

BAB IV

Konsep Perencanaan dan Perancangan

IV.1 Analisa Kebutuhan Ruang

Menerapkan konsep dalam perancangan terhadap letak bangunan yang akan dipilih, jenis-jenis kegiatan yang akan melengkapi fungsi Masjid sebagai tempat ibadah dan menentukan program-program ruang sesuai dengan kebutuhan ruang tersebut.

IV.1.1 Jenis Kegiatan

Selain masjid sebagai tempat ibadah, tetap dalam satu kawasan tersebut terdapat fasilitas-fasilitas lainnya yang mendukung eksistensi masjid juga pencerminan masjid sebagai tempat ibadah dan muamalah. Penentuan fasilitas pendukung dari masjid tersebut yakni perwujudan dari unsur-unsur kebudayaan secara universal. Berikut ini pembahasan masjid dan jenis-jenis kegiatan pendukungnya :

- Tempat melakukan kegiatan ibadah

Diwujudkan dalam bangunan Masjid. Realisasi dari fungsi utama masjid pada studi komparasi.

- Tempat pelaksanaan dakwah

Diwujudkan dalam gedung pertemuan. Realisasi dari fungsi pendopo pada masjid komparasi, sebelum memasuki area masjid dari sebelah Timur masjid.

- Tempat ketrampilan, kesenian dan perdagangan

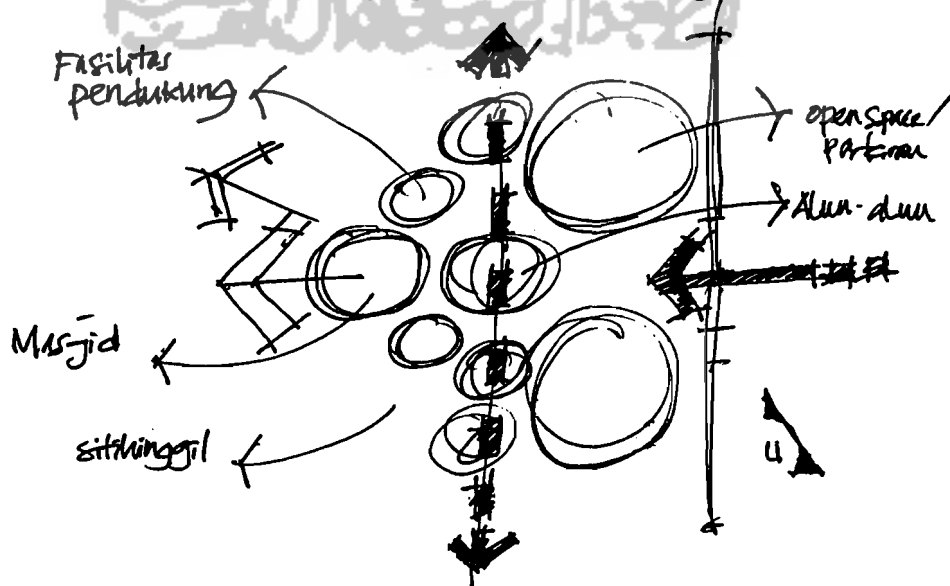
Diwujudkan dalam pusat ketrampilan, kesenian dan perdagangan. Realisasi dari pengaruh Makro-Kosmos lingkungan sekitar masjid komparasi. Dimana pada sebelah utara masjid terdapat pecinan sebagai daerah perdagangan.

- Perpustakaan dan pusat informasi
Diwujudkan dalam gedung perpustakaan dan informasi. Realisasi dari fungsi masjid sebagai tempat pendidikan Islam.
- Tempat studi dan sosial kemasyarakatan.
Diwujudkan dalam bangunan sosial dan kemasyarakatan. Realisasi dari universal culture. Sebagai penyatu aspirasi masyarakat-masyarakat Islam.
- Taman.
Diwujudkan dengan daerah hijau yang mempunyai ketinggian tanah lebih tinggi dari alun-alun. Realisasi dari pengaruh Makro-Kosmos lingkungan sekitar masjid komparasi. pada sebelah selatan masjid terdapat kampung sitihinggil.

