

BAB III

RANCANGAN SKEMATIK DAN KONSEP PERANCANGAN

3.1 Narasi dan Ilustrasi Rancangan Skematik

Redesain masjid Jogokaryan ini dibagi menjadi tiga zona, yaitu zona kegiatan utama (Ruang Sholat Utama) , Zona serbaguna (kegiatan pendukung) dan Zona Service. Zona tersebut dibagi atas kebutuhan kegiatan jamaah yang menggunakan masjid Jogokaryan. Fleksibilitas ruang sangat ditekankan pada penggunaan masing masing fungsi ruang berdasarkan kegiatan – kegiatan masjid, baik kegiatan utama, kegiatan pendukung maupun layanan lainnya pada masjid. Total luas site 1.147 m², dengan pembagian 30% zona kegiatan utama, 30% zona sebrbaguna dan 30% untuk zona service masjid.

3.2 Rencana Kebutuhan Ruang

Tabel 3.1 Rencana Kebutuhan Ruang

Sumber : Penulis

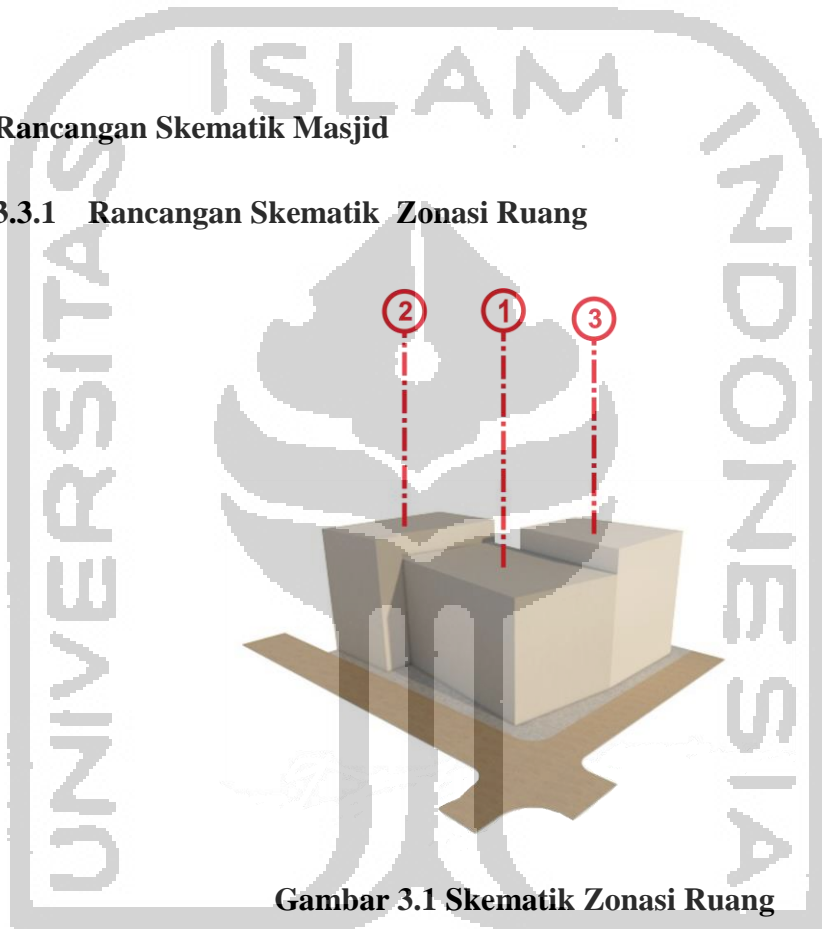
No	Nama Ruang	Kapasitas	Nama Ruang	Luas (m ²)	Sirkulasi (20%)	Total (m ²)
1.	Sholat wajib 5 waktu dan sholat sunnah	200	Ruang sholat utama	150	30	180
2.	Sholat jum'at	1500 - 2000	Ruang sholat utama, ruang serbaguna (sholat)	1.500	300	1.800
3.	Sholat tarawih	1500 - 2000	Ruang sholat utama, ruang serbaguna (sholat)	1500	300	1.800
4.	I'tikaf	100 - 200	Ruang sholat utama	150	30	180

