal bagi mereka atau keluarganya yang akan mengakhiri pengabdian kepada negara.

Keputusan Menteri tersebut diatas kemudian ditingkatkan menjadi Peraturan Pemerintah No. 9 tahun 1963 tentang Pembelanjaan dan Kesejahteraan Pegawai Negeri, dan khusus dalam bidang asuransi diatur dalam Peraturan Pemerintah No. 10 tahun 1963. Kedua Peraturan Pemerintah tersebut berlaku efektif sejak tanggal 1 Juli 1963. Selanjutnya Peraturan Pemerintah No. 10 tahun 1963 diperbarui dengan Peraturan Pemerintah No. 25 tahun 1981

PT. TASPEN (PERSERO) didirikan tanggal 17 April 1963 melalui Peraturan Pemerintah No. 15 tahun 1963 dan telah mengalami beberapa kali perubahan. Pada saat berdirinya bentuk badan usaha PT. TASPEN adalah Perusahaan Negara (PN), kemudian dengan keluarnya UU No.9 tahun 1969 tentang tuga bentuk (golongan)

Perusahaan Negara maka pada tahun 1970 melalui Surat Keputusan Menteri Keuangan Republik Indonesia No. 749/11/1970, PN TASPEN berubah menjadi PERUM TASPEN.

Selanjutnya berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 26 tahun 1981 tentang Pengalihan Bentuk PERUM TASPEN menjadi Perusahaan Perseroan (PERSEROAN), maka dengan Akte Notaris Ny. Imas Fatimah, SH No. 3 tahun 1982 tanggal 4 Januari 1982 status perusahaan menjadi PT TASPEN (PERSERO).⁹

3.2. Jenis-jenis pensiun yang dilayani.

Kantor PT. TASPEN (PERSERO) ini berfungsi sebagai sarana administrasi para pensiunan. Dimana para pegawai tersebut sejak diangkat menjadi pegawai negeri, sejak itu pula ia menjadi anggota TASPEN.

Peserta program TASPEN adalah :

1. Pegawai Negeri Sipil Pusat.
2. Pegawai Negeri Daerah/Otonom.
3. Pegawai Negeri Sipil Pusat yang diperbantukan ke daerah.
4. Pegawai Negeri Sipil/daerah yang diperbantukan ke BUMN/BUMD/swasta dan yayasan.
5. Pegawai Negeri Sipil Pusat/daerah yang diperbantukan atau ditempatkan pada KBRI/Perwakilan Luar Negeri.

Disamping itu Pejabat Negara maupun Ketua serta Anggota Lembaga Tinggi Negara juga adalah peserta program TASPEN, yaitu :

1. Presiden dan Wakil Presiden Republik Indonesia.
2. Ketua, Wakil Ketua dan Anggota DPR RI.
3. Ketua, Wakil Ketua dan Anggota DPA RI.
4. Ketua, Wakil Ketua dan Anggota BPK RI.

⁹ PT TASPEN (PERSERO) Cabang Medan.

5. Ketua, Wakil Ketua, Ketua Muda dan Hakim MA RI.
6. Wakil Ketua MPR yang tidak merangkap Wakil Ketua DPR RI.
7. Menteri.
8. Gubernur Kepala Daerah dan Wakil Gubernur Kepala Daerah.
9. Bupati Kepala Daerah/ Walikota Madya Kepala Daerah dan Wakil Walikota Madya Kepala Daerah.
10. Jaksa Agung RI.
11. Panglima TNI.

Peserta program PT TASPEN (PERSERO) yang lain adalah :

1. Pegawai BUMN/BUMD.
2. Perum Kereta Api.
3. P.T. Pos.
4. PT Telekomunikasi (PERSERO).
5. Perum Perhutanan.
6. Perum Pengerukan.
7. Perum Damri.
8. PT. TABA BUKIT ASAM.
9. PT. INDUSTRI SODA INDONESIA.
10. Perum Penggadaian.
11. PT. Inhutani I (PERSERO).
12. PT. Inhutani II (PERSERO).
13. PT. Inhutani III (PERSERO).
14. Perum Garam.
15. Perum Percetakan Negara.
16. Perum Pelabuhan I.
17. Perum Pelabuhan II.
18. Perum Pelabuhan III.

19. Perum Listrik.

20. PT TASPEN (PERSERO).

Peserta wajib membayar iuran sebesar 3,25% dan dipotong dari penghasilan tiap bulannya selama masih aktif.

Adapun pemungutan dan pemotongan iuran TASPEN dengan aturan sebagai berikut :

- a. Bagi pegawai negeri sipil dan pejabat negara yang gajinya di bayar dan melalui Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara, dilakukan oleh Direktorat Jenderal Anggaran Departemen Keuangan Republik Indonesia.¹⁰
- b. Bagi pegawai negeri sipil dan pegawai negeri sipil daerah otonomi yang diperbantukan pada BUMN/BUMD dilakukan oleh instansi yang bersangkutan.¹¹
- c. Pegawai BUMN/BUMD dilakukan oleh instansi yang bersangkutan.

Penyelesaian pada administrasi pensiun dilakukan dengan cara langsung (prioritas), yaitu dengan menyampaikan langsung SPP tersebut melalui loket penerimaan PENCUK yang telah disediakan oleh PT TASPEN (PERSERO) atau dengan SPP tak langsung (non prioritas) dengan menyampaikan SPP ke PT TASPEN (PERSERO) melalui pos.

3.3. Karakteristik Pelayanan Kantor.

Kantor PT TASPEN (PERSERO) dapat dibedakan atas beberapa jenis pelayanan seperti :

- Ruang lingkup pelayanan atau memberikan informasi kepada para pensiun.
- Fasilitas pelayanan
- Sifat pelayanan.
- Tingkat pelayanan.

¹⁰KEPPRES RI No. 56 tahun 1974 dan KEPPRES RI No. 8 tahun 1977

¹¹Surat Edaran Direktorat Jenderal Anggaran No. SE103/EB/1999, 5 September 1999

Atas hal tersebut diatas jenis pelayan Kantor TASPEN (PERSERO) dapat dibedakan, antara lain :

- Memberikan pelayanan terhadap para pensiun dimana para pensiun harus memenuhi persyaratan administrasi agar asuransi pensiunnya dapat dikeluarkan sebagaimana mestinya.
- Memberikan pelayanan terhadap keluarga asuransi (meneruskan pensiun orang tuanya) pada pensiun yatim dan juga piatu.
- Memberikan pelayanan terhadap pensiun janda (meneruskan pensiun suaminya).

Semua peserta pensiun harus dapat membuktikan diri, bahwa si calon penerus pensiun memang ada hubungan keluarga kepada si asuransi TASPEN.

3.4. Jumlah Personil Pegawai Taspem.

Jumlah pegawai PT. TASPEN (PERSERI) dapat dilihat pada tabel di bawah ini. Penurunan dan penambahan jumlah pegawai dapat diakibatkan oleh beberapa faktor antar lain :

- Faktor usia maksimum pegawai 55 tahun.
- Perpindahan pegawai akibat kurangnya di Kantor Cabang Pembantu Daerah.
- Kebijakan pimpinan.

Tabel 5 Jumlah Pegawai Kantor TASPEN periode 1989/1998 ¹²

TAHUN	JUMLAH PEGAWAI	%
1989	250	0
1990	265	6
1991	297	12,07
1992	273	-8,08
1993	273	0
1994	273	0
1995	322	17,95
1996	338	4,97
1997	338	0
1998	365	7,99

Laju pertumbuhan dari tahun 1989 sampai dengan 1998 sebesar 4,54 % dengan rata-rata pertumbuhan 1,67 %. Maka prediksi pegawai tahun 2005 berjumlah 484 orang.

3.5. Struktur Organisasi

Kantor PT. TASPEN (PERSERO) cabang Medan mempunyai organisasi sebagai berikut :



¹² Kantor PT. TASPEN (PERSERO) Cabang Medan



BAB IV BATASAN PERMASALAHAN

4.1. Batasan.

Dalam penyelesaian akan perencanaan bangunan Kantor TASPEN (PERSERO) ini secara umum dilakukan pembatasan masalah mengingat banyaknya hal-hal yang harus ditinjau dan dianalisa sesuai dengan klasifikasi yang terkandung didalamnya yang meliputi tapak dan fisik bangunan, akan tetapi dalam hal ini faktorisasi yang lazim adalah unsur yang berkaitan dengan disiplin ilmu Arsitektur. Penyelesaian yang dilakukan berdasarkan atas tinjauan akan data melalui pengamatan langsung di lapangan (survey) dan kemudian di analisa secara rinci dengan berpedoman kepada standarisasi yang relevan.

Pada saat melakukan analisa terhadap data-data mengacu kepada fungsinya dengan aplikasi tahun 2005 atas dasar tahun 1995. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan faktorisasi fleksibilitas terhadap pelayanan dan pemanfaatan ilmu arsitektur sesuai dengan perkembangan tingkat teknologi.

Bangunan Kantor PT. Taspem ini adalah salah satu bagian dari bangunan perkantoran yang dikelola oleh PT. TASPEN (PERSERO) yang diberi kepercayaan oleh Pemerintah Republik Indonesia dalam melayani pensiunan yang berkaitan dengan asuransi diri di masa yang akan datang.

Faktorisasi yang menjadi penentu dalam penyelesaian desain dan sangat mempengaruhi perancangan bangunan ini adalah kebutuhan akan fasilitas penunjang dan pengkap.

Sedangkan pemakaian standar disesuaikan terhadap lingkungan, akan tetapi setiap kasus harus melalui proses saling menunjang pelayanan.

- a. Penggunaan standarisasi akan memperoleh :
 - Penentuan lokasi bangunan.
 - Mendapatkan persyaratan bangunan.
 - Menentukan fasilitas penunjang.
 - Menentukan fasilitas pelengkap.
 - Menentukan pola bangunan.
 - Mengonsumsi kebutuhan pelayanan.
- b. Penggunaan standard perancangan akan mendapatkan :
 - Efisiensi ruang.
 - Menentukan sistem sirkulasi.
 - Menentukan sistem orientasi.
 - Menentukan pandangan (view)
 - Menentukan zoning.
 - Menentukan sistem struktur.
 - Menentukan penggunaan bahan.

4.2. Tujuan.

Adapun tujuan dari perancangan ini adalah :

- 1. Efisiensi kerja :
 - Merancang minimalitas pegawai untuk bekerja.
 - Mempercepat proses pekerjaan dalam hal pelayanan.
 - Meningkatkan kualitas pegawai.
 - Produktifisasi pekerjaan.
 - Mengefesiesikan kualitas pegawai.
- 2. Mewawidkan pelayanan :
 - Menghindarkan penyalah-gunaan pekerjaan.
 - Menpermudah pengontrolan pekerjaan.

- Mempercepat arus informasi baik ke dalam sesama pegawai maupun keluar bagi para pensiunan.

Perpaduan hal tersebut diatas akan memperoleh dan mendapatkan hasil yang optimal guna memberikan pelayanan terhadap para pensiun pegawai negeri di Sumatera Utara umumnya dan kota madya medan khususnya.

4.3. Sasaran.

Sasaran perencanaan pada proyek ini adalah fleksibilitas pelayanan dan penginformasian Kantor TASPEN (PERSERO) kepada para pensiun, dalam hal pelayanan pembayaran pensiun dan asuransi diri beserta keluarganya, baik itu pensiun diri sendiri maupun pensiun yatim ataupun janda.

Perencanaan Kantor TASPEN (PERSERO) ini, untuk :

- Meningkatkan dan membentuk pola pikir pegawai Kantor TASPEN (PERSERO) terhadap para pensiun pegawai negeri dalam hal pelayanan asuransi diri beserta keluarganya. Hal ini untuk mengetahui kelengkapan fasilitas penunjang dan fasilitas pelengkap agar dapat mempercepat proses pelayanan.
- Meningkatkan informasi mengenai urusan dalam mengurus administrasi para pensiun pegawai negeri agar proses penyelesaian segala macam urusan terlaksana dengan baik dan bijaksana. Hal ini untuk menentukan dimensi ruang dengan disesuaikan terhadap ketentuan dasar kapasitas ruang setiap unit pelayanan.
- Melengkapi segala persyaratan yang telah ditentukan oleh pemerintah dan peraturan-peraturan yang ada, agar para pensiun pegawai negeri dapat menerima pelayanan yang memuaskan. Hal ini untuk memberikan bentuk bangunan yang sesuai dengan fungsi sebagai pelayanan terhadap para pensiun dan penyesuaian terhadap struktur dan konstruksinya.



FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA
M E D A N

BAB V

ELABORASI DAN INTERPRETASI TEMA

V.1. Tinjauan Teoritis Arsitektur Modern.

Setiap perancangan arsitektur merupakan proses kreatif yang hasil akhirnya tidak dapat ditebak terlebih dahulu, masukan yang diserap antara lain tentang fungsi, letak, manusia yang akan menempatinyalah yang menentukan keluarannya yang spesifik.¹³

Karya arsitektur selalu harus dilihat sebagai pertanda untuk zamannya, beberapa pakar dan ilmuwan beranggapan tugas arsitek adalah merancang bangunan yang estesis, indah, anggun dan menawan, hingga fungsi-fungsi sosial terkadang terabaikan.

Arsitektur Modern memproklamirkan kejujuran dalam arti suatu pernyataan yang jelas tentang fungsi bangunan sebagai satu-satunya keindahan arsitektur.¹⁴

Keindahan dapat dicapai dengan kontras antara bidang-bidang, permukaan-permukaan halus tanpa sambungan yang nampak dan ciri-ciri lain sebagai penggunaan teknologi baru.

Pendapat para arsitek Modern yang menyatakan kaidah perancangan arsitektur modern berupa bentuk mengikuti fungsi, lebih sedikit berarti lebih banyak dan lebih polos lebih baik, tidaklah terlalu berlebihan menyalahi konsep perancangan arsitektur. Secara mutlak fungsi sangat menentukan kepada utilitas, ekonomi dan pertimbangan-pertimbangan praktis. Suatu bangunan harus memenuhi tujuan

¹³ Hadidharjo, Eko. Perencanaan Masalah Arsitektur, Perumahan, Perkotaan) Gajah Mada University Press, Yogyakarta, 1991, Hal. 29

¹⁴ Hadidharjo, Eko. Menuju Arsitektur Indonesia) Alumni, Bandung 1983, Hal. 44

penggunaan seefisien mungkin dan tidak perlu ditambah dengan elemen-elemen yang memang tidak perlu.¹⁵

Perkembangan bangunan-bangunan modern di Indonesia mulanya dicetuskan oleh Presiden Pertama Republik Indonesia Ir. Sukarno setelah Perang Pasifik berakhir, walau terhambat perang kemerdekaan hingga tahun 1949. Ir. Sukarno sebagai Presiden yang baru menyatakan kemerdekaan Republik Indonesia, mempunyai satu program politik yaitu 'nation building' yang menekankan modernitas sebagai gerakan untuk membebaskan Indonesia dari sisa-sisa kolonialisme dan imperialisme belanda melalui seni bangunan.

