

BAB III

PENYELESAIAN PERSOALAN DAN RANCANGAN

3.1 Analisis Karakteristik Muallaf

Berdasarkan hasil analisa karakteristik muallaf yang dianalisis lewat video wawancara di *youtube* pada *channel* Vertizone Tv,

- Pierre Reynaldi mengungkapkan agama yang dianutnya sebelumnya Kristen protestan, sebelum menjadi muallaf pierre mulai mempelajari alkitab dan menemukan kejanggalan mengenai trinitas yang menurutnya tidak masuk akal, dimana dia tidak menemukan pada alkitab bahwa yesus mengaku sebagai tuhan. menurutnya islam adalah satu satunya agama yang dapat diterima dengan akal dan logika dimana islam mengatur sampai hal-hal yang kecil sekalipun., sehingga pada tahun 2015 pierre pun memeluk agama islam dimana pada masa transisi itu pierre masih merasa kewajiban dan larangan agama masih diperbuatnya, saat pierre pindah ke Yogyakarta dia tinggal dirumah keluarganya dan dia ingin belajar Al-quran, tetapi saat dia baru mau memulai keluarganya harus pindah sehingga dia tidak tahu akan tinggal dimana dan dia mencoba bertanya kepada takmir masjid agar bias tinggal sambil belajar mengaji, akhirnya dia pun diperkenankan tinggal dimasjid sebagai marbot masjid. saat di Yogyakarta dia merasa dipertemukan oleh orang orang luar biasa di Yogyakarta dan banyak belajar tentang islam dan merasakan ketenangan yang hakiki itu seperti apa. dimana setelah memeluk islam pierre mengaalami perubahan ahlak yang signifikan dimana keluarganya menerimanya karena pierre mengalami perubahan perilakunya, tetapi pierre ditinggalkan oleh keluarga besarnya, menurutnya itu bukanlah permasalahan karena islam merubah hidupnya.

(Sumber : https://www.youtube.com/watch?v=qoUJKmPi_Hw&t=874s)

- Yudith yakni muallaf perempuan yatim piatu dan pembiayaan kuliah dan kehidupan sehari-harinya di biayai oleh keluarganya, dimana dia kuliah di Jogja. Saat menjadi muallaf adalah keputusannya sebelum menjadi muallaf. Yudith mempelajari tentang Islam. Respon keluarga mengenai Yudith menjadi muallaf ia tidak diterima oleh keluarganya, keluarga yang telah membiayainya meminta kembali barang-barang dan uang yang telah diberikan oleh keluarganya, sehingga ia membutuhkan uang untuk menggantinya, sehingga muallaf center Yogyakarta membuka donasi untuk pelunasan untuk mengembalikan uang kepada keluarganya.

(Sumber : <https://www.youtube.com/watch?v=wPr-uIeABVs>)

- Ornela seorang muallaf perempuan yang agamanya sebelumnya Kristen, ia memutuskan menjadi muallaf karena dia tertantang ada yang mengajak belajar agama Islam, ia merasa dia mengalami kemunduran iman saat sebelum menjadi muallaf, merasa hampa saat beribadah. Saat membaca buku dia melihat tulisan agama yang benar atau baik menentramkan hati dan memuaskan akal pikiran, sehingga saat dia bertanya kepada pendeta dia tidak menemukan jawaban yang tepat. Tanggapan keluarga yakni ibunya marah tetapi memiliki keluarga masih menerimanya setelah muallaf ibunya pun masih sering mengajaknya ke gereja. Sehingga Ornela ingin sekali ibunya bisa menerima apa adanya.

(Sumber : <https://www.youtube.com/watch?v=R7CzYM4PUK4&t=330s>)

- Mindo seorang mengungkapkan awal mulanya menjadi muallaf karena ia setelah banyak membaca dan menonton video percaya bahwa Isa itu rasul bukan Tuhan karena di dalam Alkitab pun tidak ada yang menunjukkan bahwa Nabi Isa mengaku sebagai Tuhan, sehingga selama ini ia salah kaprah sehingga ia merasakan tidak tenang. Pekerjaan sebelumnya Mindo sebagai pendeta selalu menyiarkan kekristenan, pekerjaannya sekarang yakni sebagai wiraswasta.

(Sumber: <https://www.youtube.com/watch?v=pc35xh6jGVY&t=553s>)

No	Nama Muallaf	Jenis Kelamin	Pendidikan Terakhir	Pekerjaan	Permasalahan	Respon
1	Pierre	Lk	SD	Pegawai Swasta	Tidak memiliki tempat tinggal dan sulit dalam mendapatkan pekerjaan saat setelah menjadi muallaf	Dibutuhkan sebuah wadah untuk tempat tinggal dan tempat pelatihan bagi muallaf agar bisa berlatih membuat wirausaha sendiri
2	Yudith	Pr	Sarjana	Mahasiswa	Yudith merupakan muallaf yang tertekan dengan permasalahan ditinggalkan oleh keluarga dan keluarganya meminta kembali semua biaya yang telah dikeluarkan oleh keluarganya	Yudith membutuhkan suatu tempat tinggal yang baru dengan suasana memiliki keluarga yang baru sehingga membuat suasana Islamic center yang memiliki sifat kekeluargaan, lembaga muallaf center harus memiliki penghasilan sendiri jika memiliki suatu permasalahan yang samasehingga Islamic center ini harus mengakomodir kemandirian aktivitas yang dapat mewadahnya
3	Ornela	Pr			Ornela muallaf yang tertekan oleh keluarganya dimana ornela masih sering	Dibutuhkan tempat sementara untuk muallaf untuk tinggal dan beradaptasi dengan

					diajak oleh ibunya untuk dating ke gereja	agama Islam yang baru di anutnya, sehingga dibutuhkan tempat pendidikan agama Islam yang baik dan tempat konsultasi untuk menampung permasalahan mereka.
4	Mindo	Lk		Wiraswasta	Mindo seorang muallaf yang berprofesi sebagai pendeta setelah menjadi muallaf mindo meninggalkan profesinya menjadi wiraswasta	Dibutukan satu tempat untuk penyaluran bagi muallaf memulai berwirausaha sendiri sehingga jika di tinggal pekerjaan saat menjadi muallaf ia memiliki tempat baru dalam memulai usaha.

Tabel 3.1 Tabel Analisis Muallaf

3.2 Analisis Aktivitas Muallaf dan Islamic Center

3.2.1 Aktivitas Utama yang dielenggarakan Muallaf Center Yogyakarta

diantaranya:

- Kajian Mingguan yang di adakan oleh pengurus muallaf center Yogyakarta Para muallaf setiap minggunya setiap hari kamis malam dikhususkan untuk ikhwan, sedangkan minggu sore untuk akhwat dengan mendengarkan kajian kajian tentang ilmu agama.
- Pembinaan Intern Pembinaan dilakukan sefleksibel para muallaf bisa kapan saja dan dimana saja dengan satu pembina satu muallaf, dan pembinaan yang dilakukan bersama sama dilakukan setiap minggu sore
- Kegiatan Sosial dan Keagamaan yang dilakukan
- Aktivitas pembinaan Orang Hijrah yang dilakukan sebisanya

- Aktivitas pembinaan muallaf menjadi da'i



Gambar 3.2.1 Ruang kelas pembelajaran muallaf center Yogyakarta

3.2.2 Aktivitas Islamic Center yang Terdapat pada Masjid Jogokariyan

Fungsi Islamic center bila dirangkum yakni memiliki aktivitas Utama antara aktivitas peribadatan dan aktivitas kemasyarakatan ,dimana fungsi Islamic center yang terdapat pada masjid Jogokariyan mengakomodasi beberapa aktivitas yakni :

