

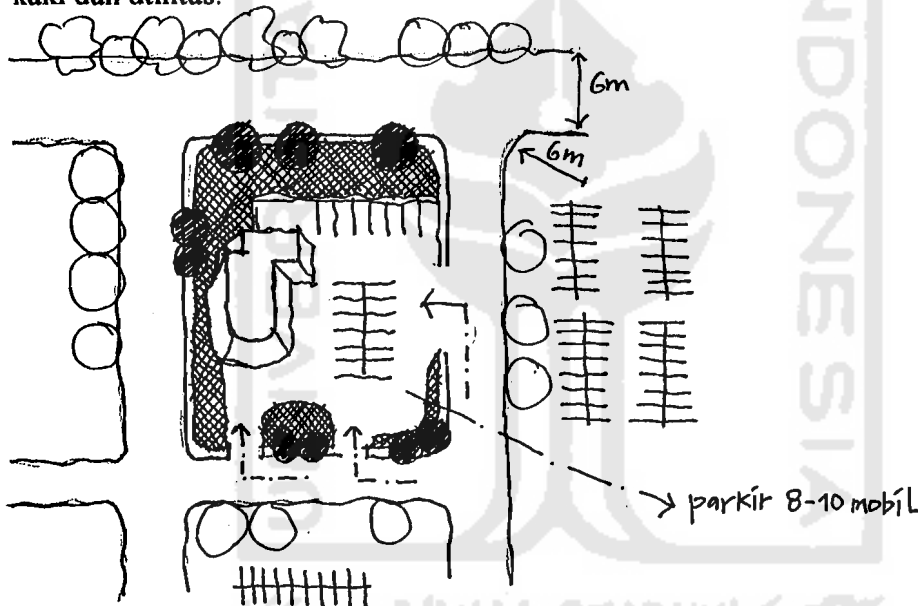
BAB IV

KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

4.1. KONSEP TATA RUANG

4.1.1. Konsep Tapak.

Sirkulasi kendaraan dimungkinkan bagi kendaraan armada pemadam kebakaran dengan ukuran lebar 6 meter dilengkapi dengan pedestrian bagi pejalan kaki dan utilitas.

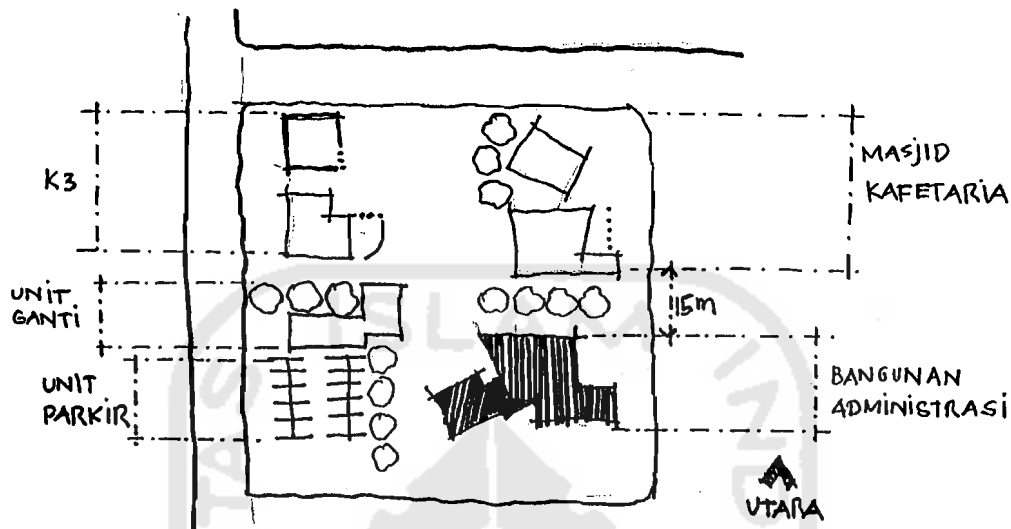


Gambar 4.1. Konsep Sirkulasi Ruang Luar

Parkir yang disediakan bagi unit bangunan administrasi diperuntukan bagi parkir mobil pimpinan tingkat manajer ke atas berjumlah 8-10 mobil.

