

BAB V

ANALISA

5.1. STRATEGI PENDEKATAN PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

5.1.1. Tujuan Perencanaan dan Perancangan

Dalam merencanakan dan merancang pembangunan wadah kegiatan Pemerintahan Pembantu Bupati, yang berfungsi sebagai wadah kegiatan pelayanan ke dalam (kegiatan administratif staf) dan wadah kegiatan pelayanan keluar (pelayanan kepada masyarakat), yang dapat meningkatkan segala aktifitas yang ada dan menciptakan suatu bentuk bangunan perkantoran yang dapat berfungsi dengan baik dalam arti :

- a. Sebagai wadah kegiatan pelayanan kepada masyarakat, maka perencanaan tata letak fungsi bangunan harus dipertimbangkan terhadap kemudahan dalam pencapaian, sebagai wadah kegiatan pelayanan ke dalam, perencanaan terhadap komposisi perletakan fungsi bangunan harus mempertimbangkan terhadap area fungsional lainnya (instansional) sehingga mendukung fungsi koordinasi yang diembannya.
- b. Sebagai wadah kegiatan administrasi staf (kegiatan perkantoran) maka perancangan ungkapan fisik ruangnya harus dapat menampung semua tuntutan masyarakat dengan meningkatkan sarana dan prasarana yang dibutuhkan, serta efisiensi dan efektifitas dalam kegiatan bekerja, hal ini berdasarkan pada macam, bentuk dan sifat kegiatan, hubungan kerja antar kegiatan serta koordinasi sistem kantor Pembantu

Bupati.

- c. Menyesuaikan dengan karakteristik fungsinya, menampilkan bentuk bangunan yang dapat mencerminkan karakteristik fungsinya, serta memancarkan nilai-nilai filosofis sebagai kantor pemerintahan, yakni :
1. Nilai formalitas, mencerminkan keteraturan, ketertiban dan kedisiplinan sebagai perwujudan fungsi kantor pemerintahan.
 2. Nilai monumentalitas, mencerminkan kewibawaan sehingga nampak menonjol dan menunjukkan kejelasan, yang diharapkan dapat menjadikan sesuatu yang dibanggakan oleh masyarakatnya.
 3. Nilai kesederhanaan dalam bentuk untuk mencapai keindahan mencerminkan suatu bentuk perwujudan aspirasi masyarakat.
 4. Nilai identitas, menunjukkan ciri kesederhanaan, kekhasan sebagai wakil pengemban aspirasi dari suatu sistem kemasyarakatan dan bercitrakan kedaerahan.

5.1.2. Faktor Penentu Perencanaan dan Perancangan

- a. Faktor Penentu Perencanaan
- ada beberapa hal yang dapat menentukan suatu perencanaan yaitu :
1. rencana tata ruang kota yang ada (master plan).
 2. mempertimbangkan kemudahan dalam pencapaian terhadap masyarakat yang dilayani.
 3. mempertimbangkan terhadap area fungsional.

3. mempertimbangkan terhadap area fungsional.

b. Faktor Penentu Perancangan

Faktor yang menentukan perancangan adalah :

1. karakteristik fungsi yang meliputi : pelaku, bentuk, macam sifat kegiatan yang dilakukan.
2. jenis ruang, tata ruang, bentuk ruang dan besarnya.
3. persyaratan ruang (pencahayaan, penghawaan dan akustik ruang).
4. struktur dan material bangunan.
5. potensi site dan kondisi lingkungan.
6. peraturan bangunan setempat.

c. Proses Analisa Pendekatan Perencanaan dan Perancangan

Proses analisa pendekatan perencanaan dan perancangan yang dilakukan melalui tahapan-tahapan :

1. tahapan eksternal, merupakan pendekatan terhadap pemecahan permasalahan eksternal yang meliputi :
 - pemilihan dan penentuan lokasi.
 - pemilihan dan penentuan site.
2. tahapan internal, merupakan pendekatan terhadap pemecahan permasalahan internal dan permasalahan khusus, dengan langkah-langkah pendekatan :
 - pendekatan peruangan.
 - pendekatan tata ruang.
 - pendekatan tata fisik.

5.2. ANALISA PENDEKATAN PERENCANAN DAN PERANCANGAN

5.2.1. Analisa Eksternal

5.2.1.1. Lokasi atau Site

Untuk menentukan lokasi pembangunan kantor Pembantu Bupati dengan mempertimbangkan terhadap kemudahan pencapaian sesuai dengan fungsinya sebagai abdi dan pelayanan bagi masyarakat yang disesuaikan dengan tata ruang kota/master plan yang ada.

5.2.1.2. Faktor-faktor yang mempengaruhi

a. Penentuan Lokasi/Site

1. mempertimbangkan terhadap Rencana Tata Ruang Kota yang tertuang pada master plan yang ada.
2. merupakan bangunan pemerintahan, yang memiliki fungsi sebagai pelayanan kepada masyarakat, sehingga lokasi harus mempertimbangkan dalam hal:
 - jauh dekat pencapaian kelokasi.
 - kemudahan pencapaian dengan transportasi umum.
3. kantor Pembantu Bupati berfungsi sebagai koordinasi, pengawasan, membina dan melaksanakan dalam bidang pemerintahan, pembangunan dan kemasyarakatan, maka dalam menentukan lokasi mempertimbangkan terhadap kedekatan hubungan dengan area fungsional pemerintahan/fungsi instansional lainnya.
4. guna memberikan nilai tambah terhadap penampilan bangunan, yang menampilkan fungsi yang diembannya sebagai wadah kegiatan pemerintahan, maka lokasi

harus dipertimbangkan pada jalur utama atau jalan protokol.

b. Penentuan Site

Ada beberapa pertimbangan dalam penentuan site, yaitu :

1. sebagai fasilitas pelayanan kepada masyarakat maka site harus mempertimbangkan terhadap kemudahan pencapaian dan kejelasan pencapaian.
2. tingkat gangguan suara (noise dari area fungsional lainnya relatif rendah, sehingga mendukung suasana kerja kantor.
3. tata letak site dapat mendukung penampilan bangunan.
4. terpenuhinya persyaratan lingkungan dalam site yang meliputi :
 - jaringan utilitas lingkungan.
 - potensi kondisi topografi.
 - luasan site memungkinkan.

5.2.1.3. Analisa Pemilihan Lokasi

- a. lokasi/site yang terpilih berdasarkan pada pertimbangan mengenai tujuan perencanaan dan perancangan bangunan kantor Pembantu Bupati (kantor kawedanan), maka lokasi kantor Pembantu Bupati (kantor kawedanan) di Batur telah memenuhi persyaratan sebagai berikut :

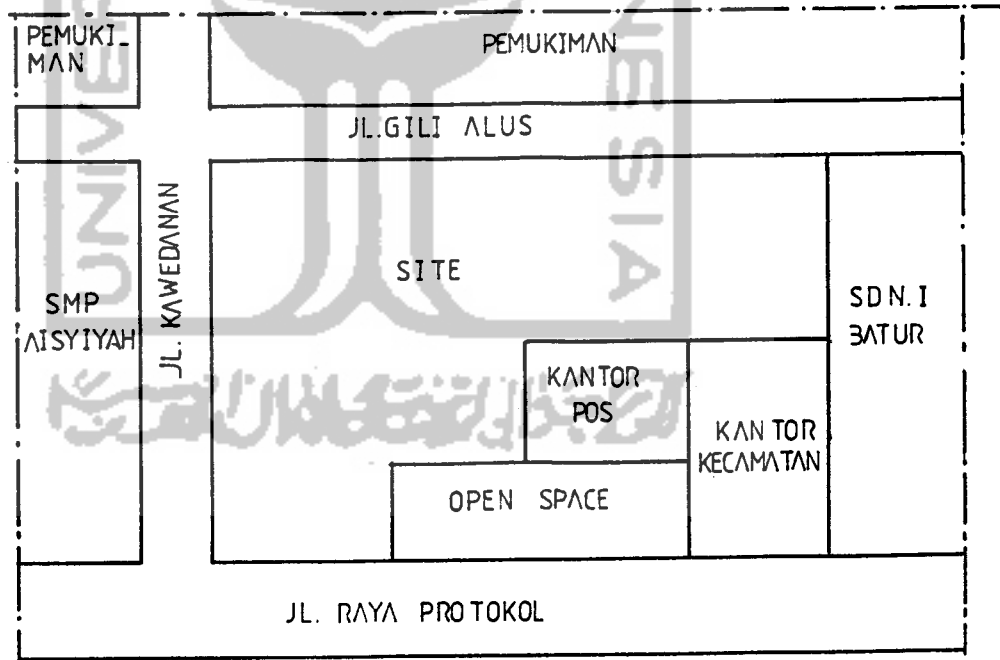
1. persyaratan lokasi

- kesesuaian dengan master plan.
- kemudahan dalam pencapaian.
- kedekatan dengan area fungsional pemerintahan.
- kemungkinan memberikan nilai tambah pada penampilan bangunan.
- tingkat gangguan nois.

2. persyaratan site

- kemudahan pencapaian dan kejelasan pencapaian.
- tingkat gangguan suara (noise).
- tata letak site mendukung penampilan bangunan.
- terpenuhinya persyaratan lingkungan.

sehingga tidak diperlukan lagi dalam pemilihan lokasi/site kantor Pembantu Bupati (kantor kawedanan) di Batur.



Gambar 5.1 Site Kantor Pembantu Bupati Batur
Sumber: Peta Batur.

6. luasan site

luasan site diperhitungkan berdasarkan kebutuhan luasan ruang, yang kemudian dikaitkan dengan peraturan bangunan setempat yang meliputi :

1. garis sempadan (rooi) pada site.
2. building coverage (BC).
3. floor area ratio (FAR).

5.2.1.4. Analisa Pengolahan Site

Untuk memperoleh suatu tata tampak yang dapat memancarkan keberadaan dan nilai-nilai yang terkandung oleh kantor Pembantu Bupati, maka diperlukan adanya analisa dari tiap-tiap pembentuk tata tampak, sehingga mendukung penampilan bangunannya.

a. prinsip pengolahan site

pengolahan site yang dapat mendukung fungsi yang diemban oleh sebuah bangunan kantor Pembantu Bupati (kantor kawedanan), hal ini dapat dicapai dengan berpegang pada prinsip-prinsip sebagai berikut :

1. prinsip koordinasi

merupakan suatu orientasi koordinatif dari berbagai fungsi yang diembannya. Prinsip ini mencerminkan kesatuan dari berbagai unit aparat kantor Pembantu Bupati (kantor kawedanan).

2. prinsip formalitas

merupakan suatu keteraturan, kedisiplinan yang tidak kaku, hal ini dapat dicapai dengan bentuk-bentuk geometris-simetris, dimana bentuk-bentuk

geometris sendiri memiliki kemampuan memudahkan dalam menghasilkan keterpaduan. Prinsip ini mencerminkan keteraturan dan kedisiplinan sebagai aparat pemerintah.

3. prinsip keintiman dan keleluasaan

prinsip ini merupakan pengimbang terhadap prinsip formalitas, sehingga terhindar dari terciptanya tata ruang luar yang kaku, angkuh, suasana tertekan baik kepada pengunjung maupun para staf kantor. Prinsip ini sebagai pencerminan kebersamaan masyarakat (integrasi aspirasi) dengan pemerintahnya.

4. prinsip kemudahan dan kejelasan

merupakan kemudahan dalam pencapaian, hubungan serta komunikasi antara pemerintah (staf kantor) dengan masyarakat yang dilayani. Prinsip ini merupakan manifestasi dari fungsinya sebagai pelayan/abdi masyarakat.

b. faktor penentu pengolahan site/tata tapak

sesuai dengan uraian prinsip-prinsip pengolahan site yang terurai di atas maka faktor yang mempengaruhi pengolahan tata tapak/site adalah :

1. tata zone/pengelompokkan fungsinya yang berdasarkan pada kegiatan dari tiap-tiap unit fungsi.
2. tata kerja/tata hubungan dari tiap-tiap unit pelayanan.
3. hierarkhi pelayanan.

4. kondisi potensi site dan lingkungan site.

c. elemen-elemen pembentuk tata tapak/tata ruang luar
elemen-elemen pembentuk tata tapak/tata ruang luar
merupakan pembentuk/pendukung tata ruang luar yang
meliputi :

1. tata gubahan masa bangunan.

2. pendukung tata tapak (space furniture) yang
mencakup :

- tata taman (landscape).

- sculpture.

- pembatas kompleks serta elemen estetika lain.

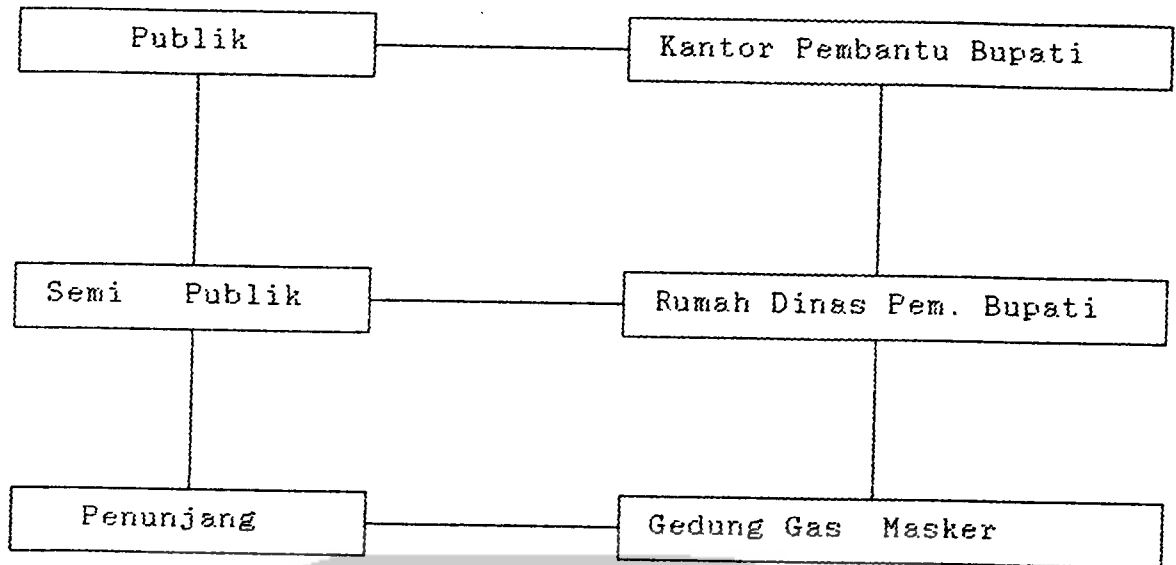
d. analisa pola penataan fungsi-fungsi bangunan
didalam kantor Pembantu Bupati (kantor kawedanan),
memiliki 3 fungsi bangunan, ketiga fungsi bangunan
tersebut dikelompokkan menjadi :

1. publik : untuk melayani kepentingan umum
merupakan bangunan perkantoran.

2. semi publik: yang bersifat agak pribadi, merupa-
kan bangunan rumah dinas Pembantu
Bupati.

3. penunjang : yang berfungsi sebagai pelengkap
merupakan bangunan gas masker.

karena sesuai dengan fungsi bangunan, yang merupakan
bangunan perkantoran maka susunan organisasi bangu-
nannya sebagai berikut.



e. analisa tata ruang luar/landscape

penataan ruang luar/landscape bersifat semi formal, dengan jenis-jenis tanaman yang berasal dari daerah setempat guna mencapai terwujudnya kecirian suatu daerah, disamping itu dengan menggunakan jenis tanaman yang berasal dari daerah setempat memungkinkan tanaman tersebut dapat tumbuh dengan subur. dan penataan tanaman ini memerlukan perhatian mengenai besaran tanaman sehingga tidak mengganggu penampilan bangunan. tata landscape selain berguna untuk memperlunak bentuk juga berguna untuk meredam terhadap kebisingan serta menciptakan suasana ruang dalam yang sehat (pengendalian pengaruh iklim).

5.2.2. Analisa Internal

5.2.2.1. Permasalahan Internal Pola Penataan Ruang Yang Dapat Memenuhi Sarana dan Prasarana Yang Dibutuhkan

Bagaimana menentukan pola penataan ruang yang dapat memenuhi sarana dan prasarana yang dibutuhkan sebagai kantor Pembantu Bupati, yang berdasarkan atas macam, bentuk, sifat kegiatan, hubungan kerja antar kegiatan dan koordinasi sistem kantor Pembantu Bupati (kantor kawedanan).