Nilai budaya dan pencerninannya dalam arsitektur modern adalah

1. Situasi dan corak masyarakat heterogen.
2. Ketunggalan ketergantungan terhadap alam sekitarnya.
3. Interaksi sempit, cenderung untuk bersifat individualis dan kompetitif.
4. Kecenderungan mengagungkan kebendaan dan ketergantungan pada peralatan yang sophisticated.
5. Kemampuan berfikir relatif tinggi.
6. Cepat menerima pengaruh dari luar.
7. Cenderung mencari nilai-nilai baru.¹⁶

Adapun prinsip utama Arsitektur modern adalah :¹⁷

- Adanya konsep baru yang menganggap arsitektur lebih sebagai volume dan pada massa.
- Adanya keteraturan dan pada simetris aksial sebagai sistem utama perancangan.

¹⁵ Eko Nugroho (Museum Arsitektur Indonesia) Alumni Bandung, 1983, Hal. 44

¹⁶ Eko Nugroho (Museum Arsitektur Indonesia) Alumni Bandung, 1983, Hal. 44

¹⁷ Eko Nugroho (Museum Arsitektur Indonesia) Alumni Bandung, 1983, Hal. 48

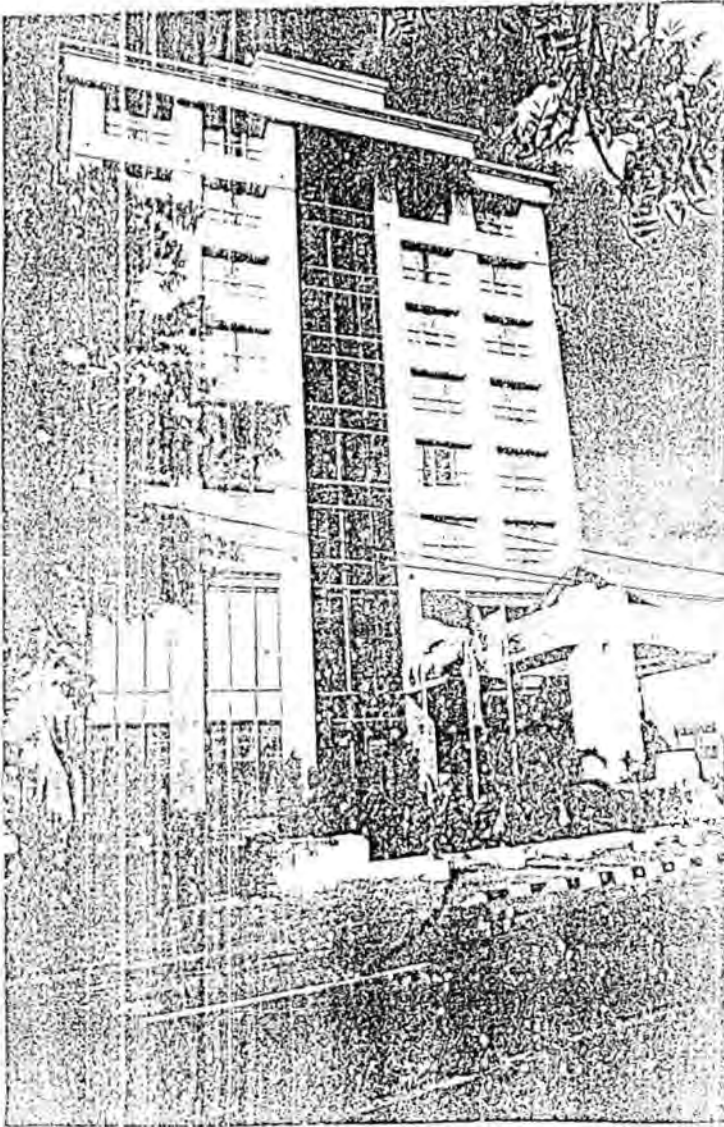
V.2. Studi Banding.

Tema berbeda dengan fungsi sama :

- Kantor TASPEN Jakarta
- Kantor TASPEN Padang
- Kantor TASPEN Jambi

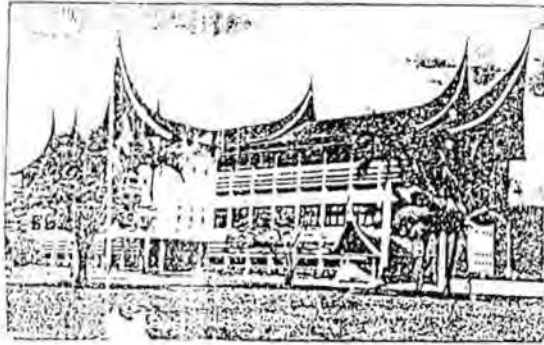
Tema sama dengan fungsi berbeda :

- Kantor pos Medan
- Bank BPDSU Medan
- Sarinah Plaza Medan



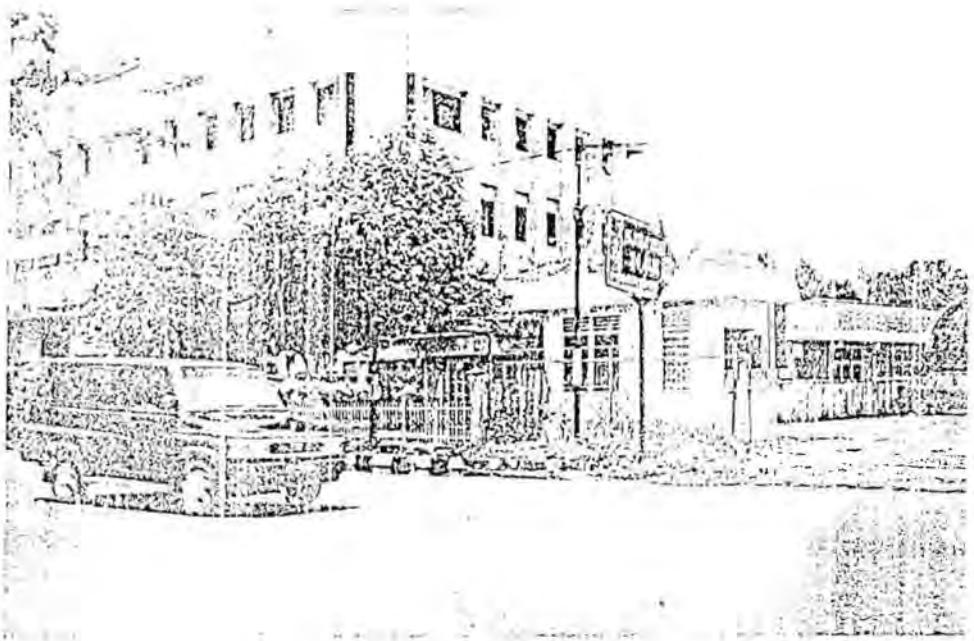
Gedung TASPEN Jakarta

Menaampilkan Arsitektur Post Modern dengan Kanopi mempergunakan motif tradisional dan dipadukan dengan bahan dari polikarbonate dengan motif modern yang



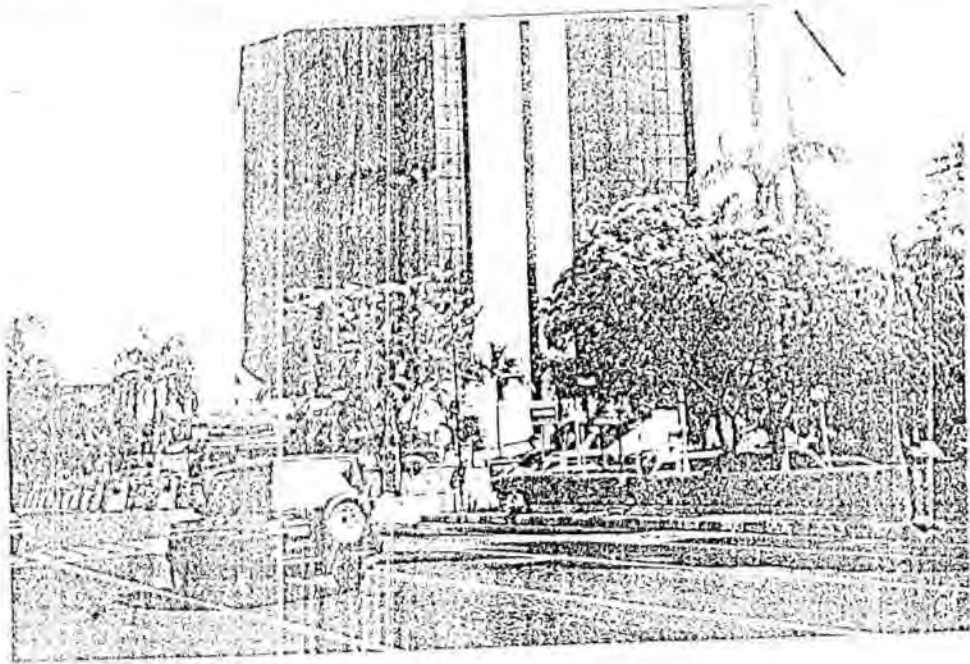
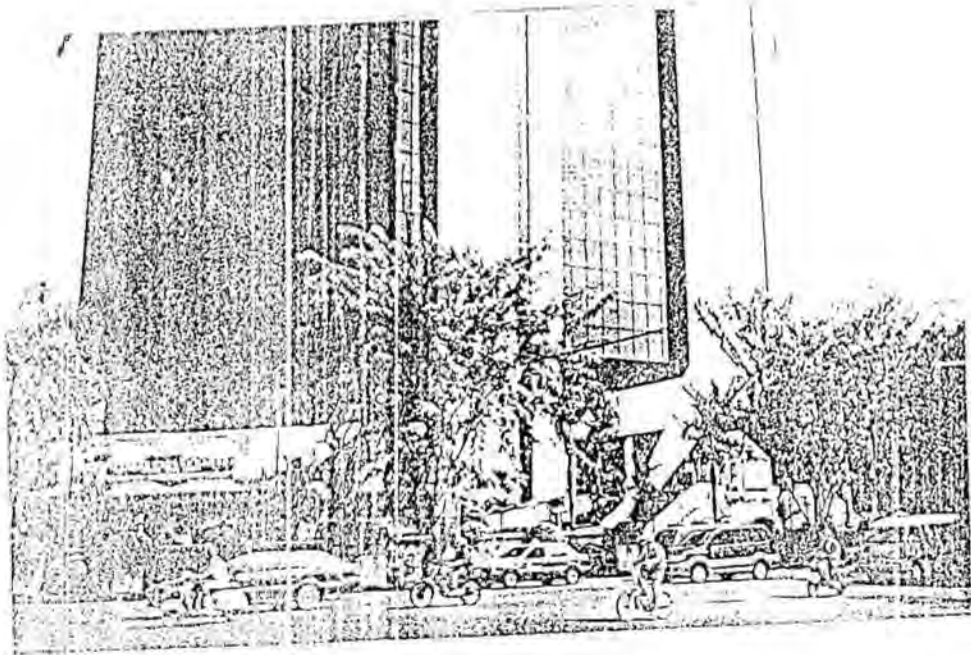
Gedung Kantor TASPEN Padang

Penekanan bentuk atap khas Minangkabau menampilkan arsitektur tradisional Sumatera Barat masuk corak arsitektur postmo.



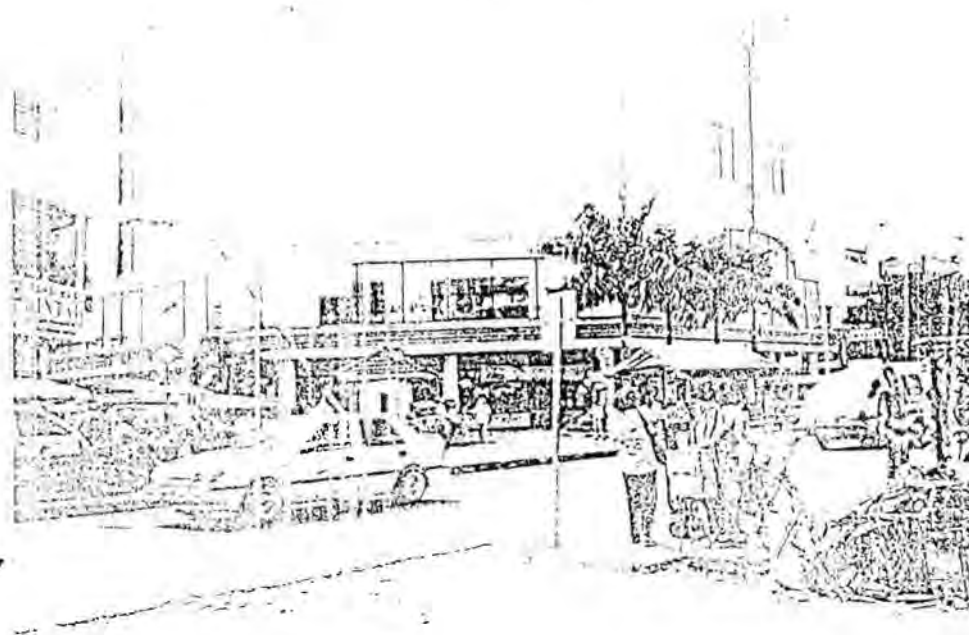
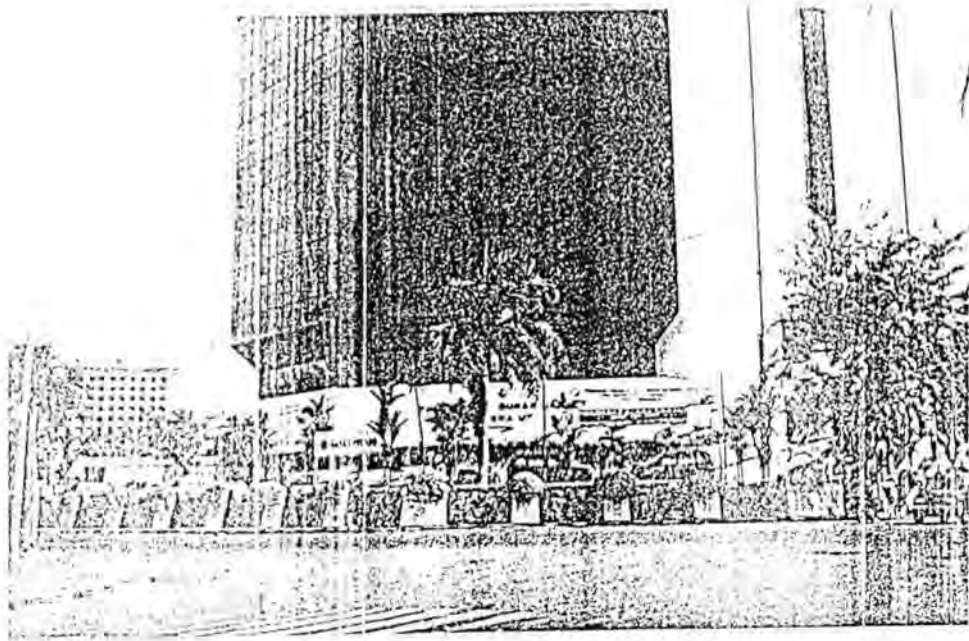
Gedung Kantor TASPEN Jambi

Penekanan yang mengelilingi massa bangunan membuat bangunan ini malah kelihatan semakin rumit, hingga sulit dihabak fungsi bangunan ini.



Gedung Kantor BPDSU Medan.

