

**BAB VII**  
**PENDEKATAN KONSEP DASAR**  
**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

**A. Pendekatan Perencanaan**

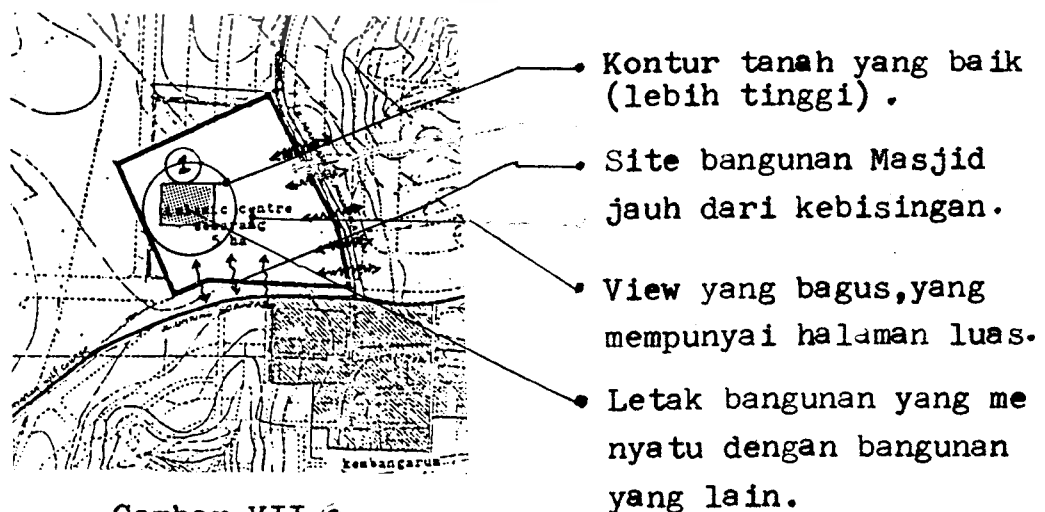
**1. Letak Bangunan/Site**

Letak bangunan masjid Islamic Centre terletak didesa Panjangan, Kalurahan Kalipancur, Semarang Barat, yang mempunyai kriteria sebagai berikut:

- a). Site/letak bangunan terlihat jelas
- b). Letak bangunan seminimal mungkin ter-hindar dari kebisingan/noice
- c). Letak site sebaiknya disebelah barat jalan sehingga orientasi masjid dengan tepat menghadap ketimur
- d). Site merupakan tanah kosong/belum di-bangun

Lihat gambar pendekatan letak masjid Islamic Centre Semarang sebagai berikut:

Gambar Alternatif 1



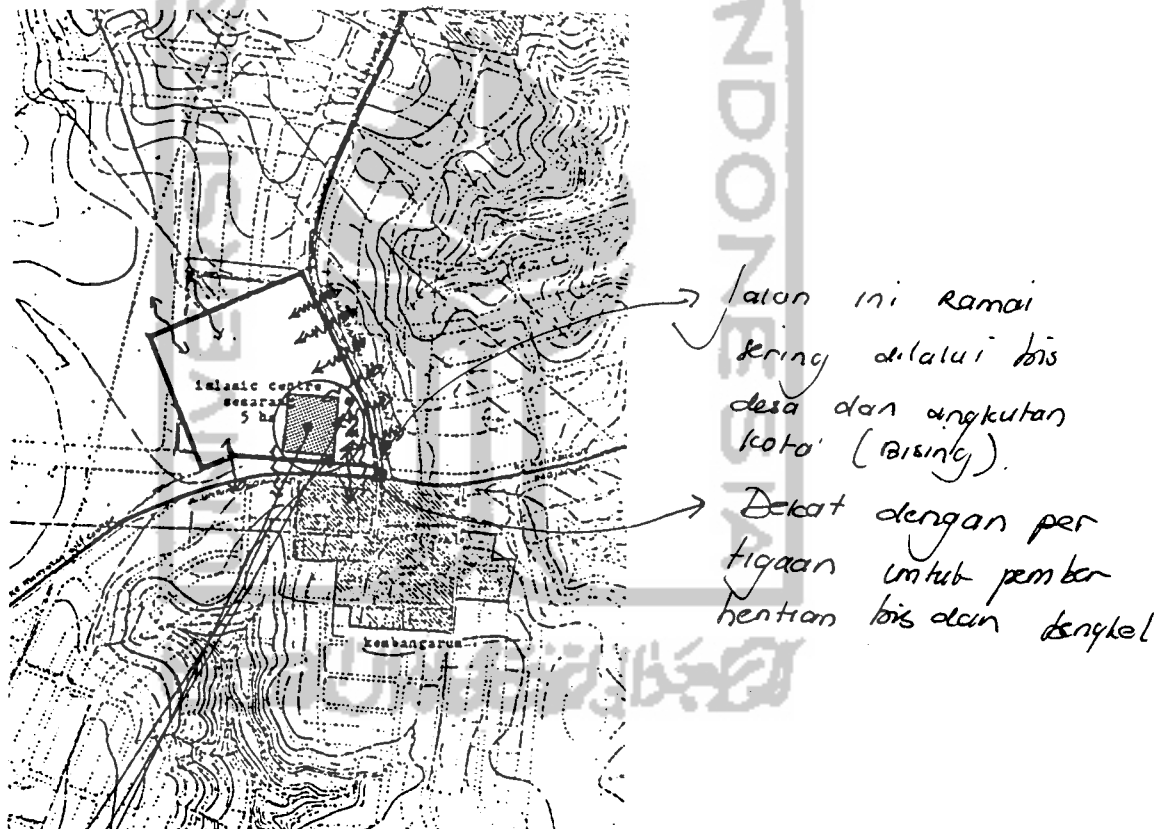
**Gambar VII.0.**

Keterangan:

- 1). Site terletak pada kontur yang lebih tinggi
- 2). Sedikit kebisingan
- 3). View masjid luas dan lapang
- 4). Tanah masih kosong

Gambar Alternatif2

Gambar VII.b.