5.2.2.2. dasar Pemikiran

Mengingat perkembangan distrik Batur yang demikian cepat, hal ini akan menuntut pelayanan kepada daerah dan masyarakat dengan porsi yang lebih besar sesuai dengan perkembangan kantor Pembantu Bupati (kantor kawedanan) pada saat ini bila ditinjau secara kuantitatif (menyangkut macam ruang, besaran dan tata ruangnya) maupun kualitatif (meliputi efek psikologis, suasana ruang dan persyaratan ruangnya), masih jauh dari apa yang dikatakan sempurna atau memenuhi syarat, sehingga perlu dibuat suatu perencanaan dan perancangan kantor Pembantu Bupati (kantor kawedanan) yang memenuhi persyaratan kuantitatif maupun kualitatif.

Untuk tercapainya kondisi ruang kerja seperti tersebut diatas maka perlu dilakukan analisa, yang meliputi :

- a. analisa kebutuhan ruang.
- b. analisa besaran ruang (studi optimasi ruang).
- c. analisa pengelompokkan ruang.
- d. analisa optimasi sistem sirkulasi.

- e. analisa lay out ruang kerja.
- f. analisa suasana ruang.
- g. analisa sistem environmental.

5.2.2.3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi

- a. karakteristik fungsi yang meliputi fungsi administrasi staf, fungsi pelayanan dan fungsi koordinasi.
- b. tata kerja, tata koordinasi, karakteristik kegiatan yang dilakukan, yang meliputi : pelaku kegiatan, jumlah personil, bentuk dan macam serta karakter kegiatan kerja yang dilakukan.
- c. pengelompokan dan pendaerahan kegiatan.
- d. pola, bentuk serta sifat hubungan dari masing-masing kegiatan.
- e. persyaratan ruang yang mencakup : pencahayaan, penghawaan, serta akustik ruang.
- f. potensi site dan kondisi lingkungan.
- g. peraturan bangunan setempat.

5.2.2.4. Analisa Kebutuhan Ruang

Pertimbangan formasi kepegawaian.

1. Kelompok ruang utama

Unit Kerja	Kebutuhan Ruang	Kapasitas
Pembantu Bupati	R.Pembantu Bupati	1 orang/personil
	R.Tamu	3 orang (asumsi)
	R.Rapat koordinasi	10 orang (terdiri dari Pem.Bupati, 3 sub.bag. tata usaha, 3 seksi Pemerintahan, 3 seksi Pembangunan)
	R.Arsip	Asumsi
	R.Lavatory	Asumsi

Unit Kerja	Kebutuhan Ruang	Kapasitas
Sub. Bagian Tata Usaha a. Urusan Umum b. Urusan Pelaporan	R.Sub. Bag. Tata Usaha	1 orang/personil
	R.Tamu	3 orang (asumsi)
	R.Rapat	3 orang
	R.Urusan Umum	1 orang/personil
	R.Tamu	2 orang
	R.Arsip/data	Asumsi
	R.Lavatory	Asumsi
	R.Kerja Staf	
	- Staf surat menyurat	2 orang
	- Staf kepegawaian	2 orang
	- Staf keuangan	2 orang
	- Staf rumah tangga	2 orang
	- Staf perscalan dinas	3 orang
	R.Urusan Pelaporan	1 orang
	R.Kerja Staf	
- Staf pengumpulan data	3 orang	
- Staf persiapan dan penyusunan laporan	2 orang	
Seksi Pemerintahan a. Sub.Sek. Pemerintahan	R.Sek.Pemerintahan	1 orang/personil
	R.tamu	2 orang (asumsi)
	R.Rapat	3 orang
	R.Sub.seksi pemerintahan	1 orang
	R.Staf	
	- Staf bina pertanian	3 orang
	- Staf bina perternakan	2 orang
	- Staf bina perikanan	2 orang
	- Staf administrasi	3 orang
	- Staf perundang-undangan	2 orang
	- Staf hukum	2 orang
	- Staf retribusi	2 orang
	- Staf pajak daerah	3 orang
	- Staf pemerintahan desa	2 orang
	- Staf tata praja	2 orang
- Staf kependuduk	3 orang	

b. Sub.Seksi Ketertiban	R.Sub. Seksi Ke- tertiban R.Kerja staf - Staf ketertiban R.Tamu R.Data/arsip R.Lavatory	1 orang/personil 2 orang 2 orang masing-masing Asumsi Asumsi
Seksi Pembangunan	R.Seksi Pembangu- nan R.Tamu R.Rapat R.Sub.Sek.Pereko- nomian R.Kerja Staf - Staf penyusunan program - Staf pengendali an - Staf evaluasi - Staf bina pere- konomian - Staf prasarana perusahaan dae- rah R.Tamu R.Data/arsip R.Lavatory	1 orang/personil 2 orang (Asumsi) 3 orang 1 orang 4 orang 3 orang 2 orang 2 orang 3 orang 2 orang masing-masing Asumsi Asumsi
a. Sub.Seksi Perekonomian	R.Sub.Sek.Sosbud R.Kerja Staf - Staf peningkat- an kesehatan - Staf kes.lingh - Staf bina sum- ber pendapatan - Staf pembangun- an desa - Staf bina prog- ram - Staf sosial - Staf pendidikan dan budaya	1 orang 3 orang 3 orang 2 orang 3 orang 3 orang 2 orang 2 orang
b. Sub.Seksi Sosbud		

2. Kebutuhan Ruang Penunjang

Unit Kerja	Kebutuhan Ruang	Kapasitas
Pengunjung/ Masyarakat	Hall R.Serba Guna R.Tunggu/Duduk R.Informasi dan Pelayanan	Asumsi Asumsi Asumsi Asumsi

Staf Kantor	R.Lavatory R.Sidang/Pertemuan R.Foto Copy R.Arsip/Data Mushola Kantin	Asumsi pengunjung Asumsi jml.Pegawai Asumsi Asumsi Asumsi 80% Pegawai Asumsi 25% Pegawai
-------------	--	---

3. Kebutuhan Ruang Service

Pelaku	Kebutuhan Ruang	Kapasitas
Staf Operasional	R.Garasi mobil dinas R.Istirahat sopir R.Gudang R.MEE R.Pompa dan perediaan air	2 buah mobil 2 orang Asumsi Asumsi Asumsi
Masyarakat Staf Kantor	R.Pos jaga R.Parkir umum R.Koperasi R.Dharma wanita R.Parkir pegawai	2 orang Asumsi pengunjung Asumsi Asumsi Asumsi jml.pegawai

5.2.2.5. Analisa Besaran Ruang

Untuk memperoleh luas ruangan yang optimal untuk menampung kegiatan-kegiatan setiap unit kerja yang ada maka diperlukan pendekatan besaran ruang. Pendekatan besaran ruang berdasarkan atas:

1. jenis ruang/fungsi ruang.
2. jumlah pemakai/personil.
3. jumlah dan dimensi peralatan yang dipakai.
4. standart gerak dasar kegiatan.
5. standart ruang kerja.
6. bentuk sistem lay out yang dipakai.

Adapun mengenai standart ruang pembahasannya sebagai berikut:

a. Tuntutan besaran ruang

1. dimensi ruang

untuk data menentukan dimensi ruang, maka perlu memperhatikan:

- pola gerak dasar,
- peralatan dan perabotan yang digunakan,
- jumlah personil,
- ruang-ruang bebas minimum (sirkulasi),
- sistem lay out peralatan,
- standart.

2. bentuk ruang

guna mencapai suatu bentuk ruang, wadah kegiatan yang menghasilkan pekerjaan yang optimal, maka faktor-faktor yang menentukan bentuk ruang adalah:




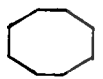
- karakteristik pola gerak aktifitas,
- sifat kegiatan yang diwadahi,
- faktor kemudahan pembentukan dan perawatan ruang.

3. pendekatan bentuk ruang

pendekatan bentuk ruang dapat mencerminkan karakteristik kegiatan yang berlangsung didalamnya. Penentuan bentuk ruang memiliki beberapa kriteria yang menentukan yaitu:

- a. karakteristik kegiatan (sebagai bangunan kantor memiliki sifat stabil, tegas, disiplin)

- b. ruang-ruang dapat menampung semua kegiatan perkantoran
- c. kemudahan dalam sirkulasi pergerakan
- d. kemudahan dalam pelaksanaan
- e. kemudahan dalam penyesuaian

Pemilihan Alternatif Bentuk	Kriteria					Nilai
	a	b	c	d	e	
Persegi Panjang 	4	4	4	4	4	20
Bujur Sangkar 	4	4	4	3	4	19
Lingkaran 	0	1	1	1	1	4
Segi Banyak 	1	1	2	1	1	6

Terpilih :

- Bentuk Persegi panjang (dapat dipergunakan hampir semua jenis pekerjaan).
- Bentuk Bujur sangkar (digunakan untuk ruang-ruang khusus dengan skala kegiatan relatif kecil).

4. Pendekatan besaran Ruang

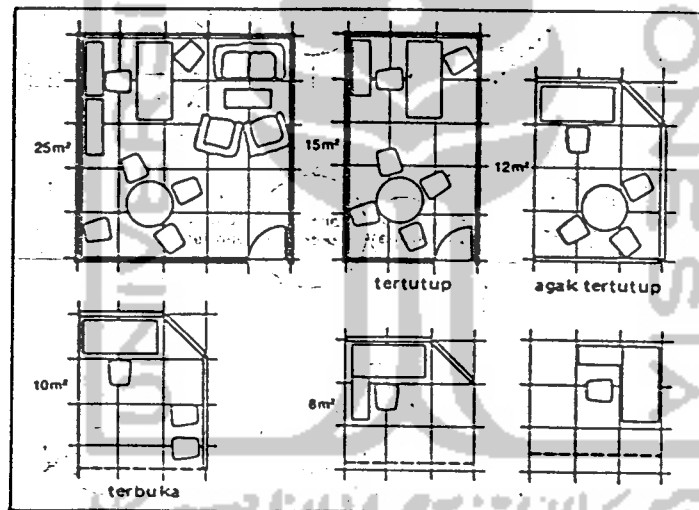
- perhitungan kebutuhan ruang
kebutuhan akan ruang kantor dapat dihitung dengan menggunakan dua persamaan, yaitu :⁹

9) Data Arsitektur, Ernst Neufert, jilid II, hal 11

* r. gerak orang (misal standar ruang perorangan x jumlah orang) + r. tambahan untuk sarana penunjang + faktor untuk sirkulasi utama.

* r. bebas untuk bukan orang, misal r. mesin, perpustakaan, dimana lebih tergantung pada banyaknya peralatan dibandingkan jumlah orang yang membutuhkan ruang kerjanya, sehingga untuk menghitungnya dapat digunakan dasar perkiraan praktis dari benda-benda tersebut, kemudian ditambahkan untuk sirkulasi utama.

Contoh-contoh standar ruang



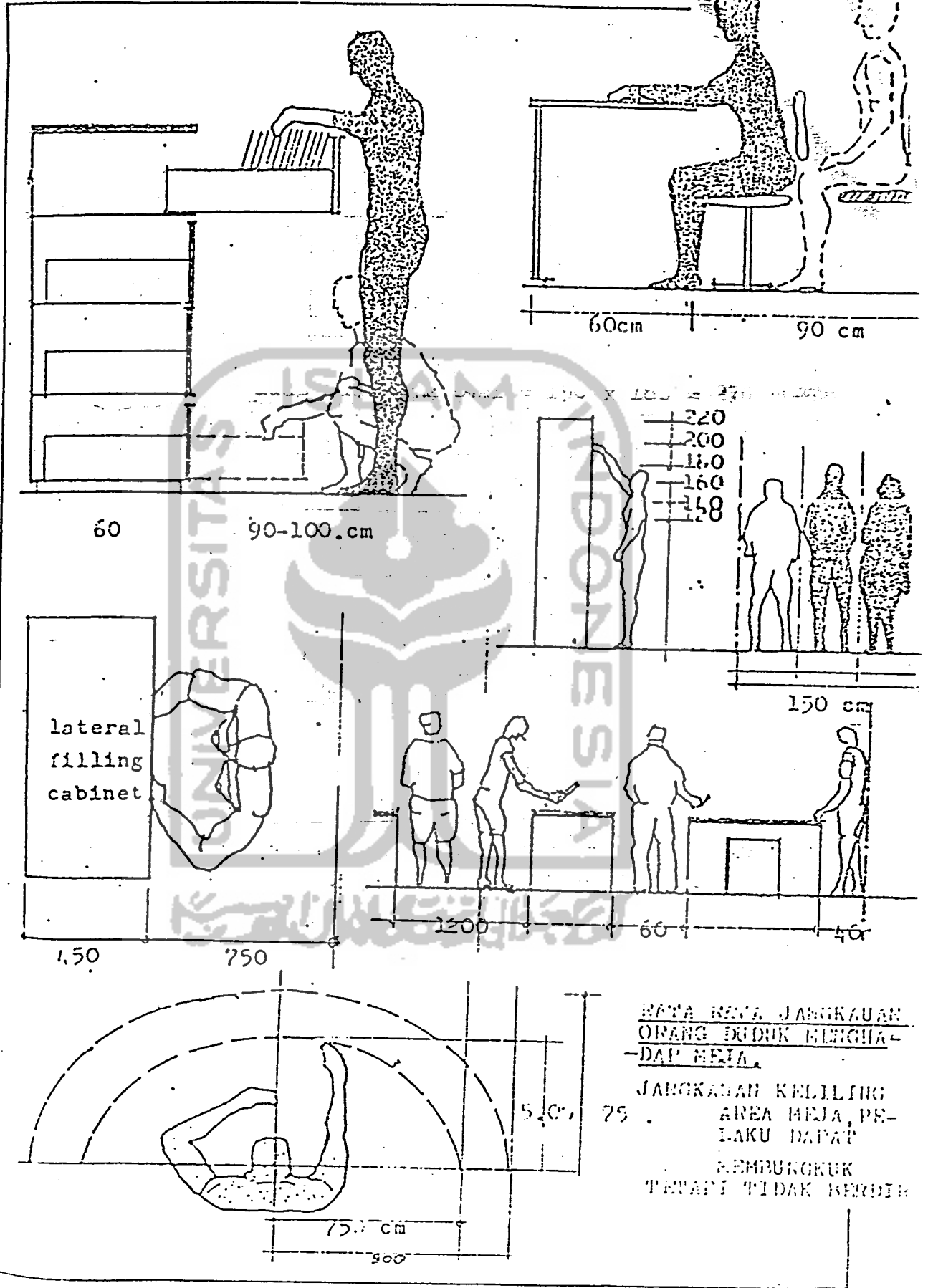
Gambar 5.2 Standart Ruang

Sumber: Data Arsitektur, Neufert

- R. gerak minimal aktifitas kantor.

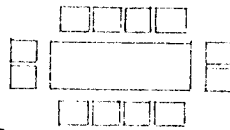
Gambar 5.2 Gerak minimal aktifitas kantor

Sumber: Data Arsitektur, Neufert



- Standar ruang untuk rapat

a. R. rapat Pembantu Bupati

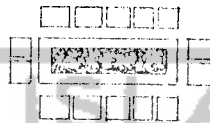


Gambar 5.4 R. rapat Pembantu Bupati
Sumber: Data Arsitektur, Neufert

untuk 8 - 12 orang.

standar/orang = 1,5 - 2,0 m²

b. R. rapat koordinasi bagian



Gambar 5.5 R. rapat koordinasi
Sumber: Data Arsitektur, Neufert

untuk 15 - 35 orang.

standar/orang = 1,5 - 2,0 m²

c. R. sidang

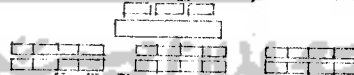


Gambar 5.6 R. sidang
Sumber: Data Arsitektur

untuk 50 - 100 orang.

standar/orang = 1,5 - 2,0 m²

d. R. serba guna/aula

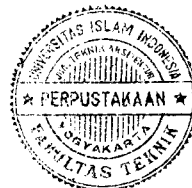


Gambar 5.7 R. serba guna
Sumber: Data Arsitektur

untuk 100 - 150 orang.

standar/orang = 0,70 - 1,5 m²

Sesuai dengan pembahasan mengenai pendekatan besaran ruang, maka besaran ruang untuk masing-masing unit kerja adalah sebagai berikut :



1. R. Pembantu Bupati

- R. kerja + r. tamu (15 m ² /orang x 1)	=	15 m ²
- Sarana penunjang (drawer filling cabinet)	=	1,6m ²
- Sirkulasi 20%	=	3 m ²
- Lavatory	=	6 m ²
		<hr/>
		25,6m ²

2. R. rapat Pembantu Bupati

Dengan kapasitas 10 orang terdiri dari (Pembantu Bupati, 3 orang sub. bag. tata usaha, 3 orang seksi pemerintahan, 3 orang seksi pembangunan).