No	Nama Ruang	Kapasitas	Nama Ruang	Luas (m2)	Sirkulasi (20%)	Total (m2)
5.	Musyawaharah takmir	100 - 200	Aula Masjid	150	30	180
6.	Sholat hari raya	2000 - 3000	Ruang sholat utama, ruang serbaguna (sholat), aula masjid	2.250	450	2.700
7.	Tabligh akbar	2000 - 3000	Ruang sholat utama, ruang serbaguna (sholat), aula masjid	2.250	450	2.700
8.	Kajian / Pengajian	70 - 100	Ruang sholat utama, ruang serbaguna (sholat), ruang kajian	75	15	90
9.	Kegiatan Pelatihan	5 - 30	Ruang pelatihan	18	3,6	21,6
10.	Buka puasa bersama	2000 - 3000	Ruang sholat utama, ruang serbaguna (sholat), ruang serbaguna (non-sholat), aula masjid	2.250	450	2.700
11.	TPA Hamas	100 - 150	Ruang sholat utama, ruang serbaguna (sholat), ruang serbaguna (non-sholat)	112,5	22,5	135
12.	Sinau bareng	100 - 150	Ruang sholat utama, ruang serbaguna (sholat), ruang serbaguna (non-sholat)	112,5	22,5	135
13.	Kunjungan eksternal	100 - 200	Aula masjid	120	24	144
14.	Jogokaryan	70 - 100	Perpustakaan	60	12	72

No	Nama Ruang	Kapasitas	Nama Ruang	Luas (m2)	Sirkulasi (20%)	Total (m2)
	reading space					
15.	Jogokaryan Co-Working space	50	Co – Working Space	30	6	36

3.3 Rancangan Skematik Masjid

3.3.1 Rancangan Skematik Zonasi Ruang



Gambar 3.1 Skematik Zonasi Ruang

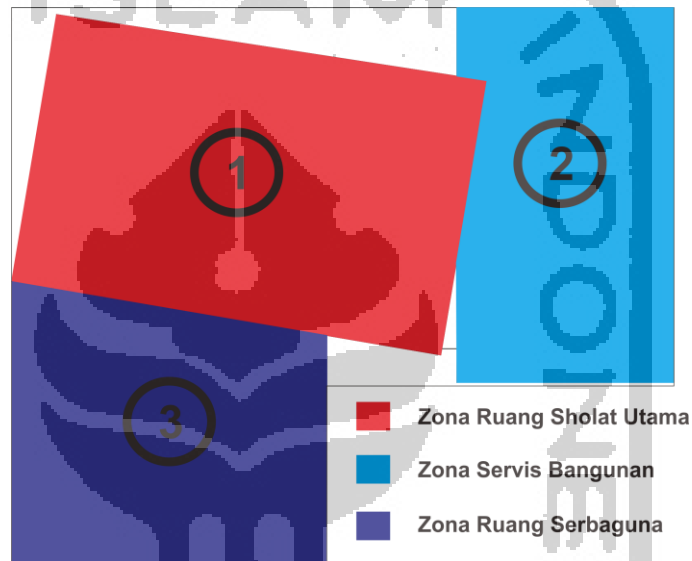
Sumber : Penulis

Dalam menjaga kenyamanan dalam beribadah dan menjaga kesucian tempat ibadah terutama ibadah sholat maka pembagian zonasi ruang dibagi menjadi tiga zona yaitu zona 1 untuk ruang sholat utama, zona 2 untuk ruang servis bangunan dan zona 3 untuk ruang serbaguna.

Pada zona satu arah bangunan bergeser 20 derajat mengikuti arah kiblat agar ruang sholat utama lebih efisien dalam digunakan untuk sholat. Pada zona 1

Ruang sholat utama terletak pada lantai dasar. Ruang sholat utama diletakan pada zona 1 aga mendapatkan dua sisi untuk menonjolkan kegiatan utama masjid.