IV.1.2 Program Kebutuhan Ruang

Kebutuhan ruang dilakukan dengan menggunakan penzoningan. Di area sebelah Timur diawali dengan lapangan sebagai taman dan fasilitas pelengkap dan kebutuhan ruang parkir, dan diakhiri dengan bangunan masjid di area sebelah Barat lokasi. Sedangkan fasilitas-fasilitas lainnya terletak pada sekeliling masjid dengan pola pemusatan pada masjid sebagai bangunan utama di kawasan tersebut.

Gambar 38 : program kebutuhan ruang



IV.2 Konsep Tata Ruang

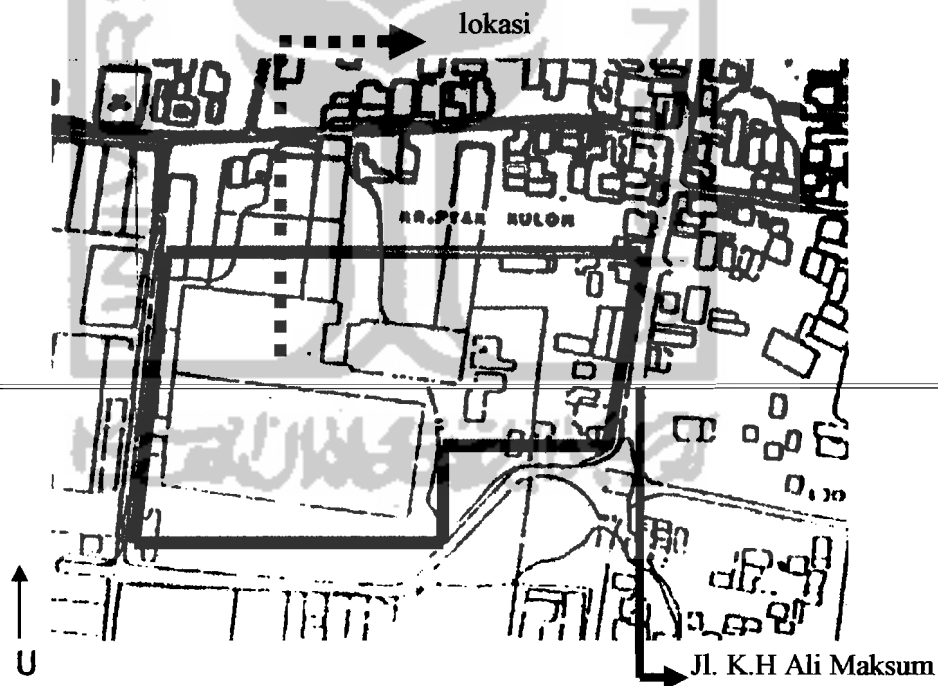
Terdiri dari letak bangunan, tata ruang dalam dan tata ruang luar bangunan.

IV.2.1 Letak Bangunan/ site

Letak Bangunan

Berdasarkan konsep orientasi Makro-Kosmos, maka dipilih lokasi diantara sumbu Utara dan Selatan Yogyakarta, yaitu di daerah Krpyak Kulon, Kodya Yogyakarta.

Gambar 39 : Letak bangunan/ site



Lokasi :

Krpyak Kulon, Panggunharjo, Sewon, Bantul, Yogyakarta.