- R. sidang (2,0 m ² /orang x 10)	=	20 m ²
- Sirkulasi 20%	=	4 m ²
		<hr/>
		24 m ²

3. R. sub. bag. tata usaha

- R. kerja + r. tamu (12 m ² /orang x 1)	=	12 m ²
- Sarana penunjang (drawer filling cabinet)	=	1,6m ²
- R. rapat (2,5 m ² /orang x 3)	=	7,5m ²
		<hr/>
		21,1m ²

a. R. urusan umum

- R. kerja + r. tamu (10 m ² /orang x 1)	=	10 m ²
- R. staf (8 m ² /orang x 11)	=	88 m ²

b. R. urusan pelaporan

- R. kerja + r. tamu
(10 m²/orang x 1) = 10 m²
- R. staf (8 m²/orang x 5) = 40 m²
- R. arsip = 12 m²

160 m²

4. R. seksi pemerintahan

- R. kerja + r. tamu (12 m²/orang x 1) = 12 m²
- Sarana penunjang
(drawer filling cabinet) = 1,6m²
- R. rapat (2,5 m²/orang x 3) = 7,5m²

21,1m²

a. R. sub. seksi pemerintahan

- R. kerja + r. tamu
(10 m²/orang x 1) = 10 m²
- R. staf (4,5 m²/orang x 26) = 117 m²

b. R. sub seksi ketertiban

- R. kerja + r. tamu
(10 m²/orang x 1) = 10 m²
- R. staf (4,5 m²/orang x 2) = 9 m²
- R. arsip = 12 m²

158 m²

5. R. seksi pembangunan

- R. kerja + r. tamu (12 m²/orang x 1) = 12 m²
- Sarana penunjang
(drawer filling cabinet) = 1,6m²
- R. rapat (2,5 m²/orang x 3) = 7,5m²

21,1m²

a. R. seksi perekonomian

- R. kerja + r. tamu
(10 m²/orang x 1) = 10 m²
- R. staf (4,5m²/orang x 14) = 63 m²

b. R. seksi sosial budaya

- R. kerja + r. tamu
(10 m²/orang x 1) = 10 m²
- R. staf (4,5 m²/orang x 17) = 76,5 m²
- R. arsip = $\frac{12 \text{ m}^2}{171,5 \text{ m}^2}$

6. R. pertemuan

Dipakai untuk rapat koordinasi keseluruhan staf yang diadakan setiap triwulan yang dihadiri oleh :

- a. Pembantu Bupati = 1 orang
- b. Sub. bag. tata usaha + urusan umum dan pelaporan = 19 orang
- c. Seksi pemerintahan + sub. seksi pemerintahan dan ketertiban = 31 orang
- d. Seksi pembangunan + sub. seksi perekonomian dan sosbud = 34 orang
- e. Pejabat Camat = 3 orang
- f. Pejabat Lurah = 41 orang

129 orang

Besaran ruang yang diperlukan.

- R. sidang (0,7 m²/orang x 129) = 90,3 m²

- R. data dan gudang	= 12 m ²
- R. persiapan dan kontrol	= 12 m ²
	114,3m ²

7. Perhitungan luas mushola

Jumlah total karyawan kantor sebanyak 84 orang, diasumsikan sebanyak 80% aktif menjalankan sholat dan jam istirahat (12.00 s/d 13.00), disuncikan waktu sholat bergantian tiap 15 menit (ada 4 periode), maka tiap ship sebanyak 21 orang, maka membutuhkan luas ruang mushola seluas :

- R. sholat (0,8 m ² /orang x 21)	= 16,8m ²
- R. imam dan sirkulasi 15%	= 2,0m ²
- R. wudlu	= 3,6m ²
	22,4m ²

8. R. kantin

Asumsi dibuat 4 ship, jumlah tiap ship sebanyak 21 orang, standar ruang makan = 1,21 m²/orang. Sehingga luas kantin adalah :

- R. makan (1,21 m ² /orang x 21)	= 21,0m ²
- R. dapur 25% x 21,0	= 5,25m ²
	26,25m ²

9. Lavatory

Perhitungan pemakai lavatory berdasarkan pada jumlah keseluruhan karyawan (84 orang) ditambah asumsi rata-rata pengunjung setiap hari sebanyak

(16 orang). Dengan asumsi perbandingan antara pria dan wanita sebanyak 70 : 30, jadi jumlah pemakai pria 70 orang sedang jumlah wanita 30 orang. Berdasarkan standar tentang kebutuhan fasilitas lavatory (office administration and office planning design).

- Untuk setiap 150 orang membutuhkan 6 buah wc dan 6 buah urinoir.
- Setiap penambahan 40 orang memerlukan penambahan masing-masing 1 buah wc dan 1 buah urinoir.
- Dimensi/besaran ruang wc sebesar 2 x 1,5 m.
- Besaran ruang urinoir sebesar 0,75 x 1,5 m.

Maka kebutuhan luas ruang lavatory adalah :

- Wc pria sebanyak 3 buah	=	9 m ²
- Urinoir sebanyak 3 buah	=	3,4m ²
- Wc wanita sebanyak 2 buah	=	6 m ²
		18,4m ²

10. R. koperasi karyawan
Besaran ruang diasumsikan seluas = 20 m²
11. R. dharna wanita
R. tamu, r. pertemuan diasumsikan seluas = 25 m²
12. R. foto copy
Besaran diasumsikan seluas = 9 m²
13. Ruang-ruang unit operasional
- R. gudang = 12 m²
 - R. MEE = 12 m²

- R. pompa dan penampungan air = 9 m²
 - R. pos keamanan (3 m²/org x 2) = 6 m²

 - Garasi mobil dinas (20 m²/bh x 2) = 40 m²
 - R. istirahat supir (3 m²/org x 2) = 6 m²
-
- 85 m²

14. Tempat parkir mobil dan sepeda motor

a. Tempat parkir karyawan

- Parkir mobil

Diasumsikan karyawan yang memakai mobil sebanyak 5 orang.

* R. parkir (15 m²/mobil x 5) = 75 m²

* Sirkulasi 50% = 37,5m²

112,5m²

- Parkir sepeda motor

Diasumsikan pemakai kendaraan jenis ini sebanyak 40% dari jumlah staf yaitu sebanyak 82 orang.

* R. parkir (1,8 m²/mtr x 33) = 59 m²

* Sirkulasi 50% = 29,5m²

88,5m²

b. Tempat parkir pengunjung

Rata-rata pengunjung perhari sebanyak 16 orang (hasil wawancara), ditambah kemungkinan kunjungan insidental ± 10 orang dengan asumsi prosentase pemakai kendaraan sebagai berikut :

10% pemakai mobil	=	3 mbl
70% pemakai sepeda motor	=	18 mtr
20% pemakai kendaraan umum	=	-
		<hr/> 21 bh

- Parkir mobil

* R. parkir (15 m ² /mbl x 3)	=	45 m ²
* Sirkulasi 50%	=	<hr/> 22,5m ²
		67,5m ²

- Parkir sepeda motor

* R. parkir (1,8 m ² /mtr x 18)	=	32,4m ²
* Sirkulasi 50%	=	<hr/> 16,2m ²
		48,6m ²

15. R. penerima (hall, r. tunggu/duduk)

Diasumsikan berdasarkan pengunjung perhari sebanyak 26 orang. (lihat asumsi pada perhitungan ruang parkir pengunjung).

- Hall (asumsi)	=	181 m ²
- R. Lungu/duduk (asumsi 30% tamu)		
(0,75 m ² /org x 8)	=	6 m ²
- R. telphon umum (1 m ² /unit x 1)	=	1 m ²
- R. informasi dan operator (asumsi)	=	<hr/> 12 m ²
		180 m ²

16. Tempat upacara/senam

Luasan diasumsikan kemudian.

5.2.2.6 Analisa Pengelompokan Ruang

Terciptanya pemenuhan dalam hal kebutuhan sarana dan prasarana, maka berkaitan dengan koordinasi hubungan tata kerja serta efektifitas fungsi ruang, sehingga diperlukan pengelompokan ruang.

1. Pengelompokan ruang

Sesuai dengan fungsinya sebagai wadah pelayanan kepada masyarakat, serta wadah kegiatan perkantoran yang dituntut suatu koordinasi fungsi yang baik maka ruang-ruang pewadahan kegiatannya dikelompokkan sesuai dengan sifat kegiatan dan hirarki pelayanan, sehingga dapat dikelompokkan sebagai berikut:

a. Pengelompokan berdasarkan sifat kegiatannya.

- Kelompok ruang utama

R. Pembantu Bupati, r. sub. bag. tata usaha, r. urusan umum, r. urusan pelaporan, r. seksi pemerintahan, r. sub. seksi pemerintahan, r. sub. seksi ketertiban, r. seksi pembangunan, r. seksi perekonomian dan r. seksi sosbud.

- Kelompok ruang penunjang

Hall, r. serba guna, r. tunggu/duduk, r. informasi dan pelayanan, r. lavatory, r. sidang/pertemuan, r. pengadaan/foto copy, r. arsip, mushola dan kantin.

- Kelompok ruang service

R. service, gudang, lavatory, r. MEE, r. penampungan air dan pompa, parkir dan sebagai-

nys.

b. Pengelompokan berdasarkan pada hirarki pelayanan.

- Kelompok publik

Merupakan ruang-ruang yang berhubungan langsung dengan masyarakat terdiri dari : Hall, parkir, r. pertemuan dan sebagainya.

- Kelompok semi publik

Merupakan ruang-ruang yang tidak berhubungan langsung dengan masyarakat.

- Kelompok privat

Merupakan ruang-ruang yang digunakan untuk aktifitas intern karyawan, yang mana masyarakat tidak diperlukan untuk berhubungan langsung.

- Kelompok service

Merupakan kelompok ruang-ruang yang berfungsi untuk mewedahi kegiatan pendukung operasional atau service.

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengelompokan ruang.

Pengelompokan ruang berdasarkan pada :

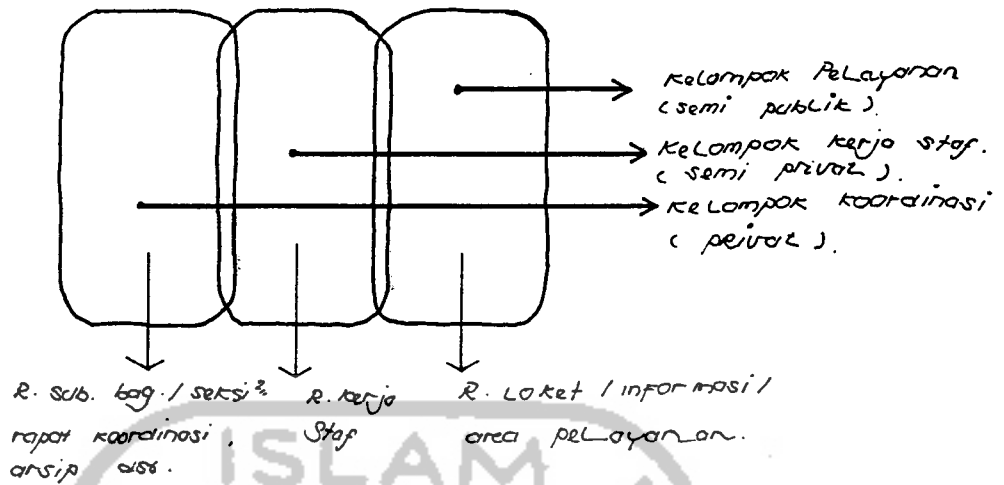
a. Sifat, bentuk serta karakteristik kegiatan yang diwadahi.

b. Pengelompokan ruang mempertimbangkan pada hirarki pelayanan yang disesuaikan dengan fungsinya yaitu sebagai pelayanan kepada masyarakat.

c. Prinsip pengelompokan disesuaikan dengan karakteristik fungsi kegiatan.

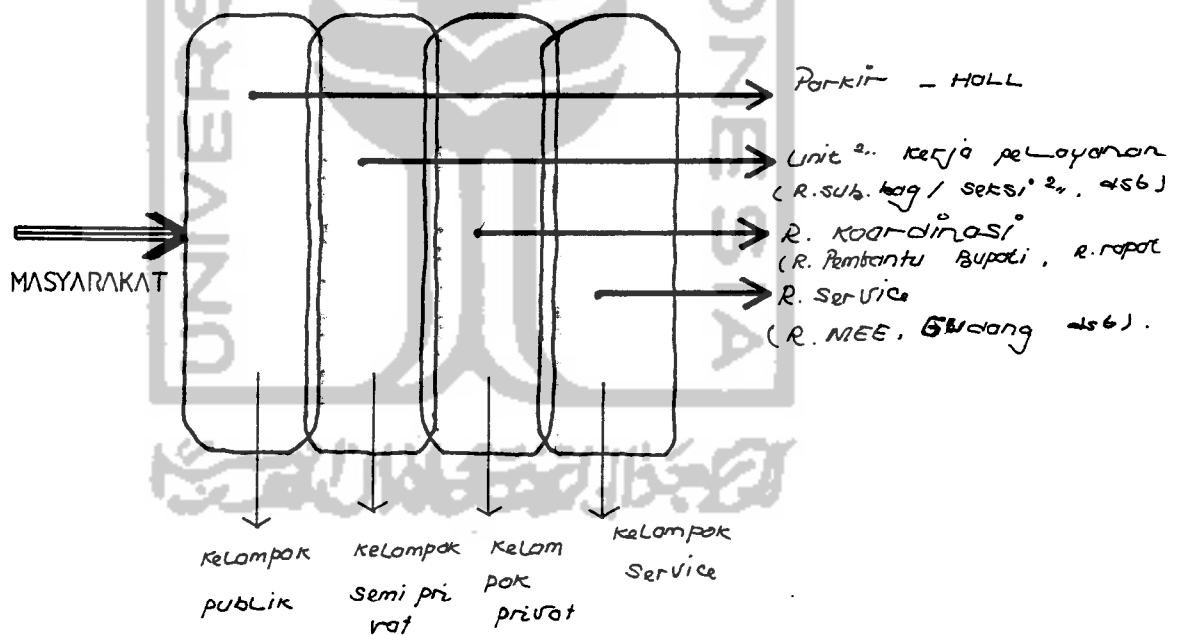
3. Bentuk-bentuk pengelompokan

a. Pengelompokan tiap unit fungsi.