- Kontur tanah lebih rendah ini tidak bagus untuk bangunan masjid akan mengurangi kesan agung dan apabila terjadi hujan tempak tergenang air.
- Site terlalu dekat dengan jalan, timbul kebisingan dan view kurang menguntungkan.
- Site sudah direncanakan untuk bangunan serba guna halaman kurang luas.

Keterangan:

- 1). Letak terlalu bising
- 2). Posisi tidak menguntungkan terlalu dekat dengan jalan
- 3). Kontur tanah lebih rendah
- 4). Halaman sempit/kurang luas
- 5). Terdapat bangunan yang sudah direncanakan

Maka alternatif letak bangunan/site yang terpilih adalah pada Gambar Alternatif 1.

## 2. Jenis Kegiatan

Seperti yang kemukakan didepan, maka jenis kegiatannya adalah sebagai berikut:

- a. Kegiatan ibadah pokok
- b. Kegiatan muamalah

### a. Kegiatan ibadah pokok

Merupakan kegiatan utama yaitu shalat yang mewarnai suasana keagungan di dalam Islamic Centre, yang diwujudkan dengan masjid dan perlengkapannya.

Faktor yang memanfaatkan masjid ini adalah:

- petugas/pengelola masjid
- pengunjung Islamic Centre
- masyarakat sekitarnya
- peserta rapat/seminar/orang-orang yang berada di Islamic Centre sendiri.

### **b. Kegiatan Muamalah**

Kegiatan muamalah, yang meliputi sebagai berikut:

- 1). Kegiatan penelitian pengembangan
- 2). Kegiatan sosial

Fasilitas muamalah untuk menunjang kegiatan masjid nanti ditentukan dalam pendekatan tata ruang.

### **3. Pendekatan Penentuan Site**

#### **a. Kriteria Tapak**

- 1). Kondisi tapak
  - Cukup luas untuk perencanaan bangunan
  - Kondisi tanah berkontur, bagi analisa struktur
- 2). Lingkungan sekitar tapak
  - Mendukung kegiatan proyek
  - Bermanfaat bagi masyarakat setempat
- 3). Posisi tapak

Mudah dilihat, baik oleh pengendara kendaraan maupun bagi pejalan kaki dari kedua arah
- 4). Pencapaian

Mudah dicapai oleh pengunjung baik dengan kendaraan pribadi, umum ataupun pejalan kaki. Site atau lokasi sudah cukup baik, potensial dan ideal untuk Islamic Centre.

**b. Tapak Terpilih**

Site (tapak) yang terpilih adalah pengembangan dari luasan site dari Islamic Centre tanah milik Departemen Agama Jawa Tengah.

**c. Analisa Tapak**

## 1). Keadaan tapak

Islamic Centre Semarang berlokasi di Desa Panjangan, Kalurahan Kalipancur, Kecamatan Semarang Barat.

Luas area keseluruhan 5 ha.

Batas area Islamic Centre Semarang:

- Timur : Jalan Manyaran - Panjangan
- Selatan : Jalan Untung Suropati, ke Barat menuju lapangan golf Manyaran, ke Timur menuju Desa Pajangan.
- Tenggara : di seberang Selatan jalan Untung Suropati merupakan perumahan penduduk Kembangarum.
- Barat dan Utara: perkebunan penduduk.

## 2). Bangunan yang sudah ada

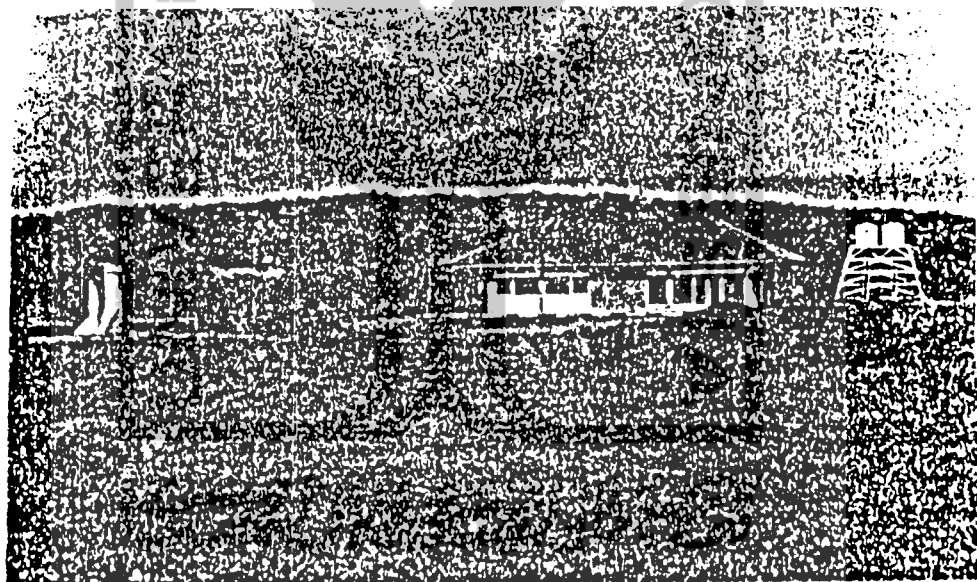
Asrama haji, menara air, rumah pompa, gedung serba guna, prasasti dan pagar sementara kawat berduri. Lihat Gambar berikut.

## Gambar VII. C .

## Kondisi fisik Islamic Centre



Kantor sekretariat Islamic Centre dan Pisu - gerbang selatan yang kondisinya rusak dilihat dari Jalan Untung Suropati.



Tugu prasasti, rumah pompa dan gensek tertutup pohon, kantor sekretariat, menara air dilihat dari arah timur.

### C. Pendekatan Tata Ruang

Pendekatan perancangan tata ruang ini meliputi pendekatan penentuan macam ruang, pengelompokkan ruang, luasan ruang, pengkondisian ruang, bentuk ruang, gubahan ruang, skala ruang dan suasana ruang.