3.3.2 Rancangan Skematik Masa Bangunan



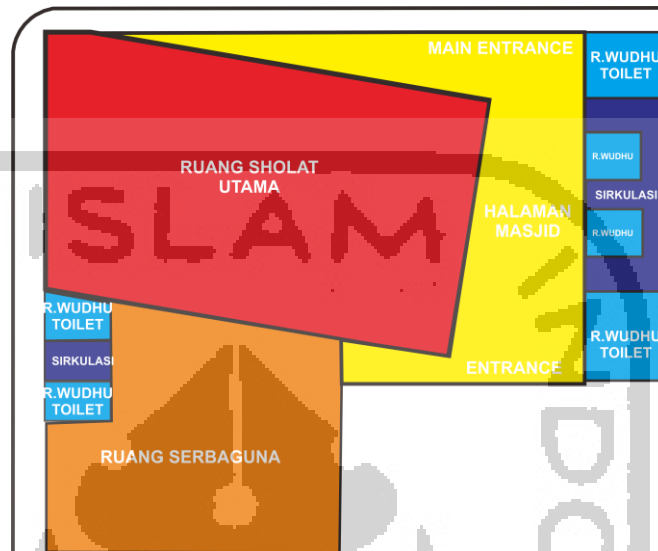
Gambar 3.2 Skematik Pembagian Ruang

Sumber : Penulis

Untuk mempertahankan area suci sebuah tempat ibadah dibedakan antara ruang sholat utama, ruang serbaguna dan ruang servis bangunan dan juga untuk menjaga kenyamanan jamaah yang sedang melakukan aktivitas didalamnya.

Orientasi massa bangunan berbeda antara zona 1 dengan zona 2 dan 3. Zona 1 mengikuti arah kiblat yaitu geser 20 derajat kebarat.

3.3.3 Rancangan Skematik Siteplan



Gambar 3.3 Skematik Site Plan

Sumber : Penulis

Pemanfaatan lokasi masjid Jogokaryan KDB 90%, menjadikan masjid Jogokaryan sebagai pusat kegiatan masyarakat, terbagi menjadi dua bagian yaitu Ruang sholat utama dan Ruang serbaguna yang dapat digunakan untuk sholat.

Terdapat 3 entrance, yaitu 1 terletak pada sisi utara ruang sholat utama yang dapat digunakan oleh jamaah pada kegiatan ibadah jamaah untuk sholat pada khususnya, sementara 2 terletak pada sisi utara dan selatan ruang serbaguna yang dapat digunakan oleh jamaah laki - laki dan jamaah wanita untuk melaksanakan ibadah serta dapat digunakan oleh pengunjung yang akan masuk ke area masjid.