Luas : $\pm 36.000\text{m}^2$ (3,6 Ha)

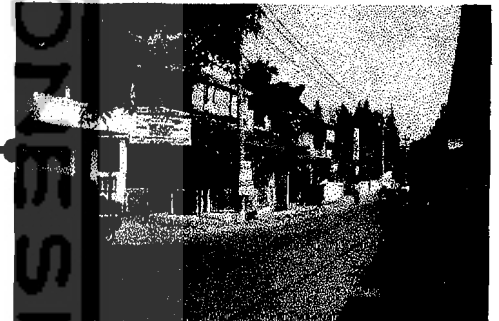
Gambar 40 : foto site



Residensial



Jl. Dongkelan



Jl. K.H. Ali Maksum



Lahan di Selatan site



Kandang Menjangan dari Timur

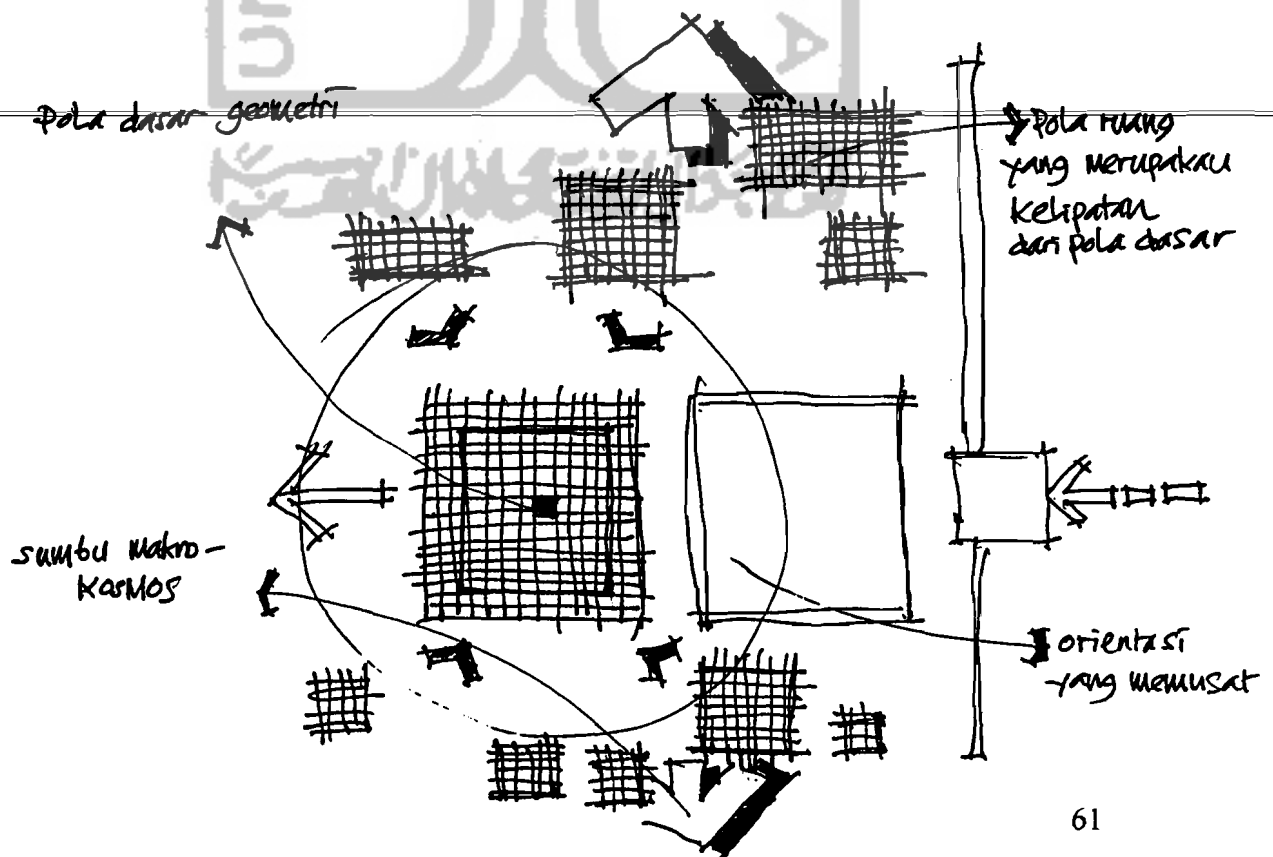
Lokasi ini dipilih dari analisa pemilihan site, yang memperhitungkan pemilihan dari segi :