## 1. Penentuan Macam Ruang

Macam ruang yang harus disediakan ditentukan oleh macam kegiatannya yang terjadi dalam masjid dan sekitarnya sebagai berikut:

### a. Kegiatan ibadah

Kegiatan ibadah meliputi:

- Shalat Fardhu 5 kali sehari semalam
- Shalat-shalat lainnya
- Pengajian-pengajian.

Mengingat kegiatan shalat tersebut sudah ditentukan waktunya dan tidak bisa dirubah maka kegiatan tersebut dibagi dalam program:

- Program harian: shalat fardhu lima kali sehari semalam dan pengajian rutin setelah shalat maghrib.
- Program mingguan, meliputi shalat jum'at, khotbah jum'at dan pengajian minggu pagi dengan mendatangkan mubaligh dari luar.

Berdasarkan kegiatannya tersebut, maka untuk kegiatan ibadah ini membutuhkan ruang:

- mihrab
- ruang persiapan iman/khatib
- ruang shalat utama
- ruang shalat wanita/anak-anak
- ruang serambi suci dan plaza pelimpahan.

**b. Kegiatan bersuci**

Kegiatan bersuci ini terdiri dari dua macam, yaitu: bersuci hadas besar dan kecil dan berwudhu dan cairan berwudhu. Disamping cara berwudhu maka kegiatan ini juga harus dihindarkan kemungkinan terjadinya persentuhan antara pria dan wanita yang akan menyebabkan batalnya wudhu tersebut.

Berdasarkan kegiatan tersebut, maka ruang yang dibutuhkan untuk kegiatan bersuci meliputi:

- ruang wudhu pria
- kamar mandi/ wc pria
- ruang wudhu wanita
- kamar mandi/ wc wanita

**c. Kegiatan muamalat**

Kegiatan-kegiatannya dipertimbangkan terhadap program kegiatan pembinaan kerohanian bagi pemuda dan remaja yang meliputi:

- program pembinaan umum seperti bimbingan belajar konsultasi dan penyelenggaraan perpustakaan
- program pendidikan keagamaan yang meliputi kursus membaca Al-Qur'an, kursus bahasa Arab
- program pembinaan keagamaan yang meliputi pengkajian Al-Qur'an dan Hadits dan program diskusi keagamaan
- program peningkatan kreatifitas remaja yang meliputi kesenian dan olah raga.



Berdasarkan kegiatan di atas, maka ruang yang dibutuhkan meliputi:

- ruang belajar
- ruang kursus
- ruang diskusi
- ruang bimbingan pribadi
- ruang perpustakaan.

**d. Kegiatan pengelolaan**

Kegiatan pengelolaan masjid meliputi; kegiatan pengendalian yang dilakukan oleh pengurus masjid yaitu ketua yayasan masjid, bendahara dan sekertaris.

Kegiatan pelaksanaan/operasional yang terbagi dalam beberapa bidang yaitu:

- bidang umum, yang mengurus organisasi yayasan masjid
- bidang pribadatan, yang mengurus urusan shalat, pengajian, khatib, imam dan sebagainya
- bidang pendidikan mengurus kegiatan pembinaan pemuda dan remaja, perpustakaan
- bidang sosial, zakat sudah ada di lokasi Islamic Centre Semarang.

Berdasarkan kegiatan-kegiatan pengelolaan tersebut, maka ruang yang dibutuhkan yaitu:

- ruang ketua masjid
- ruang sekertaris

#### e. Kegiatan pelayanan

Kegiatan pelayanan ini meliputi kegiatan perawatan masjid, kebersihan, dan lain-lainnya. Untuk pelayanan dibutuhkan ruang meliputi;

- ruang perlengkapan masjid
- ruang menara
- ruang penjaga masjid]
- gudang, lavatori
- ruang mekanikal elektrik
- kantin

#### 2. Pengelompokan Ruang

Pengelompokan ruang ini didasarkan atas persyaratan terhadap kesuciannya. Berdasarkan hal tersebut, maka ruang dikelompokkan dalam:

##### a). Kelompok ruang suci

Kelompok ini merupakan kelompok ruang-ruang yang harus suci, yaitu:

- ruang mihrab
- ruang persiapan imam
- ruang shalat utama
- ruang shalat wanita]- ruang serambi
- selasar/plaza suci

##### b). Kelompok ruang mensucikan

Kelompok ruang yang menampung kegiatan-kegiatan untuk bersuci, yaitu:

- ruang wudhu pria
- ruang wudhu wanita
- km/wc pria

- km/wc wanita
- selasar/plaza penghubung

**c). Kelompok ruang profan/tidak suci**

1). Kelompok pengendalian masjid meliputi:

- ruang ketua pengurus masjid
- ruang sekretaris masjid

2). Kelompok pendidikan, meliputi:

- ruang belajar
- ruang diskusi
- ruang bimbingan pribadi
- ruang perpustakaan
- ruang kursus
- ruang serbaguna (sudah ada)
- fasilitas olah raga( ada)

3). Kelompok pelayanan terdiri dari;

- ruang perlengkapan masjid
- ruang menara
- ruang penjaga masjid
- gudang
- lavator
- ruang mekanikal elektrik
- kantin

**3. Perkiraan Luasan Ruang**

Untuk menentukan luasan ruang ini dipertimbangkan terhadap beberapa faktor, yaitu:

- skala pelayanan masjid besar adalah tingkat sub distrik (kecamatan) dengan jumlah penduduk 30.000 s/d 40.000 ditambah orang yang berada di Islamic Centre sendiri

- prioritas pelayanan fasilitas muamalah adalah untuk pemuda dan remaja
- stemerland - standard
- asumsi-asumsi

Berdasarkan beberapa pertimbangan tersebut maka perkiraan luasan ruangnya sebagai berikut:

a). Kelompok ruang suci

Untuk ruang suci ini diperhitungkan terhadap penggunaan terpadat yaitu shalat jum'at:

- penduduk sub distrik rata-rata di Semarang adalah 35.000 orang (sumber: Data penduduk Semarang, 1993)
- Prosentase pemeluk Islam di Semarang adalah sebanyak 80 % (idem)
- Prosentase pemeluk Islam wajib jum'at (umur 12 tahun ke-atas) adalah sebanyak 75% (sumber idem)
- Prosentase penduduk laki-laki 50 % (sumber idem)
- perkiraan perbandingan jama'ah laki-laki dan wanita adalah 1 : 10
- Perkiraan jama'ah terserap masjid lain 10 %
- Asumsi kebutuhan ruang shalat ( 1,2 x 0,6)

Berdasarkan kebutuhan ruang shalat di atas maka

- 1). jumlah orang yang harus ditampung adalah
- $$0,8 \times 0,75 \times 0,75 \times 0,5 (1+0,1) \times (1- 0,6)$$
- $$\times 30000 \text{ orang} = 2970 \text{ orang}$$

2). luasan ruang shalatnya adalah:  $2970 \times (1,2 \times 0,6) = 2138 \text{ m}^2$ . Luasan ruang shalat ini terbagi dalam:

- ruang shalat utama, kapasitas perkiraan sebesar  $60\% = 0,6 \times 2138 = 1282 \text{ m}^2$
- ruang shalat wanita, kapasitasnya =  $10\%$  dari ruang shalat =  $0,1 \times 1282 = 130 \text{ m}^2$
- serambi kapasitasnya diperkirakan sebesar  $30\%$  berarti =  $0,3 \times 2138 = 640 \text{ m}^2$
- plaza pelimpahan jama'ah disesuaikan dengan keadaan tapaknya, hanya digunakan pada saat khusus seperti Hari Raya Idul Fitri, Hari Raya Qurban, Hari Raya Haji dan lain-lainnya.

b). Kelompok ruang mensucikan

Untuk memperkirakan luasan ruang-ruang ini dipertimbangkan terhadap:

- perkiraan jama'ah yang sudah berwudhu  $50\%$
- waktu wudhu diperkirakan 1,5 jam sebelumnya di mulai ( 40 menit)
- lama waktu wudhu diperkirakan 3 menit.

Berdasarkan hal tersebut di atas, jumlah yang harus ditampung untuk wudhu adalah:

- perkiraan ruang wudhu/orang =  $1,8 \text{ m}^2$
- ruang wudhu pria =  $40 \times 1,8 \text{ m}^2 = 72 \text{ m}^2$
- ruang wudhu wanita diperkirakan  $50\% = 36 \text{ m}^2$
- km/wc pria dan wanita masing-masing diperkirakan  $50\%$  dari ruang wudhunya =  $36 \text{ m}^2$ .

c. Perkiraan luasan ruang muamalah

Untuk menghitung luasan ruang muamalah ini digunakan beberapa pertimbangan:

- prosentase remaja dan pemuda usia 14 s/d 19 tahun adalah 40 % (sumber: Semarang dalam rangka
- prosentase remaja islam 80 % (sumber idem)
- perkiraan remaja yang aktif ke masjid adalah sebesar 15 % dari seluruh remaja islam
- jam buka fasilitas remaja/hari adalah 8 jam
- waktu kunjung diperkirakan 1 jam/hari.

Jumlah yang harus ditampung:

$$0,4 \times 0,8 \times 0,15 \times 30.000 = 1440 \text{ orang}$$

$$1/8 \times 1440 = 180 \text{ orang}$$

Dari 180 orang tersebut terbagi atas: (sumber LP3ES: Pemuda dan Perubahan Sosial yang di bulatkan angkanya)

- kegiatan aktualisasi pribadi 40 %
- kegiatan perpustakaan 15 %
- kegiatan belajar bersama 15 %
- kegiatan kursus 25 %
- kegiatan konsultasi pribadi 5 %

Atas dasar perkiraan di atas, maka besara ruang-ruang muamalahnya meliputi:

- kebutuhan ruang belajar per-orang perkiraannya adalah 1,8 m<sup>2</sup>/orang

- kebutuhan ruang perpustakaan =  $2 \text{ m}^2/\text{orang}$   
(sumber: masjid di Yogyakarta, thesis TGA jurusan Arsitektur UGM, oleh Munichy Bahron).

Besarannya meliputi;

- ruang belajar =  $0,15 \times 180 \times 1,8 = 48 \text{ m}^2$
- ruang kursus =  $0,25 \times 180 \times 1,8 = 81 \text{ m}^2$
- ruang diskusi =  $0,15 \times 180 \times 1,8 = 48 \text{ m}^2$
- ruang konsultasi =  $0,05 \times 180 \times 2,0 = 18 \text{ m}^2$
- perpustakaan =  $0,15 \times 180 \times 2,0 = 54 \text{ m}^2$

d). Kelompok ruang pengendalian

Perhitungannya diperkirakan terhadap:

- jumlah personil dalam ruangan pengendalian ini adalah 7 orang (ketua, bendahara, sekretaris dan 4 orang seksi bidang)
- diperkirakan kebutuhan ruangnya adalah  $8 \text{ m}^2/\text{orang}$ ; maka besaran ruangnya adalah =  $7 \times 8 \text{ m}^2$   
=  $56 \text{ m}^2$

e). Kelompok ruang pelayanan

Ruang-ruang pelayanan ini meliputi:

- ruang penjaga masjid
- ruang menara
- ruang perlengkapan masjid
- gudang
- ruang mekanikal elektrik
- kantin
- lavatory

Luasan ruang-ruang ini diperkirakan sebesar 5 % dari luas ruang  $150 \text{ m}^2$

#### 4. Pengkondisian Ruang

Pengkondisian ruang ini meliputi; penghawaan, pencahayaan dan akustik.

##### a). Penghawaan

Penghawaan alami dengan memanfaatkan aliran udara dan mempertimbangkan:

- mengusahakan udara cross ventilation
- menghindari udara langsung
- pemanfaatan tanaman untuk mengurangi kebisingan dan penyaring udara
- menentukan dimensi bukaan untuk pencahayaan.