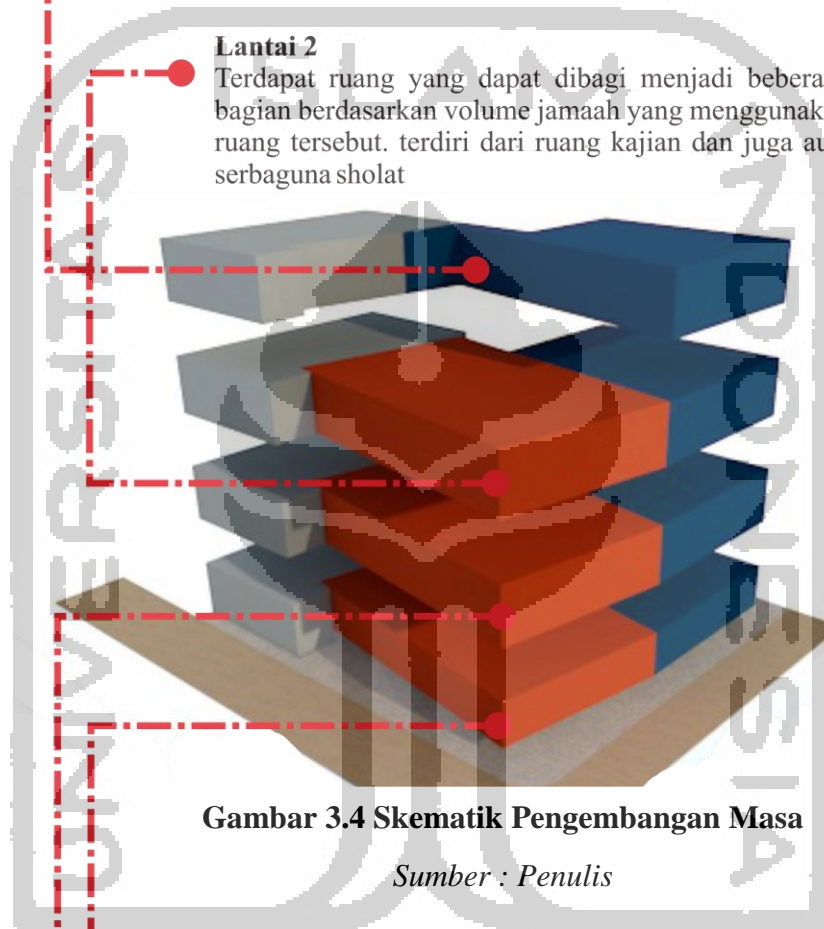
3.3.4 Pengembangan Masa Bangunan

Lantai 3

Ruang - ruang kegiatan pendukung yang sifat komersil yaitu co - working space dapat dibagi menjadi beberapa bagian ruang serta teradapat tempat baca untuk jamaah yaitu Jogokaryan Reading Center

Lantai 2

Terdapat ruang yang dapat dibagi menjadi beberapa bagian berdasarkan volume jamaah yang menggunakan ruang tersebut. terdiri dari ruang kajian dan juga aula serbaguna sholat



Gambar 3.4 Skematik Pengembangan Masa

Sumber : Penulis

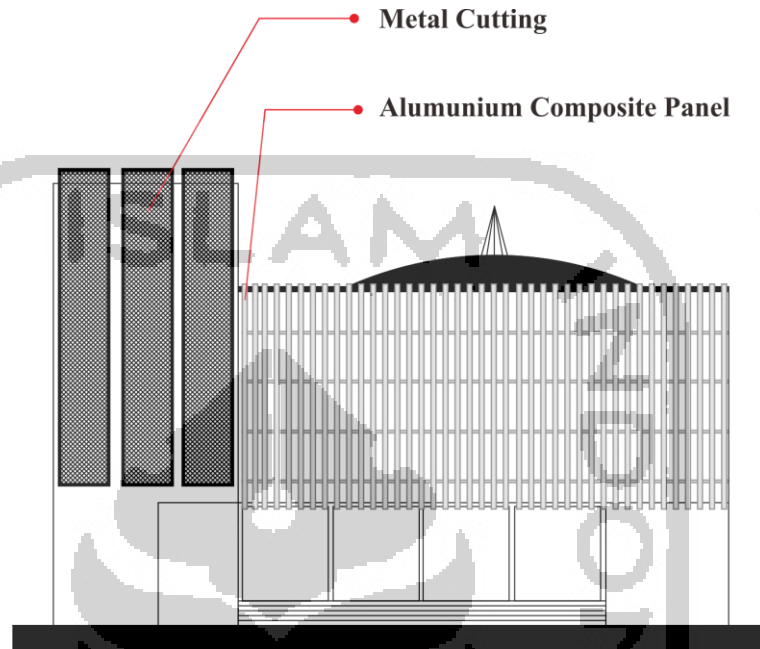
Lantai Dasar

Terdiri dari ruang sholat utama serta ruang serbaguna (Sholat) sebagai ruangan pendukung dalam pelaksanaan Ibadah, pembatas ruang dapat digeser guna flaksibilitas ruang.

Lantai 1

Ruang serbaguna yang dapat dipakai untuk kegiatan sholat jamaah pada saat dalam jumlah yang besar. Pembagian ruang yang fleksibel pada lantai 2, dengan menggunakan pembatas ruang dapat digeser

3.3.5 Rancangan Skematik Selubung Bangunan



Gambar 3.5 Skematik Selubung Bangunan

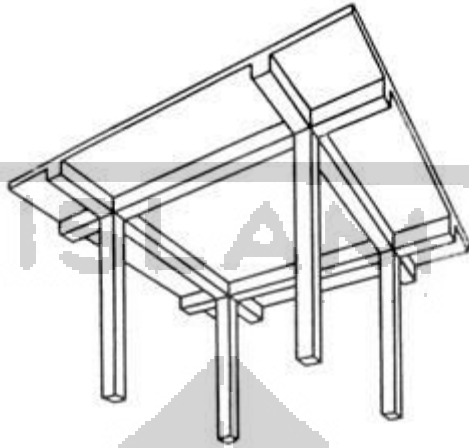
Sumber : Penulis

Menggunakan dua selubung bangunan yaitu *Metal Cutting* dan *Aluminium Composite Panel*.

Metal Cutting digunakan dengan menggunakan motif arabik untuk menambah nuansa islam juga untuk dapat menimbulkan kesan modern pada bangunan serta yang paling utama untuk menunjukkan kesan bahwa bangunan ini ada masjid.