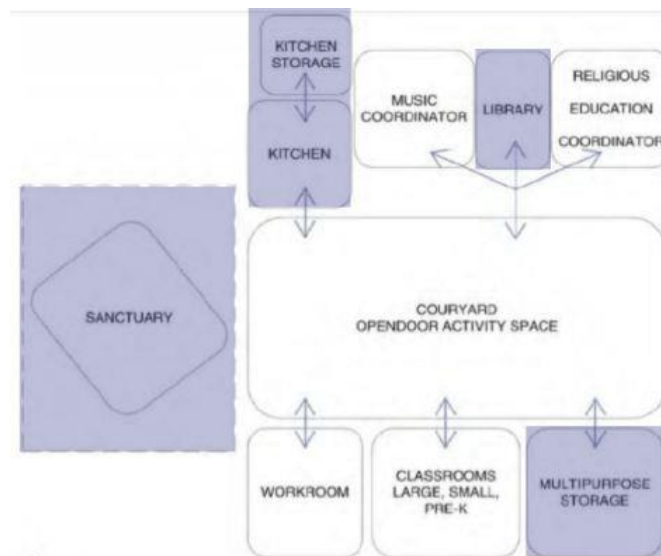
- Aktivitas Peribadatan mencakup ibadah wajib yakni sholat, aktivitas zakat, dan perayaan hari besar islam
- Aktivitas Kemasyarakatan yang terdapat pada masjid Jogokariyan yang mencakup mengenai penelitian dan pengembangan yakni ceramah,kegiatan sosial kemasyarakatan mencakup
- Aktivitas Pengelola pada masjid Jogokariyan yakni mengelola Keuangan Masjid dan kegiatan kegiatan yang akan di selenggarakan masjid Jogokariyan
- Aktivitas Pengunjung yang terdapat pada masjid Jogokariyan yakni sholat,melakukan studi banding dan menginap,karena masjid jogokariyan menyediakan kamar penginapan.

Sehingga Aktivitas Islamic center yang belum ada pada Masjid Jogokariyan ditambahkan pada Aktivitas Islamic center yang akan di desain,sehingga membutuhkan beberapa aktivitas baru yang dapat di gabungkan dengan aktivitas pembinaan muallaf dengan aktivitas tambahan yakni ruang ruang Kelas karena di Jogokariyan belum

memilikinya, yakni sebagai tempat pembinaan dan kajian yang terdapat pada aktivitas Muallaf center

3.3 Analisis Fungsi Islamic center

Fungsi Islamic center Sendiri berfungsi sebagai tempat aktivitasnya ibadah yakni menciptakan interaksi antara Tuhan dan manusia, dan Aktivitas sesama Manusia dengan mewadahi aktivitas hubungan antar sesama manusia. Dimana terlihat bahwa fungsi fungsi Islamic center ini memiliki fungsi Pendidikan dan Pelatihan, fungsi Sosial dan Budaya, fungsi Informasi dan Komunkasi, fungsi Bisnis atau Pengembangan Usaha. Untuk studi kasus di kawasan Jogokariyan sendiri fungsi ibadah pada masjid di Jogokariyan telah terakomodasi dengan baik dimana terlihat Jama'ah Kampung Jogokariyan yang memiliki jamaah yang cukup banyak dan sering mengadakan kegiatan kegiatan perayaan hari raya Islam dan beberapa kegiatan keagamaan yang lainnya, tetapi tempat untuk sebagai pusat pendidikan dan pembinaan muallaf dan beberapa fungsi Islamic center yang sesuai belum terakomodasi. Karena salah satu peran Islamic center yakni sebagai pusat studi keislaman dan Pendidikan Media Pembinaan Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan.



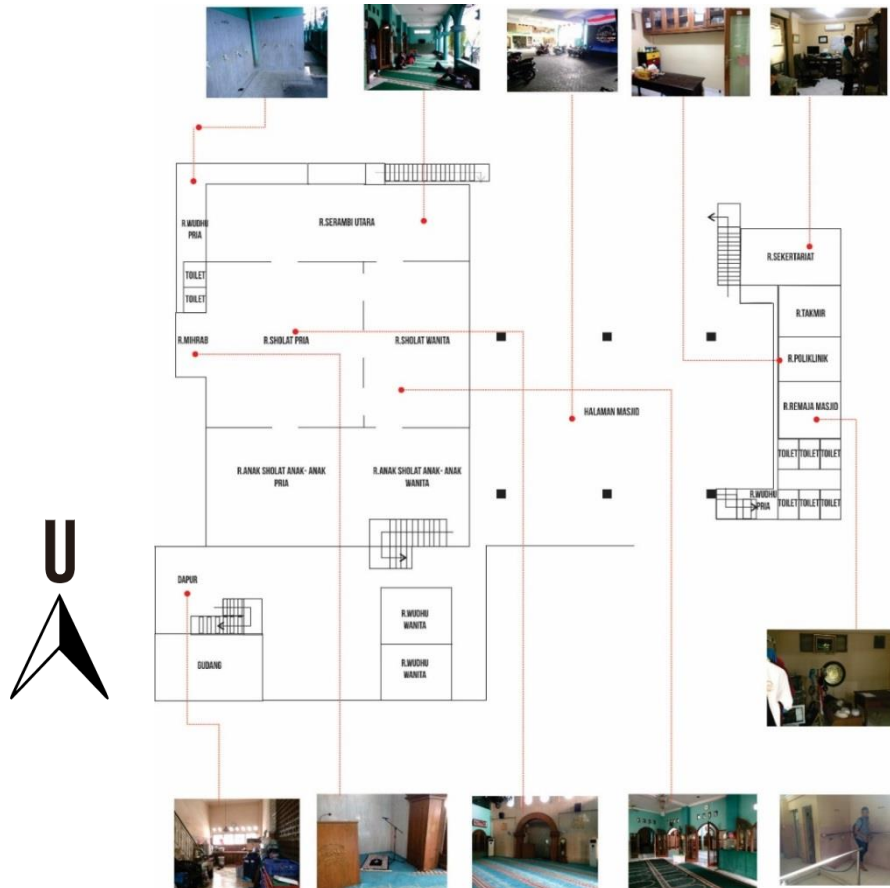
Gambar 3.3 Diagram Ruang Fungsi Islamic center yang dimiliki masjid Jogokariyan

Sehingga dalam rancangan Islamic center Tidak membuat Ruang ruang Ibadah agar tidak memecah belah tempat peribadatan dan Membuat ruang ruang Multifungsi antara fungsi islamic center dan pembinaan muallaf,sehingga ruang ruang yang akan disediakan menyesuaikan penjadwalan antara aktivitas islami center dan pembinaan muallaf sesuai dengan kebutuhan ruang antara pembinaan muallaf dan islamic center

3.4 Analisis *Infill* Desain Terkait Masjid Jogokariyan

Masjid Jogokariyan memiliki karakter yang kuat di dalam site ini, sehingga masjid jogokariyan menjadi acuan dalam mendesain di kawasan jogokariyan.