##### b). Pencahayaan

Matahari merupakan sumber utama pencahayaan alam dengan mempertimbangkan:

- dengan menggunakan kisi-kisi, tanaman peneduh sebagai pengontrol
- menghindari sinar langsung mengakibatkan ruang silau
- pengaturan posisi pembukaan/jendela.

##### c). Akustik

Yang dimaksudkan adalah gangguan kebisingan/ noise terhadap lingkungan sekitarnya dengan mempertimbangkan:

- pemakaian sistim barrier: tumbuhan, perbedaan ketinggian tanah dan sebagainya
- pengaturan jarak bangunan terhadap sumber bising



- penggunaan material bangunan yang kedap suara/masif; yaitu langit dan dinding.

## 5. Pendekatan Bentuk Ruang

Bentuk ruang didasarkan atas bentuk kegiatan-kegiatan yaitu shalat jama'ah (Lihat Gambar V.B.1). Berdasarkan uraian tersebut, maka bentuk yang tepat adalah bentuk dasar segi empat, ada tiga alternatif bentuk segi empat ini adalah:

a). Bentuk persegi panjang 1:

Bentuk ini memberikan shaf/barisan kekanan dan kekiri lebih banyak dari pada kebelakang, sehingga persamaan latar jama'ah terungkap. Lihat Gambar VII.1.

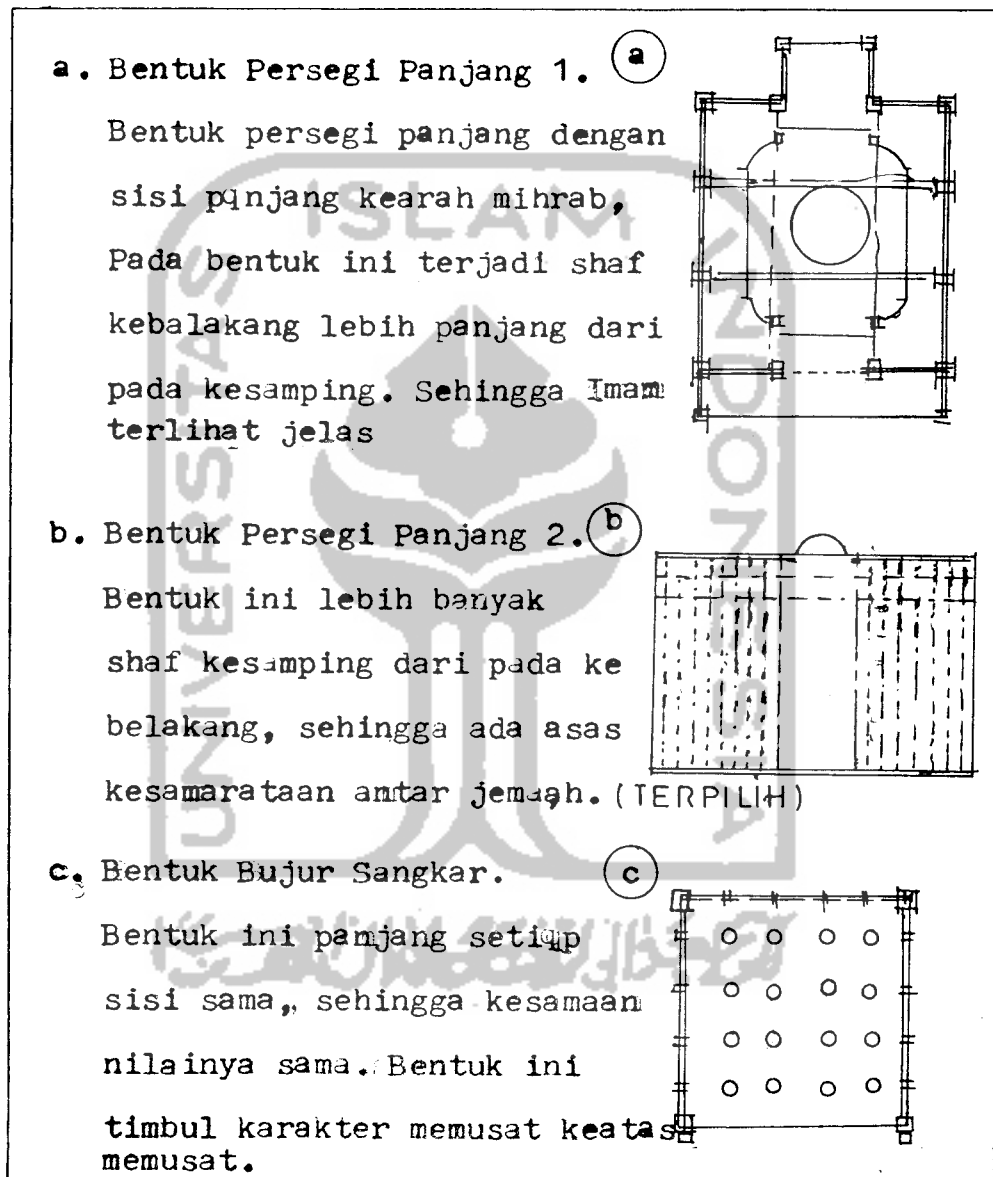
b). Bentuk bujur sangkar :

Bentuk ini panjang tiap sisinya sama, maka kedudukan keempat sisi sama, sehingga kalau kurang hati-hati perancangan, bentuk ini akan mengakibatkan orientasi yang memusat ketengah atau ke atas bahkan ke mahrib. Lihat Gambar VII.1.

c). Bentuk persegi panjang 2:

Bentuk persegi panjang dengan sisi panjang searah kiblat/mihrab. Bentuk ini (saf kebelakang) lebih panjang sehingga mengurangi 57 saf persamaan antara jama'ah kebalikan makin kebelakang makin kurang. Lihat Gambar VII.1.