Bangunan memiliki dua orientasi yaitu ke Selatan sebagai orientasi utama dan Timur sebagai orientasi ke dua sebagai pintu masuk pada bangunan dengan pencapaian langsung yang memudahkan sirkulasi masuk bagi penyelamatan.

Bangunan klinik berada disebelah bangunan armada kebakaran untuk pertolongan yang lebih lanjut pada keadaan darurat.



Gambar 4.2. Konsep Tapak

4.1.2. Konsep Penzoningan Ruang Dalam

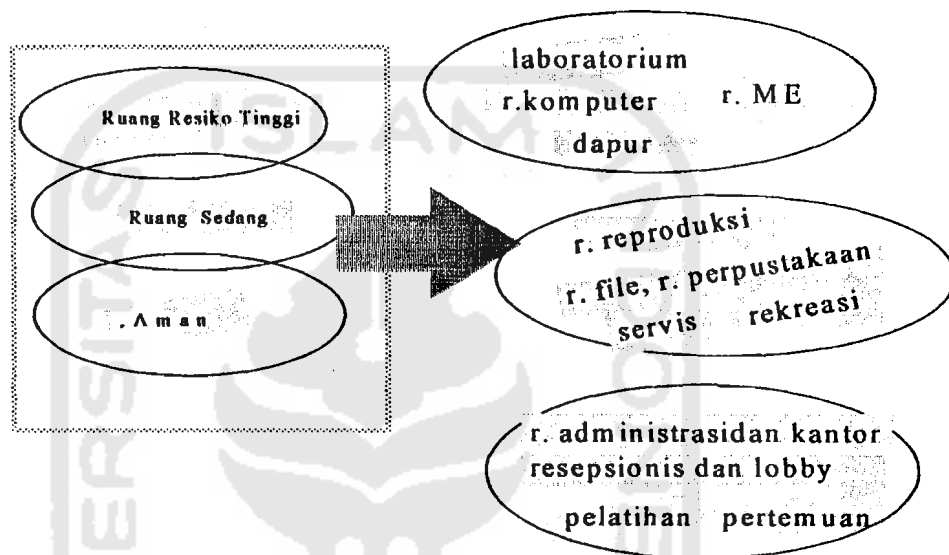
Penzoningan lebih ditekankan kepada pertimbangan penyelamatan penghuni, tingkat bahaya, hubungan kegiatan dan sifat ruang.

a. Pertimbangan keselamatan, laboratorium sebagai ruang yang memiliki resiko tinggi terhadap bahaya kebakaran dijauhkan dari ruang kantor yang merupakan ruang kegiatan utama. Untuk ruang kantor departemen produksi berada pada zone yang memiliki pandangan keluar untuk mengadakan pengawasan keadaan lapangan.

b. Pertimbangan fungsi, kantor didekatkan dengan ruang rapat dan ruang perpustakaan karena fungsi kegiatan yang berhubungan erat. Ruang publik seperti

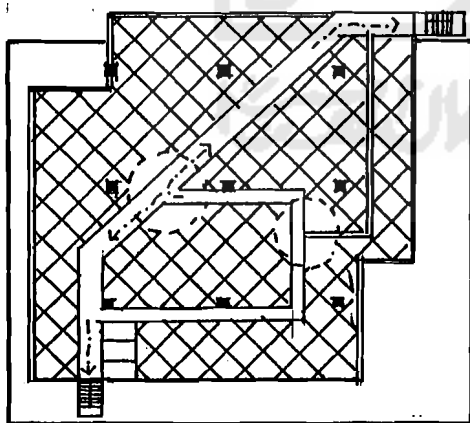
lobby didekatkan dengan ruang semi publik jarena fungsinya kegiatan yang saling berhubungan.

c. Sifat Ruang, ruang lobby, ruang konferensi, ruang istirahat diletakan berdekatan karena memiliki kesamaan sifat ruang yaitu ruang umum.



Gambar 4.3.. Zoning dan Ploting ruang

4.1.3. Konsep Sirkulasi Ruang Dalam



Ruang koridor mempergunakan pola sirkulasi dasar linier dengan persimpangan “T” untuk menghindari pertemuan dua arah. Untuk memperjelas arah dengan skala, hirarki dan kontinuitas ruang sirkulasi.