Pertemuan massa bangunan yang menutupi strukturnya mempertegas unsur arsitektural modern pada bangunan ini.



Gedung Sarinah Plaza Medan

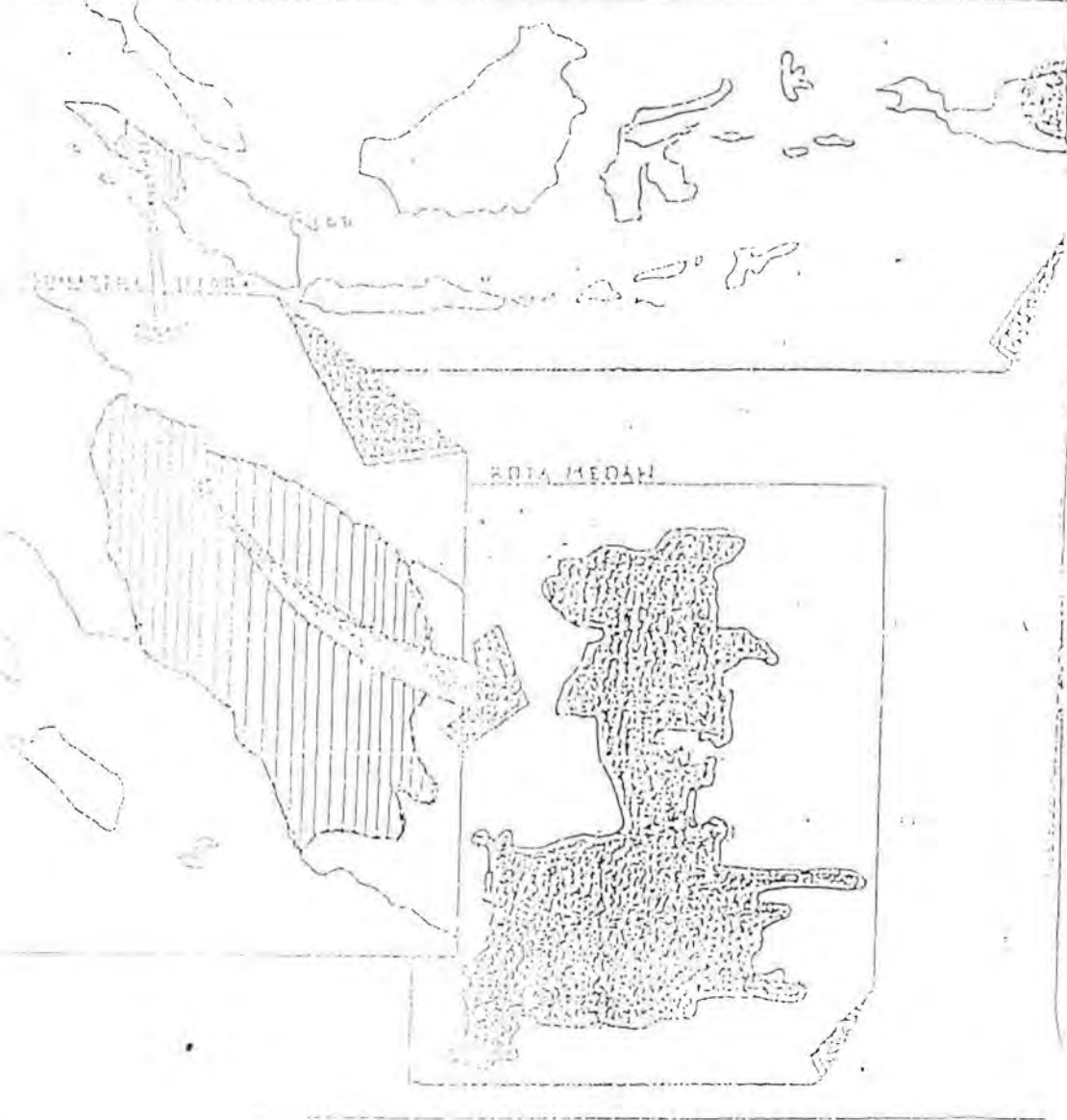
Merupakan gedung mass, bangunan yang didominasi oleh kalain-kalian berteknologi
 modern juga membuat bangunan ini berkesan modern.



LOKASI KOTA MEDAN



INDONESIA



PETA KOTAMADYA MEDAN





FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA
M E D A N

BAB VI

ANALISA

VI.1. Analisa Fungsional

1.1. Pelaku Kegiatan.

Adapun pelaku kegiatan pada Gedung Kantor Taspen Sumatera Utara ini secara umum adalah sebagai berikut :

- Kepala Cabang.
- Bidang Kepala Teknik.
- Kepala Seksi Teknik.
- Kepala Administrasi Peserta.
- Kepala Bidang Keuangan.
- Seksi Keuangan.
- Kepala Bidang Umum.
- Kepala Seksi Kepegawaian.
- Bagian Pengelolaan Data Elektronik.
- Bagian ARDOK (Arsip dan Dokumentasi).
- Arsiparis.

1.2. Aktifitas.

Kegiatan ruang berdasarkan aktifitas dan fungsi ruang, dalam hal ini Kantor Taspen secara umum mempunyai kegiatan ruang sebagai berikut :

a) Kelompok Utama.

- Kepala Cabang
- Bagian ARDOK (Arsiparis Utama).
- Bidang Teknik.
- Subag Umum.

- Subag Keuangan.
 - Subag Kepegawaian.
 - Subag Administrasi Peserta.
- b) Kelompok Fungsional.
- Sub Oditorat Guna/Umum.
 - Sub Oditorat Khusus.
- c) Ruang Khusus.
- Ruang Serba Guna.
 - Ruang Data/Arsip.
 - Ruang Rapat.
 - Musollah.
 - Ruang Elektrikal Mekanikal.
 - Lobby.
 - Kantin.
- d) Fungsi Umum, seperti : Penunjang dan Service.
- e) Ruang Terbuka, Taman dan Plaza.

1.3. Kebutuhan Ruang.

Kebutuhan ruang Kantor Taspen didasarkan atas kegiatan yang ada seperti .

- a) Ruang bangunan utama :
- Ruang Kepala Cabang.
 - Ruang Wakil Pimpinan.
 - Ruang Pelayanan atau Umum.
 - Ruang Pegawai.
- b) Ruang Penunjang.
- Aula.
 - Peribadatan.

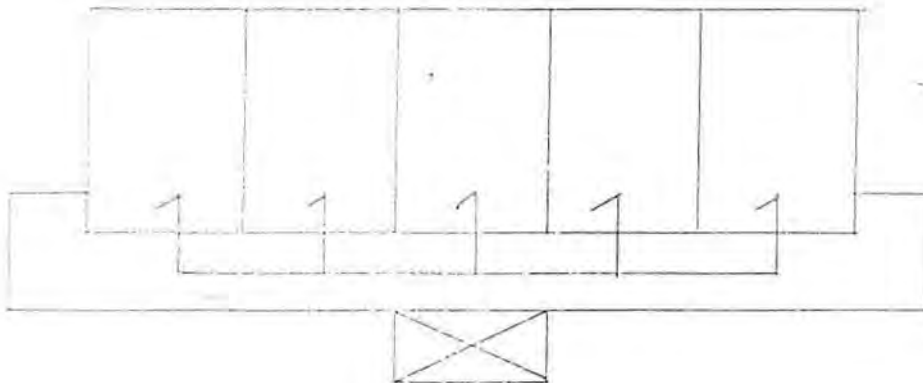
- Service.
- e) Ruang Pelengkap
 - Ruang Keamanan.
 - Sarana Parkir

1.4. Hubungan Antar Ruang.

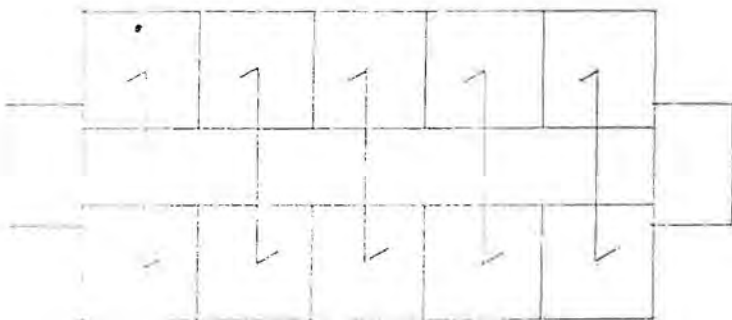
Mengingat dalam Kantor ini mempunyai banyak ruang maka, perlu dijabarkan beberapa sistem hubungan dari ruang yang satu ke ruang yang lain. Ada beberapa sistem hubungan antar ruang, yaitu :

1. Hubungan antar ruang dengan koridor satu sisi :

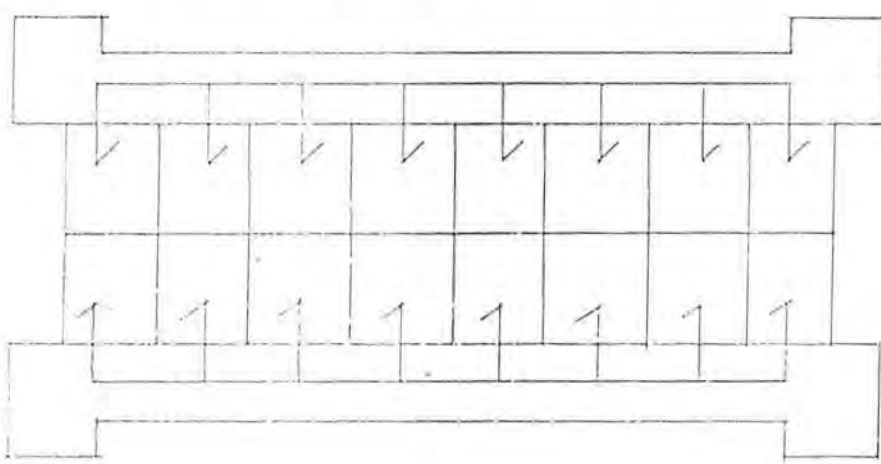
- Single Loaded



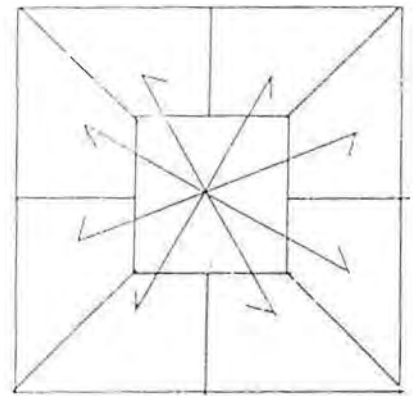
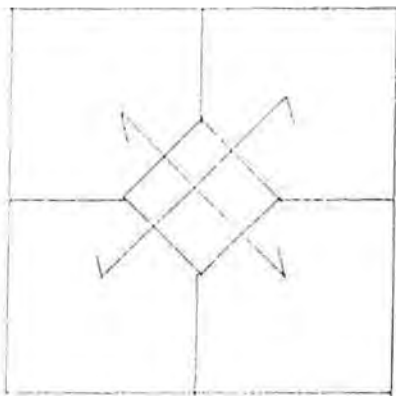
- Double Loaded



2. Hubungan antar ruang dengan koridor dua sisi :



3. Hubungan antar ruang dengan koridor terpusat point block



Dari alternatif yang ada diatas dapat disimpulkan bahwa sistem single loaded dan double loaded pada hubungan antar ruang dengan koridor satu sisi sangat cocok dengan fungsi Kantor Taspem ditinjau dari beberapa alasan yaitu :

- Pemakaian ruang menjadi lebih baik.
- Pemakaian lebih efisien
- Pencapaian mudah.

1.5. Persyaratan Ruang.

- Penerangan yang baik membantu kegiatan administrasi.
- Pengkondisian udara yang baik, agar tercipta kenyamanan kerja.
- Jendela dan bukaan pada dinding memberi pandangan dan menjadikan suatu hubungan visual antara sebuah ruang dengan keadaan disekitarnya.
- Perlengkapan keamanan seperti alat pendeteksi panas, tabung kebakaran, alarm dan sebagainya.
- Penyusunan perabot disesuaikan dengan prinsip hubungan kerja bagian-bagian yang bersangkutan.
- Hubungan satu ruang dengan ruangan yang lain mempunyai hubungan yang dekat, sehingga penataan ruang tidak berjauhan.
- Kualitas proporsi, skala dan pandangan diper tegas.
- Sirkulasi pada bangunan merupakan suatu pola yang memungkinkan pengaliran lalu lintas dengan lancar, ekonomis dan fungsional dari ruang-ruang pada suatu bangunan.
- Penataan pada ruang haruslah menunjang penampilan bangunan.

1.6. Sirkulasi.

Sirkulasi pada bangunan merupakan suatu pola yang memungkinkan pengaliran lalu lintas dengan lancar, ekonomis dan fungsional dari ruang-ruang pada suatu bangunan. Perencanaan sirkulasi adalah mendasar karena pada perencanaan yang baik akan ditentukan oleh efisiensi bangunan sebagai satu kesatuan fungsional. Kemudian sirkulasi yang menciptakan urutan pengalaman yang estetis atau urutan yang terorganisir (sequence).

2 (dua) type dasar sirkulasi :

- Elemen-elemen sirkulasi horisontal seperti
 - Koridor/gang

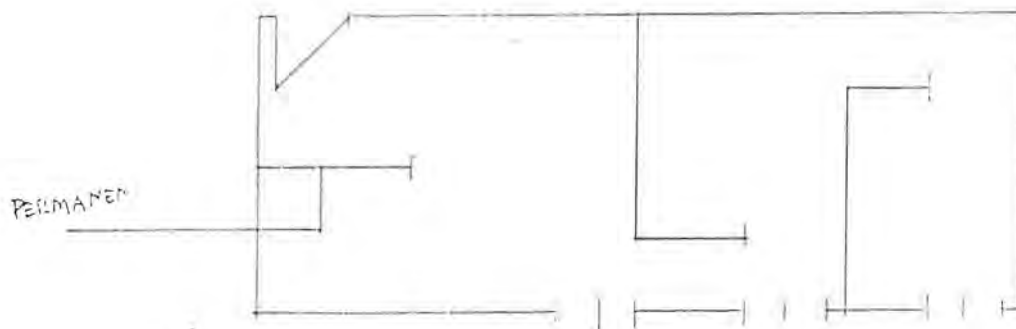
- Hall
- Lobby
- Selasar
- Cara-cara sirkulasi/lalu lintas vertical seperti :
 - Ramp
 - Tangga
 - Escalator (tangga jalan)
 - Elevator (lift).¹⁸

1.7. Sistem Ruang.

Pada umumnya sistem tata ruang yang dapat dipergunakan pada suatu bangunan umum mempunyai 2 (dua) sistem :

a) Sistem ruang tetap.

Sistem ini untuk semua lantai yang ada dan merupakan ruang yang bersifat tetap, dimana dinding pembatas umumnya di buat dari bahan yang permanen.



b) Sistem ruang sementara.

Pada sistem ini semua lantai yang ada merupakan ruang terbuka, dimana pembatas ruang-ruang menggunakan pembatas partisi sesuai dengan kebutuhan.