Menggunakan *Aluminium Composite Panel* pada bagian ruang sholat Utama dengan selubung fasad terusan untuk menegaskan bahwa bangunan ini modern mengikuti perkembangan zaman, karena masjid Jogokarya merupakan masjid yang akan menjadi *Trend Center* di kota Yogyakarta

3.3.6 Rancangan Skematik Sistem Struktur



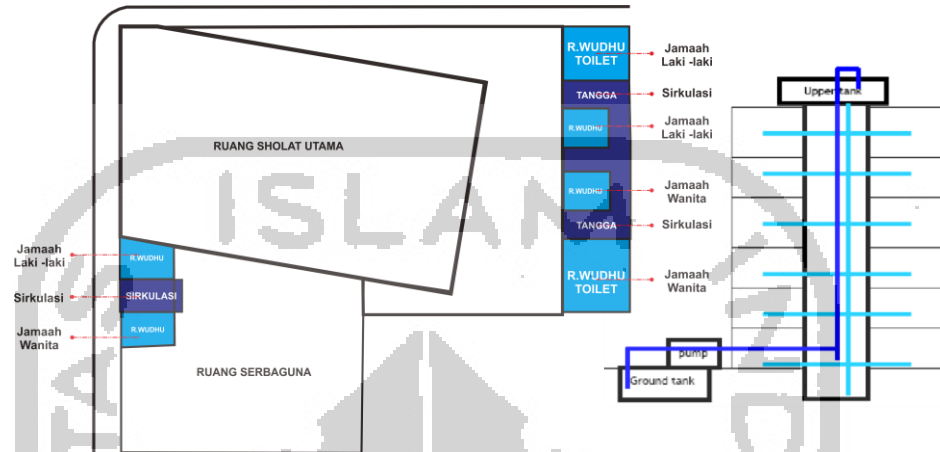
Gambar 3.6 Skematik Sistem Struktur

Sumber : Penulis

Pada rancangan ini, sistem struktur yang digunakan yaitu system balok – silang atau biasa disebut *Grid system* . dimana struktur terbentuk dari elemen – elemen batang lurus dengan sambungan antar ujung diasumsikan kaku namun dapat berpindah tempat mengikuti arah tegak lurus bidang strukturnya.

Posisi tumpuan pada struktur ini dapat berupa jepit atau sendi, namun pada struktur masjid Jogokaryan digunakan tumpuan jepit. Disisi lain sambungan kaku pada grid system ini dapat menjamin stabilitas elemen, karena seringkali system balok silang ini berbentuk segi empat namun pada prinsipnya boleh berbentuk sembarang.