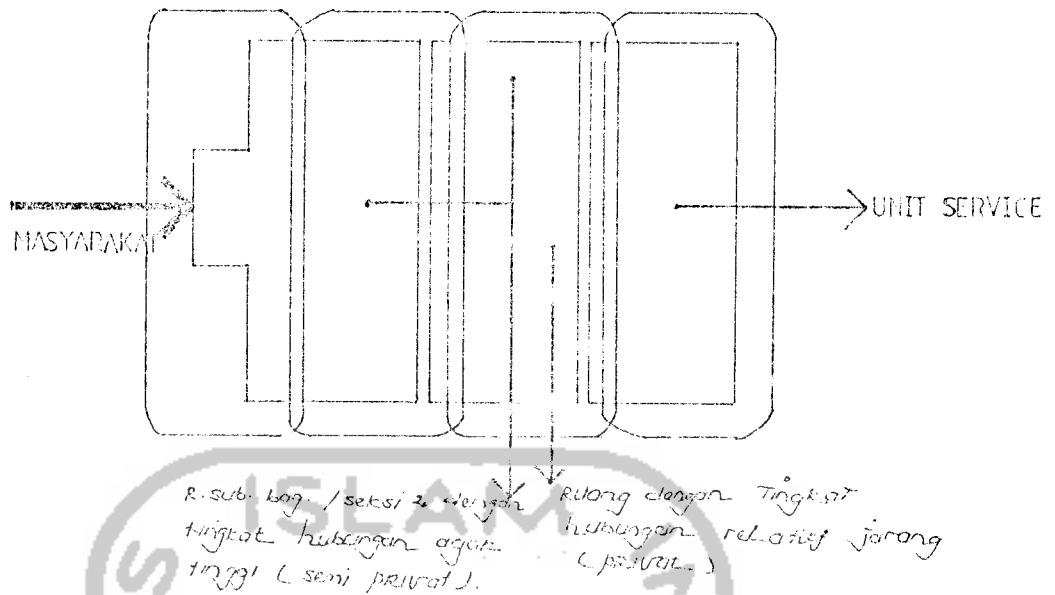
Gambar 5.8 Pengelompokan Unit Fungsi

b. Pengelompokan berdasarkan hirarki pelayanan.



Gambar 5.9 Hirarki Pelayanan

c. Penggabungan.



Gambar 5.10 Penggabungan

5.2.2.7. Analisa Sistem Sirkulasi

Sirkulasi dapat diartikan sebagai tali penghubung ruang-ruang suatu bangunan atau suatu deretan ruang-ruang dalam maupun ruang-ruang luar secara bersama. Disebabkan manusia bergerak dalam waktu melalui suatu tahapan dari ruang.

Dalam sirkulasi orang bergerak dan mengalami. Perancangan sirkulasi merupakan hal dasar. Dengan pengaturan dan perancangan yang benar dapat menentukan efisiensi pemakai bangunannya. Dengan sirkulasi yang baik maka manusia akan bergerak langsung dengan aman dan dapat memperlihatkan keteraturan ekspresi keindahan. Adapun syarat-syarat sirkulasi meliputi :

- a. Urut-urutan yang logis baik dalam ukuran ruang,




bentuk-bentuk dan arah;

b. Pencapaian yang mudah dan langsung;

c. Memberikan gerak yang logis dan pengalaman yang indah serta bermakna.

Bangunan dengan sirkulasi yang baik membutuhkan sedikit pedoman arah. Untuk tercapainya sirkulasi yang baik maka diperlukan pendekatan mengenai sistem sirkulasinya yaitu :

1. Pendekatan pengelompokan pegawai

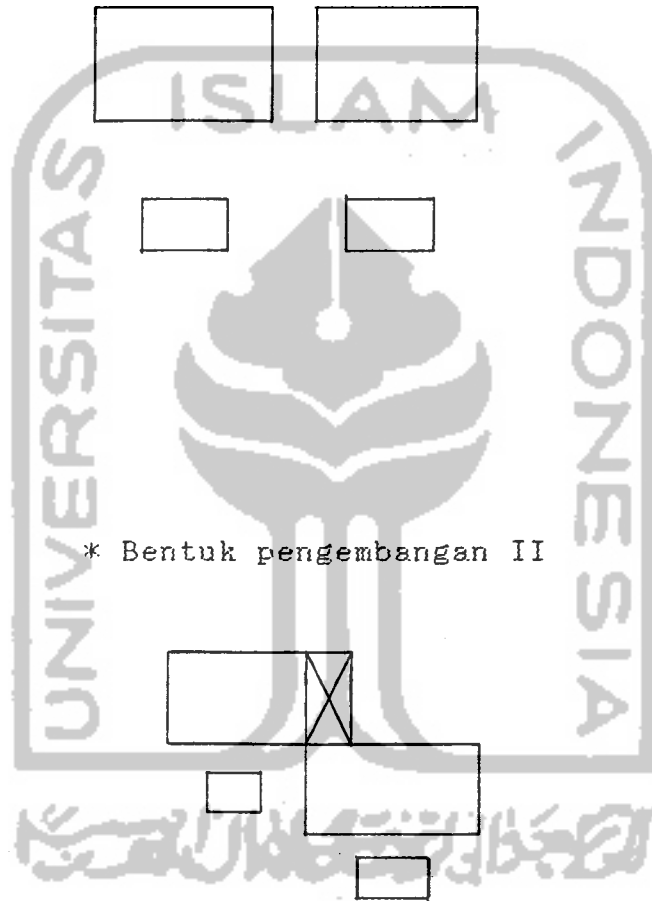
Alternatif	Kemungkinan Pengelompokan	Kriteria Pemilihan					Total Score
		a	b	c	d	e	
1	Kelompok 1 org 	4	4	4	4	2	18
2	Kelompok 2 org 	2	2	2	2	3	11
3	Kelompok 3 org 	1	0	1	1	4	7

Keterangan : a. Kebebasan gerak.
b. Efek psikologis.
c. Kenikmatan.
d. Efektifitas sirkulasi.
e. Efisiensi m².

Terpilih : - Alternatif 1, sistem pengelompokan satu orang digunakan untuk ruang kerja yang tidak langsung berhubungan dengan masyarakat. Ruang sistem ini membutuhkan konsentrasi ketenangan dalam bekerja.

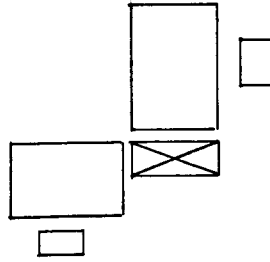
- Alternatif 2, sistem pengelompokan dua orang.
Dikembangkan untuk kegiatan yang berhubungan langsung dengan masyarakat dan dalam urutan proses.

* Bentuk pengembangan I

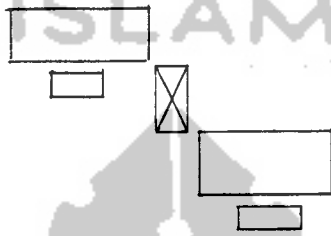


* Bentuk pengembangan II

* Bentuk pengembangan III



* Bentuk pengembangan IV



2. Pendekatan sistem sirkulasi dalam ruang

Alter-natif	Kemungkinan Sistem Sirkulasi	Kriteria Pemilihan				Total Score
		a	b	c	d	
1		4	4	4	4	16
2		2	2	1	2	7

Keterangan : a. Jarak pencapaian.

b. Efisiensi flow.

- c. Kebebasan gerak.
- d. Efek psikologis.

- Sirkulasi utama.

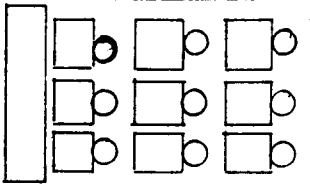
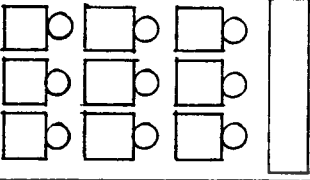
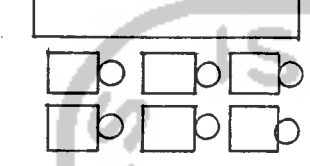


- Sirkulasi pembagi.

Terpilih alternatif 1.

3. Pendekatan efisiensi sistem pengawasan

Yang dimaksudkan dengan pengawasan adalah untuk mendapatkan daya guna dan hasil guna yang efektif, disamping itu merupakan suatu usaha untuk menunjang kewibawaan pimpinan.

Alter-natif	Kemungkinan Sistem Pengawasan	Kriteria Pemilihan				Total Score
		a	b	c	d	
1		4	4	4	4	16
2		1	4	1	3	9
3		2	2	2	4	10

Keterangan :

- a. Orientasi pimpinan.
- b. Intensif pengawasan.
- c. Sifat keterbukaan.
- d. Saling kontrol.

- Zone sub. bagian dan seksi-seksi.



Alternatif terpilih 1.

5.2.2.8. Tuntutan Sistem Peruangan.

1. Dasar pertimbangan

Sistem peruangan berdasarkan atas :

- a. Segi pelayanan terhadap kegiatan.
- b. Kriteria teknik pelaksanaan.

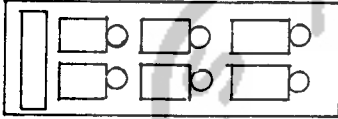
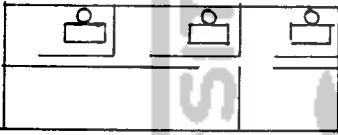
c. Biaya operasional pelaksanaan.

Sistem peruangan terdapat dua macam, yaitu :

a. Sistem open lay out (peruangan terbuka).

b. Sistem fix lay out (peruangan tertutup).

2. Pemilihan sistem peruangan.

Alternatif Sistem Peruangan	Kriteria					Nilai
	Pelayanan			d	e	
	a	b	c			
1. Open Lay Out 	4	4	2	4	4	18
2. Fix Lay Out 	2	0	4	2	2	10

Keterangan : a. Efisiensi.

b. Fleksibel.

c. Privacy.

d. Teknik.

e. Biaya.

- Open lay out

* Keuntungan :

memiliki beberapa kemungkinan terhadap perubahan lay out ruang yang disesuaikan dengan proses/urutan kegiatan, karena bentuk ruang open lay out mempunyai sifat fleksibel sehingga lebih efisien dalam penggunaannya.

* Kerugian :

Apabila digunakan untuk ruang yang mempunyai fungsi khusus (menuntut persyaratan khusus : penghawaan, kelembaban, pencahayaan).

Misal : r. arsip, r. foto copy, tidak cocok apabila menggunakan sistem ruang open lay out.

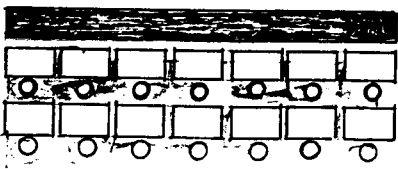
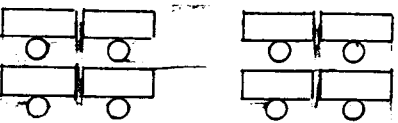
Alternatif terpilih :

- Untuk mewadahi kegiatan-kegiatan yang bersifat administrasi staf dan perkantoran menggunakan sistem ruang open lay out.
- Ruang yang memiliki sistem fix lay out digunakan untuk ruang-ruang yang menuntut kondisi-kondisi khusus dan privacy tinggi.

3. Pendekatan sistem lay out

Faktor-faktor yang mempengaruhi sistem lay out :

- Pengelompokan pegawai.
- Efektifitas sistem pengawasan.
- Sistem sirkulasi.
- Proses kegiatan.

Kemungkinan Sistem Layout	Kriteria Pemilihan				Total Score
	a	b	c	d	
1. 	2	0	2	1	5
2. 	4	4	4	4	16

Keterangan : a. Penyebaran jarak capai.

b. Efektifitas sirkulasi.

c. Efisiensi kerja.

d. Kebebasan gerak.

- Zone sub. bagian dan seksi-seksi.

- Sirkulasi pegawai yang terdiri :

* Sirkulasi utama, dan

* Sirkulasi pembagi.

5.2.2.9. Analisa Pencahayaan dan Penghawaan Ruang

1. Analisa Pencahayaan

Pencahayaan pada bangunan kantor untuk tercapainya kenyamanan kerja secara optimal, yang disesuaikan dengan :

a. Arah cahaya

Arah cahaya dari samping dan menerangi bidang kerja secara merata.

b. Sumber cahaya

Sumber cahaya dengan intensitas cahaya yang memenuhi persyaratan.

c. Intensitas cahaya

Minimal berdasarkan pada tuntutan dari masing-masing kegiatan. Untuk menunjang proses kerja, pencahayaan ruang sangat diperlukan. Pencahayaan ruang-ruang kerja mengupayakan pemanfaatan sumber cahaya alam, karena pencahayaan alami merupakan pencahayaan yang paling baik dan ekonomis. Akan tetapi untuk kondisi tertentu pencahayaan buatan sangat dibutuhkan. Hal ini disebabkan penerangan cahaya alam tidak konstan, jarak jangkauan sinar matahari dalam ruang terbatas, serta kemungkinan dilaksanakan kerja lembur. Sehingga untuk mencapai nilai efisiensi (ekonomis) maka penggunaan pencahayaan buatan didalam ruang diolah sehingga penggunaannya seminimal mungkin.

- pencahayaan alam

faktor-faktor yang berkaitan dengan karakter ruang dan bangunan pada pemaksaan pencahayaan alam meliputi :

* pembukaan ruang.

dimana pembukaan ruang berfungsi sebagai pengatur masuknya sinar matahari. Semakin jauh dari lubang cahaya, maka intensitas cahaya semakin berkurang. Dan semakin lebar

ruangan yang diterangi, semakin lebar pula kebutuhan akan pembukaan pencahayaan.

* penanggulangan sinar matahari.

berfungsi sebagai pengatur, sehingga ruangan tidak menjadi panas dan menunjang kenyamanan dalam bekerja.

prinsip pengendalian

^ sisi bangunan yang terkena sinar matahari langsung diusahakan seminimal mungkin.

^ membuat penghalang sinar matahari, untuk menghindari panas dan silau.

- pencahayaan buatan

dasar pertimbangan :

* pencahayaan buatan dibutuhkan apabila terjadi penurunan intensitas cahaya alami karena pengaruh cuaca, atau disebabkan oleh adanya aktifitas kerja lembur (malam hari).

* pencahayaan buatan diperlukan untuk tetap menjaga kondisi intensitas cahaya dalam ruang sehingga produktivitas kerja terjaga.

* pencahayaan buatan dilakukan untuk menanggulangi masalah keamanan (malam hari).

2. Analisa Penghawaan

a. Dasar pertimbangan

Penghawaan ruang meliputi persyaratan :

- Suhu udara.

- Kelembaban udara.

- Kebersihan udara (berdasar aliran udara).
 - Volume kebutuhan udara bersih.
- b. Analisa penghawaan alami
- sumber energi alami diasumsikan tetap selalu bergerak sehingga dapat mendukung kelancaran aliran udara, unsur-unsur ruang yang berpengaruh pada penghawaan alami adalah :

pembukaan ruang

perlubangan /pembukaan ruang untuk penghawaan alam digabungkan dengan pembukaan pencahayaan alam, sehingga tercapai suatu efisiensi perlubangan.

3. Volume Ruang

- a. Volume ruang dipengaruhi oleh kebutuhan udara yang disesuaikan dengan jenis kegiatan yang diwadahnya.
- b. Sistem sirkulasi dan ventilasi udara berdasarkan pada prinsip bahwa udara panas bergerak keatas dan pengkondisian ruang dengan sumber energi dari pergerakan udara/angin.

5.2.3. Permasalahan Khusus

5.2.3.1. Bentuk Penampilan Bangunan

Bagaimana menampilkan suatu bentuk bangunan kantor Pembantu Bupati yang sesuai dengan karakteristik kegiatan yang diwadahi (karakteristik fungsi) serta mampu mengemban misi yang dapat mencerminkan nilai sebagai berikut :

1. Nilai formalitas (formil)

Yang mencerminkan keteraturan, ketertiban, kedisiplinan dan kewibawaan sebagai perwujudan dari sebuah kantor pemerintah.

2. Nilai monumentalitas

Mencerminkan kewibawaan, kejelasan keberadaannya, sehingga merupakan suatu yang dapat dibanggakan oleh masyarakat.

3. Nilai kesederhanaan dalam bentuk

Merupakan perwujudan aspirasi masyarakat.

5.2.3.2. Landasan Analisa

1. Bentuk bangunan sebagai alat komunikasi visual

Bentuk dapat sebagai alat komunikasi untuk menyampaikan arti yang terkandung dalam bentuk itu sendiri atau suatu alat untuk menyampaikan pesan tertentu kepada masyarakat/pengamat. Demikian juga dengan bentuk bangunan agar bentuk bangunan tersebut terjadi komunikasi dengan lancar maka bentuk bangunan harus mengandung arti (bisa arti yang terkait dengan fungsi bangunan) dan harus tersusun dalam suatu kerangka yang utuh serta jelas. Dengan demikian bentuk memiliki peran yang tercipta dari fungsi, selain itu bentuk juga dapat diwujudkan oleh bahan, struktur dan simbol.