¹⁸ Soyo H. Rudy (Perencanaan dan Perancangan Dalam Arsitektur) Jakarta (1987) Hal. 135

VI.2. Analisa Kondisi Lingkungan

2.1. Lokasi dan Tapak.

Sesuai dengan fungsi Kantor Taspen, maka diperlukan beberapa faktor untuk menentukan dimana bangunan ini akan didirikan, faktor tersebut antara lain :

- a. **Kepadatan penduduk.**
 Dalam hal ini pola kepadatan penduduk perlu diperhatikan karena yang akan menggunakan fasilitas ini nantinya masyarakat yang ada di Kota Madya Medan pada khususnya dan Sumatera Utara pada umumnya.
- b. **Pola perkembangan wilayah.**
 Untuk ini diperhatikan daerah-daerah yang memiliki kecenderungan berkembang baik di bidang ekonomi, sosial dan budaya.
- c. **Radius pelayanan yang akan dicapai.**
 Oleh masyarakat hal ini, menyangkut jarak yang akan dijangkau.
- d. **Pencapaian yang mudah.**
 - Terutama untuk mereka yang menggunakan transportasi umum.
 - Merupakan daerah yang banyak dilalui oleh transportasi.
- e. **Terletak di tengah (sentral)- kegiatan sehari-hari seperti perkantoran, perdagangan dan fasilitas umum lainnya dengan maksud agar masyarakat dapat melakukan kegiatan yang bermacam-macam sekaligus.**
- f. **Sesuai dengan Master Plan Kota Medan.**

2.2. Kriteria Lokasi Tapak.

Untuk dapat mencapai sasaran proyek Kantor Taspen yang baik faktor lokasi daerah untuk site sangat memegang peranan penting. Oleh karena itu pemilihan lokasi daerah yang akan diketengahkan berdasarkan atas kriteria utama sebagai berikut yaitu nilai dan potensi yang tinggi dengan prospek masa depan yang baik. Adapun lokasi daerah yang dipilih sebagai alternatif adalah

- II. Tengku Daud Medan
- II. Jawa Medan.

Dengan penentuan kriteria-kriteria penilaian sebagai berikut :

Alternatif lokasi Kriteria	Alternatif I		Alternatif II	
	Bobot	Score	Bobot	Score
Nilai/potensi	SB	4	SB	4
Sarana transportasi utama	SB	4	B	3
Kelancaran lalu lintas	KB	2	SB	4
Ketenangan	B	3	B	3
Kondisi lingkungan	KB	2	SB	4
Kegiatan lingkungan	SB	4	SB	4
Jaringan utilitas	B	3	B	3
J U M L A H	22/7		25/7	

Keterangan :

KB	= Kurang Baik	= 2
B	= Baik	= 3
SB	= Sangat Baik	= 4

Kesimpulan : Dari hasil pengamatan, maka jumlah tertinggi terletak pada alternatif ke II.

3.2. Pemilihan Lokasi.

Dari hasil penentuan kriteria-kriteria penilaian lokasi yang terpilih sangat cocok dengan dasar pertimbangan, yaitu :

- Merupakan daerah sentral bussinees yang cukup tinggi.
- Mempunyai nilai strategis yang baik.
- Berdekatan dengan beberapa daerah kegiatan-kegiatan lain yang mendukung seperti; perdagangan, perkantoran, pemukiman dan lain-lain.
- Keadaan/kondisi tapak cukup baik dan fungsional.
- Pencapaian ke areal site mudah dicapai oleh kendaraan pribadi maupun umum.
- Mempunyai jaringan utilitas kota yang sangat mendukung dalam masalah drainase.
- Sesuai dengan rencana yang tertuang dalam Master Plan Kota Medan.

3.3. Kondisi dan Poteasi Lahan.

- Orientasi.
Tapak Terletak dipersimpangan Jalan Jawa dan Jalan Madura yang berorientasi ke berbagai arah. Orientasi utama ditempatkan pada bagian depan Jalan Jawa sehingga memudahkan pencapaian.
- Karakter Lingkungan.
Karakter lingkungan dibentuk dengan adanya bangunan-bangunan dengan fungsi yang berbeda, seperti bangunan kantor, perumahan dan perdagangan. Melihat beragamnya fungsi bangunan yang ada tentunya permasalahan lingkungan yang ada menjadi kompleks, seperti bagaimana menyatukan fungsi bangunan proyek yang direncanakan dengan fungsi bangunan sekitar agar penataan lingkungan menjadi terpadu dan bangunan proyek menambah karakter lingkungan yang telah terbentuk.
- Kajian Terhadap Tata Guna Lahan.

Berdasarkan pembagian Wilayah Pengembangan Pembangunan (WPP) RUTREK Medan tahun 2005, kawasan ini merupakan salah satu peruntukan untuk bangunan perkantoran.

VI.3. Analisa Bangunan

3.1. Struktur.

Pengertian dari struktur adalah unsur-unsur dari bangunan yang menerima dan memikul beban, gaya dan berat strukturnya sendiri untuk disalurkan ke dalam tanah sebagai lapisan kulit bumi yang dapat menahan beban-beban dan gaya yang bekerja.¹⁹

Selain gaya dan beban tersebut, struktur harus dapat memikul beban-beban lain akibat dari angin dan gempa bumi. Struktur juga merupakan kerangka sosok bangunan keseluruhan yang memungkinkan bangunan berdiri sempurna. Maka fungsi struktur adalah untuk melindungi suatu ruang tertentu di dalam bangunan-terhadap iklim dan bahaya yang ditimbulkan oleh alam seperti hujan, terik matahari, bahaya petir dan kebakaran.

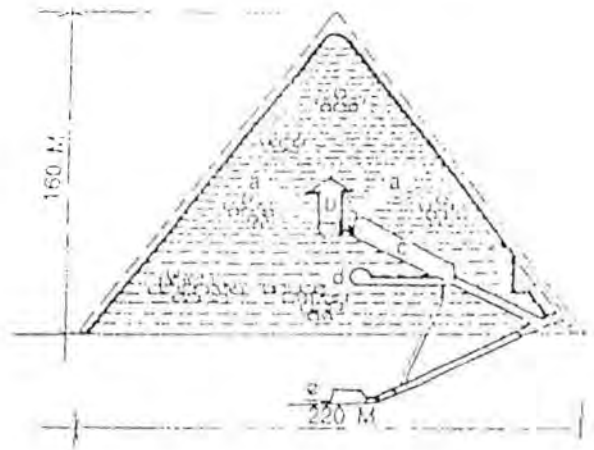
Pada umumnya terdapat 5 (lima) golongan bentuk struktur yang dapat dipakai untuk bangunan yaitu :

1. Struktur Massa, Padat dan Solid,

Pada mulanya pada zaman dahulu, ketika ilmu gaya dan teknologi belum dikenal, perencanaan bangunan berdasarkan instuisi atau bisikan kalbu disamping bakat yang ada. Jadi struktur massa dapat dikatakan struktur tumpuk yang terdiri dari batu-batu yang ditumpuk dengan bentuk bangunan yang stabil dan mampu berdiri seperti Piramida di Mesir dan Candi di Indonesia.

Struktur massa juga berfungsi sebagai penutup ruang dan pelindung terhadap iklim yang sempurna.

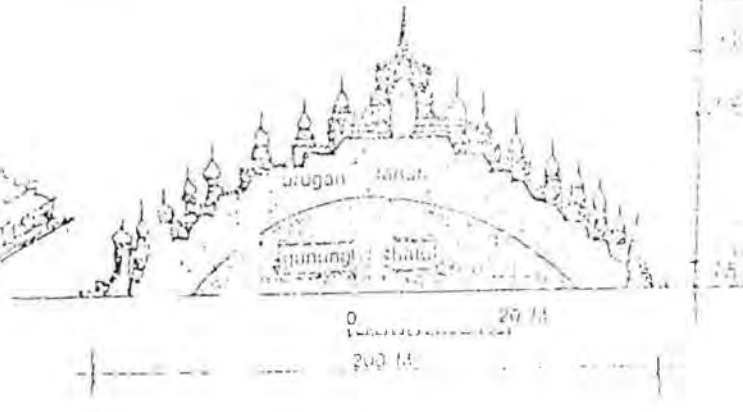
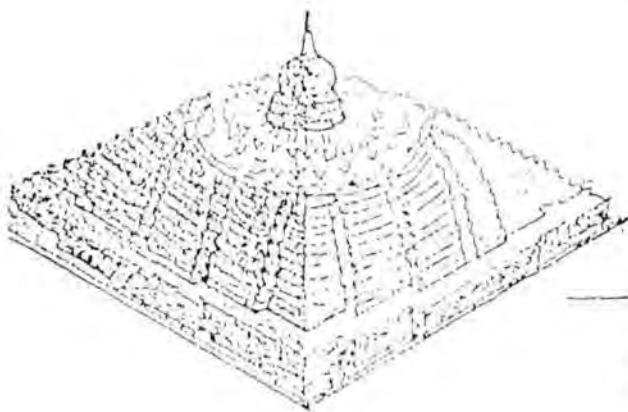
¹⁹ Senoaji S. Ir Setyo, *Anatomi Utilitas* Jakarta, 1996) Hal 1



Piramida Cheops di Mesir
Struktur tumpuk padat

Potongan

- a. Lubang Udara
- b. Ruang Raja
- c. Serambi Besar
- d. Ruang Ratu
- e. Ruang Pejabat dan Saudara



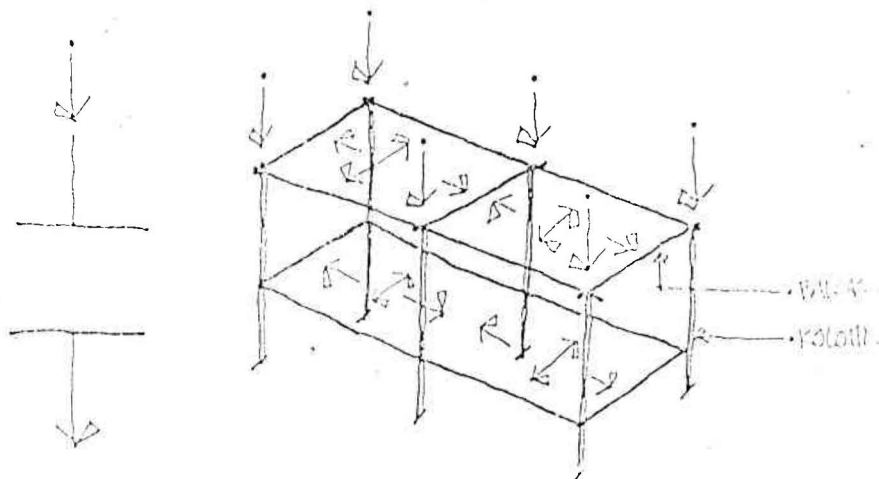
Borobudur di Indonesia
Struktur tumpuk pada permukaan bidang

Potongan

Gambar 8. Sistem Struktur Massa

2. Struktur Rangka.

Pada dasarnya konstruksi rangka terdiri atas 2 (dua) unsur yaitu; Balok (gelagar) sebagai bidang horizontal dan berfungsi sebagai pemegang media pembagian beban serta gaya ke kolom, sedangkan kolom sebagai bidang vertical berfungsi sebagai penyalur beban dan gaya menuju tanah yang ditahan oleh pondasi.



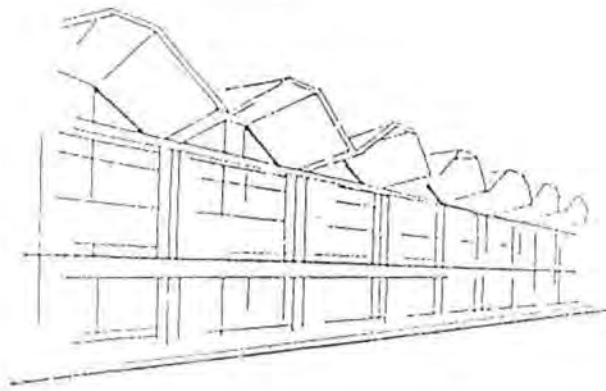
Gambar 9. Sistem Struktur Rangka.

3. Struktur permukaan bidang, dibagi :

- Struktur Lipatan.
- struktur Cangkang (shell).

Kerja struktur ini adalah bidang penerima beban, membentuk ruang sekaligus memikul beban.

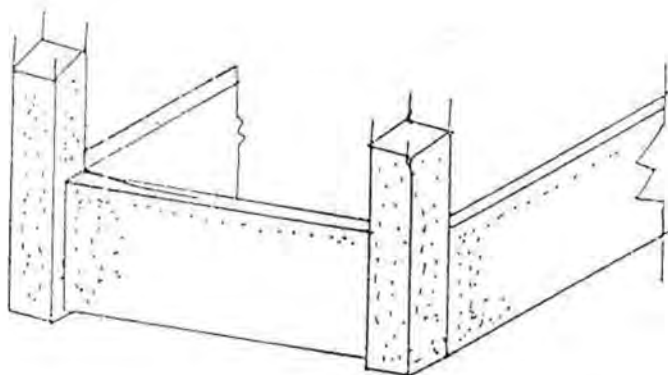
Kekuatan utama terletak pada bebasnya arah-arahan gaya yang berkerja padanya sesuai dengan bentuk ruang struktur itu. Struktur lipatan adalah plat dasar sebagai atap dan palat dasar lainnya sebagai panir atau dinding, dikerjakan menjadi lipatan plat-plat yang berfungsi sebagai struktur permukaan bidang dan dapat berdiri sendiri.



Gambar 10. Sistem Struktur Lipatan.

4. Struktur Dinding Pemikul

Sesuai dengan namanya, maka struktur ini mengandalkan pemikul beban dan gaya bangunan pada bidang-bidangnya serta merangkap fungsi di dalam denah sebagai pembatas ruang.



Gambar 11. sistem struktur Dinding Pemikul.

Berdasarkan jenis struktur secara umum, maka dapat disimpulkan bahwa bentuk struktur kerangka lebih cocok digunakan sebagai struktur dalam perencanaan Kantor Jaspri di Medan, dengan pertimbangan sebagai berikut :

- Dapat menggunakan lantai banyak untuk memenuhi kebutuhan ruang.
- Pemakaian ruang yang relatif tidak besar.
- Menggunakan bahan berupa beton dan baja yang mampu menahan gaya tarik, tekan, puntir dan lentur secara bersama-sama, yang terdapat pada struktur rangka.
- Bentuk struktur paling sederhana dan lebih mudah dalam pengerjaannya.

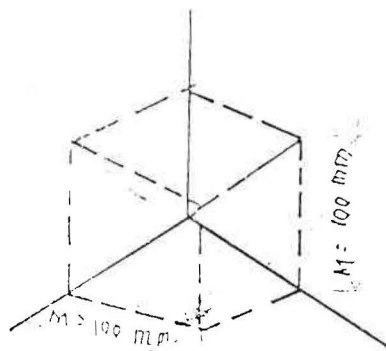
3.2. Modul.

Modul adalah suatu ukuran yang dapat dipergunakan berulang pada koordinasi dimensi baik dengan arah horizontal maupun vertical untuk perencanaan bangunan. Agar hal ini tercipta dengan baik, maka perencanaan teknis menggunakan sistem koordinasi modulan. Koordinasi itu sendiri adalah suatu sistem koordinasi dimensional dari berbagai produk bahan, komponen dan elemen bangunan.²⁰

Koordinasi modulan terdiri atas :

a. Modul Dasar.