- sumbu Orientasi Makro-Kosmos.
- terletak pada wilayah pesantren/ pemukiman muslim. Seperti halnya pada pembahasan di latar belakang (BAB II), lokasi masjid terletak pada daerah yang sekelilingnya terdiri dari pemukiman muslim seperti halnya Kauman.
- Di sisi Barat Orientasi Makro-Kosmos.
- Tidak mengganggu eksistensi dari masjid bersejarah di Yogyakarta, akan tetapi sebagai pelengkap dan ekspresi dari masjid sebagai Pusat Kebudayaan Islam di Yogyakarta.

IV.2.2 Ruang Dalam

Ruang dalam terbentuk dari pola-pola geometri berupa grid yang didasarkan pada ciri-ciri pengolahan ruang dalam arsitektur masjid dan pola grid hasil analisa dari masjid-masjid komparasi.

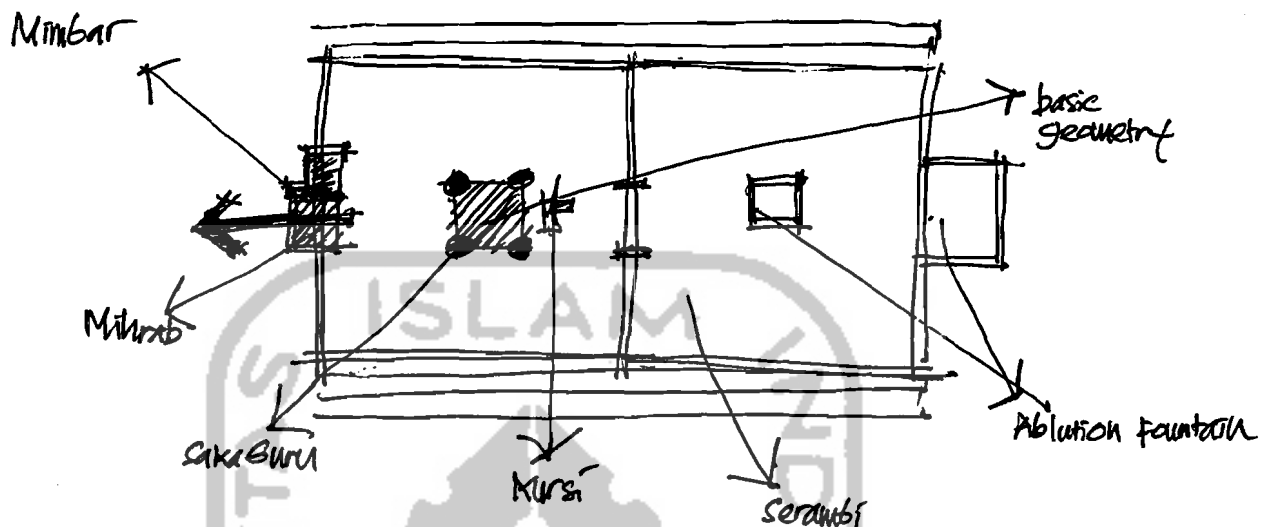
Gambar 41 : Pola Geometri



IV.2.2.1 Pola Macam Ruang

Pola macam ruang terbentuk dari fungsi ruangnya.

Gambar 42 : Pola Macam Ruang



IV.2.2.2 Perkiraan Luasan Ruang

Didasari oleh :