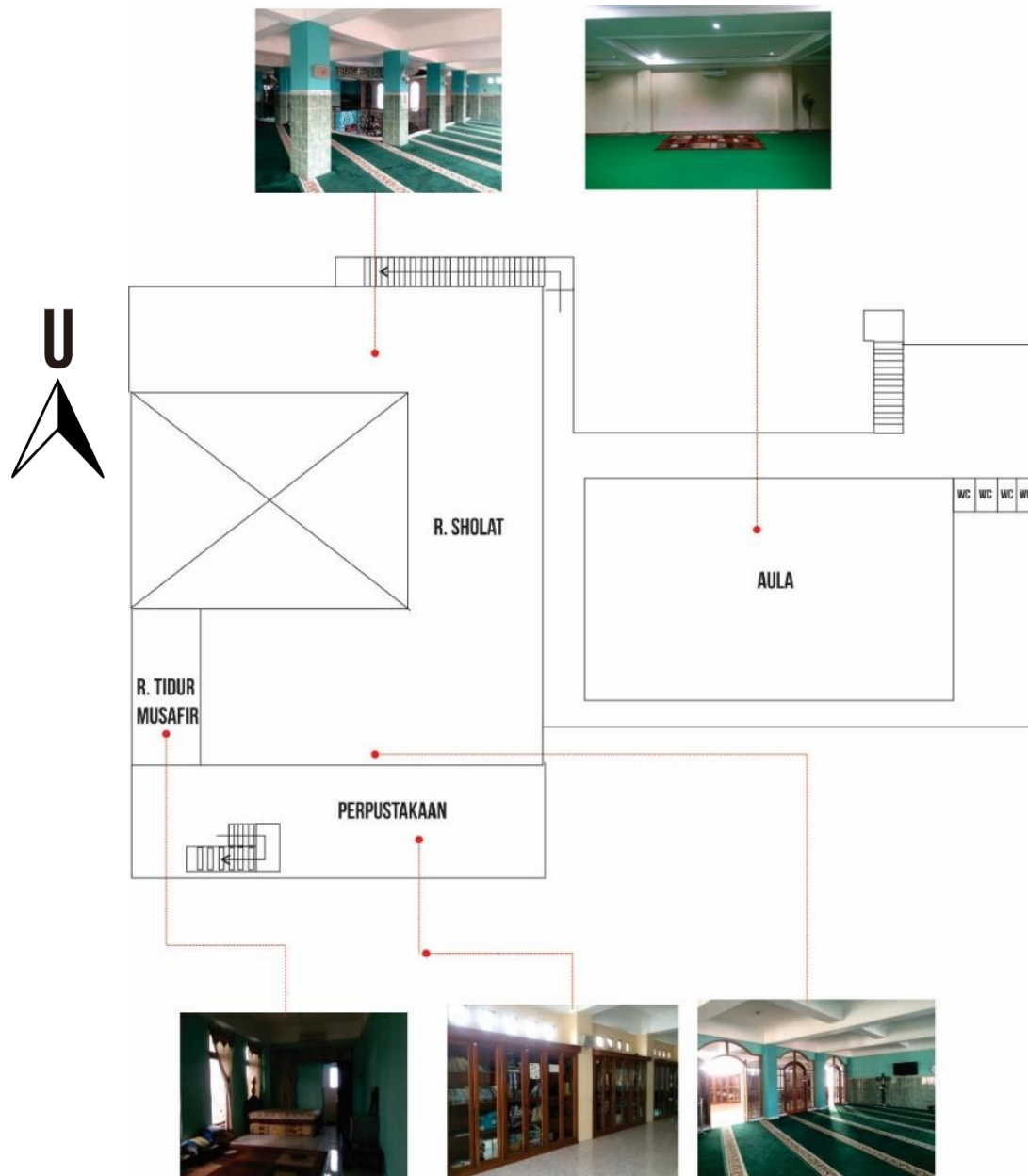
3.4.1 Analisis Ruang Masjid Ruang Lantai 1 Masjid



Gambar 3.4.1 Denah lantai 1

Masjid Jogokariyan memiliki ruang yang sudah sesuai pada kriteria ruang masjid, pada lantai 1 juga masjid Jogokariyan terdapat ruang pelayanan publik berupa poliklinik untuk melayani masyarakat yang ingin berobat. Masjid Jogokariyan sendiri memiliki konsep bahwa masjid selalu terbuka untuk masyarakat, sehingga masjid selama 24 jam tidak pernah di kunci.

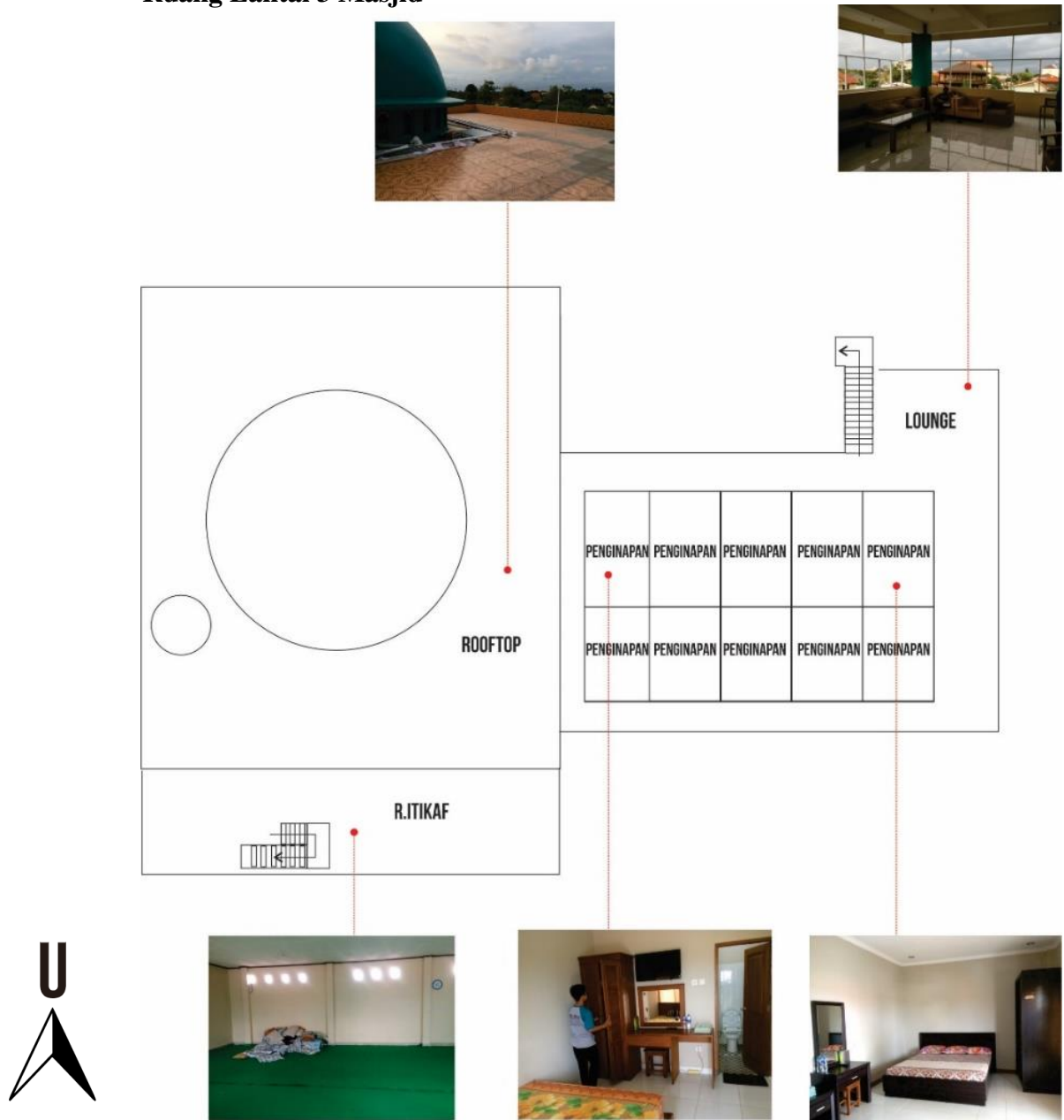
Ruang Lantai 2 Masjid



Gambar 3.4.1 Denah lantai 2

Pada Lantai 2 masjid Jogokariyan terdapat ruang sholat dan beberapa fasilitas publik yang bisa diakses yakni perpustakaan dan ruang tidur bagi musafir, sementara di bagian terpisah terdapat Aula.

Ruang Lantai 3 Masjid



Gambar 3.4.1 Denah lantai 3

Pada lantai 3 masjid tidak memiliki fungsi yang sesuai dengan kriteria ruang dalam masjid, pada lantai 3 masjid terdapat ruang itikaf untuk acara itikaf bersama, dan juga terdapat kamar penginapan dengan jumlah 12 buah ruang.

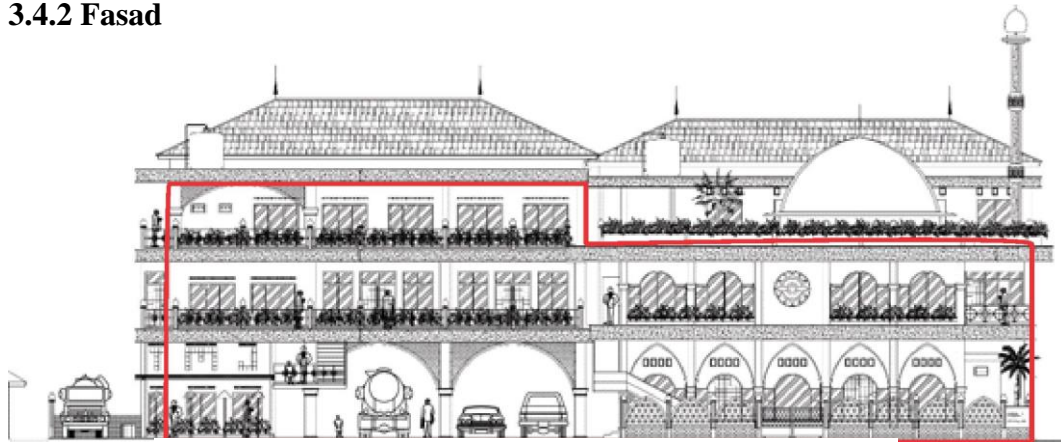
Analisis perpustakaan masjid Jogokariyan



Gambar 3.4.1 perpustakaan masjid Jogokariyan

Karena Islamic center yang akan di bangun merupakan salah satu pusat edukasi Islam bagi muallaf ,masyarakat Jogokariyann dan masyarakat umum. Perpustakaan yang terdapat pada masjid Jogokariyan belum terlihat efektif karena terlihat sepi ruangnya yang jarang dimanfaatkan oleh jamaah, terlihat juga bahwa perpustakaan yang dimiliki oleh masjid jogokariyan fasilitasnya kurang memadai sehingga dibutuhkan perpustakaan yang lebih besar dan umum dalam islamic center yang akan didesain.