Merupakan suatu ukuran dasar dalam koordinasi modulan dengan simbol M, dengan ketentuan $1M = 10 \text{ cm} = 100 \text{ mm}$.



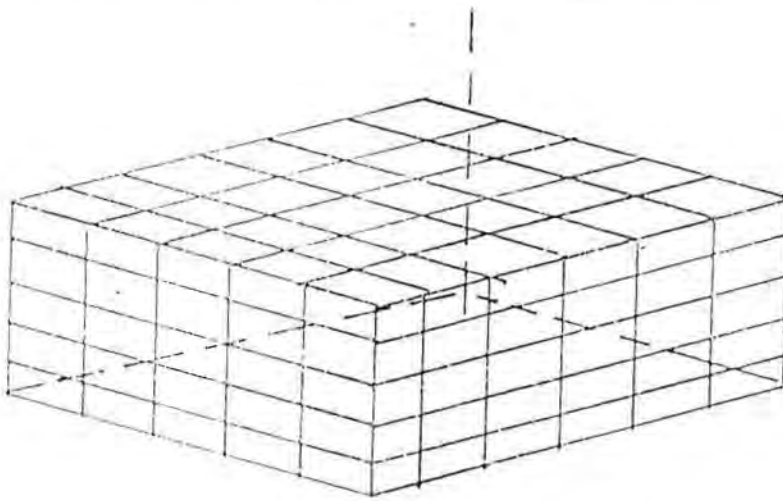
Gambar 12. Sistem Modul Dasar.

²⁰ Hris. M. Dick, *Landasan Program Perancangan Arsitektur, Gedung Kanwil Departemen PU Tk. I Sumatera Utara di Medan* (UMA Medan, 1997) Hal. 68.

b. Multi Modul

Merupakan modul yang ukurannya ditentukan berdasarkan kelipatan bilangan bulat dari modul dasar. Dari kelipatan modul dasar tersebut dipilih beberapa multi modul sebagai multi modul standar, yaitu

- Untuk ukuran arah horizontal multi modul standard 12 m, 15 m, 30 m, 60 m dan lain-lain.
- Untuk ukuran arah vertical multi modul standard adalah 1 m.



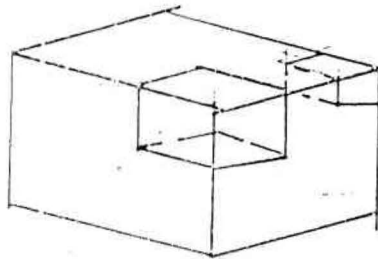
Gambar 13. Sistem Multi Modul.

c. Sub Modul

Merupakan pecahan terpilih yaitu 0,5; 0,25; 0,20 modul dasar, sub modul dipakai jika dibutuhkan dimensi yang lebih kecil dari modul dasar, sebagai berikut :

$$m/2 = 50 \text{ mm} \text{ atau } m/2 = 25 \text{ mm} \text{ atau } m/5 = 20 \text{ mm.}$$

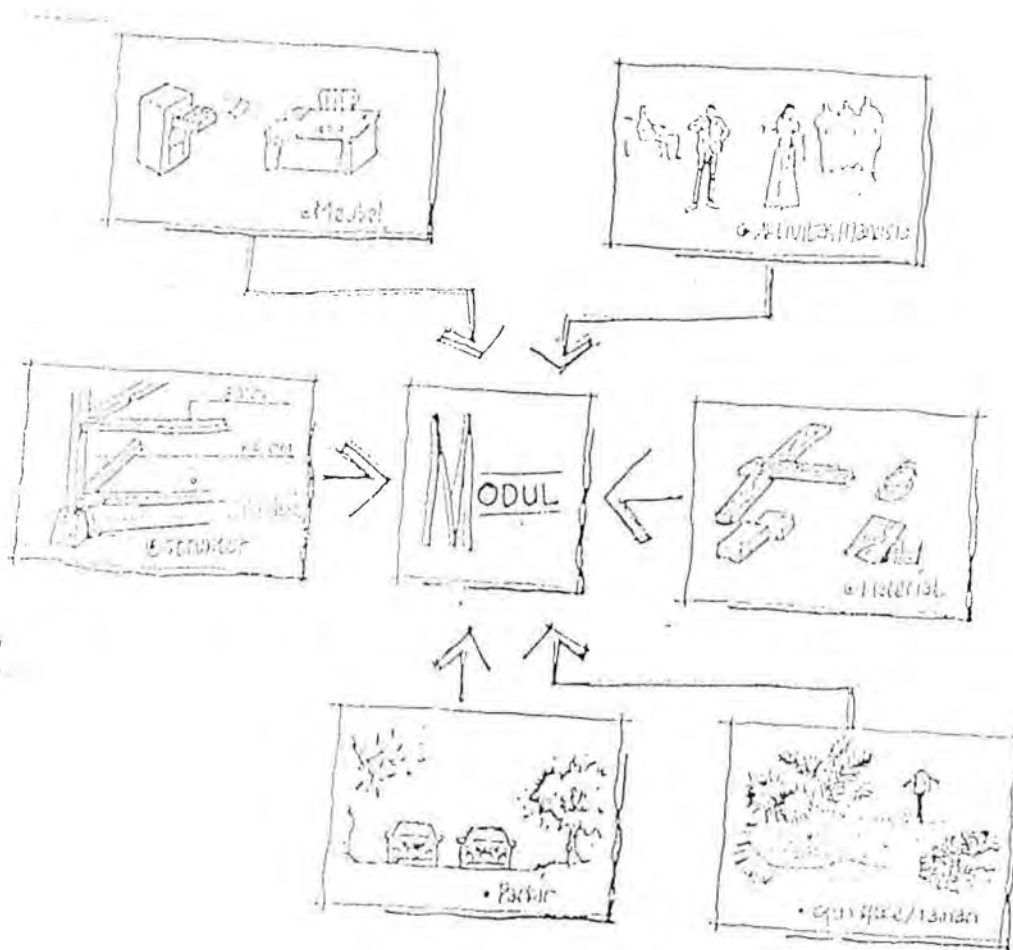
Ukuran sub modul tidak boleh dipergunakan untuk jarak antara dua bidang dalam vertical yang modular.



Gambar 14. Sistem Sub Modul.

Dari sistem pemakaiannya modul dibagi atas :

- 1) Modul Dasar (basic module).
Merupakan ukuran yang baku dan dipakai sebagai dasar dalam menentukan modul berikutnya yang dihubungkan dengan komponen dan elemen bangunan.
- 2) Modul Perencanaan (planning module).
Merupakan kelipatan dari modul dasar dengan pertimbangan ruang gerak (sirkulasi) manusia, perlengkapan ruang dan ukuran bahan.
- 3) Modul Struktur (structure module).
Merupakan ukuran kelipatan dari ukuran perencanaan dan berhubungan dengan struktur bangunan untuk menentukan struktur dengan arah vertical maupun horizontal.



Gambar 13. Skema Perencanaan Modul.

3.3. Perlengkapan Bangunan.

Sistem Perlengkapan bangunan yang perlu diperhatikan :

1. Sistem Pengadaan Tenaga Listrik (power).
2. Sistem Pengadaan dan Pendistribusian Air Bersih.
3. Sistem Penerangan.
4. Sistem Pengudaraan.
5. Sistem Komunikasi dan Tata Suara.
6. Sistem Transportasi.
7. Sistem Pembuangan Air Limbah.
8. Sistem Keamanan.

Sistem Pengadaan Tenaga Listrik (power)

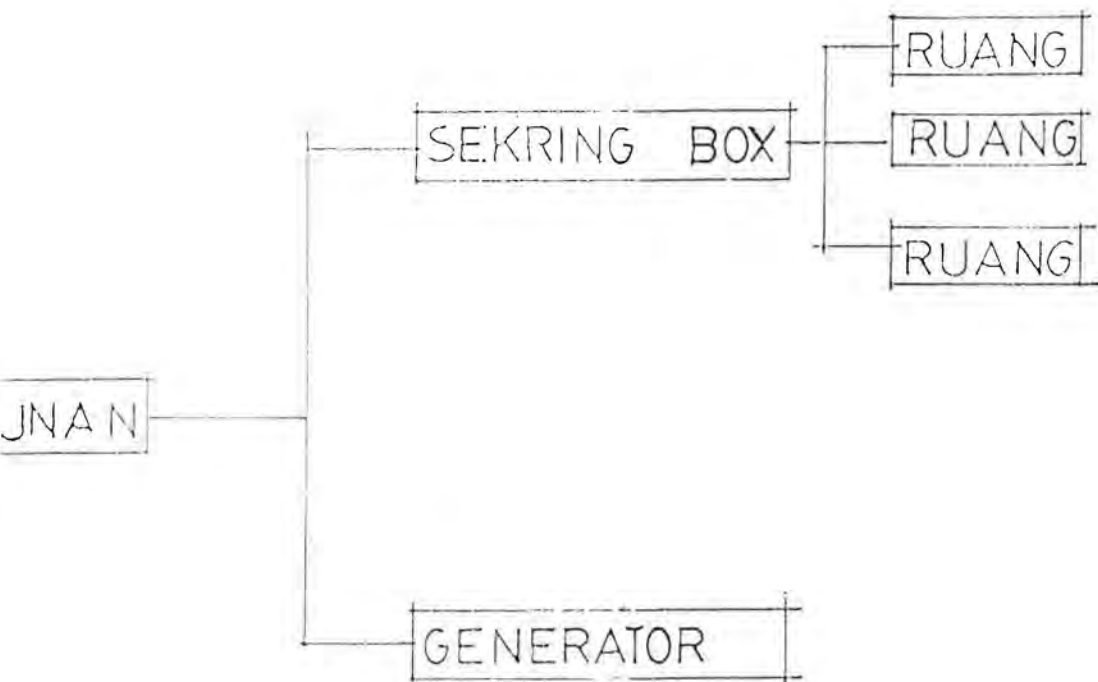
Penyediaan power atau daya listrik berasal dari PLN atau generator khusus.

Dalam hal ini perlu diperhatikan besarnya daya listrik yang diperlukan sistem suplay umumnya dihubungkan dengan :

- Dari PLN ke ruang-ruang melalui sekering box.
- Dari PLN ke ruang mekanikal kemudian diteruskan ke ruang-ruang.
- Dari listrik darurat melalui generator.



Gambar 7.6 Sistem suplay Tenaga Listrik dari PLN.



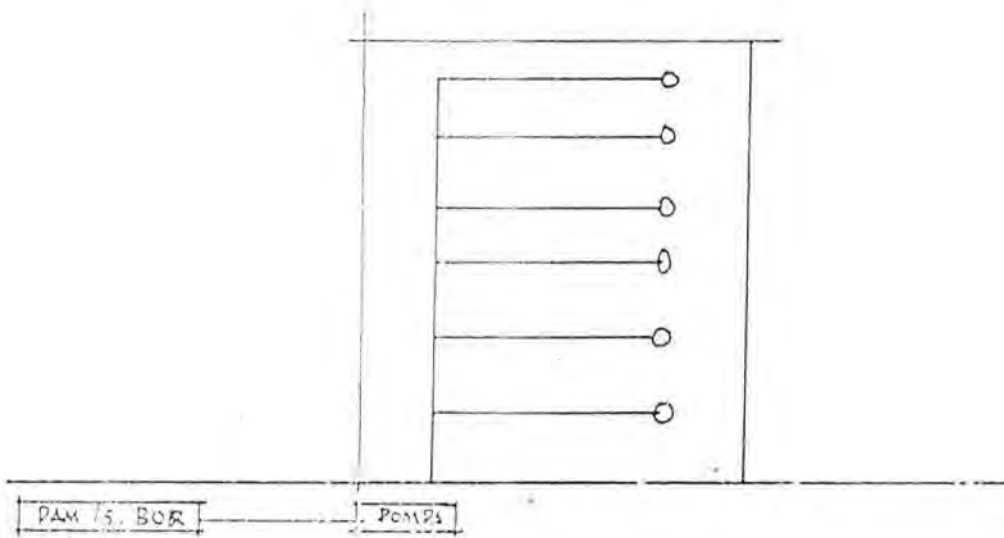
Gambar 17. Sistem Suplay Tenaga Listrik Darurat.

3. Sistem Pengadaan dan Pendistribusian Air Bersih.

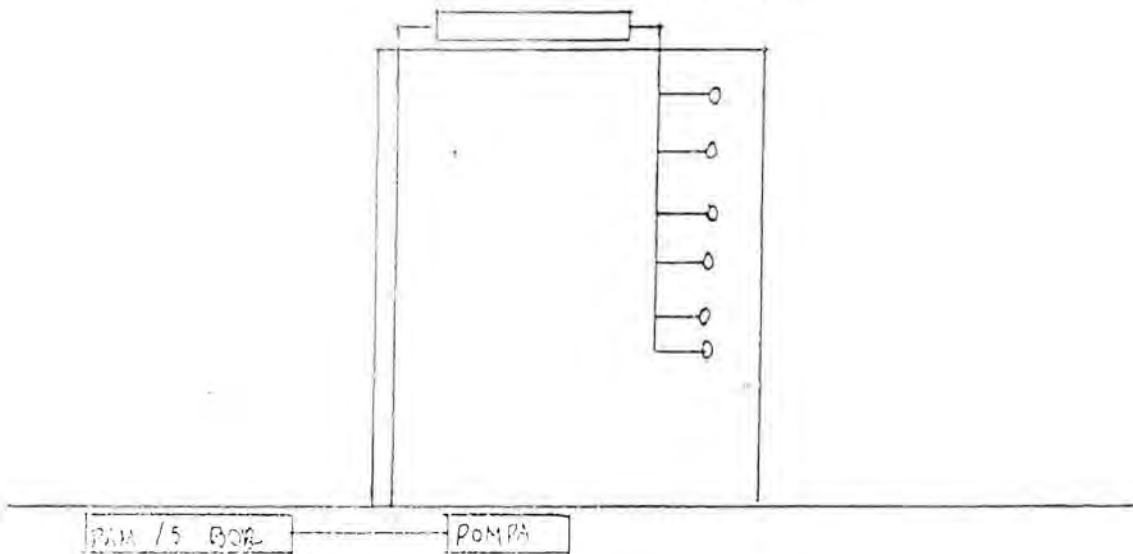
Fungsi utama suatu sistem pendistribusian air bersih adalah memberikan pengaliran air yang memenuhi dan bersih untuk para pengguna bangunan. Sumber air bersih yang dibutuhkan antara lain dari PAM atau sumur bor dan penggunaannya adalah untuk lavatori, service dan cadangan air pemadam kebakaran serta didistribusikan melalui jaringan pipa.

sistem penyaluran air bersih pada umumnya ada 2 (dua) cara yaitu :

- *Up Feed* : adalah air bersih disalurkan langsung ke pemakai, ke atas (vertikal) dengan dibantu oleh mesin pompa.
- *Down feed* : adalah air bersih dipompa naik ke atas dan ditampung pada tangki dan kemudian disalurkan ke bawah atau ke pemakai masing-masing dengan gaya gravitasi. Sistem ini bisa dipergunakan karena lebih ekonomis.



Gambar 18. Sistem UP Feed.