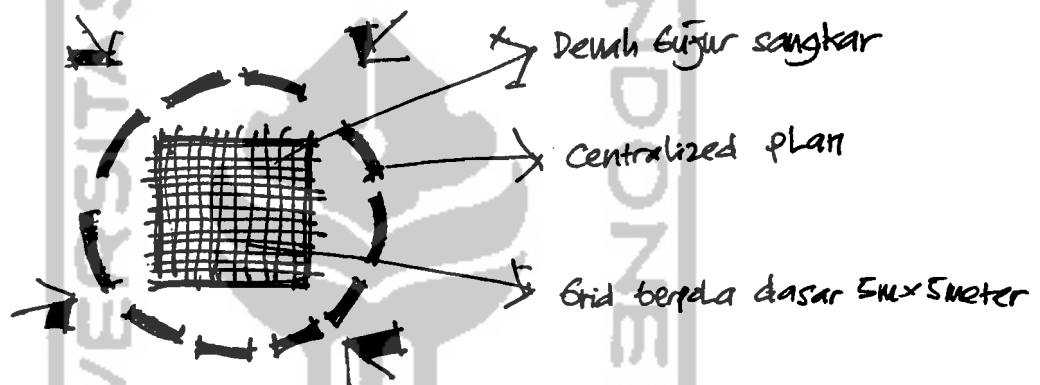
- Pola grid dari 5m x 5m
- Besarnya menurut kapasitas ruang, yaitu ;
 1. Ruang ibadah masjid, berukuran 55m x 55 meter
= 3025m²
 2. Perpustakaan berukuran 25m x 25 meter = 625m²
 3. Auditorium berukuran 35m x 35 meter = 1225m²
 4. Ruang kesenian dan ketrampilan berukuran
25m x 25 meter = 625m²
 5. Ruang sosial dan kemasyarakatan 5m x 5meter x 8
= 200m²

IV.2.2.3 Pendekatan Bentuk Ruang

Pedoman yang dipakai dalam dalam pendekatan bentuk ruang yaitu :

- Dengan memakai pola grid berukuran 5m x 5meter pada ruang dalam bangunan.
- Pola yang bertolak dari bujursangkar dan kelipatannya.
- Pola yang memakai bentuk dasar lingkaran sebagai perwujudan dari centralized plan.

Gambar 43 : Pendekatan Bentuk Ruang



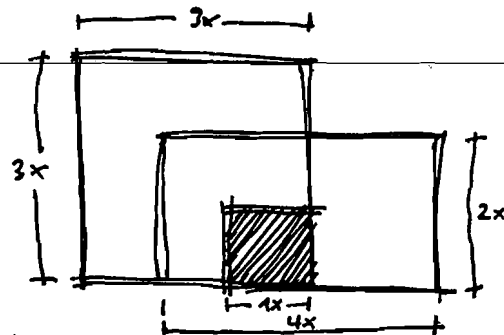
IV.2.2.4 Gubahan Ruang

Dasar gubahan ruang dari pola yang terbentuk dari atau merupakan kelipatan dari pola dasar ruang yaitu 5m x 5meter. Sebagai perwujudan dari pola geometris yang terbentuk pada masjid komparasi.

IV.2.2.5 Pendekatan Skala Ruang

Pada skala ruang mengambil pendekatan pada kelipatan dari ruang fungsi utama masjid. Dimana masjid memiliki skala ruang yang lebih besar dari fungsi bangunan lainnya.

Gambar 44 : Pendekatan Skala Ruang



Skala ruang merupakan kelipatan dari pola ruang dasar

IV.2.2.6 Suasana ruang

Suasana yang ingin dihadirkan yakni suatu kawasan yang bernuansa Islam dari pengolahan geometris pada Arsitektur Masjid tanpa meninggalkan unsur-unsur budaya Jawa yang juga mempengaruhi dalam arsitektur Masjid, sebagai pencerminan dari perkembangan Islam itu sendiri