2. Faktor-faktor yang mewujudkan bentuk

a. Fungsi

Suatu bangunan memiliki fungsi apabila bangunan tersebut dibuat dengan tujuan yang jelas, untuk apa bangunan itu dibuat, dipakai untuk kegiatan-kegiatan apa saja dan apa kegiatan utamanya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa fungsi bangunan ialah bagaimana bangunan itu dapat melayani pemakainya dalam suatu kegiatan yang mengandung proses. Bangunan akan berfungsi dengan baik apabila semua unsur diatur dengan baik sehingga tidak terjadi hambatan dalam operasionalnya. Selain itu bentuk-bentuk dalam arsitektur dapat mencerminkan fungsinya. Bisa dikatakan bahwa fungsi adalah kriteria utama dalam perancangan bentuk, dalam arti bahwa fungsi bukan merupakan faktor yang paling menentukan suatu bentuk bangunan. Akan tetapi disimpulkan bahwa perwujudan suatu bentuk merupakan ungkapan dari karakteristik fungsi yang diembannya.

b. Simbol

Dalam proses komunikasi visual antara karya arsitektur dengan manusia sebagai pengamat, bentuk bangunan arsitektural membutuhkan suatu identitas yang ditampilkan secara jelas, atau dengan simbol-simbol. Menampilkan simbol-simbol pada bentuk bangunan menyesuaikan dengan bentuk

simbol perkantoran, sehingga mudah dikenali oleh masyarakat.

c. Teknologi struktur dan bahan

Suatu bangunan harus struktural dalam arti bangunan tersebut harus kokoh/kuat sehingga orang yang memakainya merasa aman. Untuk menampilkan suatu keindahan bentuk bangunan maka bangunan tersebut memerlukan suatu bahan bangunan. Sehingga keberadaan teknologi struktur dan bahan bangunan sangat dibutuhkan serta berpengaruh terhadap bentuk penampilan bangunan. Agar diperoleh suatu penampilan bangunan yang memuaskan maka penggunaan teknologi struktur dan bahan bangunan harus direncanakan secara seksama.

3. Ciri-ciri visual dari bentuk

Ciri-ciri visual dari bentuk memiliki beberapa kriteria, yang antara lain mengenai : wujud, ukuran, warna, tekstur, posisi, orientasi, inerti visual yang dapat dijabarkan sebagai berikut :¹⁰

a. Wujud

Merupakan suatu karakter pokok yang menampilkan bentuk, dimana wujud adalah hasil dari pembentukan tertentu dari permukaan-permukaan dan sisi suatu bentuk.

b. Ukuran

10) Francis D.K. Ching, Arsitektur, Bentuk Ruang dan Susunannya, hal 50.

Mengenai dimensi-dimensi panjang, lebar dan tinggi dari suatu bentuk; apabila dimensi-dimensi menentukan proporsinya maka skalanya ditentukan oleh perbandingan antara ukuran relatifnya terhadap bentuk-bentuk lain disekelilingnya.

c. Warna

Adalah corak, intensitas dan tuanya warna pada permukaan suatu bentuk, warna adalah predikat yang sangat menyolok yang menunjukkan suatu bentuk terhadap lingkungannya. Warna dapat mempengaruhi bobot pandangan suatu bentuk.

d. Teksture

Adalah karakter permukaan suatu bentuk, teksture dapat mempengaruhi perasaan kita pada waktu meraba maupun intensitas refleksi cahaya yang menimpa permukaan bentuk tersebut.

e. Posisi

Adalah letak relatif bentuk terhadap suatu lingkungan atau bidang pandangan.

f. Orientasi

Merupakan posisi relatif suatu bentuk terhadap bidang dasar, arah mata angin atau terhadap pandangan pengamat yang melihatnya.

g. Inertia visual

Merupakan suatu tingkat konsentrasi dan stabilitas suatu bentuk; inertia suatu bentuk yang tergantung dari geometrinya dan orientasi rela-

tifnya terhadap bidang dasar dan garis pandangan pengamat.

4. Unsur pendukung penampilan bangunan

Bentuk bangunan merupakan alat komunikasi visual antara bangunan dengan pengamat/pemakai. Bentuk wujud visual sebagai faktor penentu dari keberhasilan penampilan bangunan. Keberhasilan suatu penampilan bangunan tidak terlepas dari unsur-unsur yang mendukungnya. Adapun unsur-unsur pendukung penampilan bangunan tersebut antara lain adalah :

a. Organisasi ruang

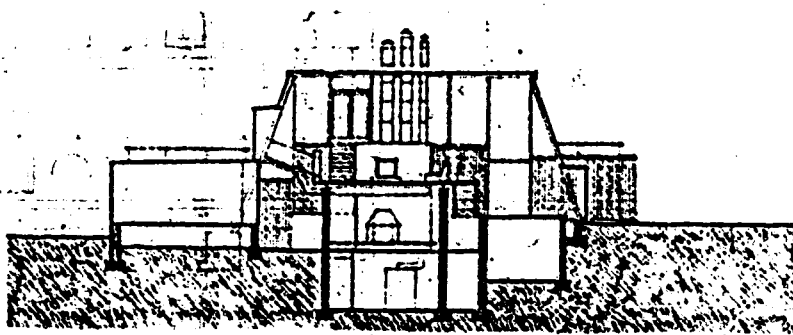
Organisasi ruang terdiri dari 5 macam yaitu :¹¹

- Organisasi terpusat

Merupakan suatu pusat, ruang dominan dimana sejumlah ruang sekunder dikelompokkan. Bentuk organisasi terpusat, kondisi-kondisi pendekatan dan cara masuk dikhususkan oleh kawasannya dan penegasan satu dari ruang-ruang sekunder sebagai bentuk jalan masuk. Organisasi terpusat memiliki pola-pola yang berakhir pada ruang pusat.

Beberapa contoh organisasi terpusat.

11) Francis D.K. Ching, Arsitektur, Bentuk, Ruang dan Susunannya, hal 205.

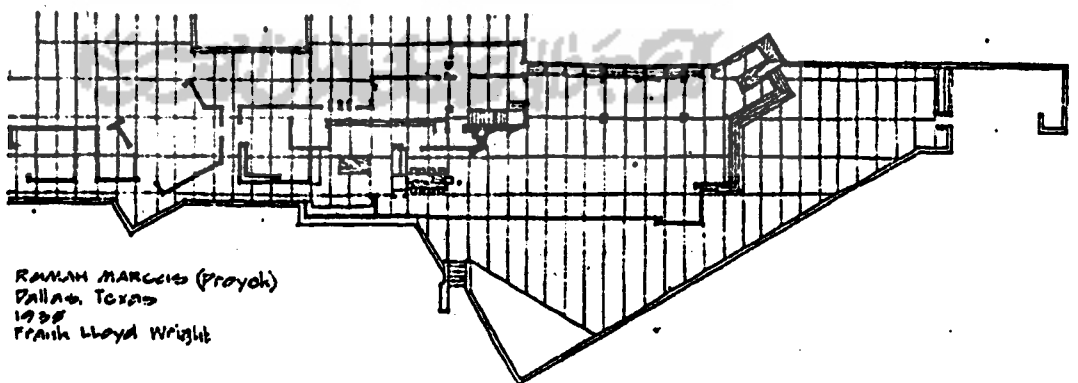


Gambar 5.11 Organisasi terpusat
Sumber: Frances, D.K. Ching.

- Organisasi linier

Suatu organisasi linier terdiri dari ruang-ruang yang berulang dan memiliki ukuran, bentuk dan fungsi yang sama atau mirip. Dapat juga terdiri dari ruang-ruang linier yang pengaturannya menurut panjangnya sederetan ruang-ruang yang berbeda dalam ukuran, bentuk atau fungsi. Organisasi linier dapat menunjukkan suatu arah, dan menggambarkan suatu gerak, perkembangan dan pertumbuhan. Bentuk organisasi linier memiliki sifat fleksibel dan dapat bereaksi dengan segera pada bermacam-macam keadaan dilapangan.

Beberapa contoh gambar.
Gambar 5.12 Organisasi Linier
Sumber: Frances, D.K. Ching.



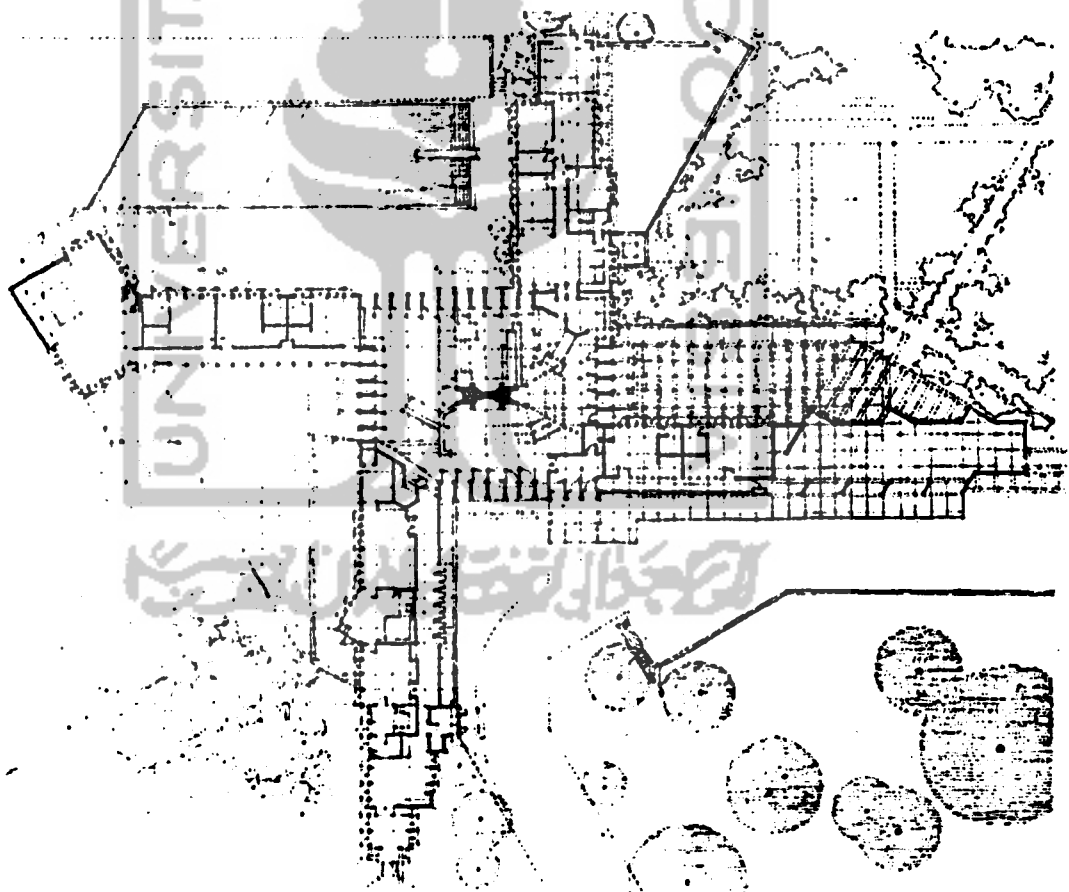
RAMAH MARCOIS (Proyek)
Dallas, Texas
1938
Frank Lloyd Wright



- Organisasi radial

Merupakan ruang pusat dimana organisasi ruang linier berkembang menurut bentuk jari-jari. Suatu organisasi ruang radial terjadi dari penggabungan dari unsur-unsur organisasi terpusat maupun linier. Organisasi radial merupakan sebuah bentuk yang ekstrovert yang mengembang keluar lingkupnya. Disamping itu suatu bentuk organisasi radial pada umumnya bentuk teratur.

Beberapa contoh gambar.
Gambar 5.13 Organisasi Radial
Sumber: Frances, D.K. Ching

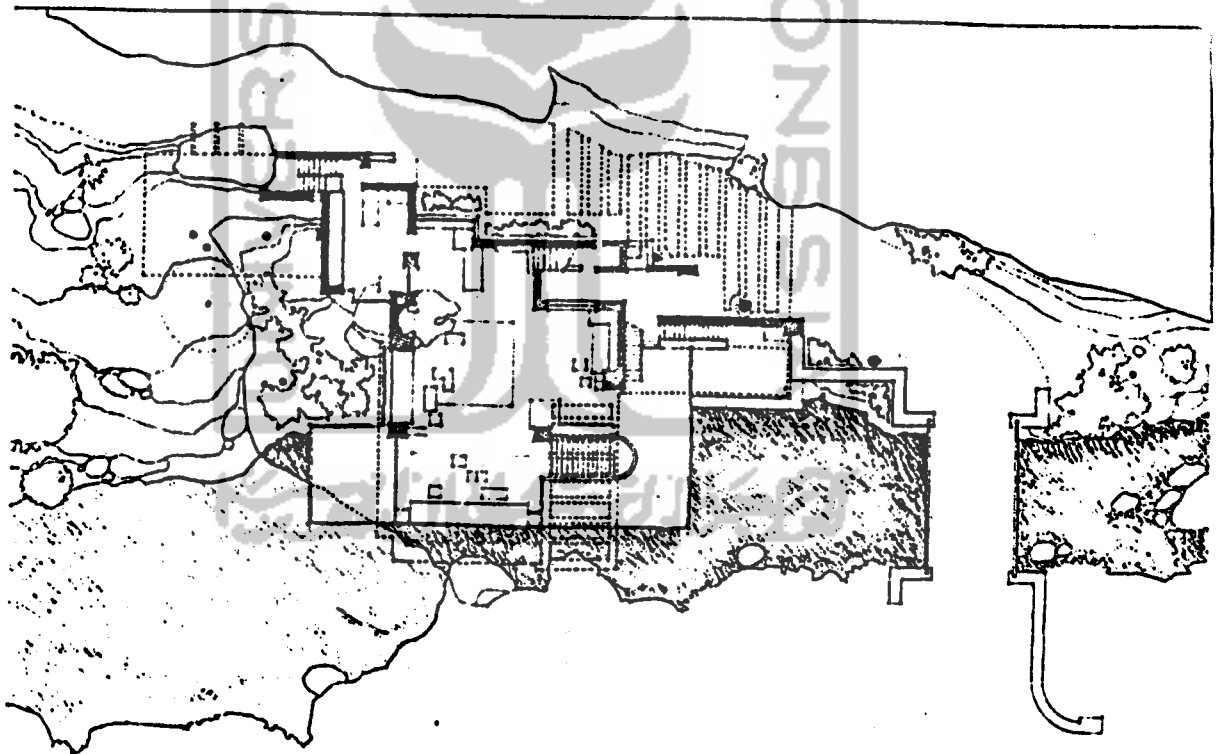


PLANAR PERHEMBAHAN (RUMAH HERBERT F. JOHNSON): Wind Point, Wisconsin 1937. Frank Lloyd Wright.

- Organisasi cluster

Ruang-ruang dikelompokkan oleh letaknya atau secara bersama-sama menempati letak visual bersama atau berhubungan. Dasar penghubung suatu ruang terhadap ruang lainnya dalam organisasi cluster menggunakan cara perletakkan. Pola organisasi cluster tidak berasal dari konsep geometri yang kaku, sehingga bentuk organisasi cluster selalu luwes dan dapat menerima pertumbuhan dan perubahan langsung tanpa mempengaruhi karakternya.

