

BAB VI

KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

6.1. Konsep Dasar

Untuk menentukan konsep dasar dari perencanaan dan perancangan fasilitas peribadatan yang memenuhi aspek yang telah dikaji, maka perlu adanya suatu konsep yang melandasinya. Adapun konsep tersebut adalah sebagai berikut:

- 6.1.1. Masjid sebagai bangunan fasilitas peribadatan akan memprioritaskan tata ruang yang fungsional dan interior yang mendukung kekhusyuan.
- 6.1.2. Masjid kampus terpadu UII, sebagai wadah kegiatan masyarakat akademisi akan mengutamakan optimalisasi fungsi agar mampu mencerminkan kondisi masyarakat muslim saat ini.
- 6.1.3. Masjid kampus terpadu UII, sebagai fasilitas peribadatan kampus yang bernafaskan keislaman mengutamakan kegiatan ibadah dan muamalah yang berkualitas dan intensif agar mampu mendorong terwujudnya cita-cita UII.

6.2. Faktor-faktor Penentu

6.2.1. Tata Ruang

1. Jenis kegiatan : kegiatan ibadah bersama, kegiatan muamalah, kegiatan bersuci, kegiatan pengelolaan, kegiatan pelayanan

Dalam perencanaan yang perlu diperhatikan: fasilitas yang harus disediakan untuk masing-masing kelompok kegiatan yang sesuai dengan standart yang ditentukan, pengelompokkan diharapkan sesuai dengan fungsi dan kegiatan, hubungan masing-masing kelompok

2. Macam dan Besaran Ruang

Macam Ruang	Besaran	
Ruang sholat utama	2592	m ²
Ruang sholat wanita	144	m ²
Ruang sholat anak-anak	144	m ²
Ruang mihrab	9	m ²
Ruang persiapan khotib	20	m ²
	2909	m ²
Ruang wudlu pria	54	m ²
Ruang wudlu wanita	27	m ²
Ruang rias pria	2,8	m ²
Ruang rias wanita	1,4	m ²
KM/WC pria	27	m ²
KM/WC wanita	13,5	m ²
Ruang kursus	291	m ²
Ruang diskusi	175	m ²
Ruang konsultasi	58	m ²
	649,7	m ²
Ruang pengelolaan	80	m ²
Ruang penjaga masjid		
Ruang menara		
Ruang perlengkapan masjid		
Ruang mekanikal elektrik		
Gudang	144	m ²
Jumlah ruang total	3782,7	m ²

3. Pengelompokan Ruang

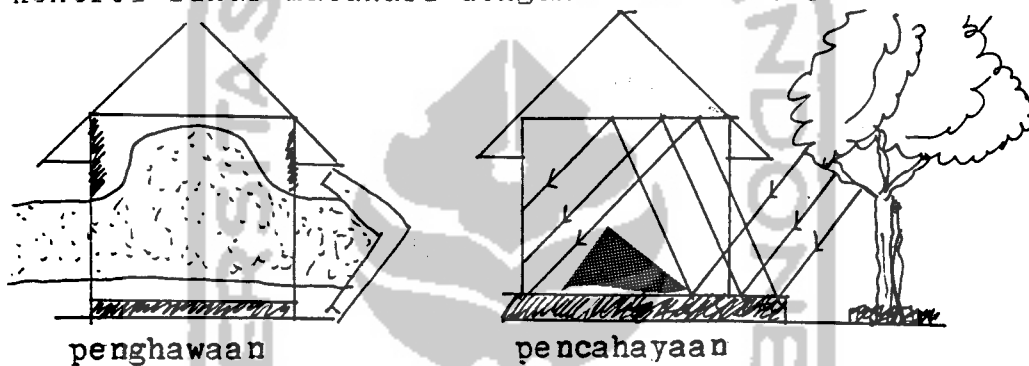
Pengelompokkan ruang berdasarkan jenis kegiatan dan persyaratan, yaitu:

- a. Kelompok ruang suci: Ruang mihrab, ruang persiapan khotib, ruang sholat utama, ruang sholat wanita, ruang serambi, ruang selasar/plaza.
- b. Kelompok mensucikan: ruang wudlu pria, ruang rias pria, ruang KM/WC pria, ruang rias wanita, ruang KM/WC wanita, selasar penghubung/plaza
- c. Kelompok ruang progan/tidak suci: ruang perpustakaan, ruang kursus, ruang konsultasi, ruang diskusi, ruang sekretariat, ruang penjaga masjid, ruang menara, ruang mekanikal elektrik, ruang lavatori, ruang gudang.