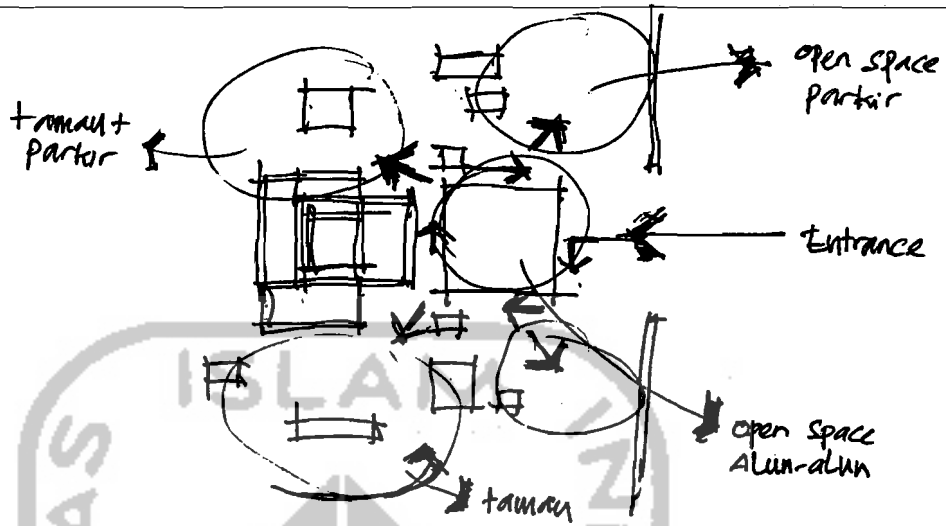
IV.2.3 Ruang Luar

Ruang luar membentuk suatu axis menuju ke bangunan utama yaitu masjid yang mencerminkan dari sumbu dan orientasi bangunan sekelilingnya. Pengolahan ruang luar berdasarkan pada aktifitas yang terjadi dan zoning dalam fungsi ruang luar tersebut.

IV.2.3.1 Pola Sirkulasi

Pola sirkulasi terbentuk dari garis sumbu Utara dan Selatan yang menyatukan bangunan sebagai fasilitas tambahan pada masjid, sementara dalam penunjukan ke bangunan utama terbentuk dari garis sumbu Timur dan Barat yang memberi orientasi lingkungan tertuju pada bangunan utama tersebut.

Gambar 45 : Pola Sirkulasi



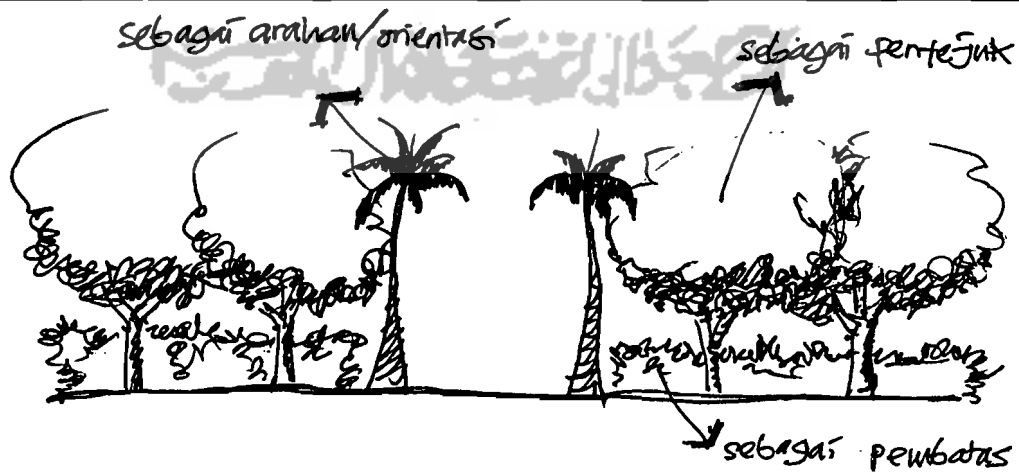
IV.2.3.2

Vegetasi

Dalam hal vegetasi dibagi menjadi beberapa bagian, yaitu :

- Vegetasi sebagai arahan atau pengorientasian.
- Vegetasi sebagai tanaman penyejuk.
- Dan vegetasi sebagai pagar atau garis pembatas.