Gambar VII. 1  
Bentuk Ruang Shalat



Sumber : Ide/ Pemikiran

## 6. Gubahan Ruang

Berdasarkan tuntutan citra, kondisi tapanya dan pengelompokan ruang, (Lihat Gambar V.b.3) maka gubahan ruang adalah sebagai berikut. Lihat Gambar VII.2.

Berdasarkan kondisi yang ada maka ruang-ruang dirancang vertikal maupun horizontal, horizontal adalah satu lantai sedangkan vertikal adalah lebih dari satu lantai. Lihat Gambar VII.2.

## 7. Skala Ruang

Skala ini dengan mempertimbangkan kegiatan yang mewadahi dan tuntutan citranya (Lihat Gambar V.B.4) dengan melihat masjid ditinjau dari jenis kegiatan dan citranya, maka dituntut adanya 2 skala yaitu:

### a). Skala manusiawi

Dicapai dengan skala lebar ruangan dibanding tinggi ruangnya lebih dari satu:

$$\frac{H}{L} \times 1 \quad \begin{array}{l} H = \text{tinggi ruang} \\ L = \text{lebar ruang} \end{array}$$

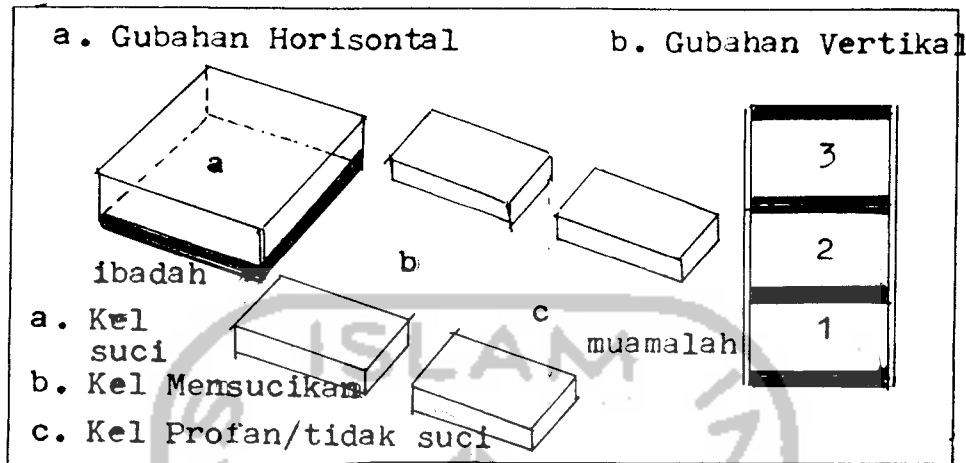
Juga harus diingat terhadap luasannya. Lihat gambar VII.3.

### b). Skala monumental

Skala ini diterapkan pada ruang shalat menuntut suasana keagungan/sakral. Dengan perbandingan skala antar luas dan tingginya ialah:

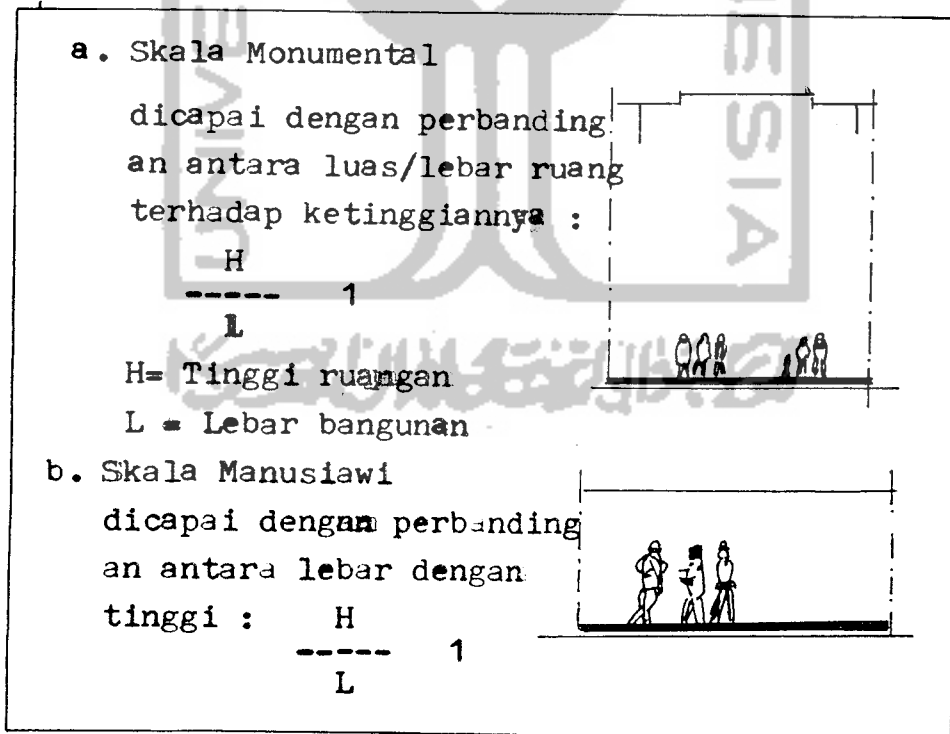
$$\frac{H}{L} \times 1 \quad \begin{array}{l} H = \text{tinggi ruang} \\ L = \text{lebar ruang} \end{array}$$

Gambar VII.2.  
Gubahan ruang



Gambar VII.3...

Skala Ruang



Sumber : Ide/ Pemikiran

Juga harus diingat terhadap luasannya. Lihat gambar VII.3.