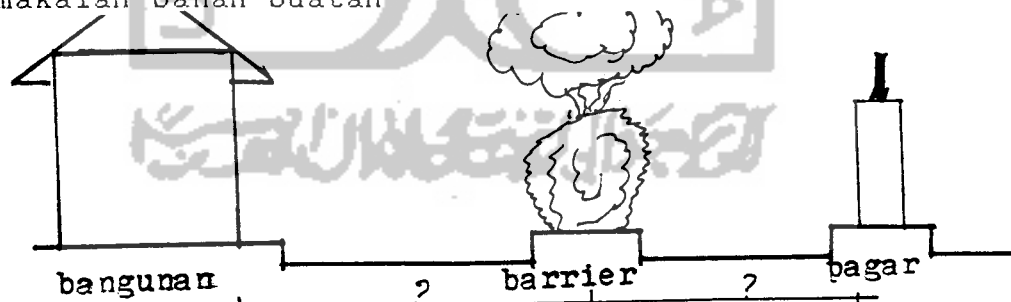
4. Pengkondisian Ruang

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

- a. Penghawaan: memanfaatkan aliran udara sehingga sumber penghawaan alami, menerapkan sistem cross ventilation, memanfaatkan pembukaan untuk pemasukan udara.
- b. Pencahayaan: menghindari sinar matahari langsung masuk ke dalam ruangan, menggunakan sistem pencahayaan alami di siang hari yaitu sinar matahari, menggunakan cahaya buatan di malam hari, pengaturan posisi jendela, kontrol sinar matahari dengan kisi-kisi, peneduh



- c. Akustik: pemakaian bahan yang menyerap bunyi, terutama langit-langit dan dinding, pengaturan jarak bangunan terhadap sumber kebisingan, pemakaian barrier (alami), pemakaian bahan buatan

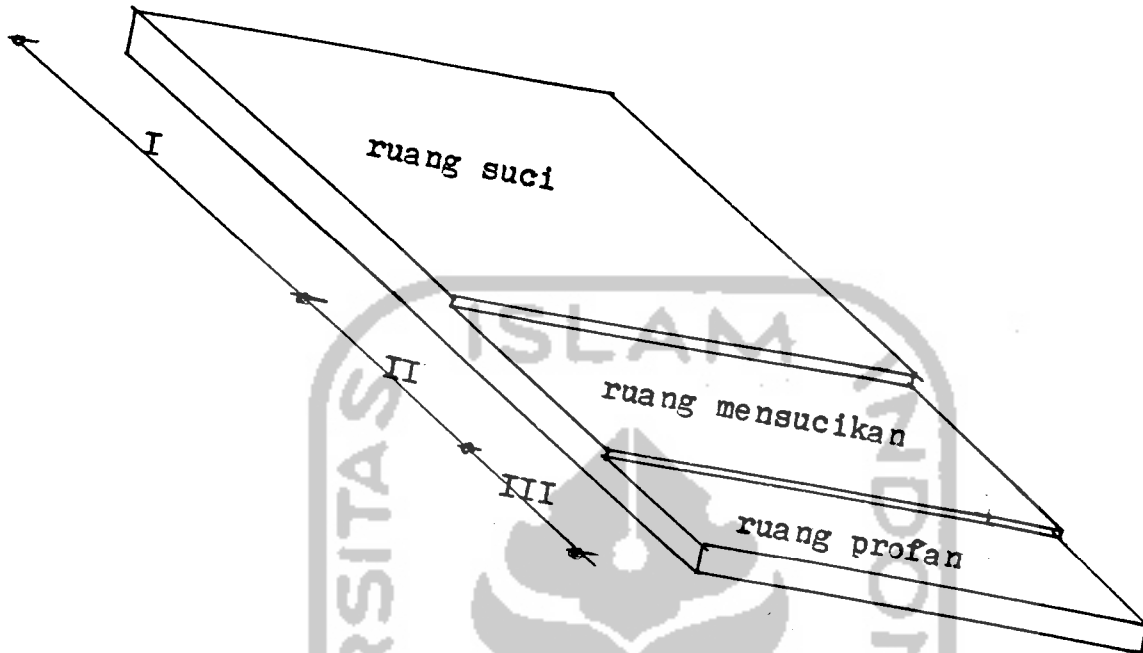


5. Bentuk Ruang

Bentuk ruang didasarkan pada aturan sholat jama'ah, adalah:

- a. Tuang ibadah sholat: bentuk dasar segi empat bujur sangkar dengan sisi-sisi sama dan simetris.

- b. Ruang muamalah/kemasyarakatan: bentuk ruang ini mengikuti bentuk ruangan shalatnya yaitu bentuk dasar segi empat.



6. Gubahan Ruang

Gubahan ruang ditentukan atas pengelompokan ruang, tuntutan citra dan kondisi tapak, adalah: a. Kelompok ruang suci lapis paling dalam yang mendominasi pada gubahannya, b. Kelompok ruang mensucikan lapis tengah, c. Kelompok ruang profan lapis paling luar, d. Ruang suci bisa digubah secara vertikal, horisontal atau kombinasi keduanya tergantung kondisi tapak/site.