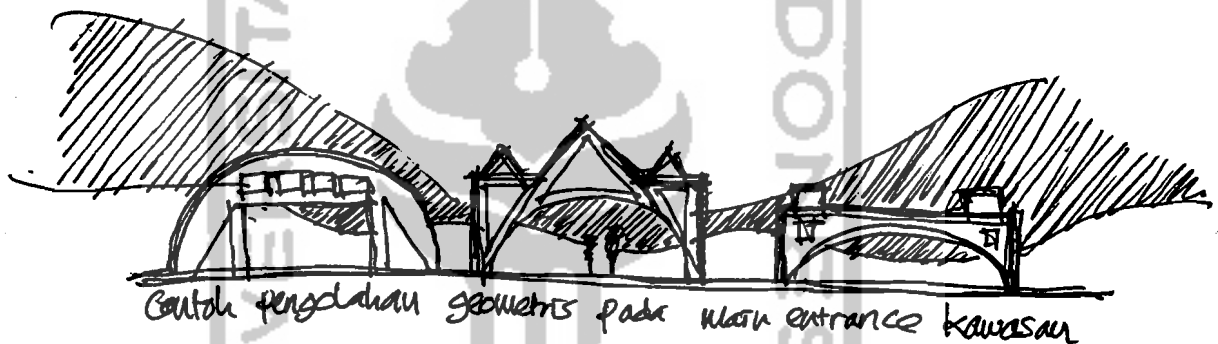
Gambar 46 : Vegetasi



IV.2.3.3 Suasana Main Entrance Kawasan

Suasana yang ingin ditimbulkan pada Main Entrance kawasan yaitu mencerminkan suatu kawasan sebagai tempat ibadah dan muamalah yang bernuansa Islam, dan memiliki fasilitas lainnya sebagai wujud dari unsur-unsur Kebudayaan secara universal. Pada gerbang utama terdapat portal yang terbentuk dari pengolahan geometris bujursangkar sebagai cerminan dari geometris yang lazim dijumpai pada arsitektur Masjid.

Gambar 47 : Suasana Main Entrance Kawasan



IV.3 Konsep Tata Bangunan

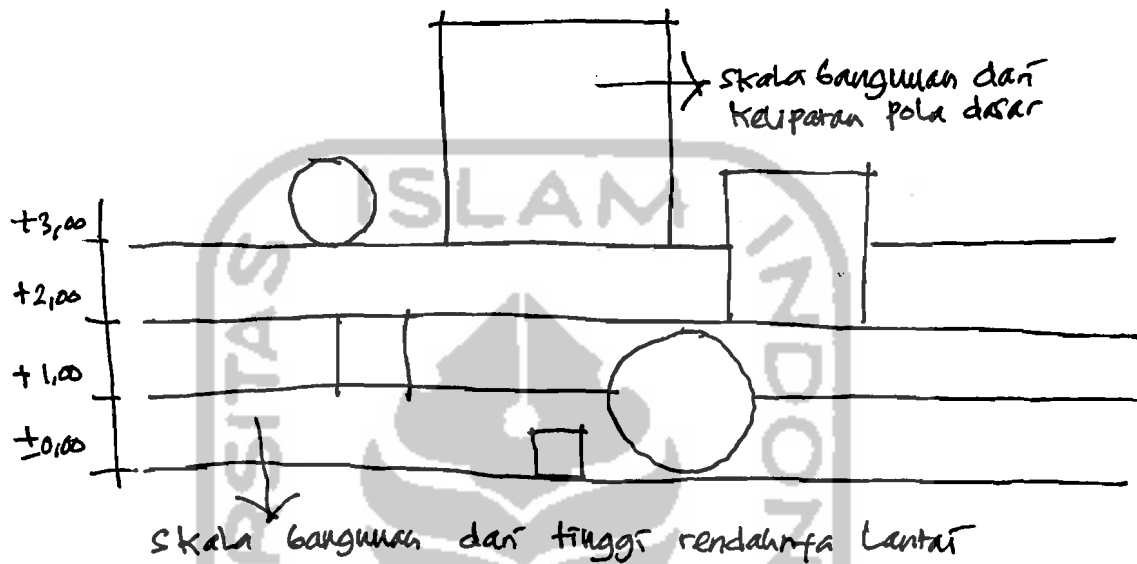
Mengulas penataan bangunan dari segi pengolahan masa terhadap site, dan hubungan antara bangunan yang satu dengan lainnya. Dalam hal ini terdapat perpaduan antara orientasi Makro-Kosmos dan centralized plan.