Gambar 19. Sistem Down Feed.

3. Sistem Penerangan

Sistem penerangan pada dasarnya ada 2 (dua) macam, yaitu

- Penerangan alami.

Maksudnya adalah penerangan yang bersumber dari matahari dan memanfaatkannya masuk ke dalam ruangan dengan memberi bukaan-

bukaan berupa pintu, jendela dan ventilasi pada bangunan. Sinar matahari yang masuk ke dalam ruangan terdiri atas 2 (dua) cara yaitu sinar langsung dan sinar pantul (bias).

- Sinar langsung, yaitu : Sinar matahari yang langsung dipancarkan ataupun dipantulkan oleh awan tanpa halangan apapun.
- sinar pantul (bias), yaitu : sinar yang merupakan pemantulan dari benda-benda yang berada di luar bangunan dan masuk melalui lubang cahaya ke dalam bangunan.

Dari kedua cara di atas yang baik dan tepat digunakan adalah dengan sistem sinar pantul (bias) karena yang utama dibutuhkan dari sinar matahari adalah sumber daya pencahayaan pada bangunan dan bukan mengutamakan sumber energi panas. Untuk mendapatkan sinar pantul (bias) kita harus meletakkan lubang cahaya (pintu, jendela dan ventilasi) pada daerah bayang-bayang.

Adapun keuntungan dan kerugian sistem penerangan alami adalah :

Keuntungan	Kekurangan
- Lebih ekonomis dan efisien.	- Intensitas cahaya tidak tetap, tergantung cuaca.
- Memberi efek psikologis kepada penghuni bangunan karena merupakan sumber daya pencalaayaan yang alami.	- Tidak dapat diterapkan langsung kepada semua jenis bangunan karena tergantung fungsi dan aktifitas utama bangunan.
- Sebagai salah satu sumber kesehatan	

- Penerangan Buatan.

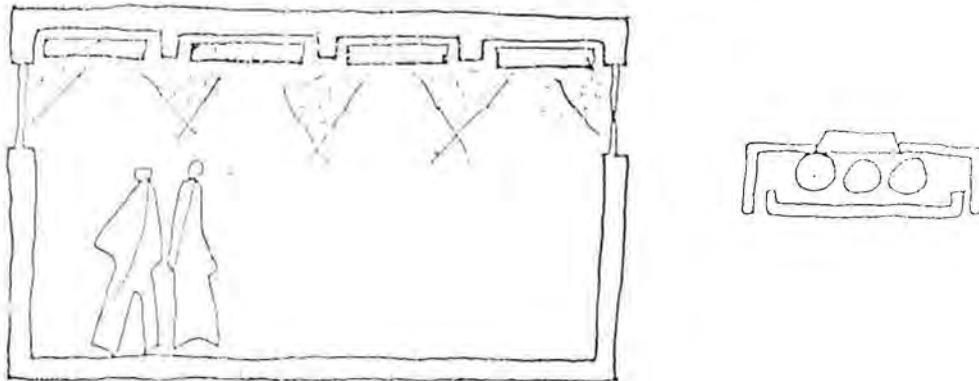
Pengertiannya adalah penerangan yang didapat dari lampu-lampu yang menggunakan tenaga listrik. Penggunaan penerangan buatan adalah untuk membantu penerangan alami pada saat penerangan kurang dan pada tempat atau ruang khusus yang memerlukan penerangan tambahan.

Penerangan buatan amat diperlukan antara lain disebabkan oleh :

- Tidak tentunya keadaan cuaca.
- Intensitas cahaya yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan-pekerjaan secara efisien, terutama pekerjaan yang memerlukan kadar kegiatan visual yang tinggi seperti administrasi, komputer atau ruang tertentu lainnya.

Adapun keuntungan dan kerugiannya :

Keuntungan	Kerugian
- Perencanaan ruang lebih bebas tanpa terikat oleh intensitas jumlah cahaya.	- Biaya lebih mahal.
- Kualitas cahaya sesuai dengan keinginan penghuni.	- Memerlukan penanganan yang lebih dan waktu yang lama.



Gambar 20. Sistem Penerangan Buatan.

4 Sistem Pengudaraan.

Pengudaran adalah faktor yang penting dalam mendapatkan suasana yang nyaman di dalam ruangan. Sistem pengudaran di dalam ruang terdiri dari 2 (dua) cara, yaitu :

- Sistem Pengudaraan Alami.

Adalah sistem pengudaraan dengan memanfaatkan angin yang datang dengan mengatur besar kecilnya pembukaan untuk mengalirkan angin yang datang, dan mengatur besar kecilnya bukaan untuk mengalirkan udara ke

dalam bangunan. Untuk mendapatkan manfaat yang diinginkan dapat melakukan usaha-usaha mengatur aliran udara di dalam bangunan dengan jalan mengatur lubang masuk dan lubang keluar di dalam bangunan.

- Pengudaraan Buatan/Mekanis.

Yaitu pengudaraan dengan menggunakan peralatan mesin/mechanis yang digerakkan oleh daya listrik.

Sistem pengudaraan buatan/mechanis ada 2 (dua) jenis, yaitu :

- 1) Pengudaraan buatan/mechanis dengan kipas angin.

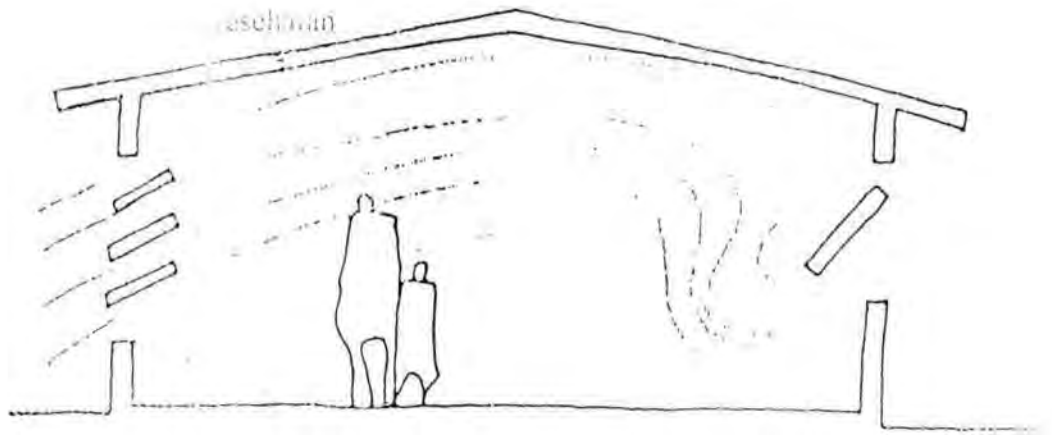
- Local Fan : Pada prinsipnya menggerakkan udara di dalam ruangan sehingga udara sekitar bertukar.

- Exhaust Fan : Pada prinsipnya menghisap udara baik memasukkan maupun mengeluarkan dari dalam ruangan.

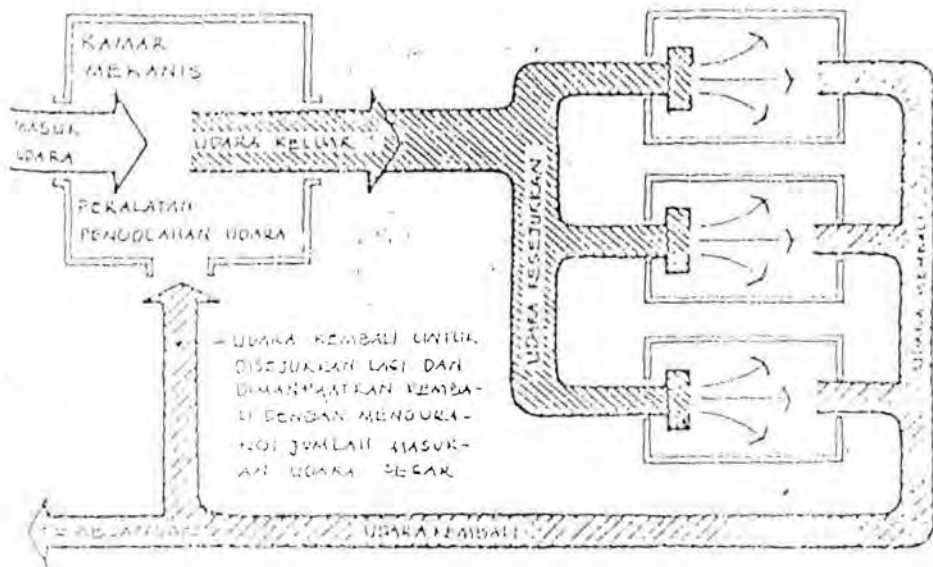
- 2) Pengudaraan buatan/mechanis dengan pengkondisian udara (air condition). Faktor-faktor yang mempengaruhi pengkondisian udara tersebut yaitu : temperatur, kelembaban udara, kecepatan angin dan kemurnian udara.

Keuntungan dan kerugian sistem ini adalah :

Keuntungan	Kerugian
- Temperatur dapat diatur menurut yang dikehendaki	- Biaya pasang mahal atau tidak ekonomis
- Kelembaban udara dapat diatur	- Butuh perhatian dalam pemeliharaan
- Udara selalu bersih	- Perubahan temperatur luar dan dalam akan mengganggu kesehatan



Gambar 21 Sistem Pengudaraan Alami



Gambar 22. Pengudaraan AC Sentral.

3 Sistem Komunikasi dan Tata Suara.

Maksudnya adalah suatu sistem hubungan dengan cara tidak langsung tetapi melalui media penghubung berupa pesawat telephone, telex dan lain-lain. Berdasarkan penggunaan sistem komunikasi dapat dibedakan atas 2 (dua) jenis, yaitu :

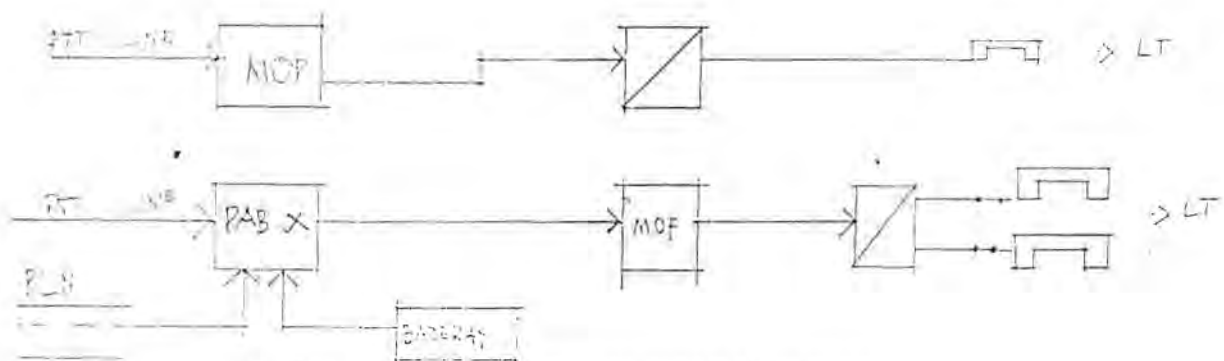
a) Komunikasi Internal.

- Intercom : Untuk penggunaan individual dua arah.
- Penguat suara/speaker : Untuk penggunaan umum satu arah.

b) Komunikasi Eksternal.

Komunikasi dari dalam dan luar site yaitu :

- Telephone : Untuk pembicaraan dua arah dan menyambung melalui saluran telekom.
- Telex : Komunikasi melalui gelombang radio dengan catatan tertulis langsung.
- Faximile : Komunikasi melalui pembicaraan dan gelombang radio dengan catatan tertulis langsung.
- PABX System (Private Automatic Branch Exchange) yang fungsinya pengontrolan sambungan keluar dan masuknya komunikasi pada bangunan.



Gambar 23. Skema Penyaluran Alat Komunikasi.

6. Sistem Transportasi

Transportasi adalah hubungan secara langsung berupa pergerakan manusia atau barang dari suatu tempat ke tempat lain.

Transportasi oleh manusia ditentukan oleh jumlah dan jenis pemakai bangunan, waktu pemakaian dan jarak tempuh serta fasilitas keadaan darurat. Sedangkan transportasi barang dalam hal ini adalah arus surat, dokumen arsip, peralatan perkantoran dan alat-alat service.

Menurut jenis pergerakan transportasi dapat dibedakan atas :

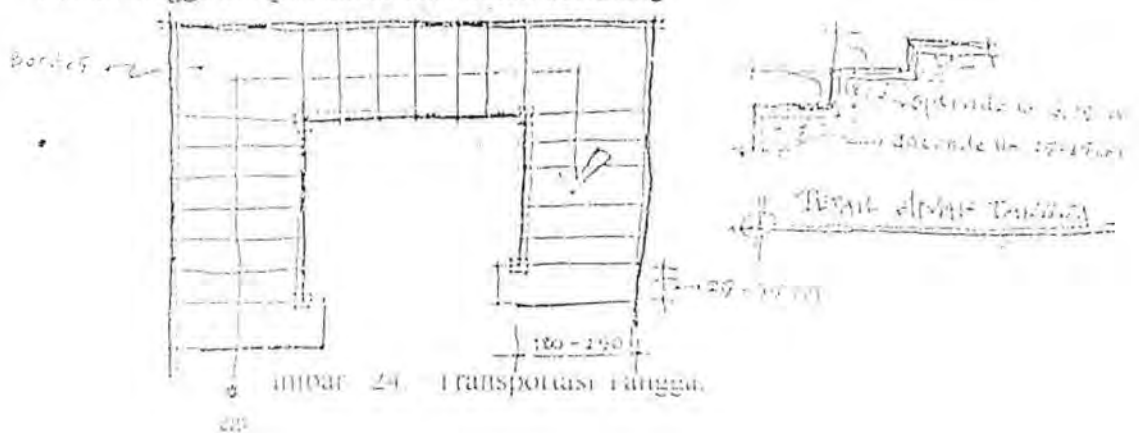
- Transportasi Horizontal.

Pergerakan bersifat mendatar dalam satu lantai bangunan menggunakan koridor, selasar dan lain-lain.

- Transportasi Vertical.

Pergerakan yang menghubungkan antara satu lantai ke lantai lainnya pada suatu bangunan.

Pada Gedung Kantor Taspen ini kedua sistem transportasi di atas digunakan, tetapi untuk transportasi vertical menggunakan sarana transportasi berupa tangga. Tangga adalah suatu sistem penghubung antara satu lantai ke lantai berikutnya. Tangga dapat dibuat dari beberapa konstruksi misalnya kayu, baja dan beton bertulang, dan yang lazim digunakan pada bangunan perkantoran adalah tangga dengan konstruksi beton bertulang.



7. Sistem Keamanan.

♦ Sistem Pengamanan Terhadap Kebakaran.

Sistem pengamanan terhadap bahaya kebakaran pada gedung kantor Taspen ini meliputi :

1) Sistem tanda bahaya.

Sistem ini bekerja sebelum terjadinya kebakaran, sehingga dapat diketahui asal datangnya api dalam suatu bangunan.

Sistem ini terdiri dari beberapa type antara lain :

- Detector asap dengan ionisasi.

Instalasi ini dipasang pada koridor, tangga, saluran utilitas dan mekanikal elektrikal.

- Detector panas derajat rata-rata.