3.3.7 Rancangan Skematik Utilitas



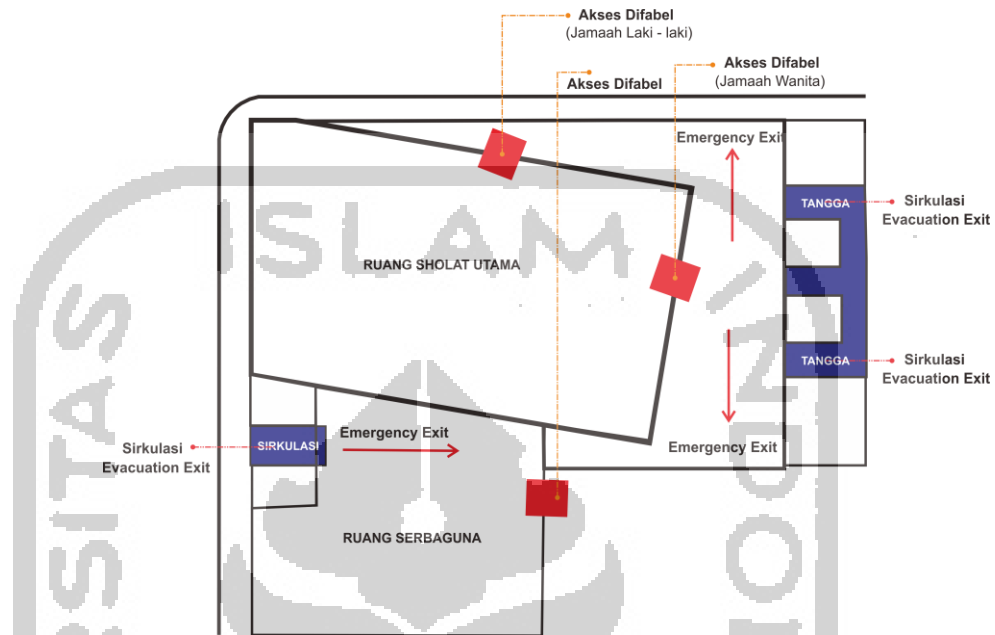
Gambar 3.7 Skematik Sistem Utilitas

Sumber : Penulis

Skematik system utilitas pada perancangan ini yaitu menggunakan Skema down feed dimana air disalurkan dari Ground Water Tank dan kemudian diangkat keatas oleh Pompa dan ditampung oleh Upper tank dan kemudian disalurkan ke masing – masing fixture.

Perletakan Toilet dan tempat wudhu jamaah dibuat skema vertical untuk memudahkan penyaluran air serta Shaft pipa baik pipa air bersih dan pipa air kotor dibuat verikal ke atas .

3.3.8 Rancangan Skematik Akses Difabel dan Keselamatan Bangunan



Gambar 3.8 Skematik Akses Difabel dan Keselamatan Bangunan

Sumber : Penulis

Skematik akses difabel dan keselamatan bangunan menitik beratkan pada pembagian 3 zona masa bangunan, perletakan tangga pada ruang servis untuk memudahkan jamaah dalam mengenali *evacuation exit* pada saat *emergency* pada bangunan dan diletakkan tangga lain pada ruang serbaguna juga untuk membantu pergerakan jamaah pada saat *emergency*.

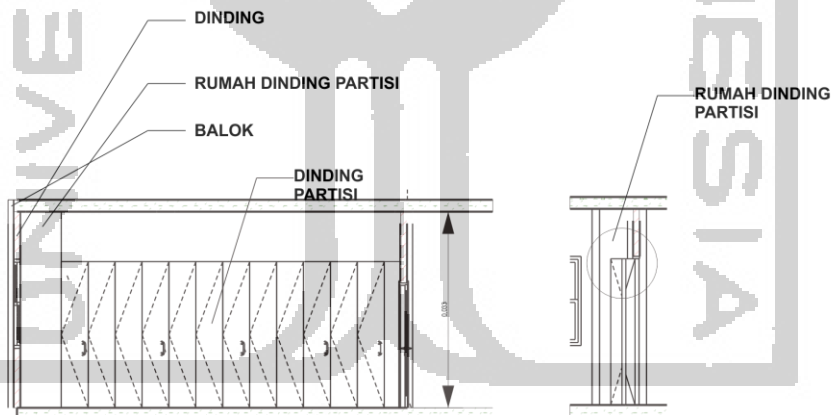
Sementara untuk akses difabel diletakkan pada ruang sholat utama dengan membagi antara barrier free untuk jamaah laki – laki dan barrier free untuk jamaa wanita dan diletakkan juga pada ruang serbaguna untuk memudahkan akses difable menuju ruang serbaguna melakukan kegiatan selain kegiatan ibadah.

3.4 Rancangan Dinding Partisi

Rancangan dinding partisi pada perancangan ini menggunakan dinding partisi yang **permanen yang dapat geser (Buka tutup)**. Permanen disini yaitu partisi yang dibuat khusus yang tidak dapat dipindahkan kecuali dengan dibongkar. partisi jenis ini dibuat menyatu dengan struktur bangunan yaitu struktur dinding. Menggunakan bahan Kayu.

Pertimbangan dalam menggunakan dinding partisi yang permanen yang dapat digeser (buka – tutup) hal ini ditunjukkan agar ruangan tetap menjaga peruntukan untuk kegiatan utama pada ruangan tersebut, namun sewaktu – waktu dapat digunakan dengan beberapa kegiatan lainnya.

Menggunakan bahan material kayu juga untuk memudahkan jamaah pada saat membuka serta menutup dinding partisi tersebut.