Gambar 4.4. Konsep Ruang Sirkulasi Ruang Dalam

Koridor memiliki lebar 4,5 m untuk menampung 75 orang/lantai, atau lebar 2,5 meter untuk 40 orang/ lantai, kebutuhan total lebar tangga darurat adalah 2 meter untuk kapasitas 50 orang, yang dapat dibagi kedalam beberapa unit tangga dengan minimal lebar tangga darurat sebesar 1.050 meter sesuai dengan persyaratan tangga darurat.

4.1.4. Konsep Kebutuhan dan Besaran Ruang

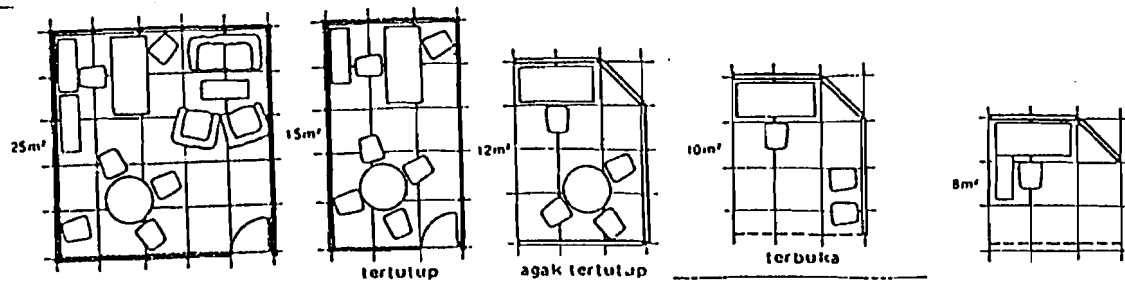
Ruang merupakan wadah dari pelaku dan kegiatannya. Untuk menentukan kebutuhan ruang kantor diperoleh melalui asumsi dari struktur organisasi. Dari fungsi dan kegiatan dapat diperoleh besaran ruang dengan pendekatan standar kebutuhan per orang atau analisa pergerakan.

Tabel 4.1. Program Ruang

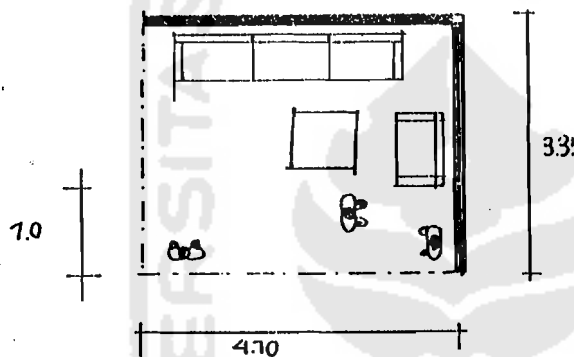
Jenis Ruang	Sifat	Luas	view	cahaya	hawa
Kantor Direktur	Privat	21-28 m ²	baik	300 luks	HVAC
Kantor Dir. Dept	Privat	14 m ²	baik	300 luks	HVAC
Kantor Manajer	Privat	11,2 m ²	baik	300 luks	HVAC
Pertemuan besar	Publik	48 m ²	kurang	300 luks	HVAC
Pertemuan sedang	Publik	24 m ²	kurang	300 luks	HVAC
Kantor pusat publik	Publik	420 m ²	min. cukup	300 luks	HVAC
Sekretariat	Publik	9,3 m ²	kurang	300 luks	HVAC
Kantor umum	Publik	600-770m ²	min. cukup	300 luks	HVAC
Pelatihan	Publik	75 m ²	kurang	300 luks	HVAC
Laboratoriumm	Privat	min 6,24 m ²	kurang	500-1000	AC manual

Sumber : Analisa kebutuhan ruang

Dalam menentukan besaran ruang dipakai perhitungan modul dasar bagi modul ruang kerja dan ruang tamu.



Gambar 4.5. Modul kebutuhan ruang untuk ruang kerja 1 orang
 Sumber Neufert, Data Arsitek, Jilid 1, Erlangga, 1991, hal 4



Gambar 4.6. Modul kebutuhan ruang untuk ruang tamu
 Sumber Neufert, Data Arsitek, Jilid 1, Erlangga, 1991, hal 14

4.1.5. Konsep Hubungan Ruang.

Kegiatan staf berhubungan erat dengan kegiatan manajer sehingga ruang kantor umum memiliki hubungan ruang yang erat dengan ruang manajer bagian. Ruang kantor bagi direktur departemen memiliki hubungan yang sangat erat dengan ruang direktur utama karena hubungan manajerial yang sangat erat. Direktur tidak memiliki kegiatan yang berhubungan langsung dengan staf sehingga ruang direktur departemen tidak berhubungan erat dengan ruang departemennya.