Instalasi ini dipasang pada ruang kerja atau ruang lain yang ditempati manusia.

- Detector panas derajat tetap.

Instalasi ini dipasang pada dapur dan ruang pemanas.

- Detector panas kombinasi.

Type ini penggabungan dan dapat segera bekerja pada suhu yang meningkat tajam dan suhu tertentu

- Manual colbox.

Suatu alat yang bila ditekan akan mengirimkan informasi ke panel penerima dan dilengkapi luas penahan yang menghubungkan telephone portable ke papan kontrol

- Papan kontrol bahaya api.

Alat ini merupakan panel-panel yang dapat menunjukkan sumber dari kebakaran dan secara bersamaan memberi tanda bahaya melalui detector.

2) Sistem Komunikasi Kebakaran.

Sistem ini bekerja setelah terjadi kebakaran dan terdiri dari beberapa jenis yaitu :

- Sistem Spinkler.

Merupakan keran-keran spinkler yang dapat menyembrot air apabila terjadi panas karena kebakaran, dan air menyebar seperti curah hujan. Alat ini dipasang pada jarak tertentu di plafond dan bekerja dengan sistem pompa otomatis.

- Sistem dengan CO₂.

Merupakan sistem pemadam kebakaran dengan menggunakan gas CO₂ yang terbagi atas :

➤ Sistem hose reel.

Merupakan unit CO₂ dengan tabung yang dapat dibawa ke mana-mana.

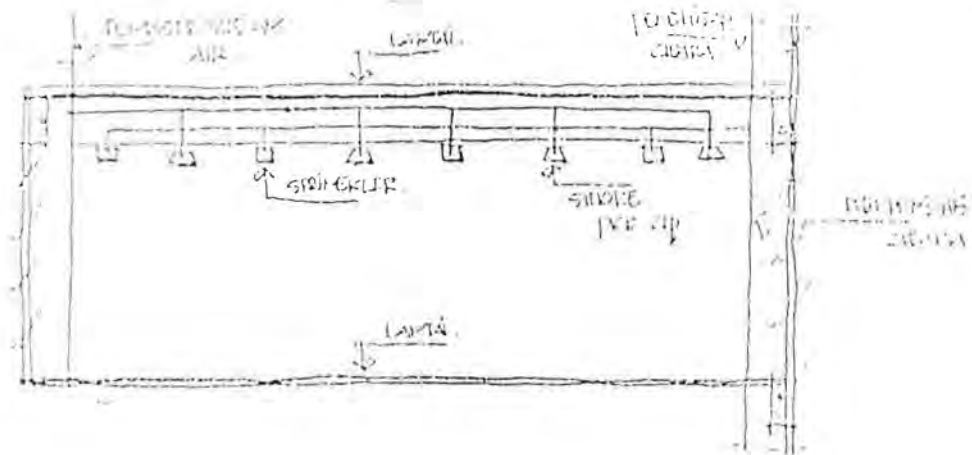
➤ Stand pipe and hose system.

Sistem ini menggunakan air sebagai bahan pemadam api, pipa atau selang ditempatkan dalam kotak kaca yang ditanam dalam dinding bangunan pada tempat tertentu dengan jarak jangkai 15 - 20 m.

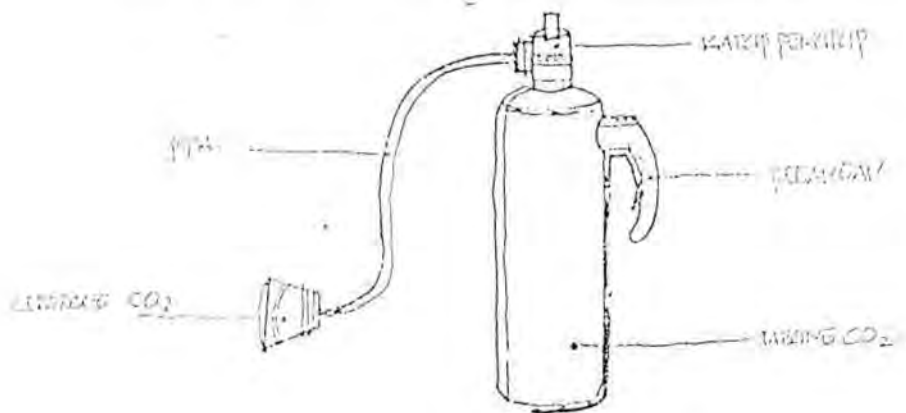
➤ Fire tower.

Merupakan pilar-pilar yang dipasang pada tempat tertentu sepanjang jalan dan dihubungkan dengan Portable fire Pump.

➤ Dengan menggunakan langsung dari unit pemadam kebakaran.



Gambar 25. Sistem Pemadam Kebakaran dengan spinkler.



Gambar 26. Salah satu pemadam kebakaran dengan CO_2

- Sistem evakuasi.
Merupakan cara yang diambil oleh pemilik bangunan untuk menuju jalan keluar pada waktu terjadi kebakaran. Hal ini menyangkut
 - Sirkulasi lorong, koridor dan pintu darurat keluar yang memenuhi syarat.
 - Konstruksi dan bahan bangunan yang tahan terhadap api.
- Sistem Pemangkat Petir.

adalah beberapa sistem yang dapat dipergunakan untuk mengamankan bangunan terhadap bahaya petir, antara lain :

- Sistem Franklin

Sistem ini adalah melindungi isi dari kerucut. Sistem ini digunakan untuk bangunan dengan bentang tidak lebar dan luas, sehingga apabila dipasang pada bangunan banyak memerlukan pemakaian. Tetapi apabila dipasang pada bangunan bentang lebar dan luas kurang efisien mengingat jangkauan sistem ini tidak fleksibel.

-- Sistem Faraday

Sistem ini merupakan penangkal petir yang biasa digunakan pada bangunan-bangunan di Indonesia. Bentuk penangkal petir ini merupakan tiang-tiang setinggi lebih dari 30 cm, kemudian dihubungkan dengan kawat. Jarak masing-masing tiang kurang lebih 35 cm. Menggunakan sistem ini tidak ekonomis mengingat banyaknya material yang dipakai dan kadang-kadang ada tempat yang tidak terjangkau radius ini.

Sistem Preventor

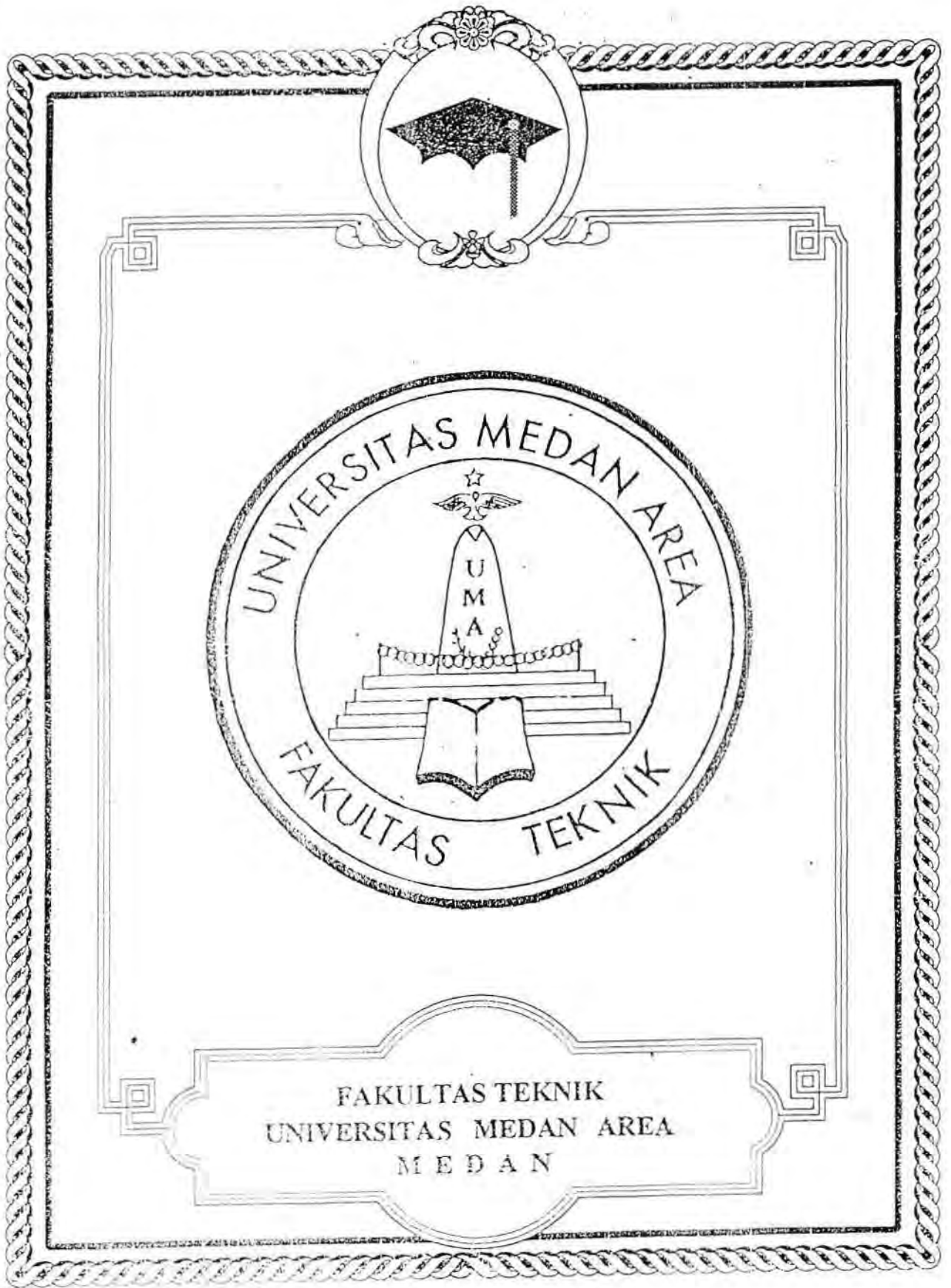
Alat ini banyak dijumpai penggunaannya pada bangunan lantai banyak. Preventor merupakan alat penangkal petir yang menggunakan penebaran radio aktif. Penebaran ini terdiri dari partikel-partikel amat kecil yang di sebut ion. Fungsi ion-ion ini yang akan menghantarkan arus listrik ke dalam tanah.

Alat ini mempunyai daya pancar yang berbentuk kerucut dengan radius pemancar lebih luas dari radius yang dihasilkan sistem franklin. Cara pemasangannya harus diperhatikan betul dan jika tidak akan membahayakan manusia

Sistem Pencegahan kriminal

Sistem pencegahan kriminal yang biasanya dipakai pada bangunan perkantoran adalah :

- Sistem pengamanan pada bangunan yaitu Satpam.
- sistem CCTV yaitu : Sistem pengamanan yang menggunakan kamera yang memonitor daerah yang dianggap rawan dan monitoringnya pada ruang kontrol.



BAB VII

PROGRAM PERANCANGAN DAN PERENCANAAN

7.1. Filsafah.

Dalam perancangan dan perencanaan bangunan Kantor TASPEN (PERSERO) ini berlokasi di jalan Jawa Kota Madya Medan. Hal ini untuk pelayanan dan sekaligus memadukan fungsionalisasi bangunan terhadap Master Plan Kota Madya Medan yang ada pada saat ini. Untuk memenuhi hal tersebut di atas penyesuaian terhadap fungsi setiap peruntukan berdasarkan etnis klasifikasi dengan tujuan :

- a. Melayani masalah para pensiunan atau asuransi sosial para pegawai negeri sipil beserta keluarga melalui asuransi pegawai negeri atau tabungan hari tua.
- b. Perwujudan pelayanan bangunan Kantor TASPEN (PERSERO), sistematika pelayanan disesuaikan terhadap perkembangan teknologi untuk mewujudkan modernisasi pelayanan. Hal ini menunjang sistem pelayanan yang telah ditetapkan bagi para pensiunan pegawai negeri.
- c. Memberi kesan alamiah terhadap bangunan kantor sesuai dengan fungsinya, yang secara analitis beradaptasi dengan masyarakat yang telah mengabdikan diri terhadap negara atau para pensiun beserta keluarganya, baik yang berdomisili di perkotaan maupun pedesaan.

7.2. Azas Perancangan dan Perencanaan.

Sesuai dengan fungsi bangunan Kantor PT. TASPEN (PERSERO) yaitu melayani para peserta maka bangunan mengutamakan :

- a. Ruangan ;
 - Kapasitas pelayanan sesuai dengan fungsinya.
 - Susunan modular sesuai dengan sirkulasi.
 - Dimensi ruang berdasarkan kapasitas.

- Bentuk ruang memiliki view.
 - Berhubungan terhadap fungsinya.
- b. Bentuk bangunan :
- Mencerminkan perkembangan kota menuju metropolitan.
 - Penggunaan bahan hasil industri konstruksi.
 - Elemen penunjang melengkapi fungsi.
 - Bentuk sesuai fungsi yang bersifat struktural.
- c. Tapak bangunan :
- Luas disesuaikan dengan fungsinya.
 - Bentuk disesuaikan dengan perkembangan kota.
 - Lokasi berdasarkan peruntukkannya dengan mengacu pada Master Plan yang ada.

7.3. Tujuan perancangan.

- A. Penambahan dan modernisasi pelayanan utama, faktor penunjang dan fasilitas pelengkap dalam hal pelayanan secara terencana dan terpadu antara sistem dan metode yang diberlakukan dan disesuaikan terhadap potensi lingkungan.
- B. Menambah dan melengkapi kebutuhan pegawai dan jumlah pegawai untuk pengelolaan sesuai dengan potensi rata-rata tahun 1989 sampai dengan tahun 1998 dan mengaplikasikannya tahun 2005 yang akan datang.
- C. Menstabilkan perkembangan perekonomian negara dan sekaligus meningkatkan kesejahteraan para pegawai negeri.

7.4. Perlengkapan Bangunan

Agar tercipta kondisi ruang yang nyaman, aman dan terutama memenuhi standar kesehatan, maka direncanakan beberapa perlengkapan bangunan di dalam Kantor Taspem yang akan direncanakan yaitu :

1. Penerangan

Penerangan dilakukan dengan dua (2) cara yaitu :

- Penerangan alami yaitu sinar matahari.
- Penerangan buatan yaitu PLN dan generator.

2. Pengkondisian Udara

Lebih cenderung menggunakan pengudaraan buatan yang berupa AC sentral, pada ruang-ruang tertentu menggunakan AC setempat (split).

3. Bahaya kebakaran

Pencegahan bahaya kebakaran dilakukan dengan cara :

Pencegahan pasif :

- Tangga darurat.
- Lift.

Pencegahan aktif :

- Fire Detector
- Fire Hydrant
- Sprinkle
- Smoke Pick Up
- Exhaust Fan.

4. Penangkal Petir

Sistem yang dipakai adalah sistem Faraday.

5. Plumbing

- Air bersih

Sumber air berasal dari pemboran sumur air, ditampung pada reservoir bawah kemudian air di pompa ke reservoir atas dan selanjutnya didistribusikan kepada pemakai

- Air kotor

Sumber dari alat plumbing disalurkan melalui pipa vertical (shaft) dan ditampung dalam bak-bak pengolahan lalu dibuang ke riol/saluran kota berupa gorong-gorong.