3.4.2 Fasad



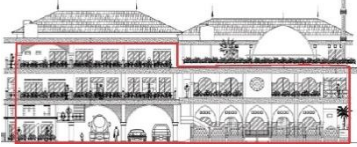


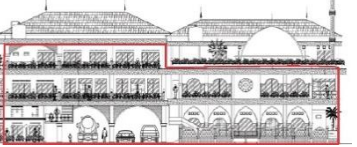

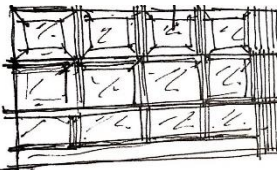
Gambar 3.4.2 Fasad Masjid Jogokariyan
Su ber: Pengurus Masjid Jogokariyan



Gambar 3.4.2 Gambar Eksterior dan Interior Masjid Jogokariyan

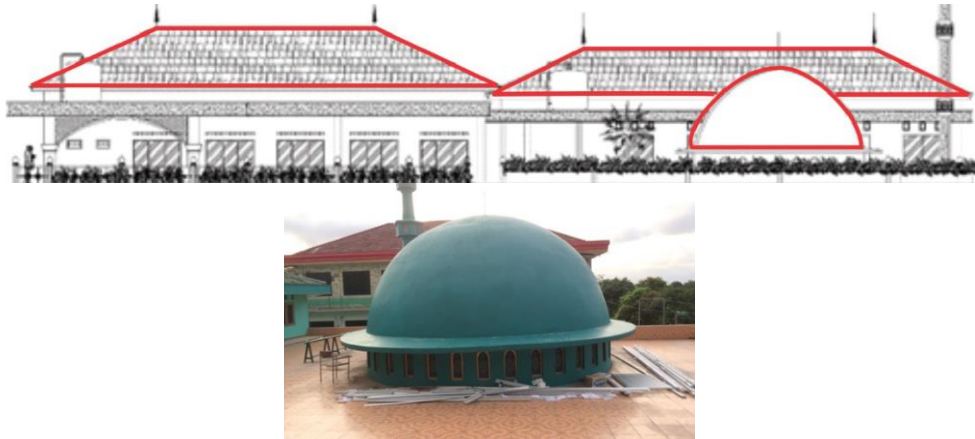
Fasad yang terdapat pada masjid jogokariyan tidak memiliki ciri ciri yang khas. Tampilan warna pada masjid jogokariyan berwarna hijau .Masjid Jogokariyan terlihat banyaknya prinsip geometri pada bangunan sehingga terlihat elemen-elemen arc yang terdapat pada ruang sholat pada masjid Jogokariyan. Juga terdapat ornamen kaca bermotif geometri yang membuat interior ruang sholat menjadi terang. Dengan demikian Fasad yang terlihat pada masjid Jogokariyan

Elemen pada Fasad

Fasad Jogokariyan	Selaras	Kontras	Hasil
	<p>Fasad Depan Bangunan</p>  <p>Menerapkan elemen elemen dan pola fasad pada masjid Jogokariyan</p>	<p>Fasad Depan Bangunan</p>  <p>Tidak menggunakan elemen yang ada di Jogokariyan, tetapi mengikuti polanya</p>	<p>Menggunakan Fasad yang selara dengan mengikuti konteks masjid Jogokariyan Pada fasad</p>
	<p>Hunian Muallaf</p>  <p>Menggunakan elemen yang sama dengan masjid Jogokariyan</p>	<p>Hunian Muallaf</p>  <p>Elemen fasad lebih modern dengan menggunakan pola pola yang sederhana.</p>	<p>Menggunakan Bentuk Selaras Pada Hunian Agarfasad antaran massa yang lain dengan hunian sama.</p>

Tabel 3.4.2 Tabel Elemen Fasad

3.4.3 Atap



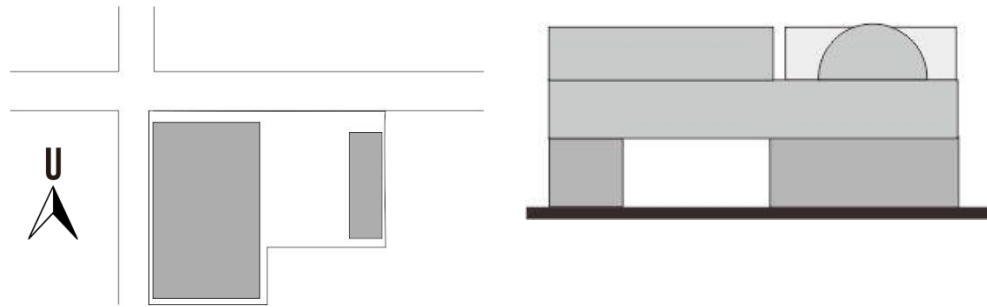
Gambar 3.4.3 Gambar Atap Pada Masjid Jogokariyan

Atap pada masjid Jogokariyan menggunakan kubah dengan cat hijau yang dihiasi dengan kaca dengan ornamen islami dan juga rooftop berlantaikan keramik sehingga bisa di akses. untuk massa bangunan yang lain menggunakan atap perisai sehingga pada rancangan islamic center ini akan menyelaraskan bentuk atap kecuali pada kubah karena pada islamic center yang akan didesain tidak membuat ruang untuk sholat dimana pada masjid jogokariyan letak kubah tepat berada diatas ruang sholat.



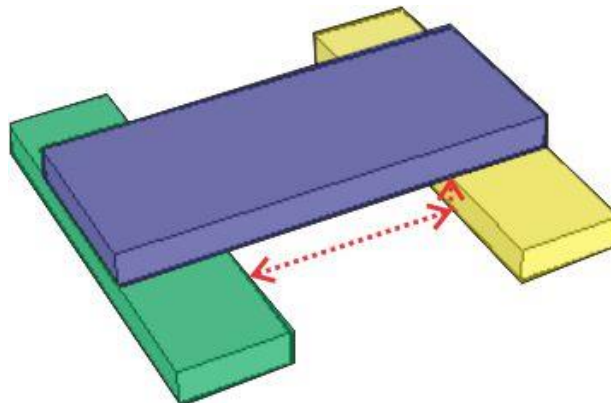
Sehingga untuk menyelaraskan bentuk atap Jogokariyan pada bagian yang tidak berfungsi sebagai tempat untuk Sholat, karena fungsi pada Islamic center ini tidak membuat masjid sehingga jika mengadopsi bentuk kubah maka akan terlihat menyaingi masjid Jogokariyan.