IV.3.1 Skala Bangunan

Skala ruang berdasarkan dari bangunan utama yaitu masjid. Masjid memiliki skala yang monumental yang mencerminkan suatu arahan dan tujuan akhir pada bangunan-bangunan disekelilingnya.

Selain itu pengaruh tinggi rendahnya tapak akan dipakai sebagai bentuk hirarki dari bangunan-bangunan disekelilingnya.

Gambar 48 : Skala Bangunan

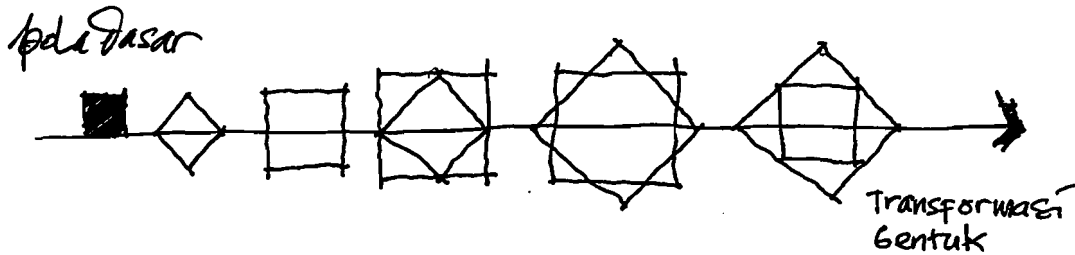


IV.3.2 Gubahan Massa

Gubahan ruang dari bentuk bujursangkar memadukan dengan bentuk yang sama ataupun berbeda, dengan cara merotasikan salah satu bentuk sebesar 45° , juga dengan cara mengambil bentuk geometris yang terjadi dari perpaduan antara dua bentuk geometris tersebut.

Dalam Arsitektur Jawa pada Masjid juga memiliki gubahan bentuk yang terdapat pada atap bangunan dan minaret pada masjid.

Gambar 49 : Gubahan Massa



IV.4 Penampilan bangunan

Penampilan bangunan diolah dari beberapa bentuk geometris yang lazim terdapat pada masjid sebagai ekspresi dari arsitektur masjid, juga memadukannya dengan budaya jawa yang direalisasikan pada bentuk atap dan minaret sebagai salah satu ciri dari Arsitektur Jawa pada masjid

IV.4.1 Perancangan fasade

Dengan mengolah bentuk bujursangkar pada dinding dan tiang-tiang selasar dan denah ruangan sehingga membentuk suatu komposisi bentuk, ditambah atap tajug tumpang tiga pada atap bangunan utama masjid. Perpaduan tersebut dihadirkan sebagai suatu ekspresi dari perkembangan Islam dalam arsitektur masjid dengan tetap mempertahankan bentuk teradisional Jawa pada Arsitektur Masjid.

Gambar 50 : Perancangan fasade



IV.4.2 Ornamentasi pada masjid

Pada fasade bangunan, ornamen diminimaliskan dalam segi penggunaannya, agar kesan yang didapat sebagai suatu kepolosan bentuk dan ekspresi timbul dari bentuk bangunan secara keseluruhan.

Dalam pengolahan lantai bangunan, ornamen diolah sebagai suatu arahan dan tujuan pada kawasan tersebut.

IV.5 Perancangan Struktur bangunan

Struktur yang dipakai pada masjid dan bangunan pendukung lainnya yakni struktur beton bertulang pada dinding bangunan, struktur core dan baja pada atap bangunan utama, juga struktur kayu pada sebagian atap bangunan pendukung.