Ruang kantor umum berdekatan dengan ruang konferensi sedang/ kecil, karena ruang konferensi kecil / sedang dipakai untuk kegiatan rapat antar bagian atau departemen. Ruang konferensi besar berhubungan dengan lobby dan pintu masuk, karena sifat kegiatan yang umum.

Ruang reproduksi, ruang komputer, ruang arsip dan perpustakaan saling memiliki hubungan erat, dan berhubungan dengan ruang kantor umum ataupun ruang sekretaris.

4.1.6. Konsep Bahan Bangunan Interior

Pemilihan bahan interior selain dengan standar bahan yang aman berdasarkan penyebaran apinya, juga disesuaikan dengan fungsi dan kegiatan dalam ruang tersebut. Pada ruang laboratorium selain tergolong ruang beresiko tinggi juga ruangan yang dapat dicuci sehingga membutuhkan bahan yang mudah dicuci, ruang kantor dan ruang umum menuntut ruangan yang dilapisi dengan peredam suara untuk menyerap suara dan mengurangi kebisingan.

Tabel 4.2. Bahan Bangunan Interior

Ruang	Bahan		
	Langit	dinding	lantai
Tangga tertutup	beton	bata	beton/tegel
Koridor	Peredam suara	gypsum	tegel
Ruang beresiko	Peredam suara	gypsum	tegel
Ruang sedang	peredam suara	kayu, karpet	karpet, tegel
Kantor eksekutif, R. tamu	peredam suara	kayu	karpet
Kantor umum	peredam suara	gypsum	tegel
Laboratorium	-	bata tahan api	tegel
Servis	-	gypsum	tegel

Sumber : Analisa

Untuk laboratorium mempergunakan konstruksi dinding tahan api dengan rongga udara diantara kedua lapisan dinding.

4.2. KONSEP DASAR PERANCANGAN BANGUNAN

4.2.1. Konsep Penampilan dan Bentuk Bangunan

Bangunan administrasi bercitra teknologi tinggi (hi-tech) dengan mengambil bentuk - bentuk simbol dari industri dan bangunan kantor. Lingkaran, sebagai perwujudan dari industri dan teknologi yang dinamis, kantor diwujudkan dalam bentuk dasar segiempat. Bentuk - bentuk dasar tersebut dikomposisikan untuk meningkatkan citra hi-technya dengan cara penembusan, memeluk, mengapit, integrasi, mendaki, menjalin, dan mengkait.

Materi yang dipergunakan pada hi-tech ini tidak terbatas pada satu jenis bahan saja. Hi-tech mengadopsi bermacam - macam materi yang ada untuk dapat mewujudkan rancangannya. Materi mempergunakan bahan besi dan jenis - jenis logam yang mengadaptasi unsur industri. Teknologi komputer yang tidak dibatasi oleh ruang dan jarak diwujudkan dalam materi yang trasparan seperti kaca, akrilik dan fiber glaas.

Untuk warna, citra hi-tech banyak diwujudkan dalam warna - warna yang mencolok dan kontras, yang pada umumnya selain sebagai unsur estetis juga fungsional sebagai pembeda peralatan ME dan struktur yang diekspos.

4.2.2. Konsep Sistem Struktur

Ciri - ciri yang menonjol pada bangunan *hi-tech* adalah segi fungsional yang diterapkan pada sistem struktur dan ME yang diekspos. Struktur dan ME yang ditampilkan merupakan ciri yang identik bangunan industri ini yang banyak menampilkan konstruksi tabung dan pipa. Struktur terlihat mencerminkan logika konstruksi, penampilan struktur menunjukkan perjalanan proses yang diungkapkan secara jujur dengan struktur yang diekspos.

Struktur yang dipakai merupakan kombinasi dari struktur rangka, struktur ruang dan struktur tarik untuk membantu mewujudkan rancangan bentuk yang memiliki kesan percaya diri dalam menghadapi ilmu pengetahuan.