3.4.4 Pola Tata Massa



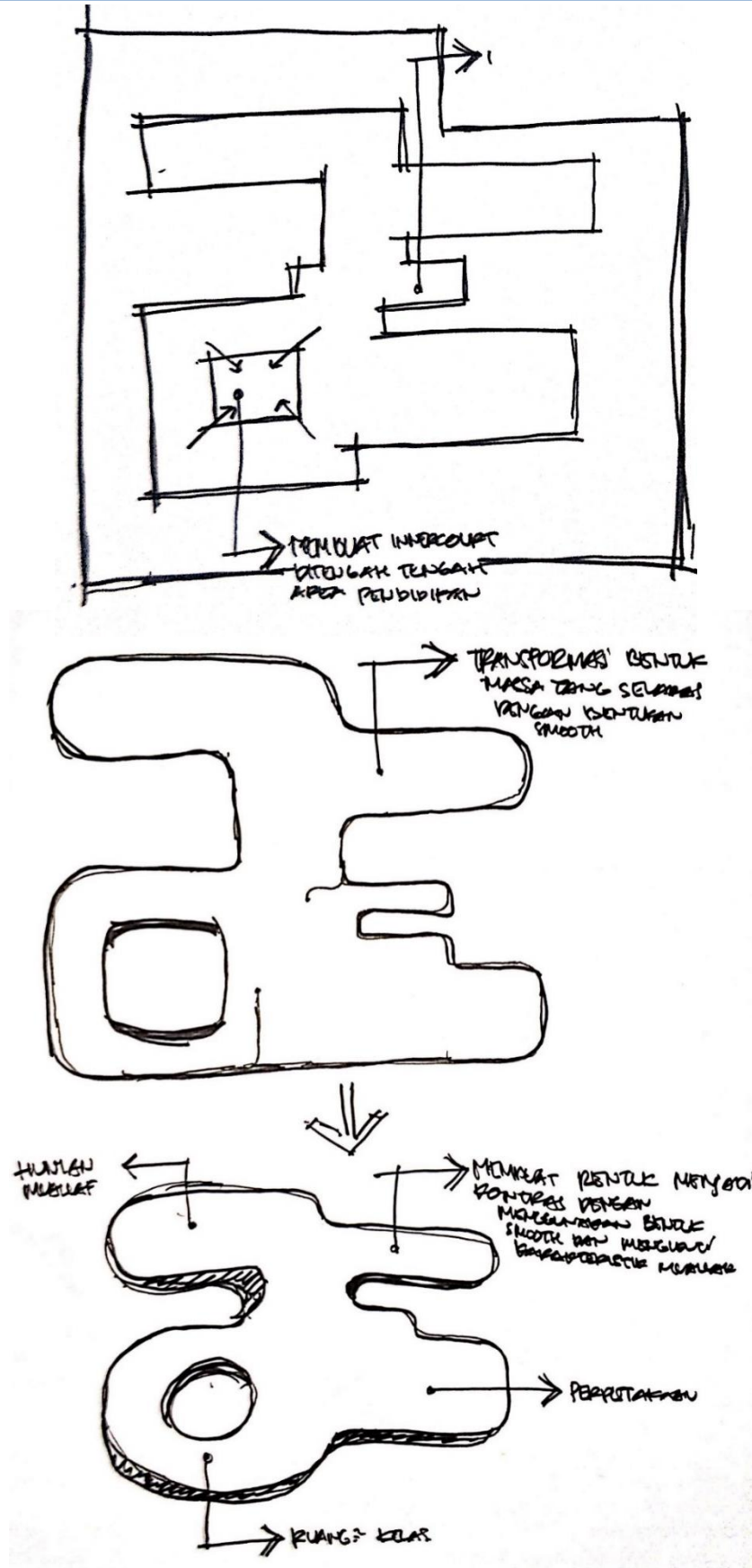
Gambar 3.4.4 Massa Jogokariyan

Pola Massa bangunan yang terdapat pada Masjid Jogokariyan memiliki massa tunggal dengan pola tergrid tetapi terlihat memisah pada lantai 2 massa, dengan menggunakan konsep pilotis pada bagian lantai 1 masjid sehingga bisa di jadikan tempat parkir kendaraan. sehingga pada bagian tertentu bahwa massa terpisah tetapi dihubungkan dengan massa lain pada lantai 2 dan 3. Massa bangunan jogokariyan antara tempat ibadah , ruang pelayanan publik masyarakat dan penginapan terlihat terpisah dengan di sambung oleh Aula pada Lantai 2 bangunan



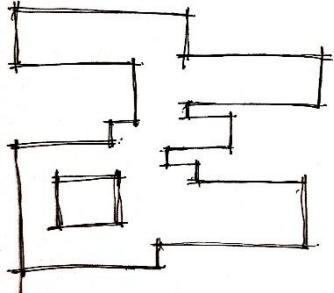
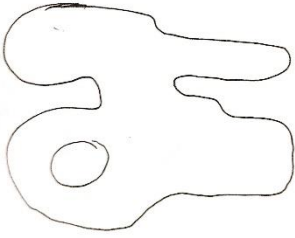
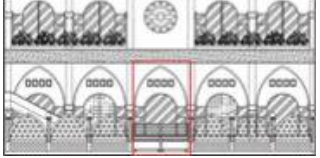
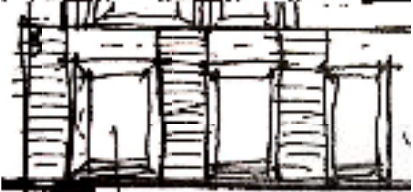


Gambar 3.4.4 Penerapan Analisis

sehingga dalam desain islamic center menggunakan gubahan massa yang seperti masjid Jogokariyan dimana tempat tinggal muallaf dan tempat edukasi terlihat terpisah tetapi bangunannya menyatu. untuk ketinggian massa bangunan akan sama karena terkait terbatasnya lahan dimana massa bangunan Islamic center yang didesain akan terdapat 3-4 lantai.



Gambar 3.4.4 Penerapan Analisis tata massa

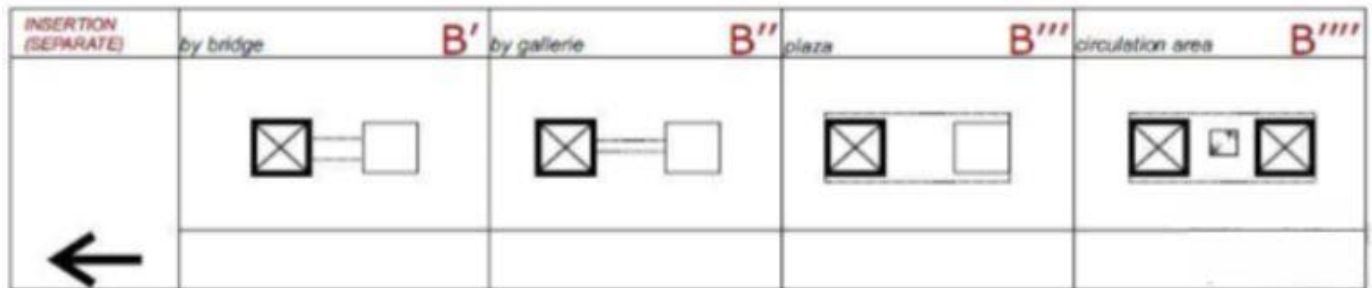
3.4.5 Konsep Variabel

Elemen Visual	Selaras	Kontras	Hasil
<p>Tata Massa</p>	 <p>Tata massa bangunan kontras mengikuti bentuk Jogokariyan dimana bentuk massa tergrid dengan rapi</p>	 <p>Tata massa kontras bangunan lebih mengikuti ke konsep ekspresi ruang terhadap muallaf ,sehingga bentukan massa menjadi smooth</p>	<p>Karna memilih bentuk yang selaras dengan Jogokariyan karena pemilihan elemen bentuk massa yang selaras ditimbulkan oleh islamic center</p>
<p>Penggunaan Elemen Fasad</p>	 <p>Penerapan fasad Arc dan repetisi pada masjid Jogokariyan direperentasikan dalam desain Islamic center.</p>	 <p>Pada fasad kontras tidak mengikuti bentukan elemen fasad yang ada di masjid Jogokariyanm dengan membuat yang pola barum tetapi penerapan repetisinya sama.</p>	<p>Konsep selaras yang digunakan yakni pengambilan elemen elemen Arc pada fasad sehingga Fasad Islamic center akan terlihat selaras dengan masjid Jogokariyan</p>
<p>Atap</p>	 <p>Atap yang selaras mengikuti bentuk atap yang terdapat pada masjid jogokariyan yang bukan pada area fungsi sebagai tempat sholat. Karena pada tempat sholat bentuk atap berupa kubah.</p>	 <p>Pada desain atap kontras, menggunakan atap dak</p>	<p>Penggunaan atap yang selaras pada masjid Jogokariyan karena iklim di indonesia merupakan iklim tropis atap yang selaras sangat cocok dan berpengaruh baik pada desain islamic center.</p>