## 8. Suasana Ruang

Dengan hadir ruangan shalat dituntut suasana sebagai berikut:

a). Mengarah ke-mihrab

Ruang shalat diarahkan ke-mihrab/kiblat adanya penekanan bentuk mihrab terhadap bentuk lainnya, dan menghindari adanya kolom ditengah. Lihat Gambar VII.4.

b). Kekhusukan

Suasana ruang harus khusuk dengan penaksiran warna lembut, pencahayaan yang rata, menghindari bentuk-bentuk yang kontras dan banyak ornamen.

c). Kesamaan nilai ruang

Kesamaan nilai ruang dicapai dengan kesamaan ketinggian lantai seluruh ruang shalatnya, adanya kesamaan material, warna, bentuk-bentuk elemen serta tekstur. Lihat Gambar VII.4.

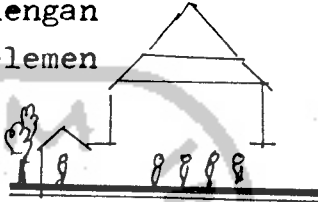
d). Keseimbangan

Keseimbangan dicapai dengan simetri bilateral antara bentuk dan ukuran kanan dan kiri ruang shalat dengan sumbu simetri arahan kiblat. Lihat Gambar VII.4.

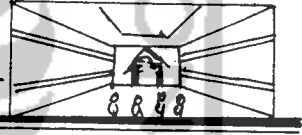
Gambar VII.4.

Suasana Ruang Shalat

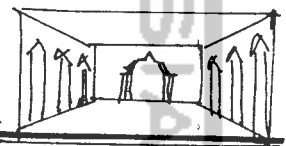
a. Kesamaan Nilai Ruang  
 Kesamaan ruang dicapai dengan ketinggian lantai sama, elemen ruang, material, langit-langit dan tekstur/warna.



b. Mengarah Kemihrab  
 Dengan memberikan penonjolan bentuk mihrab, elemen-elemen mengarah kemihrab dan menghindari kolom menghalangi arah mihrab/kiblat.



c. Keseimbangan  
 dicapai dgn bentuk simetris kanan kiri yang sama dengan sumbu arah mihrab



Sumber : Ide / Pemikiran

e). Kesederhanaan

Dicapai dengan menghindari ornamen dekoratif yang menyebabkan suasana mewah, ramai dan penggunaan warna berkesan mewah.

#### D. Pendekatan Perancangan Tata Bangunan

Pendekatan tata bangunan ini meliputi pendekatan penampilan bangunan, gubahan bangunan, ruang luar dan struktur bangunan.

##### 1. Pendekatan Penampilan Bangunan

Berdasarkan analisa bab V.3., maka penampilan bangunan meliputi:

###### a). Skala bangunan

Merupakan proporsi antara lebar dan tinggi bangunannya serta proporsi bangunan terhadap lingkungan.

Ada 3 alternatif skala bangunan yaitu:

- Skala manusiawi, dicapai dengan proporsi antara lebar dan tinggi bangunan lebih kecil dari satu dan juga didukung garis-garis horizontal serta elemen yang ada. Lihat Gambar VII.5...

$$\frac{H}{L} < 1$$

H = tinggi ruang

L = lebar ruang

- Skala monumental dan vertikal dicapai proporsi antara lebar dan tinggi lebih besar dari 1

$$\frac{H}{L} \times 1$$

H = tinggi ruang

L = lebar ruang

dan juga didukung dengan elemen-elemen bangunan yang berkesan vertikal. Lihat Gambar VII.5.

- paduan antara skala manusiawi dan skala vertikal yaitu: paduan kedua skala di atas. Lihat Gambar VII.5.

b). Kondisi fisik lingkungan yang ada

Bentuk penampilan memperhatikan penampilan fisik sekitarnya seperti bangunan yang sudah ada dilokasi Islamic Centre Semarang dan faktor alam seperti curah hujan, sinar matahari dan sebagainya.

c). Alternatif dalam perancangan yaitu:

- kontras dengan lingkungannya, menampilkan bentuk lain daripada yang lain. Lihat gbr VII 6
- mengikuti lingkungan, dengan mengikuti bentuk-bentuk yang telah ada dilokasi, contoh bangunan Asrama Haji, Gedung Serbaguna di Islamic Centre Semarang. Lihat gambar VII. 6.
- modifikasi, yaitu tidak sepenuhnya mengikuti bentuk lingkungan tetapi memperhatikan keselarasan terhadap lingkungan tanpa ada penonjolan berlebihan. Lihat Gambar VII.6.



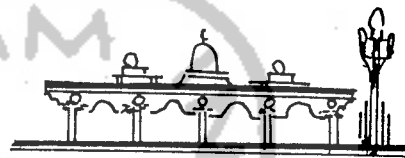


Gambar VII.5.

## Skala Bangunan

## a. Skala Manusiawi

dicapai dengan proporsi antara lebar dan tinggi bangunan kurang dari satu dan banyak unsur elemen horisontal yang mendominasi.



## b. Skala Monumental

dicapai dengan proporsi antara lebar/luas dengan tinggi bangunan lebih dari satu dan banyak elemen-elemen atau garis yang vertikal/tegak.



- c. Paduan antara skala Horisontal dengan vertikal/monumental dimana dalam penerapannya skala monumental diterapkan pada ruang ibadahnya dan skala horisontalnya pada ruang muamalahnya. ( TERPILIH )



Sumber : Ide / Pemikiran

Gambar VII. 6.

Penampilan bangunan  
Terhadap kondisi fisik lingkungan

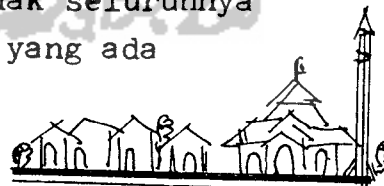
- a. Mengikuti bentuk-bentuk penampilan bangunan yang ada dilingkungan sekitarnya, seirama dan tidak kontras.



- b. Bentuk bangunan yang kontras dengan bentuk yang ada dilingkungan sehingga bangunan tidak seirama dengan bangunan sekitarnya.