Beberapa contoh gambar.
Gambar 5.14 Organisasi Cluster
Sumber: Frances, D.K. Ching

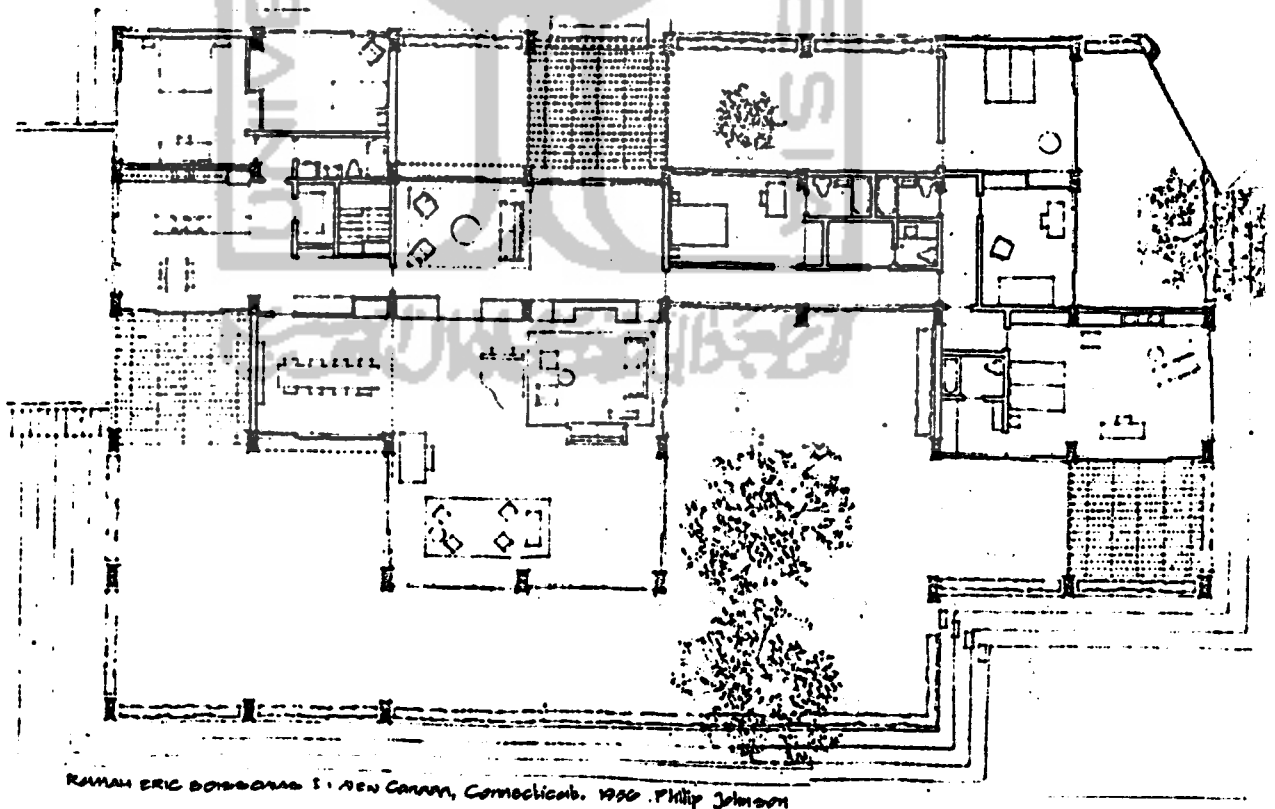


REMAN KAMPAN "FALLING WATER": Conneleville, Pennsylvania. 1936-37. Frank Lloyd Wright

- Organisasi grid

Ruang-ruang diorganisir dalam kawasan struktur atau grid tiga dimensi. Organisasi grid terdiri dari bentuk-bentuk dan ruang-ruang, posisi dalam ruang dan hubungannya diatur dalam pola grid tiga dimensi atau bidang. Kekuatan yang mengorganisir suatu grid ditimbulkan dari keteraturan dan keutuhan pola-polanya yang menembus unsur-unsur yang diorganisir. Dalam arsitektur grid dipakai dalam sistem struktur rangka yang terdiri dari tiang-tiang dan balok-balok, ruang-ruang terbentuk dari kejadian-kejadian yang terpisah atau sebagai pengulangan modul grid.

Beberapa contoh gambar.
Gambar 5.15 Organisasi Grid
Sumber: Frances, D.K. Ching



RUMAH ERIC DONOHUE 51 Aven Corner, Connecticut. 1950. Philip Johnson

b. Pencapaian ke bangunan

Suatu bangunan perkantoran tidak hanya mengenai mudahnya suatu bentuk bangunan dapat dikenali oleh pengamat, akan tetapi dalam hal kemudahan pencapaian ke bangunan merupakan faktor yang sangat penting untuk sebuah bangunan perkantoran. Untuk kondisi yang seperti ini maka ada beberapa penekanan-penekanan dalam pencapaian ke sebuah bangunan, yaitu :¹²

- Pencapaian secara langsung

* merupakan suatu pencapaian yang langsung ke tempat masuk melalui sebuah jalan yang merupakan sumbu lurus.

* kejelasan dalam tujuan visual dalam pengakhiran pencapaian, dapat berupa sebuah fasade muka seluruhnya dari sebuah bangunan atau tempat masuk yang dipertegas.

- Pencapaian yang tersamar

* pencapaian yang secara tersamar ini akan meninggikan efek perspektif pada fasade depan sebuah bangunan dan bentuk.

* dapat merubah arah jalan satu atau beberapa kali untuk memberi hambatan dan memperpanjang urutan dalam pencapaian.

* sebuah bangunan yang mendekati sudut yang

12) Francis D.K. Ching, Arsitektur, Bentuk, Ruang dan Susunannya, hal 249.

ekstrim, jalan masuknya dapat memproyeksikan apa yang ada dibelakang fasade depan menjadi lebih jelas terlihat.

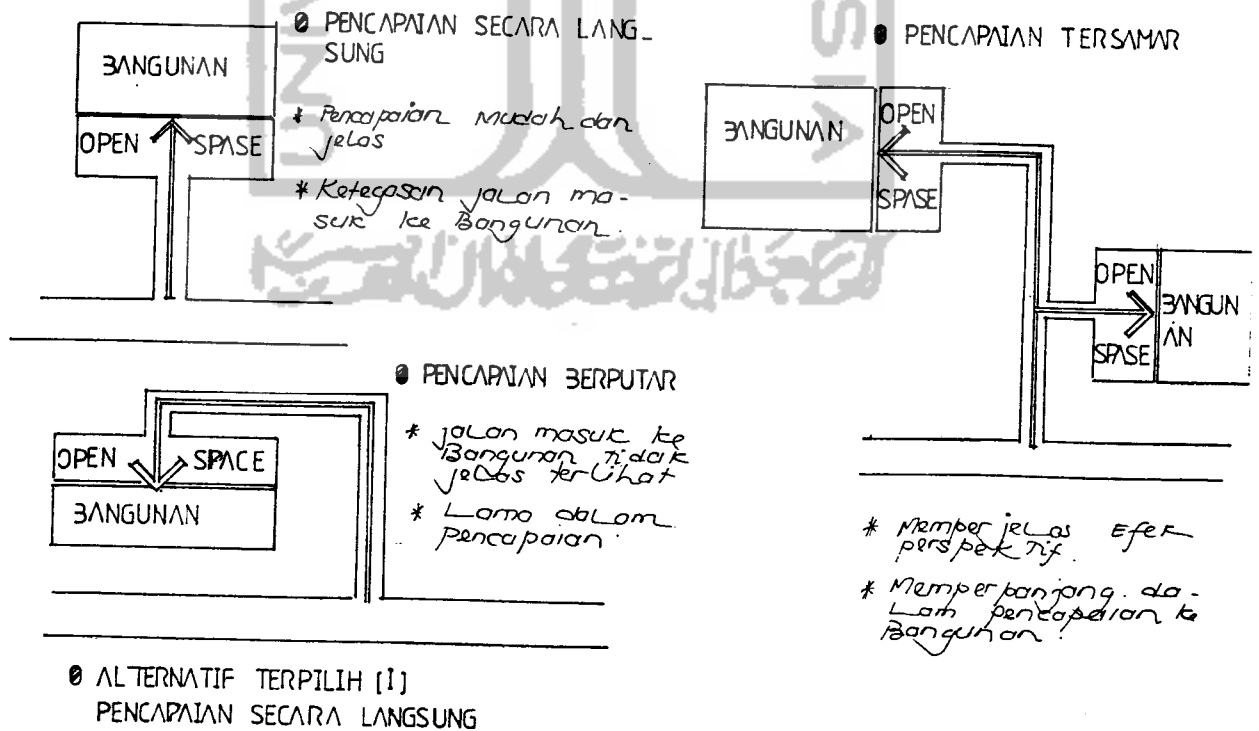
- Pencapaian secara berputar

* jalan masuk dengan cara berputar akan memperpanjang urutan dalam pencapaian dan mempertegas bentuk tiga dimensi suatu bangunan sewaktu bergerak mengelilingi tepi bangunan.

* jalan masuk ke bangunan akan terlihat terputus-putus pada saat berdekatan untuk memperjelas posisinya atau dapat disembunyikan sampai titik tiba.

Analisa Gambar:

Gambar 5.16 Analisa Pencapaian
Sumber: Sendiri



5.2.3.3. Analisa Penampilan Bangunan

Sesuai dengan uraian yang tertera diatas, unsur-unsur yang mendukung bentuk penampilan bangunan secara keseluruhan adalah :

1. Bentuk bangunan, mengenai ciri-ciri visual bentuk.
2. Pencapaian ke bangunan, membahas mengenai pintu masuk, orientasi dan arah masuk ke bangunan.
3. Organisasi ruang, membahas mengenai orientasi, masalah dan karakter bentuk.

Dari ketiga unsur tersebut, apabila berdasarkan pada komposisi, skala dan proporsi yang seimbang dalam satu kesatuan serta didasari oleh faktor-faktor terwujudnya suatu bentuk (fungsi, simbol serta struktur). Maka akan tercipta suatu bentuk penampilan bangunan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Dalam menganalisa penampilan bangunan, maka memerlukan analisa unsur-unsur pembentuknya yaitu :

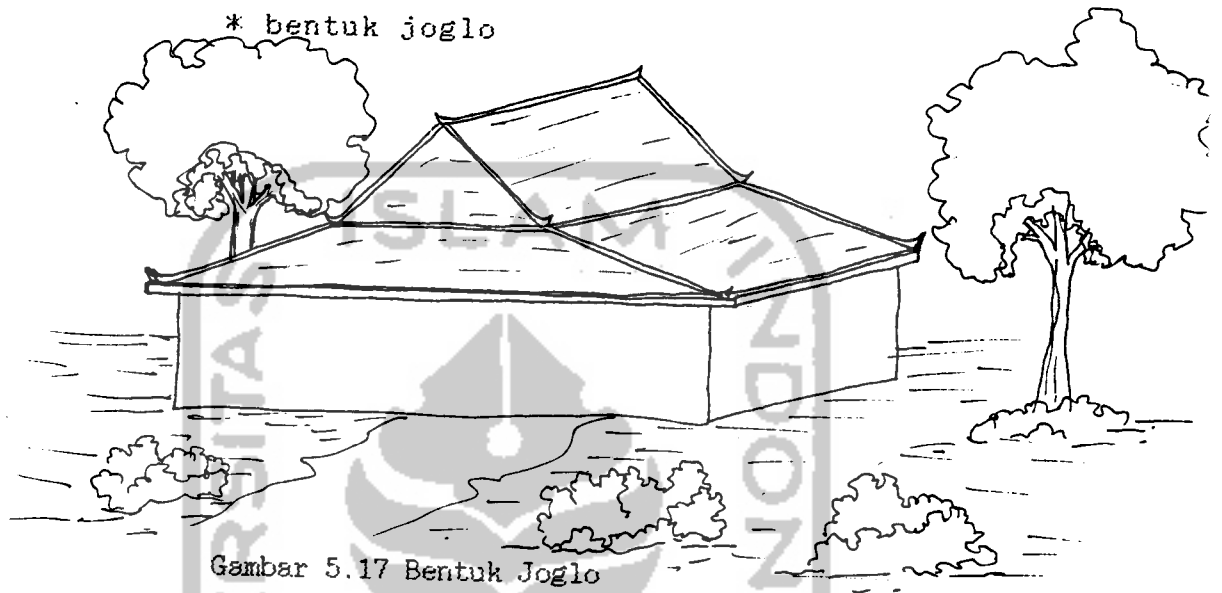
1. Analisa bentuk bangunan
 - a. Sesuai dengan fungsi bangunannya yaitu kantor Pembantu Bupati maka memiliki sifat formal, sehingga bentuk gubahan/organisasinya adalah bentuk geometris-simetris.
 - b. Kantor Pembantu Bupati berfungsi sebagai pelayanan masyarakat, maka bentuk bangunan disesuaikan dengan bentuk-bentuk yang sudah biasa dikenal atau telah menyatu dengan kehidupan masyarakat sehari-hari. Hal ini dapat terwujud dengan beberapa hal seperti :

- bentuk bangunan (terutama bentuk atap)

Untuk bentuk atap disesuaikan dengan bentuk atap yang sudah biasa dikenal oleh masyarakat.

(bentuk-bentuk atap yang ada dan berkembang di daerah Batur, dapat dilihat pada pembahasan bab III, point 3.3) misalnya.

* bentuk joglo

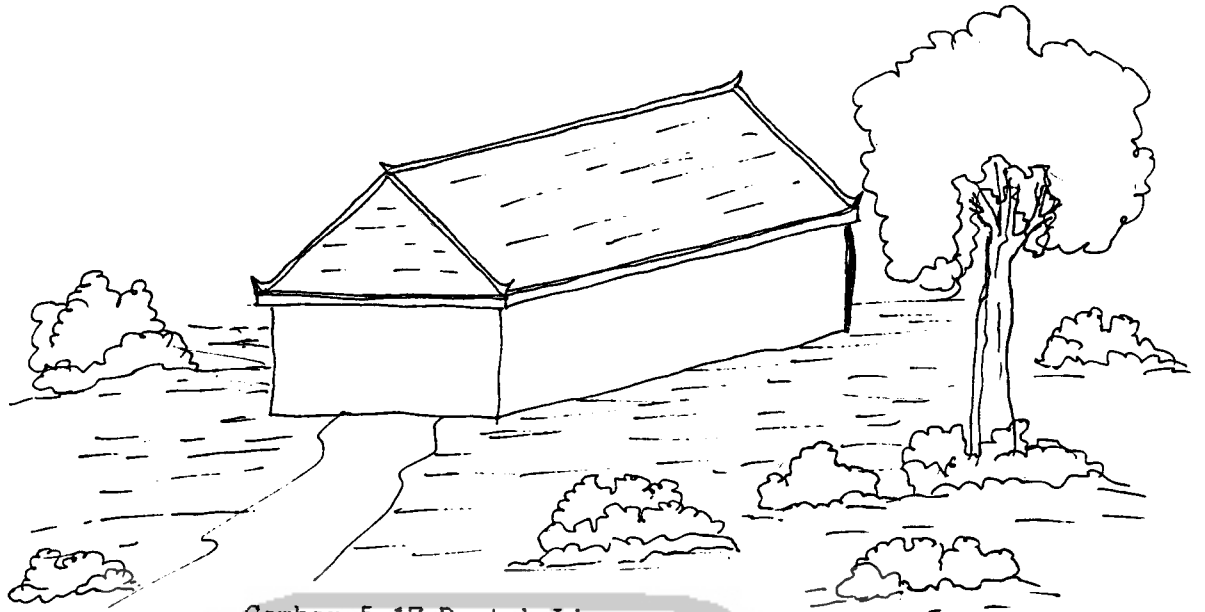


Gambar 5.17 Bentuk Joglo

bentuk atap joglo memberi kesan megah dan agung, sehingga dapat dikembangkan untuk mencapai kesan yang formal dan monumental.

* bentuk limasan

bentuk limasan ini sudah sangat dikenal oleh masyarakat dan masyarakat menyukainya, karena bentuk limasan ini mudah dikembangkan dan dipadukan dengan bentuk lainnya.