Tabel 3.4.5 Tabel Konsep Variabel

3.4.6 Analisis Sirkulasi Jogokariyan

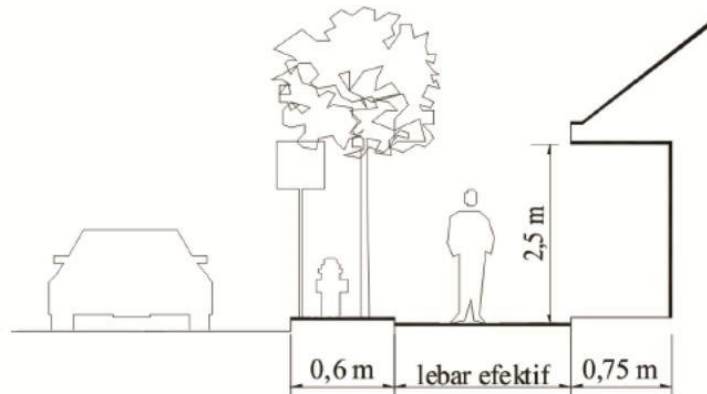
Pada bangunan baru yang akan di buat di kampung Jogokariyan, bangunan baru berpisah dengan masjid Jogokariyan Sehingga dalam buku insertion memiliki beberapa formula untuk memecahkan kasus pada bangunan yang terpisah dengan bangunan lama .



Gambar 3.4.6 Rumus Bangunan Separate

Sumber: Insertion, Mila Ardiani

Pada kondisi kawasan kampung Jogokariyan, jarak antara bangunan baru yang akan di buat dan masjid jogokariyan berjarak 265 meter, dengan jarak tempuh 3 menit dengan berjalan kaki. masyarakat kampung Jogokariyan sendiri jika melaksanakan ibadah memiliki dua pilihan yakni berjalan kaki dan menggunakan sepeda motor, untuk pengunjung yang beribadah pada masjid Jogokariyan banyak yang menggunakan kendaraan pribadi untuk datang ke masjid Jogokariyan. Rumus bangunan separate paling cocok adalah B' dengan membuat penghubung antara masjid Jogokariyan dan *Islamic center* yang akan didesain. Dengan membuat jalur pedestrian untuk sirkulasi orang yang ngn menuju masjid jogokariyan dan sebaliknya ke islamic center. penghubung yang cocok berupa perancangan jalur pedestrian. karena pada kawasan kampung jogokariyan masih banyak masyarakat yang beribadah ke masjid jogokariyan dengan berjalan kaki. Karena Jaraknya 265 meter, Desain Tempat pedestrian ini harus memiliki tempat Istirahat seperti tempat duduk.



Gambar 3.4.6 Jalur pada Ruas Pejalan Kaki
 Sumber: Kementerian Pekerjaan Umum

Posisi	Kebutuhan Ruang	
	Lebar	Luas
1. Diam		0,27 m ²
2. Bergerak		1,08 m ²
3. Bergerak membawa Barang		1,35 - 1,62 m ²

Tabel 3.4.6 Kebutuhan Ruang Gerak Minimum Pejalan Kaki
 Sumber: Kementerian Pekerjaan Umum

Sehingga dalam perencanaan penghubung pedestrian mengikuti standar dari acuan kementerian pekerjaan umum dalam perancangan koridor penghubung Masjid Jogokariyan dan Islamic center.

3.5 Analisis Site

3.5.1 Analisis Pemilihan Site

Dalam pemilihan site pada perancangan Islamic center Sebagai Pusat Aktivitas pembinaan muallaf dalam skala nasional, mnaka beberapa pertimbangan dasar dalam pemilihan site yaitu :

Point Pemilihan Site:

- Kampung Jogokariyan sudah banyak dikenal.
- Adanya Masjid Jogokariyan Berperan sentral dalam pembinaan warganya sehingga muallaf dengan mudah bisa mendapatkan pembinaan yang mereka perlukan.
- Sebagai reperesentasi sejarah kampung Jogokariyan yang dulunya sebagai kampung penganut agama Islam abangan yang lebih banyak mempraktikan ajaran islam kejawen menjadi islam yang memiliki nilai-nilai Islam yang kaffah kepada penduduk di Kampung Jogokariyan.
- Masjid Jogokariyan memiliki konsep Manajemen, pemetaan, dan pemberdayaan di kampung Jogokariyan.
- Pemilihan pada site ini. Karena tidak ingin menghiangkan jamaah warga yang tinggal di Jogokariyan, dan site yang tersedia merupakan hak guna bangunan yang berfungsi sebagai sehingga seminimal mungkin membongkar rumah warga yang berada di kampung jogokariyan.



Gambar 3.5.1 Pemilihan Site

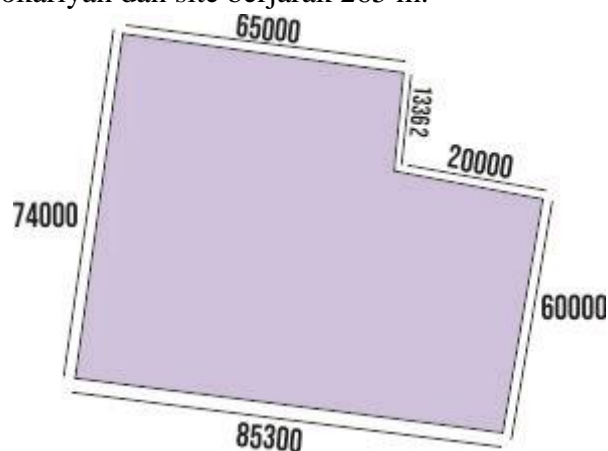
Gambar 3.5.1 Persil berdasarkan Jenis hak
 Sumber : <http://peta.bpn.go.id/>

3.5.2 Analisis Kondisi Site



Gambar 3.5.2 Kondisi Site

gambar di atas merupakan site yang akan digunakan dalam perancangan Islamic Center yang terletak di kampung Jogokariyan, Yogyakarta. Luasan site adalah 5.858 m². KDB maksimal adalah 80% sehingga luasan dasar maksimal perancangan adalah 4.686 m². Site terletak di Jalan Jogokariyan. Dimana jarak antara masjid Jogokariyan dan site berjarak 265 m.

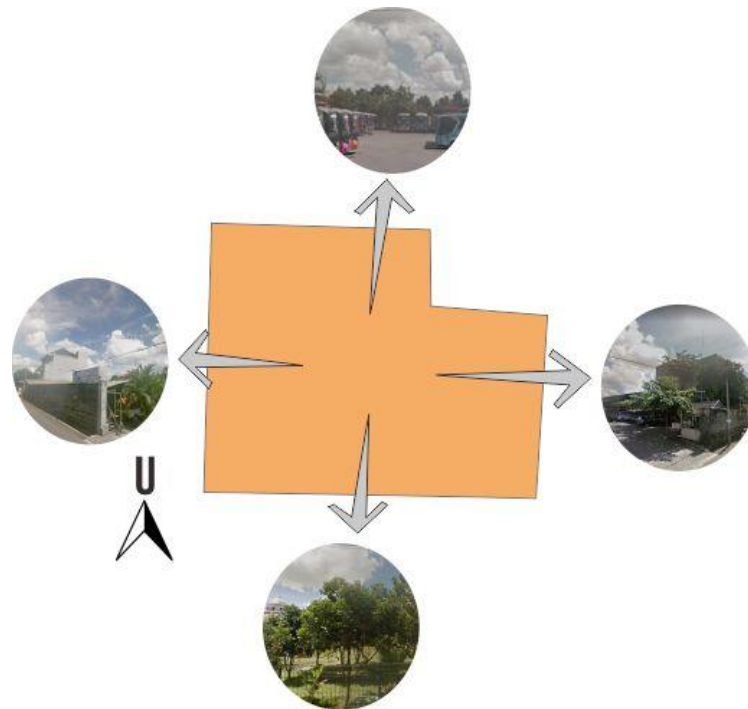


Gambar 3.5.2 Ukuran Site

Kondisi dan lingkungan :

- Kondisi tapak datar
- Tapak menghadap ke Selatan
- Terdapat beberapa fasilitas menunjang di sekitar tapak seperti sekolah, dan area komersial.