6. Komukasi dan Tata Surya.

Pemakaian sistem komunikasi di dalam ruang melalui :

- Intercom
- PABX System
- Telex/fax guna pengiriman berita

7. Sirkulasi Vertical.

Pemakaian sirkulasi vertical dilakukan dengan cara :

- Tangga, sebagai tangga biasa dan tangga kebakaran.

8. Pembuang Limbah.

Untuk limbah digunakan shaft sampah yang vertical lalu ditampung di bak penampungan sampah, kemudian di ambil oleh truk sampah pada waktu tertentu.

9. Sound System.

Sarana sound system ini adalah penyediaan fasilitas guna kepentingan pada hall, aula, ruang rapat juga sebagai pelengkap ruang-ruang lainnya yang menggunakan sound system tersebut. Perletakkannya di pasang pada plafond dengan jarak-jarak tertentu.

10. Sistem pengaman dalam bangunan.

- Satuan pengamar (satpam).
- Sistem CCTV (Control Camera Television).

7.5. Organisasi Ruang.

Berdasarkan kegiatan ruang yang berlangsung dalam bangunan gedung Taspem ini, dapat diketahui kebutuhan luas ruang yang dihubungkan dengan kriteria aktivitas yang ada. Untuk mengetahui besaran ruang yang direncanakan, diambil

berdasarkan standart yang berlaku secara umum dan juga berdasarkan pendekatan ratio.

Pada tiap-tiap lunsan yang tertera yang sudah termasuk area perabotan serta area sirkulasi utama, dan dengan asumsi tertentu sesuai dengan alasan mendasar yang dapat diterima.

- Untuk ruang fasilitas diasumsikan $2 \text{ m}^2/\text{orang}$ (termasuk untuk meja).
- Ruang operator dan ruang informasi diasumsikan $2\text{m}^2/\text{orang}$.
- Untuk mesjid diasumsikan $1,5 \text{ m}^2/\text{orang}$.
- Sedangkan untuk ruang mekanikal elektrikal diasumsikan luas ruang 60 m^2 .
- Ruang Parkir.

Pada ruang bangunan parkir dibedakan atas 2 (dua) bagian :

a. Parkir untuk pekerja,

- Mobil, asumsi kapasitas : $80 \text{ mobil} \times 20 \text{ m}^2/\text{mobil} = 1600 \text{ m}^2$.
- Sepeda motor, asumsi kapasitas : $100 \text{ sepeda motor} \times 2 \text{ m}^2 = 200 \text{ m}^2$.

b. Parkir untuk nasabah

- Mobil, asumsi kapasitas : $50 \text{ mobil} \times 20 \text{ m}^2/\text{mobil} = 1000 \text{ m}^2$.
- Sepeda motor, asumsi kapasitas : $40 \text{ sepeda motor} \times 2 \text{ m}^2 = 80 \text{ m}^2$.

Kapasitas kendaraan dialokasikan pada parkir ruang terbuka (open space).

7.6 Program Ruang

Tabel 1. Kebutuhan Ruang Kelompok Utama

Kebutuhan Ruang	Kapasitas	Standart	Sumber	Luas M2	Ket
R. kepala cabang	5 orang	25 m2/org	Nad	125	Sirkulasi
R. wakil cabang	5 orang	15 m2/org	Nad	80	20 %
R. ka. seksi bag.	17 orang	15 m2/org	Nad	225	
R. bag. T. U	5 orang	15 m2/org	Nad	64	
R. sekretaris	5 orang	1,5m2/org	Nad	64	
R. tamu	30 orang	2,5m2/org	Nad	75	
Jumlah				660	796

Tabel 2. Ruang Administrasi

R. ADM	Kapasitas	Standart	Sumber	Luas M2	Ket
R. ADM. Peserta	45 orang	25 m2/org	Nad	128	Sirkulasi
R. Bag. Umum	65 orang	2,5 m2/org	Nad	160	40 %
R. Kepegawaian	50 orang	2,5 m2/org	Nad	128	
R. Bag. Keuangan	50 orang	2,5 m2/org	Nad	125	
R. Pend. Peserta	50 orang	1,5m2/org	Nad	125	
R. Bend. Proyek	25 orang	2,5m2/org	Nad	64	
R. Bendahara	20 orang	2,5m2/org	Nad	60	
R. Bend. Umum	20 orang	2,5m2/org	Nad	60	
R. Teknik	20 orang	2,5m2/org	Nad	60	
R. Bend. Kwartir			Asumsi	225	
R. Bend. Kwartir			Asumsi	225	
Jumlah				1360	1178,6

Tabel 5 Ruang Administrasi Teknis

R. ADM Teknis	Kapasitas	Standart	Sumber	Luas M2	Ket
R. ADM Peserta	45 orang	2,5 m2/org	Nad	128	Sirkulasi
R. Teknis	25 orang	2,5 m2/org	Nad	62,5	40 %
R. Keuangan	40 orang	1,5 m2/org	Nad	64	
Sek Kepegawaian	40 orang	1,5 m2/org	Nad	64	
Seksi Umum	65 orang	2,5 m2/org	Nad	160	
Seksi ADM Keu.	10 orang	1,5 m2/org	Nad	15	
Humas	55 orang	1,5 m2/org	Nad	96	796
R. Perl. Teknis	42 orang	1,5 m2/org	Nad	64	
R. Pimpinan	8 orang	1,5 m2/org	Nad	64	
Jumlah				717,5	997,5

Tabel 4 Ruang Penunjang

R. Seba guna	Kapasitas	Standart	Sumber	Luas M2	Ket
R. Seba guna	500 orang	0,8 m2/org	Nad	400	Sirkulasi
R. Komputer	30 orang	4,5 m2/org	Nad	135	40 %
R. Arsip	15 orang	6 m2/org	Nad	90	
R. Pola data	8 orang	8 m2/org	Nad	64	
R. Rapat tamu	75 orang	1,5 m2/org	Nad	128	
R. Pustaka	60 orang	4,5 m2/org	Nad	270	
R. Istirahat	60 orang	2,5 m2/org	Nad	150	
R. Penahutan			Nad	50	
R. Fotocopy	50 orang	2,5 m2/org	Nad	128	
R. Satpam	40 orang	2,5 m2/org	Nad	100	
R. Sholat	40 orang	2,5 m2/org	Nad	100	
Hall	75 orang	1,5m2/org	Nad	128	
Gudang				50	
Kantin	100 orang	0,8m2/org	Nad	80	
Jumlah				1873	2370.6

Tabel 5 Ruang pelengkap

Parkir Ruang	Kapasitas	Standart	Sumber	Luas M2	Ket
Gedung					Sirkulasi
Mobil	100 orang	1,5 m2/org	Nad	150	20 %
Sepeda Motor	100 orang	4,8 m2/org	Nad	480	
Lavatory			Asumsi	64	
R. Generator			Asumsi	90	
R. Maintenance			Asumsi	50	
R. Mec. & Elek			Asumsi	50	
R. Workshop			Asumsi	64	
Gudang			Asumsi	50	
Office boy			Asumsi	25	
Cleaning Service		1,5 m2/org	Asumsi	256	
R. Ganti Pakaiar	40 orang			60	
R. Istirahat			Asumsi	128	
R. Operator			Asumsi	50	
Jumlah				1517	2037

Tabel 6. Jumlah Keseluruhan Ruang

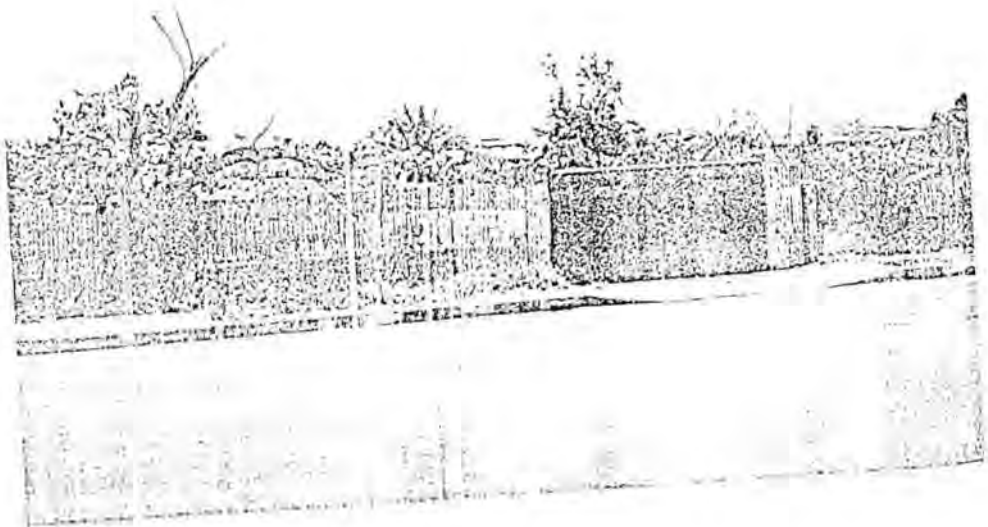
Nama Ruang	Ruang
Kelompok Utama	796
Ruang Administresi	1178,6
Ruang Administrasi Teknis	997,6
Ruang Penunjang	2370,6
Ruang pelengkap	2037
Jumlah	7379,7

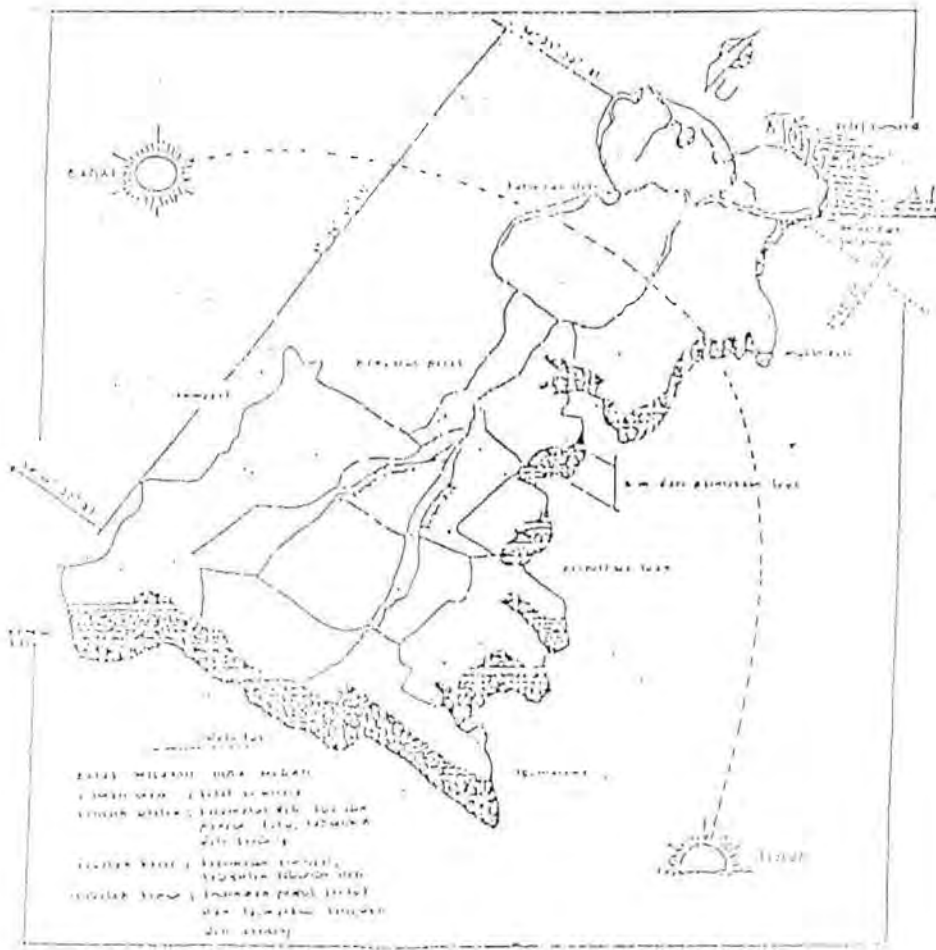
77

Hibahan Ruang	
1	R Kepala Cabang
2	R Wakil Ka Cabang
3	R Ka Seksi Bag
4	R Bag TU
5	R Sekretaris
6	R Tamu
7	R ADM Peserta
8	R Bag Umum
9	R Pegawai
10	R Bag Keuangan
11	R Pendaftaran peserta
12	R Bend Proyek
13	R Bendahara
14	R Bendahara Umum
15	R Teknik
16	R Bank Kasir
17	Informasi
18	R ADM Peserta
19	R Seksi Teknis
20	R Seksi Keuangan
21	R Seksi kepegawain
22	R Seksi Umum
23	R Seksi ADM keuangan
24	R Humas
25	R peralatan Teknis
26	R Pimpinan
27	R Serba Guna
28	R Komputer
29	R Arsip
30	R Pola Data
31	R Rapat Tamu
32	R Pustaka
33	R Isirahat
34	R Benelatan
35	R Foto Copy
36	R Samsat
37	R Solut
38	Hal
39	Gudang
40	Kantin
41	Work Shop
42	Parkir
43	Laborator
44	R. ...
45	R. ...
46	R. ...
47	UM. ...
48	UM. ...

DAFTAR PUSTAKA

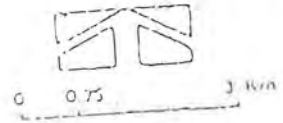
1. Budihardjo, Eko. *Pereinan Masalah Arsitektur, Perumahan, Perkotaan*. Gajah Mada University Press Yogyakarta, 1991.
2. Sulaiman Muly Teuku. *Perencanaan Rumah Sakit Mata Di Medan*. UMA Medan, 1998.
3. Setiadji S. Setyo. *Anatomi Utilitas*. Djambatan Jakarta, 1986.
4. Budihardjo, Eko. *Menuju Arsitektur Indonesia*. Alumni Bandung, 1983.
5. BAPEDA, Kodya Tk. II Medan. *Rencana Umum Tata Ruang Kota Medan*.
6. Majalah Konstruksi, *Gedung Pencakar Langit*. Jakarta, 1994.
7. Surya, Rudi, Ir. *Perencanaan dan Perancangan Dalam Arsitektur*. Universitas Taruma Negara Jakarta, 1987





Sumber - * Dinas Planologi Kotamadya Medan.
 * Departemen P & K : Proyek Inventarisasi Dan Eksploitasi Daerah 1982 / 1983.

TAHAPAN PEMBANGUNAN REHABILITASI JALAN RAYA KOTAMADYA MEDAN



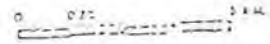
LEGENDA

- Tahap I (1973 - 1978)
- Tahap II (1978 - 1983)
- Tahap III (1983 - 1988)
- Tahap IV (1988 - 1993)

YONASE
DIREKTOR

GARIS BESAR RENCANA TATA GUNA TANAH KOTAMADYA MEDAN

TAHUK 2000



LEGENDA

-  Perumahan
-  Perindustrian
-  Kompleks Militer
-  Perumahan
-  Industri
-  Fasilitas
-  Sub Pusat Kota
-  Pusat Lingkungan
-  Fasilitas Bioskop
-  Jalur Hijau
-  Tanah Cadangan

LOKASI
TERPILIH