Gambar 5.17 Bentuk Limasan

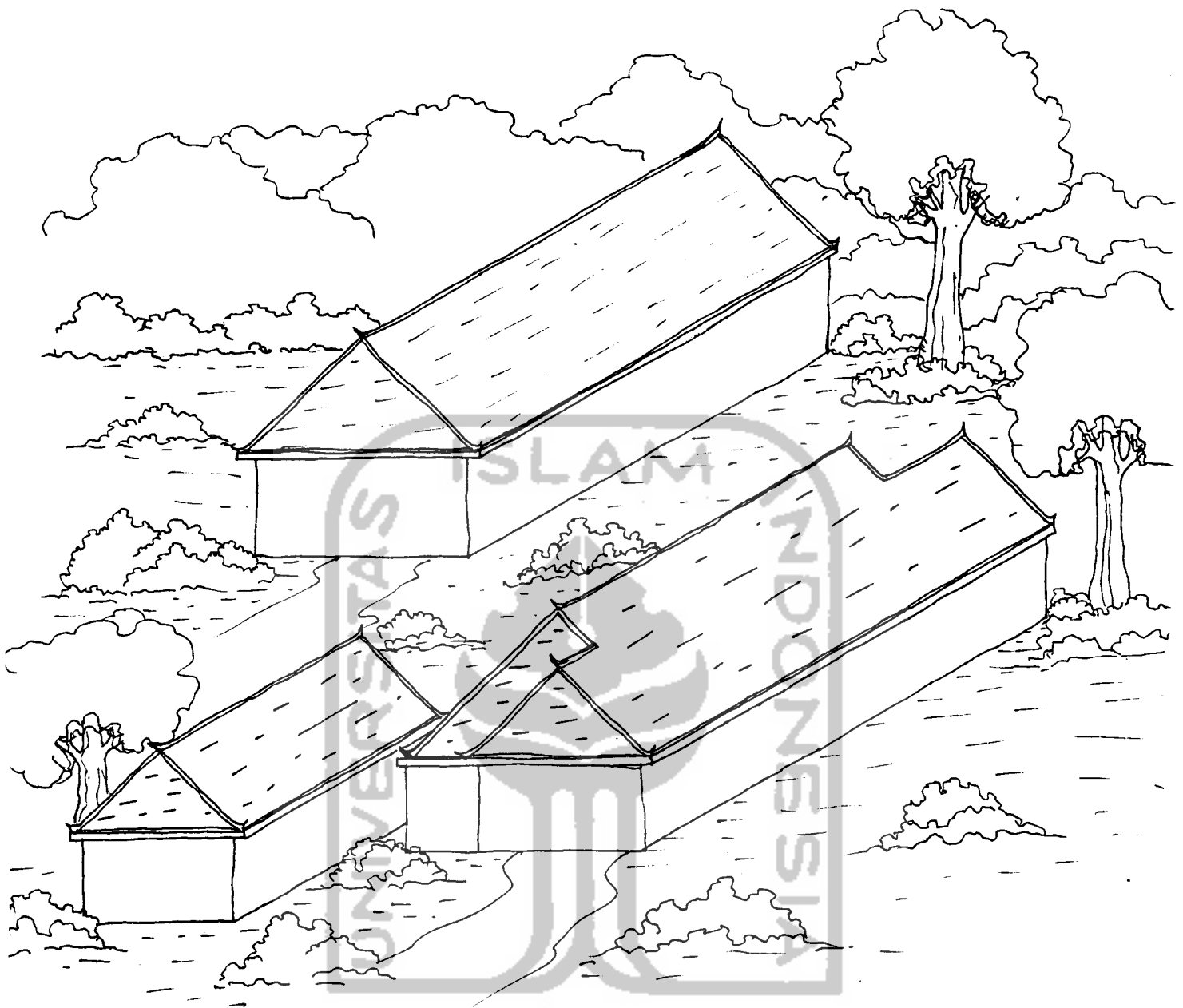
c. Pertimbangan kondisi lingkungan sekitar.

- kantor Pembantu Bupati sebagai wadah kegiatan masyarakat, maka perwujudan bangunannya mengangkat nilai-nilai yang ada dalam masyarakat, termasuk didalamnya nilai-nilai arsitektur yang bermula dan berkembang dari masyarakat, sebagai bentuk perwujudan aspirasi masyarakat kepada pemerintah. Sehingga akan tercapai suatu penampilan bangunan yang memiliki karakter suatu daerah.

- agar terciptanya suatu bentuk penampilan bangunan yang berciri khas suatu daerah maka bentuk-bentuk tersebut harus tetap terjaga dan dilestarikan. Adapun tercapainya hal tersebut dengan cara :

d. Analisa sistem struktur

Pemilihan sistem struktur berdasarkan pada



⊙ BENTUK BANGUNAN

DI BUAT SEDERHANA DENGAN BENTUK YG DI SESUAIKAN DI DALAM MASYARAKAT SETEMPAT, SEHINGGA TIDAK MENGEJUTKAN DAN AS...
ING, BENTUK INI MENGUNGKAPKAN ASPIRASI MASYARAKAT DENGAN
MENGUNGKAPKAN BENTUK ATAP YG SANGAT DI KENAL OLEH MASYA
RAKAT DAN MUDAH DALAM PENGEMBANGAN.

⊙ PENGAMAT

UNTUK MEMUDAHKAN PENGENALAN KE MASYARAKAT DI BERI SIMBOL...
SIMBOL YG MENCERMINKAN FUNGSI-FUNGSI BANGUNANNYA.

GMB. 5.19 ALTERNATIF BENTUK BANGUNAN

tuntutan dari masing-masing bagian strukturnya.

- struktur atap

pemilihan struktur atap berdasarkan pada beberapa pertimbangan yang antara lain :

- * kemampuan terhadap tuntutan bentang.
- * kemudahan dalam pelaksanaan.
- * mendukung penampilan bangunan secara keseluruhan.

alternatif sistem struktur yang dapat digunakan:

* struktur rangka kayu

^ mudah dalam pengerjaan.

^ untuk bentang kecil penggunaannya lebih efisien.

^ untuk bentang yang besar tidak dapat digunakan.

* struktur rangka baja

^ dapat digunakan untuk bentang yang besar.

- struktur dinding

pemilihan struktur dinding berdasarkan pada beberapa pertimbangan, antara lain :

* mampu menyalurkan beban yang diterima kepondasi.

* mampu menerima kelemahan-kelemahan yang disebabkan oleh pembukaan-pembukaan pintu dan jendela.

dengan mempertimbangkan kondisi diatas maka,

struktur dinding yang digunakan adalah struktur beton dengan dinding pengisi dari batu bata.

- struktur pondasi

struktur pondasi alternatif yang dipilih dengan mempertimbangkan beberapa kriteria, yang antara lain sebagai berikut :

* kondisi tanah site, gempa, dan faktor-faktor lainnya.

* kemampuan penyaluran gaya yang baik.

2. Analisa pencapaian ke bangunan

a. Kantor Pembantu Bupati memiliki fungsi untuk melayani masyarakat, sehingga dituntut suatu kemudahan dan kejelasan arah pencapaian ke bangunannya. Kemudahan dan kejelasan dalam pencapaian ke bangunan berhubungan dengan :

- perletakan pintu masuk

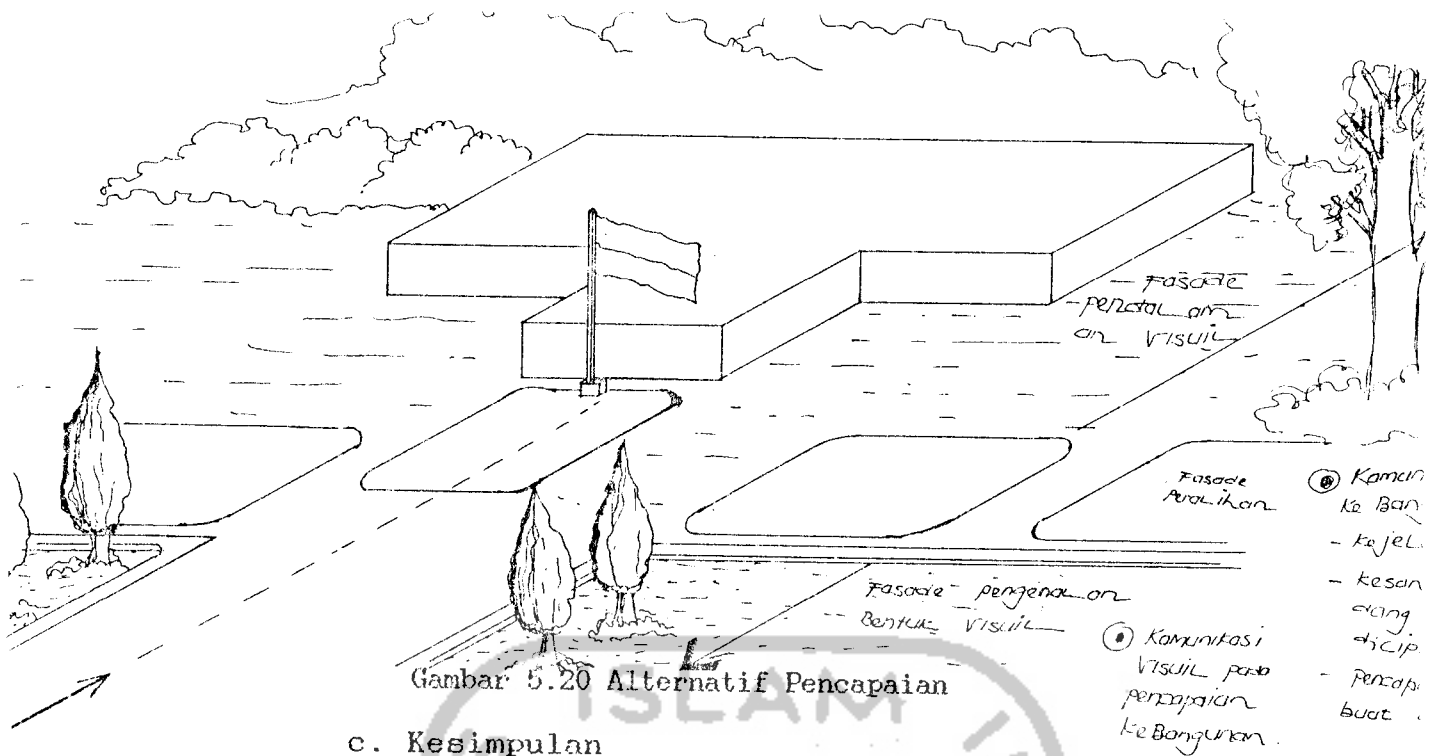
perletakan pintu masuk ke bangunan harus jelas dan mudah dalam pencapaian ke bangunan.

- bentuk pintu masuk

bersifat intim dan mudah dikenali.

b. Dari segi tata letak site

Maka kemudahan pencapaian akan mempengaruhi sistem pencapaian ke bangunan.



Gambar 5.20 Alternatif Pencapaian

c. Kesimpulan

dari analisa diatas maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

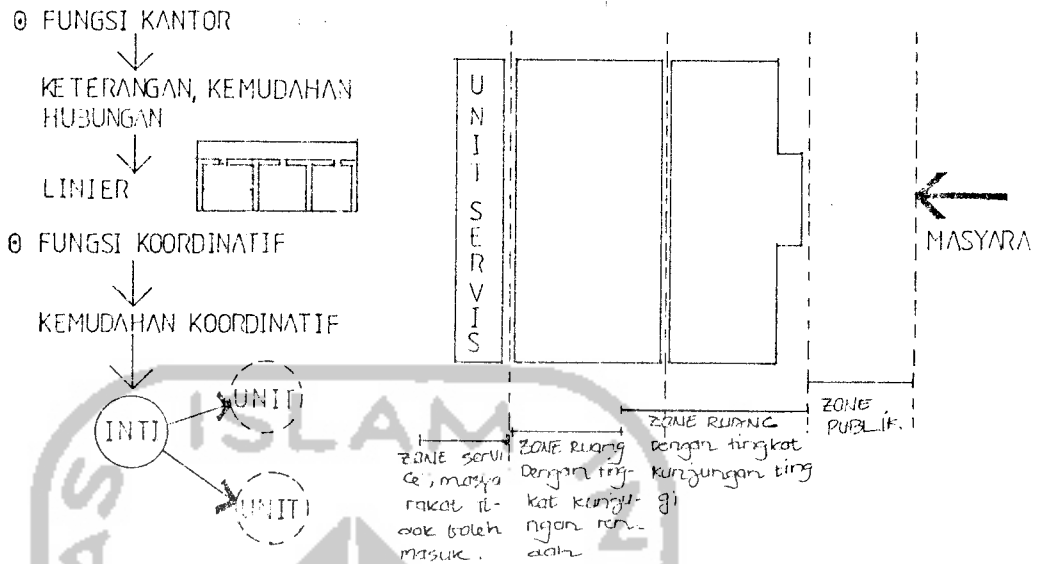
- Untuk kemudahan dan kejelasan dalam pencapaian ke bangunan maka menggunakan sistem pencapaian secara langsung dengan arah tempat masuk yang dipertegas.

3. Analisa organisasi ruang

- a. Kantor Pembantu bupati berfungsi membantu Bupati dalam melaksanakan tugas koordinasi dan pengawasan atas pelaksanaan tugas-tugas pemerintah umum, yang didalamnya mengandung karakteristik nilai-nilai kedisiplinan, keteraturan dan ketertiban, sehingga dituntut kejelasan hubungan antara unit-unit fungsi yang ada.
- b. Kantor Pembantu Bupati memiliki sifat hubungan ruang/unit-unit fungsi secara langsung, komunikatif-koordinatif.

c. Pengelompokan ruang

Pembahasan mengenai pengelompokan ruang-ruang dapat dilihat pada halaman 87.



Gambar 5.21 Pengelompokan ruang

d. Kesimpulan

Sesuai analisa diatas maka dapat diambil suatu kesimpulan, sebagai berikut :

- bentuk organisasinya memakai bentuk organisasi linier.
- pola penataan ruang-ruangnya, dengan mempertimbangkan pengelompokan yang berdasarkan pada sifat kegiatan, kedekatan hubungan antar ruang dan hirarki pelayanan yang dilakukan.

5.3. ANALISA RUMAH DINAS PEMBANTU BUPATI

5.3.1. Tujuan Perencanaan dan Perancangan

Dalam merencanakan dan merancang sebuah rumah dinas disesuaikan dengan kondisi setempat, rumah dinas Pembantu Bupati merupakan sarana penunjang sehingga pembahasannya tidak mendetail. Rumah dinas Pembantu Bupati ini harus

berada dilingkungan sekitar kantor Pembantu Bupati, karena disesuaikan dengan tugas dan fungsinya maka diharapkan Pembantu Bupati dapat selalu berada ditempat (melayani masyarakatnya selama 24 jam, pada kondisi normal).

5.3.2. Analisa Komponen Ruang-Ruang Di Dalam Rumah Tinggal Dinas

Dengan menganalisa komponen ruang-ruang didalam rumah tinggal dinas diharapkan untuk memperoleh besaran ruang-ruang yang sesuai dengan standar dan dapat menampung semua kegiatan didalamnya dengan perasaan aman dan nyaman. Adapun macam-macam ruang didalam rumah tinggal dinas Pembantu Bupati adalah :¹³

1. R. dapur

a. Urutan kerja di dapur

- berkaitan dengan urutan perletakkan peralatannya : meja memasak, meja kerja, tempat cuci.
- ruang dapur sebaiknya bebas dari gangguan baik oleh tinggi letak alat-alat kerja, pintu-pintu atau lalu lalanganya manusia.

b. ukuran standar ruang dapur

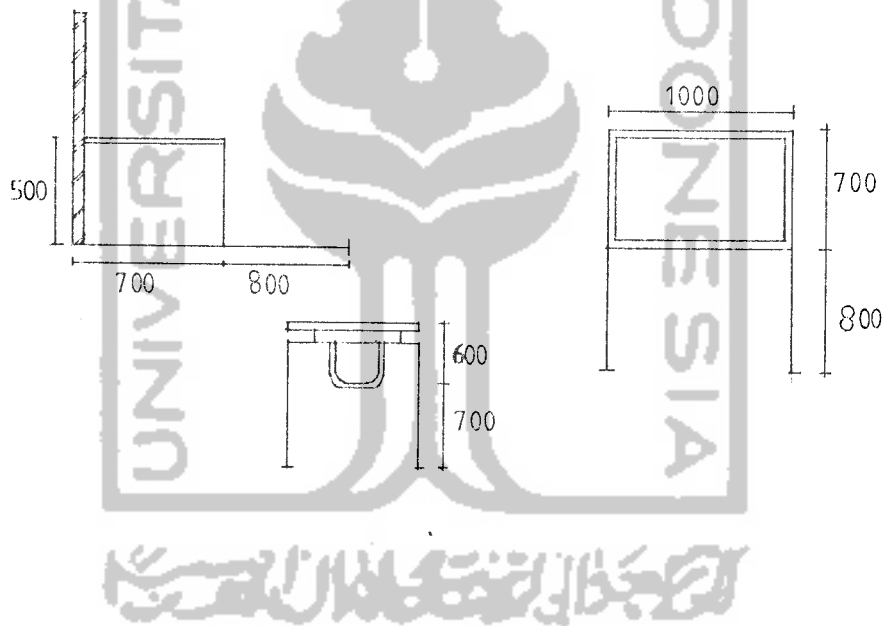
- peralatan dapur dan meja kerja:
 - * bak cuci = 610
 - * meja kerja pada dua sisi = 533
 - * kompor = 610

13) Neufert, Arsitek Data, Mengenai Kebutuhan Besaran Ruang Untuk Rumah Tinggal.