3.5.3 Analisis View Site



Gambar 3.5.3 Analisis View

View dan batasan wilayah site

Arah Utara : Pemukiman Warga

Arah Selatan : Jl. Jogokariyan

Arah Barat : Ruko Ruko

Arah Timur : Pemukiman warga

Site ini berada di jalan Jogokariyan dimana dikelilingi pemukiman, dan di sebelah selatan site terdapat tanah pondok pesantren, sementara sebelah timur site dikelilingi bangunan bangunan ruko , untuk sebelah utara hanya berbatasan dengan pemukiman begitupun pada view di sebelah timur. Tidak adanya view yang menarik di sekitar site menjadikan view untuk hunian bukanlah menjadi pertimbangan utama dalam menentukan view ruang kamar tidur untuk muallaf yang tinggal. Sehingga view akan terlihat

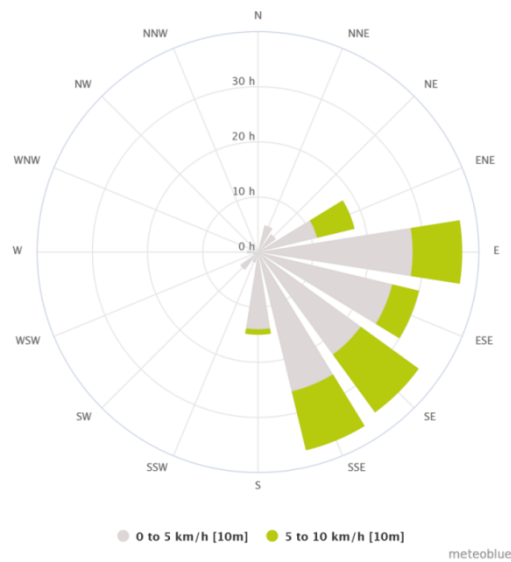
View dari luar kedalam site



Gambar 3.5.3 Analisis View dari luar ke dalam site

View Site dari luar site kedalam site yakni bangunan bangunan berupa ruko 3 lantai tepat berada di sisi kiri site dan pemukiman dimana untuk fasad pada bangunan sekitar dan rumah-rumah yang terdapat pada sekitar site tidak memiliki ciri khas.

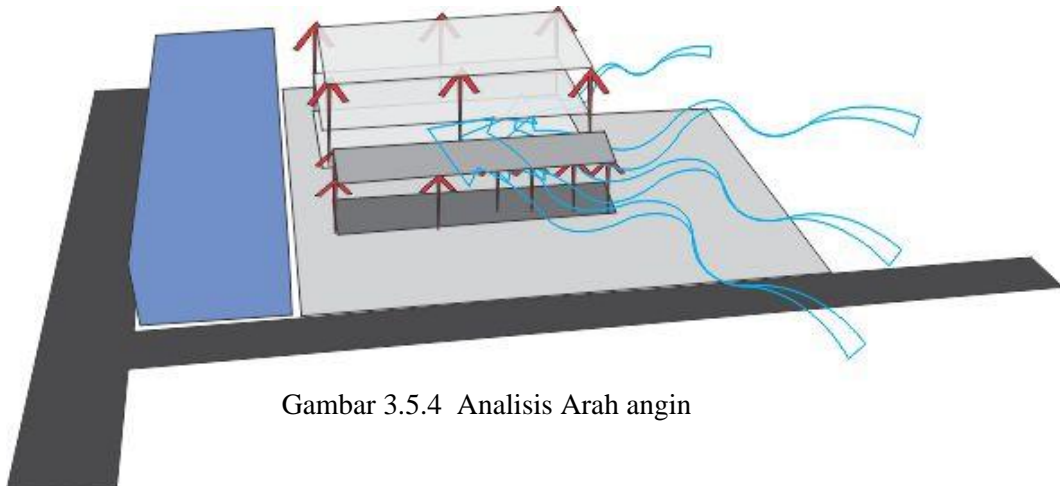
3.5.4 Analisis Angin



Gambar 3.5.4 Arah angin

Sumber https://www.meteoblue.com/en/weather/archive/windrose/jogokariyan_indonesia_2005190

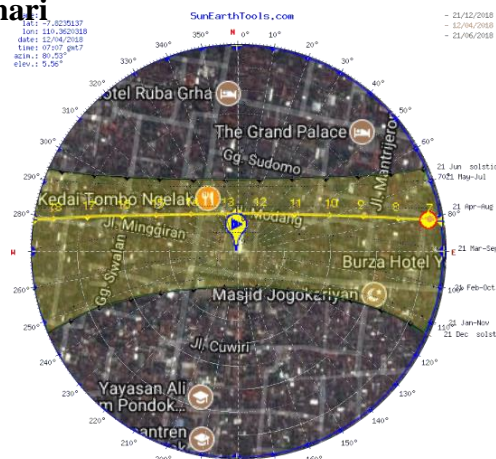
Arah angin yang terdapat pada site cenderung datang dari arah bagian timur dan tenggara sehingga pada pada bagian sisi timur pada site akan memaksimalkan potensi tersebut pada bagian hunian bagi muallaf dan ruang kelas.



Gambar 3.5.4 Analisis Arah angin

Membuat massa bangunan yang rendah pada area depan agar tidak menghalangi angin yang masuk, sehingga massa bangunan area belakang terkena angin .

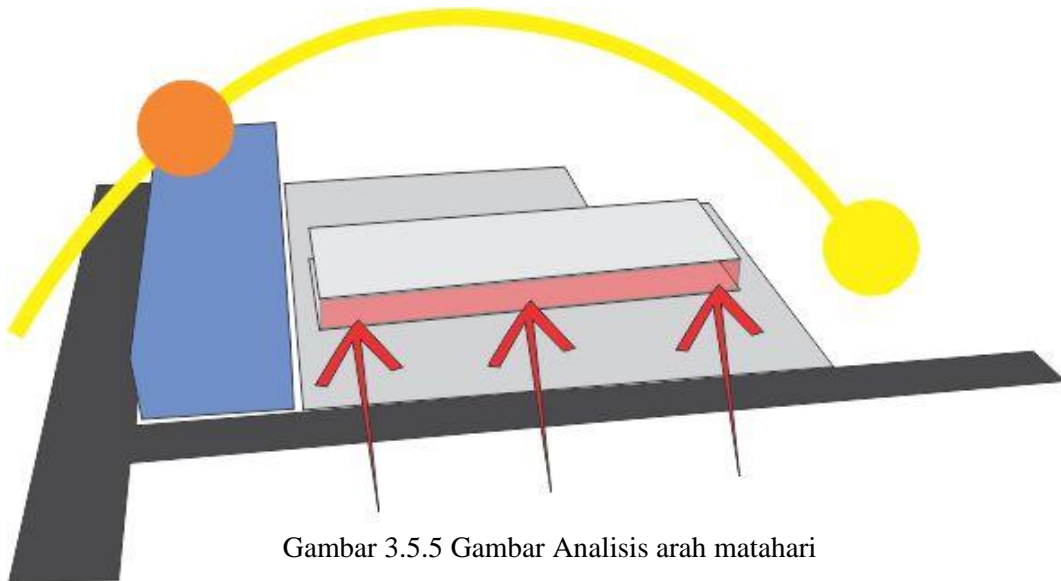
3.5.5 Analisis Matahari



Gambar 3.5.5 Gambar arah matahari

Sumber : https://www.sunearthtools.com/dp/tools/pos_sun.php

Arah matahari yang terdapat pada site Jogokariyan sesuai dengan sun path , arah sinar matahari yang di hindari adalah sisi barat sehingga muka bangunan tidak di arahkan ke arah barat, sehingga menghindari orientasi bangunan



Gambar 3.5.5 Gambar Analisis arah matahari

Orientasi bangunan memanjang dan fasad utama mengarah ke arah selatan karena menghindari fasad arah timur, sehingga pengoptimalan fasad pada sisi selatan bisa membuat fasad yang memiliki bukaan

3.5.6 Analisis sirkulasi pada site



Gambar 3.5.6 Gambar Sirkulasi Makro
Sumber : Modifikasi *google earth*

Sirkulasi pada site terbagi menjadi 2 yakni sirkulasi untuk pejalan kaki dan sirkulasi untuk kendaraan. Untuk sirkulasi pejalan kaki belum adanya trotoar sebagai pembeda antara sirkulasi kendaraan dan pejalan kaki.

