

**BAB VIII**  
**KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN**  
**PERANCANGAN**

**A. Konsep Dasar Tata Ruang**

**1. Macam dan Besaran Bangunan**

Macam Ruang	Besaran
Ruang shalat utama	1282 m <sup>2</sup>
Ruang shalat wanita	130 m <sup>2</sup>
Serambi	640 m <sup>2</sup>
Ruang mihrab	9 m <sup>2</sup>
Ruang persiapan khotib/imam	20 m <sup>2</sup>
Ruang wudhu pria	72 m <sup>2</sup>
Ruang wudhu wanita	36 m <sup>2</sup>
Km/wc pria	36 m <sup>2</sup>
Km/wc wanita	36 m <sup>2</sup>
Ruang belajar	48 m <sup>2</sup>
Ruang perpustakaan	54 m <sup>2</sup>
Ruang kursus	81 m <sup>2</sup>
Ruang konsultasi	18 m <sup>2</sup>
Ruang diskusi	48 m <sup>2</sup>
Ruang Sekertariat	56 m <sup>2</sup>
Ruang penjaga masjid	
Ruang menara	
Ruang perlengkapan masjid	
Gudang	
Lavatori	
Ruang Mekanikal Eletrikal	
Kantin	
Jumlah	130 m <sup>2</sup>
Jumlah luas ruang total	2696 m <sup>2</sup>

**2. Pengelompokan Ruang**

Pengelompokkan berdasarkan jenis kegiatan dan persyaratan, yaitu:

- a). Kelompok ruang suci  
 - ruang mihrab

- ruang persiapan khotib
  - ruang shalat utama
  - ruang shalat wanita
  - ruang serambi suci
  - selasar/plaza
- b). Kelompok mensucikan
- ruang wudhu pria
  - ruang wudhu wanita
  - km/wc pria
  - km/wc wanita
  - selasar penghubung/plaza
- c). Kelompok ruang profan/tidak suci
- ruang perpustakaan
  - ruang kursus
  - ruang konsultasi
  - ruang diskusi
  - ruang sekretariat
  - ruang penjaga masjid
  - ruang menara
  - ruang perlengkapan masjid
  - gudang
  - lavatori
  - ruang mekanikal eletrikal
  - kantin

### 3. Pengkondisian Ruang

Pengkondisian ruang ini meliputi, penghawaan, pencahayaan dan akustik, adalah:

## a). Penghawaan

- memanfaatkan aliran udara sehingga sumber penghawaan alami
- menerapkan sistim cross ventilation
- memanfaatkan pembukaan juga untuk pemasukkan udara.

## b). Pencahayaan

- menghindari sinar matahari langsung masuk kedalam ruang (silau)
- memakai sistim pencahayaan alami siang hari yaitu: memanfaatkan sinar matahari
- pengaturan posisi jendela
- kontrol sinar matahari dengan kisi-kisi, peneduh

## c). Akustik

- pemakaian bahan yang menyerap bunyi, terutama pada langit-langit dan dinding
- pengaturan jarak bangunan terhadap sumber kebisingan yang mengganggu kekhusukan
- pemakaian barrier (tanaman).

**4. Bentuk Ruang**

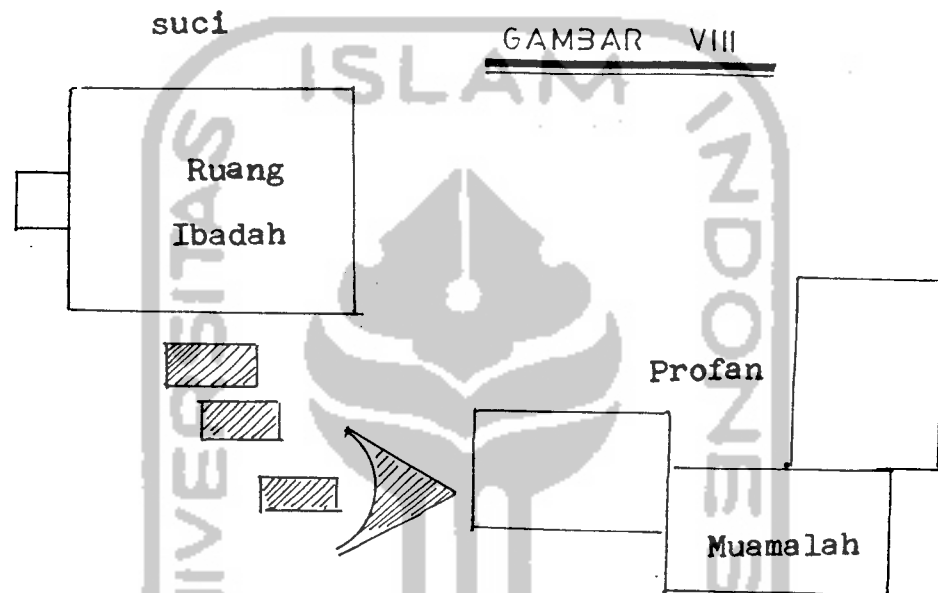
Bentuk ruang berdasarkan atas aturan shalat jama'ah, adalah;

## a). Ruang ibadah shalat

Bentuk dasar, segi empat yaitu persegi panjang dengan sisi panjang tegak lurus arah mihrab.

b). Ruang muamalah/kemasyarakatan

Bentuk ruang ini mengikuti bentuk ruangan shalatnya, yaitu: bentuk dasar segi empat, tetapi tidak harus persegi panjang. Lihat Gambar dibawah ini.



Bentuk dasar dari segi empat yang digabungkan sesuai dengan jenis kegiatan yang mewadahnya.