* meja kerja satu sisi	=	533
* tempat lemari pendingin	=	914
* meja kerja untuk mencampur	=	914
		<hr/>
		4115 -- 4,2m ²
* sirkulasi 50%	=	2,1m ²
jadi jumlah total luas dapur	=	6,3m ²

2. Lavatory

* bak mandi	=	1,7m ²
* Wc	=	1,5m ²
		<hr/>
		3,2m ²
* sirkulasi 20%	=	0,7m ²
Jadi jumlah total	=	3,9m ²

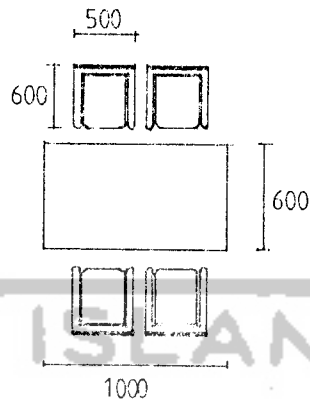


3. R. makan

Ukuran standar.

* ukuran kursi 1,4m ² x 4	=	5,6m ²
* ukuran lebar meja	=	1,6m ²
		<hr/>
		7,2m ²

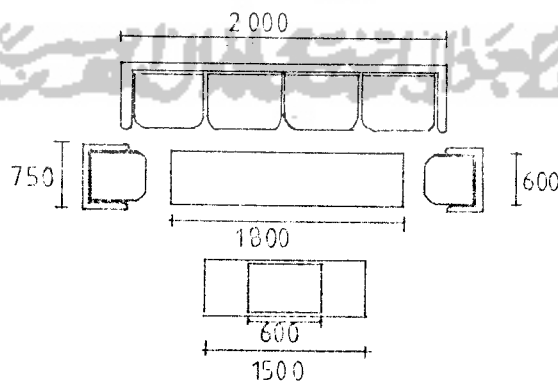
* sirkulasi 50% = 3,6m²
 Jadi luas total = 10,8m²



4. R. keluarga

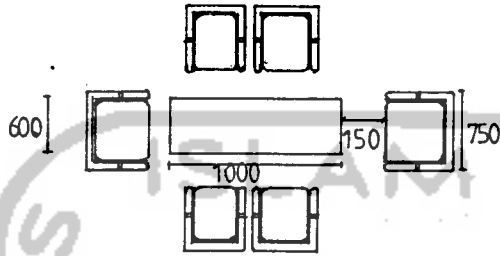
* ukuran kursi B = 2,0m²
 * ukuran kursi K (1,7m² x 2) = 3,4m²
 * ukuran meja duduk = 2,4m²
 * ukuran meja tv = 2,1m²

 9,9m²
 * sirkulasi 50% = 4,95m²
 Jadi luas total = 14,85m²



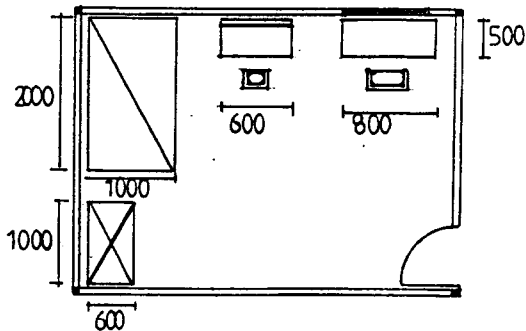
5. R. tamu

- * ukuran lebar kursi 1,65 x 6 = 9,9m²
- * ukuran meja = 1,6m²
- 11,5m²
- * sirkulasi 20% = 2,3m²
- Jadi luas total = 13,8m²



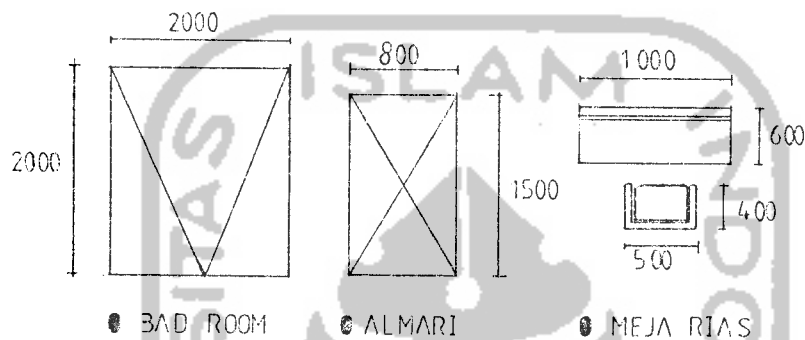
6. R. tidur

- * ukuran tempat tidur = 3,0m²
- * ukuran meja rias = 1,1m²
- * ukuran meja belajar = 1,3m²
- * ukuran lebar kursi = 1,8m²
- * ukuran lebar lemari = 1,6m²
- 8,8m²
- * sirkulasi 20% = 1,8m²
- Jadi luas total = 10,6m²
- = 10,6 x 2 = 21,2m²



7. R. tidur utama

* ukuran tempat tidur utama	=	4,0m ²
* ukuran lemari pakaian	=	2,3m ²
* ukuran meja rias	=	1,6m ²
* ukuran kursi	=	0,9m ²
		<hr/>
		8,8m ²
* sirkulasi 20%	=	1,8m ²
Jadi luas total	=	10,6m ²

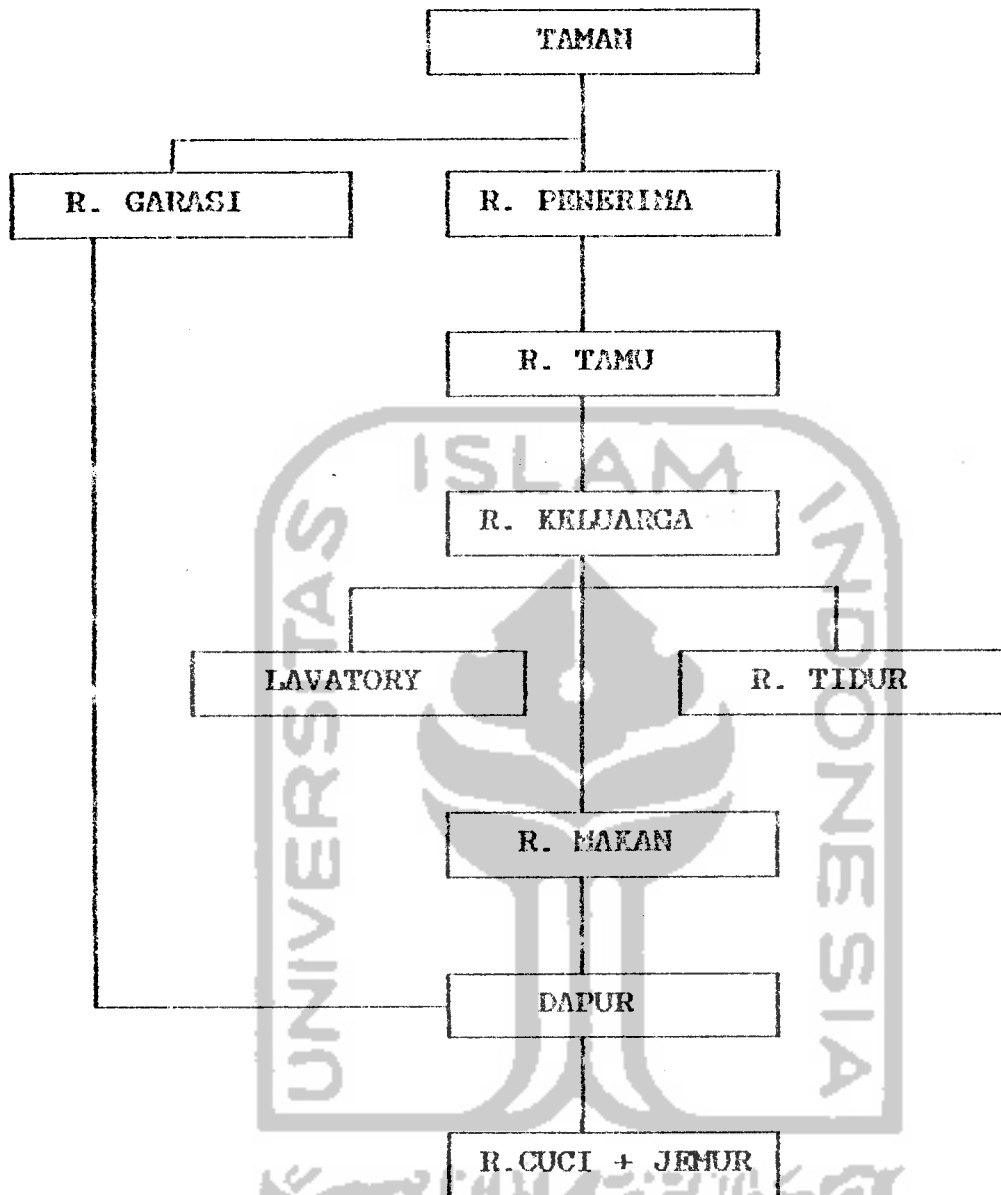


8. R. garasi (asumsi)	=	18 m ²
9. R. cuci dan jemur (asumsi)	=	18 m ²

5.3.3. Analisa Pengelompokan Ruang

1. Publik : r. penerima, r. garasi, r. tamu.
2. Semi publik : r. keluarga, r. makan, r. dapur.
3. Privat : r. tidur, lavatory, r. cuci dan jemur.

5.3.4. Analisa Hubungan Ruang.



5.4. ANALISA GEDUNG GAS MASKER

5.4.1. Tujuan Perencanaan dan Perancangan

Kondisi daerah Batur merupakan daerah yang rawan bencana alam, terutama bencana alam yang berupa gas beracun, sehingga sangat dibutuhkan suatu sarana penyelamatan dan penanggulangan bencana alam yang berupa gas masker.

Dalam perencanaan dan perancangan gedung gas masker, yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan sarana penyelamatan bencana alam yang berupa gas beracun, maka dengan adanya gedung gas masker ini diharapkan semua peralatan yang ada dapat ditampung secara optimal dan dapat memperkecil jumlah korban apabila terjadi bencana alam.

5.4.2. Analisa Besaran Ruang

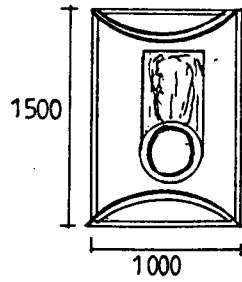
Untuk mendapatkan luas ruangan yang optimal dalam menampung peralatan gas masker dan kegiatan-kegiatannya, maka diperlukan suatu pendekatan besaran ruangnya. Pendekatan besaran ruang berdasarkan pada :

1. Jenis ruang/fungsi ruang.
2. Jumlah dan dimensi peralatan yang ditampung.
3. Jumlah pemakai (jumlah pemakai tidak dapat diperkirakan apabila terjadi bencana alam).

dari pembahasan di atas maka besaran untuk tiap-tiap jenis ruang adalah sebagai berikut :

1. R. diesel pengisi gas masker

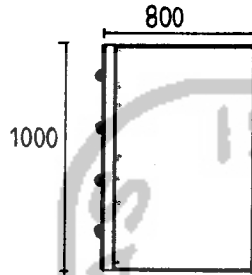
$$* 150 + 100 = 250 \text{ ----- } 2,5\text{m}^2$$



Ø DIESEL GAS MASKER

Pengisi gas masker

$$* 100 + 80 = 180 \text{ ----- } 1,8m^2$$



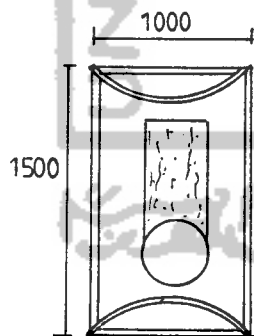
Ø PENGISI GAS MASKER

$$* \text{ sirkulasi } 80\% \text{ ----- } 3,5m^2$$

$$7,8m^2 \times 4 = 31,2m^2$$

2. R. diesel penerangan

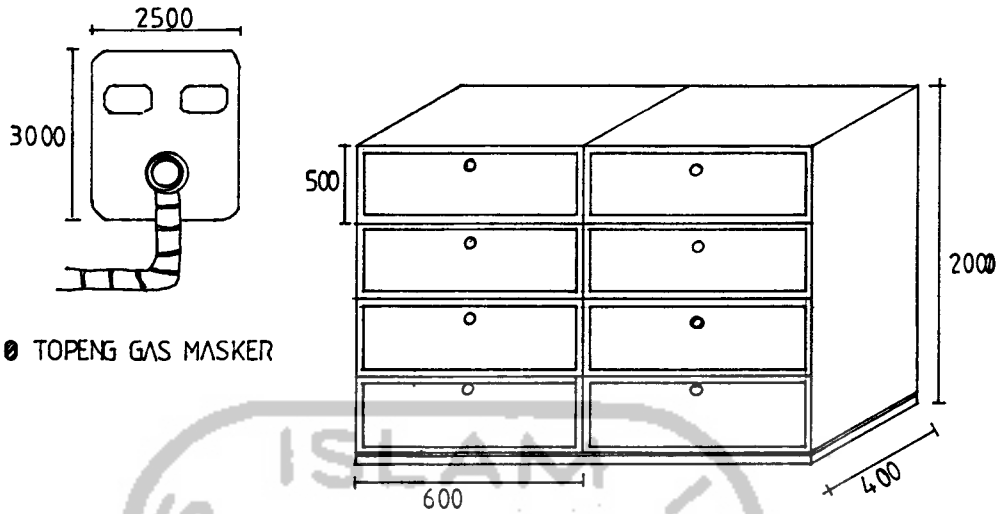
$$* 150 + 100 = 250 \text{ cm}^2 \text{ ----- } 2,5m^2$$



Ø DIESEL PENERANGAN

$$* \text{ sirkulasi } 20\% \text{ ----- } \frac{0,5m^2}{3,0m^2}$$

3. R. penyimpanan penutup gas masker
ditempatkan pada lemari.

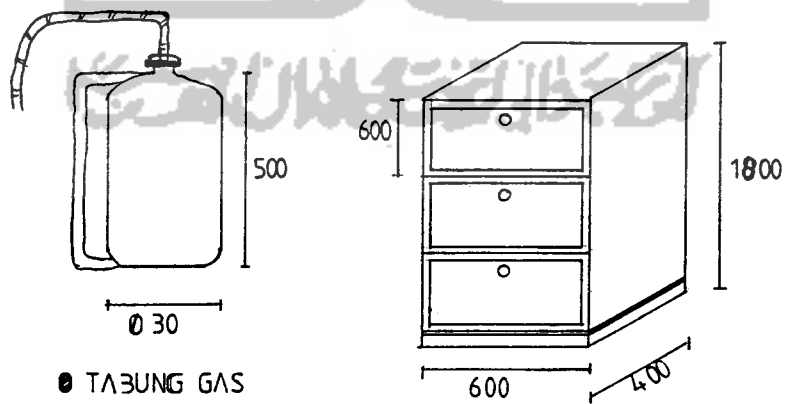


Ø TOPENG GAS MASKER

Ø ALMARI TOPENG GAS MASKER

* 200 bh gas masker		
(200 : 4)	-----	50 bh lemari
* ukuran lemari 1m ² x 50	--	50 m ²
* sirkulasi 20%	-----	10 m ²
		<hr/> 60 m ²

4. R. penyimpanan tabung gas masker



Ø TABUNG GAS

Ø ALMARI TABUNG GAS

* 200 tb gas masker (200 : 3) = 67 bh lemari
 * ukuran lemari 1m (1 x 67) = 67 m²
 * sirkulasi 20% = $\frac{13,4m^2}{80,4m^2}$

5. R. kerja karyawan

* (3m²/org x 3) = 9,0m²

6. Lavatory (asumsi) = 6,0m²

5.4.3. Analisa Hubungan Ruang