7. Skala Ruang

Skala ruang ini menentukan ketinggian ruang sesuai dengan kegiatan dan suasana ruang yang diinginkan.

- a. Ruang shalat: Penggunaan skala monumental, Perbandingan ketinggian dan lebar ruang lebih besar atau mendekati satu.

- b. Ruang muamalah: 1. Penggunaan skala manusiawi/horisonal, 2. Perbandingan antara tinggi dan lebar ruangan lebih kecil dari satu.

8. Suasana Ruang

Suasana ruang tercipta oleh beberapa hal tergantung kualitas ruangan.

- a. Mengarah kiblat: 1. Orientasi ke mihrab, 2. Penonjolan bentuk mihrab, 3. Penggunaan elemen-elemen ke arah mihrab, 4. Arah sholat ke kiblat, yaitu untuk Yogyakarta dengan sudut $24^{\circ} 49'$ dari arah timur barat.
- b. Mengungkapkan keseimbangan: Adanya simetri ukuran dan bentuk bagian kanan dan kiri ruang sholat sumbu simetri arah kiblat
- c. Mengungkapkan kekhusyuan: Penerapan bentuk-bentuk elemen bagian/ornamen yang halus dan polos, Menghindari warna yang kontras, Perataan cahaya dalam ruang sholat, Pemakaian tekstur/warna yang halus dan polos, Menghindari hubungan langsung dengan ruang yang ramai.
- d. Mengungkapkan kesederhanaan: Menghindari warna berkesan mewah, Menghindari ornamen yang beraneka ragam, Menghindari elemen yang kurang berfungsi.
- e. Mengungkapkan kesamaan: 1. Adanya kesamaan elemen pada ruang sholat, 2. Kesamaan warna/tekstur dan material pada ruang sholat, 3. Kesamaan tinggi lantai antara sholat utama, sholat wanita, dan serambi

6.2.2. Tata Bangunan

1. Skala Bangunan: a. Proporsi bangunan horisonal, yaitu lebar bangunan dibandingkan dengan ketinggian bangunannya lebih kecil dari satu, b. Lingkungan

berskala monumental

2. Gubahan bangunan

Gubahan ruangan shalat sangat mempengaruhi gubahan bangunannya, yaitu: a. Gubahan, kompak menyatu, b. Keterpaduan antara ruang luar dan dalam, c. Arah timur barat menjadi poros pengarah gubahan bangunan, d. Mampu mencerminkan masyarakat ilmiah

3. Penampilan bangunan

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi penampilan bangunan, yaitu: a. Bentuk bangunan pengembangan dari bentuk dasar segi empat, b. Memadukan bentuk garis-garis vertikal dan horisontal, c. Penampilan bangunan selaras dengan iklim dan cuaca yang ada seperti hujan dan panas, d. Bentuk penampilan dengan penyelarasan bangunan yang sudah ada dilokasi dan dimodifikasi.

4. Ruang luar

Penataan ruang luar ini untuk mendukung segi penampilan pembangunannya.

a. Pengaturan perletakan elemen ruang luar yang meliputi: Pengaturan plaza/halaman, Pagar dibuat sedemikian rupa sebagai berkesan terbuka, menerima yang 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; Peninggian denah, dengan memanfaatkan kontur tanah, Pengaturan terhadap visualisasi bangunan terhadap lingkungan sehingga nampak menonjol.

6.2.3. Tata Jaringan

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

- Jaringan listrik, memanfaatkan sumber listrik PLN dan sebagai cadangannya berupa generator.
- Jaringan air bersih/sanitasi: sumber air bersih dari PDAM, Sumber air cadangan dapat diadakan dari sumur pompa, Air kotor dibuatkan peresapan, Air hujan dialirkan ke sungai, Sampah disekitar masjid dibuatkan bak-bak sampah yang diambil oleh petugas sampah.
- Jaringan kebakaran, penyediaan alat pemadam kebakaran tertentu untuk ruang dalam dan luar disediakan hidran kebakaran.

6.2.4. Lokasi dan Site

Beberapa hal mendasar yang perlu menjadi bahan pertimbangan dalam menentukan lokasi dan site, sebagai berikut:

1. Lokasi: Di kawasan kampus terpadu belum ada sarana kegiatan keagamaan/shalat yang khusus, sehingga akan direncanakan masjid kampus untuk mendukung fasilitas yang sudah ada, untuk menarik simpati baik warna intern maupun ekstern agar ada interaksi antara kedua masyarakat.
2. Konsep site: diusahakan tanah kosong, site sudah direncanakan, diusahakan tempat yang mudah pencapaiannya dari berbagai arah, tidak berkontur tajam, secara nonfisik dan fisik diharapkan mampu menjadi jantung universitas.