5. Gubahan Ruang

Gubahan ruang ditentukan atas dasar pengelompokan ruang, tuntutan citra dan kondisi tapak, adalah:

- kelompok ruang suci lapis paling dalam yang mendominasi pada gubahannya
- kelompok ruang mensucikan lapis tengah
- kelompok ruang profan lapis paling luar
- ruang suci bisa digubah secara vertikal, horizontal atau keduanya tergantung kondisi tapak/site.

## 6. Skala Ruang

Skala ruang ini menentukan ketinggian ruang sesuai dengan kegiatan dan suasana ruang yang diharapkan

### a). Ruang shalat

- penggunaan skala monumental/Tuhan
- perbandingan tinggi dan lebar ruang lebih besar atau mendekati satu

### b). Ruang nuamalah

- penggunaan skala manusiawi/horizontal
- perbandingan antara tinggi dan lebarnya lebih kecil dari satu.

## 7. Suasana Ruang

Suasana ruang tercipta oleh beberapa hal tergantung kualitas ruangnya

### a). Mengarah kiblat

- orientasi ke mihrab
- penonjolan bentuk mihrab
- penggunaan lemen-elemen kearah mihrab
- arah shalat ke kiblat, yaitu untuk Semarang dengan sudut  $30^{\circ}$  ke Utara dari arah Timur Barat.

### b). Mengungkapkan keseimbangan

Adanya simetri ukuran dan bentuk antara bagian kanan dan kiri ruang shalat sumbu simetri arah kiblat.

**c). Mengungkapkan kekhusukan**

- penerapan bentuk-bentuk elemen bagian/ornamen yang halus
- menghindari warna yang kontras
- pemerataan cahaya dalam ruang shalat
- pemakaian tektur/warna yang halus
- menghindari hubungan langsung dengan ruang yang ramai.

**d). Mengungkapkan kesederhanaan**

- menghindari warna berkesan mewah
- menghindari ornamen yang beraneka ragam
- menghindari elemen yang tidak berfungsi/mubazhir

**e). Mengungkapkan kesamaan**

- adanya kesamaan elemen pada ruang shalat
- kesamaan warna/tektur dan material pada ruang shalat
- kesamaan ketinggian lantai antara shalat utama, shalat wanita dan serambi (selain plaza suci untuk faktor khusus).

**C. Konsep Tata Bangunan****1. Skala Bangunan**

- proporsi bangunan horizontal, yaitu lebar bangunan dibandingkan dengan ketinggian bangunannya lebih kecil dari satu
- lingkungan berskala monumetal.

## 2. Gubahan Bangunan

Gubahan ruang shalat sangat mempengaruhi gubahan bangunannya, yaitu:

- gubahan, kompak dan mengelompok
- keterpaduan antara ruang luar dan dalam
- arah Timur-Barat menjadi poros pengarah gubahan bangunannya.

## 3. Penampilan Bangunan

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi penampilan bangunan, yaitu:

- bentuk bangunan pengembangan dari bentuk dasar segi empat
- memadukan bentuk garis-garis vertikal dan horizontal
- penampilan bangunan adanya cheking terhadap keadaan alam seperti hujan dan panas
- bentuk penampilan dengan penyelarasan bangunan yang sudah ada dilokasi dan dimodifikasi.

## 4. Ruang Luar

Penataan ruang luar ini untuk mendukung segi penampilan bangunannya.

a). Pengaturan perletakan elemen ruang luar yang meliputi

- pengaturan plaza/halaman
- pagar dibuat tidak tinggi, sehingga berkesan terbuka, kirab, merupakan pendukung penampilan bangunan

- menara merupakan pendukung penampilan bangunan
  - unsur-unsur alam seperti tanaman, pepohonan sebagai penguat ruang dan pelayanan visual
- b). Untuk mendukung pencapaian skala monumental terhadap lingkungannya.

#### D. Konsep Tata Jaringan

Tata jaringan meliputi; jaringan listrik, air bersih, sampah dan pencegahan bahaya kebakaran, yaitu sebagai berikut:

1. Jaringan listrik, memanfaatkan sumber pembangkit dari PLN dan sebagai cadangannya berupa generator
2. Jaringan air bersih/sanitasi:
  - penyediaan sumur pompa yang sudah ada, dan jasa perusahaan air minum
  - air kotor dibuatkan peresapan
  - air hujan direncanakan peresapan dan dialirkan ke riol kota.
3. Sampah, dilokasi Islamic Centre dibuatkan bak-bak sampah yang diambil petugas sampah kota
4. Jaringan kebakaran, penyediaan alat pemadam kebakaran tertentu untuk ruang dalam dan luar disediakan hydran kebakaran.



## **E. Konsep Lokasi dan Site**

Beberapa dasar pertimbangan dalam menentukan lokasi dan site, sebagai berikut:

### **1. Lokasi**

- Lokasi dan sekitarnya belum tersedia wadah untuk menampung kegiatan shalat, karena akan direncanakan proyek Islamic Centre untuk mendukung fasilitas yang ada.
- Mendekati jama'ah, disekitar lokasi terdapat mayoritas yang beragama islam
- terjangkau jaringan utilitas kota
- terhindar dari fasilitas perdagangan dan rekreasi
- mendekati fasilitas sosial sebagai pendukung seperti; pendidikan, kesehatan, pemerintahan untuk penyatuan terhadap masyarakat.

### **2. Konsep Site**

- Diusahakan berupa tanah kosong
- Site sudah direncanakan
- Terletak dipinggir jalan
- Site berada disebelah barat sehingga tidak mengganggu orientasi masjid
- Tidak berkontur tajam
- Tanah yang ada kurang lebih 5 Ha. Lihat Peta terlampir.