- c. Modifikasi, yaitu tidak seluruhnya mengikuti penampilan yang ada namun memperhatikan keselarasan lingkungannya. ( TERPILIH )



Sumber : Ide/ Pemikiran

## 2. Pendekatan Gubahan Bangunan

Gubahan bangunan dengan mempertimbangkan kondisi tapak/site: ada dua alternatif gubahan bangunan, yaitu:

- gubahan kompak dan mengelompok
- gubahan masif dan kompak

Faktor penentu dalam gubahan ruang adalah dominasi ruang shalat dan poros yang mengarah ke Timur Barat sehingga pengarah gubahan.

## 3. Ruang Luar

Ruang luar yang digunakan untuk mendukung penampilan bangunannya ada beberapa elemen ruang luar yang perlu dipertimbangkan, yaitu:

- menara (tempat adzan dikumandangkan serta mendukung ciri masjid)
- halaman/space penerima/plaza
- pagar
- unsur alam/tanaman **lihat gambar VII.7.**

## 4. Struktur Bangunan

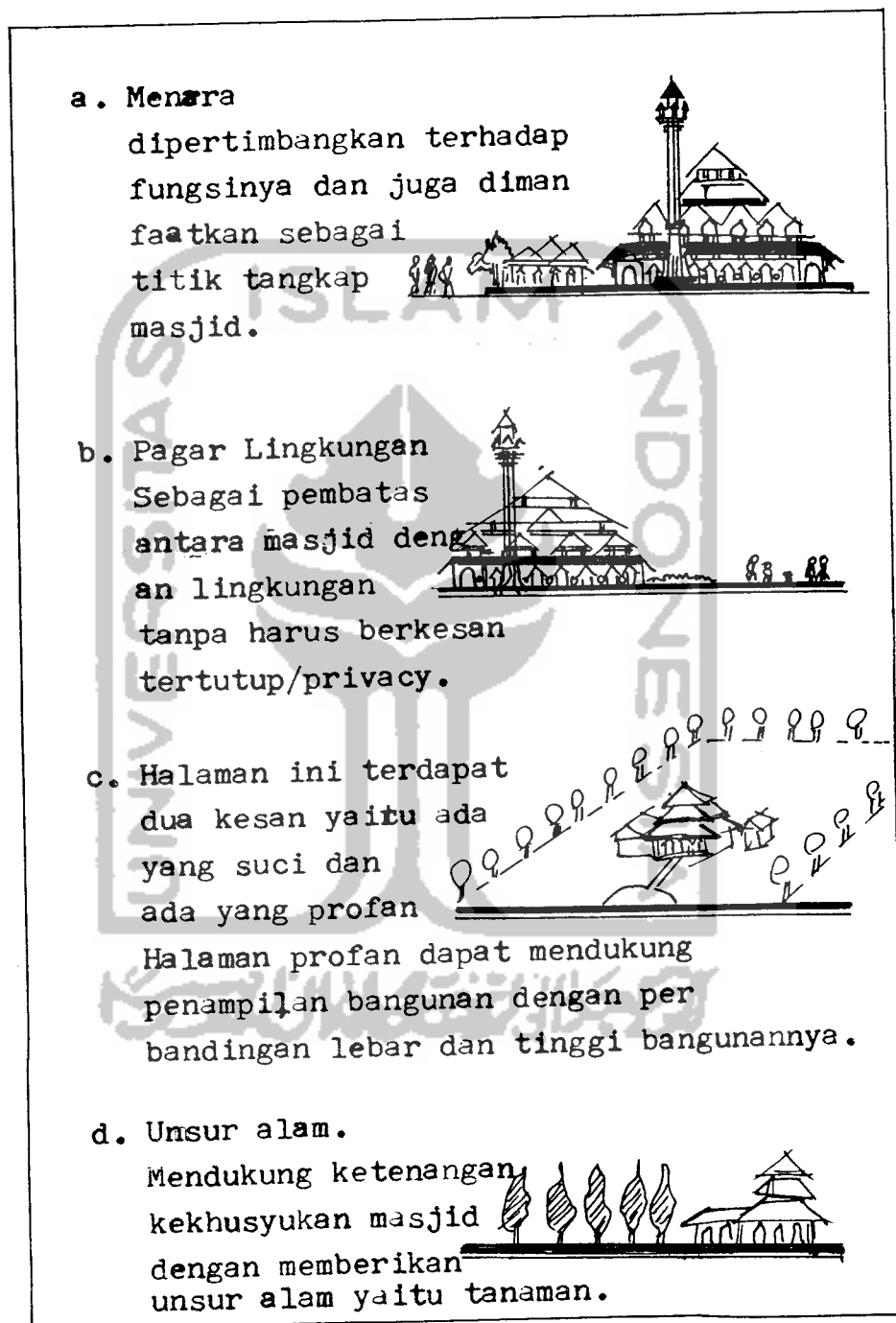
Pendekatan struktur bangunan ini meliputi elemen-elemen struktur (rangka/konstruksi) dan bahan/material meliputi:

### a). Elemen Struktur

Pemilihannya didasarkan pada:

- penampilan bangunan
- ruang lebar tanpa kolom ditengah-tengah mengganggu arah mihrab

## Gambar VII.7.

Elemen - elemen  
Pembentuk Ruang luar

Sumber : Pemikiran / Ide.

Maka berdasarkan pertimbangan di atas ada beberapa alternatif elemen struktur, yaitu:

- struktur atap : Atap bentang lebar, alternatif
  - sistim lipatan bidang
  - sistim rubah (dome/shell)
  - sistim rangkai ruang
  - sistim rangka ruang
  - sistim kuda-kuda/truss
- super struktur : disesuaikan dengan atapnya
  - sistim kolom-balok
  - sistim bidang
  - gabungan keduanya
- sub struktur : menyesuaikan terhadap seyer strukturnya
  - sistim bidang
  - sistim titik
  - sistim garis

## 2). Material Struktur/Bahan

Pemilihan material disesuaikan dengan:

- sistim strukturnya
- kekuatan, keawetan dan perawatan yang minimal
- kesan penampilan bahan dan sifat bahan disesuaikan dengan karakter bangunan.