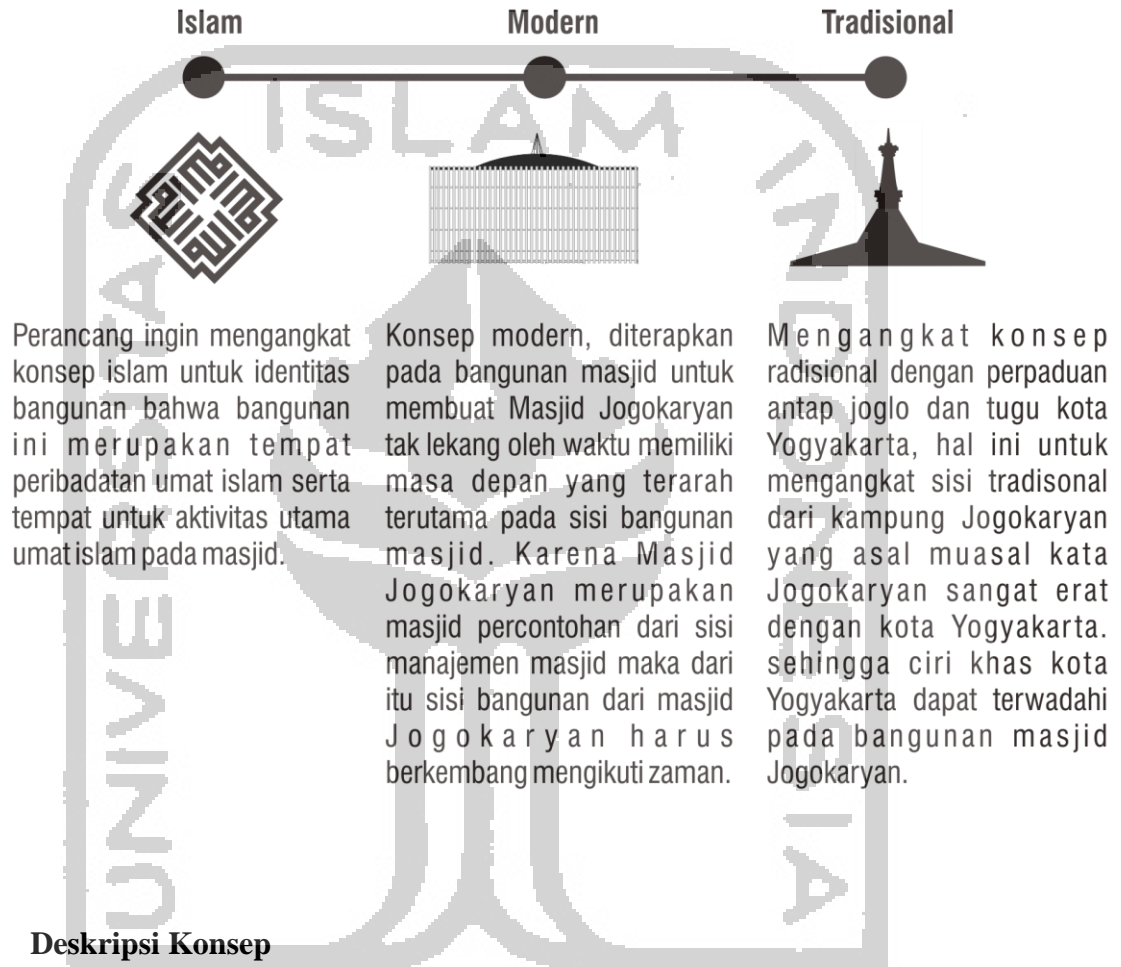


Gambar 3.9 Rancangan Dinding Partisi

Sumber : Penulis

3.5 Konsep Perancangan

“ THE NEW MOSQUE OF JOGOKARYAN “



Konsep Islam

Konsep Islam terlihat dari kubah dan ornamen pada fasad depan dan samping yang bermotif lafaz Allah SWT. Konsep Islami juga terlihat dari tower, karena tipologi masjid timur tengah identik dengan penggunaan tower.

Konsep Modern

Konsep modern terlihat dari massa utama, dengan fasad vertikal repetitif yang menyelubungi fasad. Serta fasad vertikal dengan ornamen lafaz Allah Swt bermaterial modern berupa modern metal sheet dengan metode cutting laser.

Konsep Tradisional

Konsep Tradisional dapat dirasakan dari interior massa utama yang menggunakan material lantai berupa kayu yang identik dengan material rumah jawa tradisional, serta komposisi tower dengan bentuk vertikal dengan mengecil ke atas seperti komposisi tugu Yogyakarta.