3.5.7 Analisis Sirkulasi Kendaraan

Sirkulasi Jalan yang terdapat di kampung Jogokariyan tergrid menjadi 4 bagian jalan utama



Gambar 3.5.7 Gambar Jalan Sekitar
Sumber : *google street view*



Gambar 3.5.7 Sirkulasi Sekitar Site

Sirkulasi kendaraan yang terdapat pada Kawasan Site Jogokariyan memiliki lebar 6 meter. Jalan Jogokariyan berhubungan langsung dengan jalan parangtritis dan jalan di Panjaitan, sehingga Jalan Jogokariyan ramai di lewati sebagai penghubung jalan cepat dari parangtritis menuju jalan di panjaitan, aktivitas sirkulasi kendaraan di jogokariyan cukup ramai.

3.6 Analisis Pengguna

3.6.1 Kapasitas Pengguna

- Muallaf yang Tinggal : 100 orang
- Muallaf yang hanya belajar : 60 orang
- Masyarakat Jogokariyan : 20 orang
- Pengunjung : 20 orang
- Pengajar dan Pembimbing : 18 orang
- Pengelola : 3 orang
- Menyesuaikan Permasalahan Muallaf yang berkaitan dengan kebutuhan yakni dari segi kapasitas dimana jumlah muallaf yang ada di Yogyakarta berjumlah 360 dengan perhitungan Asumsi untuk jumlah muallaf yang tinggal 50 muallaf Laki- laki dan 50 perempuan dengan asumsi jumlah total muallaf 50% mendapatkan beasiswa untuk bisa tinggal. Untuk Suasana ruang

3.6.2 Analisis Pengguna Islamic Center

- Muallaf Tinggal : Yakni Muallaf yang terusir membutuhkan tempat tinggal sambil mempelajari ilmu agama Islam. Dimana problematika para muallaf yang sering dijumpai mereka banyak yang tidak diterima di keluarganya, sehingga para muallaf banyak yang terlantar tidak memiliki tempat tinggal, sehingga dibutuhkan suatu ruang untuk mewedahi muallaf yang tidak memiliki tempat tinggal sementara.
- Muallaf Belajar: Muallaf yang ingin belajar tentang Islam, muallaf yang baru masuk islam pastinya membutuhkan ilmu agama untuk menguatkan keimanan dan pengetahuan mereka tentang agama yang baru dianutnya yakni agama islam, sehingga proses belajar sangat di butuhkan oleh para muallaf.
- Masyarakat Jogokariyan : Sejarah masyarakat Jogokariyan Masyarakat yang ingin mempelajari pelajaran mengenai Softskill berwirausaha. dimana masjid Jogokariyan sendiri memberi suatu

peluang usaha kepada masyarakat jogokariyan yang ingin memulai usaha dengan memberi modal kepada masyarakat Jogokariyan. Sehingga dibutuhkan suatu wadah pelatihan kepada masyarakat jogokariyan yang ingin memulai usahanya dengan pembekalan softskill untuk berwirausaha.

- Pengunjung: Untuk Pengunjung dari manapun yang ingin ikut belajar mengenai Islam. Sehingga masyarakat luar , maupun orang yang bukan muslim dapat mempelajari mengenai agama Islam.

- Pengelola dan pengajar: pihak yang mengurus kegiatan pengelolaan dan pengajaran Aktivitas Islamic center dibutuhkan karena untuk memantau perkembangan aktivitas para muallaf yang tinggal dan aktivitas pengajaran yang dilakukan diislamic center,sehingga dibutuhkan ruang khusus pengelola yang mudah diakses para pengelolanya untuk mengkontrol area privat muallaf dan area publik pengajaran.

3.6.3 Aktivitas kegiatan Islamic center dan kebutuhan ruang.

Pelaku	Aktivitas	Kebutuhan Ruang
Muallaf	Belajar Agama	Ruang kelas
	Belajar Klasikal	Ruang kelas
	Belajar Seminar	Aula
	Belajar Praktik	Ruang kelas
	Belajar Tambahan mandiri	Perpustakaan
	Ibadah	Masjid Jogokariyan
Muallaf Tinggal	Belajar Agama	Ruang kelas
	Belajar Klasikal	Ruang Kelas
	Belajar Seminar	Aula
	Belajar Tambahan mandiri	Perpustakaan
	Konsultasi	Ruang Bimbingan
	Belajar Praktik	Ruang kelas
	Ibadah	Masjid Jogokariyan
	Makan	Ruang Makan
	Mandi	Kamar Mandi
	Tidur	Kamar Tidur
	Bersosialisasi	Ruang Komunal
Masyarakat Jogokariyan	Belajar Seminar	Aula
	Training	Ruang Workshop
	Ibadah	Masjid Jogokariyan
Pengunjung	Belajar Klasikal	Ruang kelas
	Belajar Seminar	Aula
	Belajar Praktik	Ruang kelas
Pengelola (Pengajar)	Konsultasi	Ruang Bimbingan
	Ibadah	Masjid Jogokariyan
	Mengajar	Ruang Kelas
	Menerima Bimbingan	Ruang Bimbingan
	Makan	Ruang Makan
	Menerima Tamu	Ruang Tamu
	Rapat	Ruang Rapat

Tabel 3.6.3 Aktivitas Kegiatan Islamic center dan Kebutuhan ruang

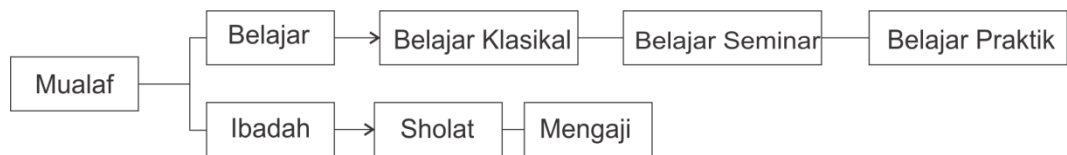
3.6.4 Analisis Alur Kegiatan

- Pelaku Kegiatan Utama

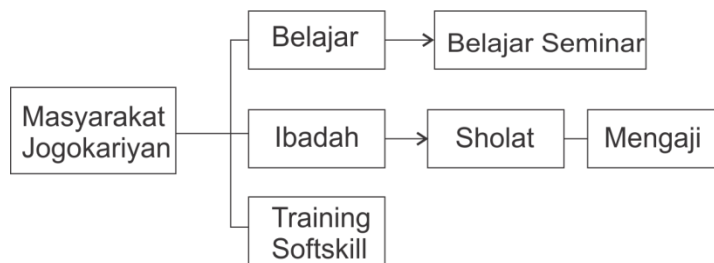
Pelaku utama disini adalah Muallaf yang belajar mengenai islam, Muallaf yang tinggal sebagai santri dan masyarakat jogokariyan yang ingin berlatih *softskill*.



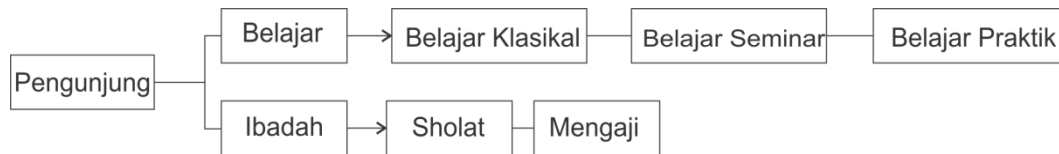
Gambar 3.6.4 Alur Aktivitas Muallaf



Gambar 3.6.4 Alur Aktivitas Muallaf yang Tinggal



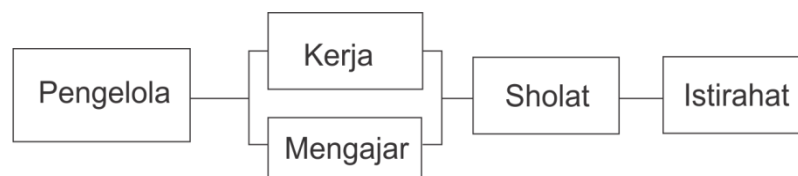
Gambar 3.6.4 Alur Aktivitas Masyarakat Jogokariyan



Gambar 3.6.4 Alur Aktivitas Pengunjung

- Pelaku Kegiatan Sekunder

Yakni pengelola dengan beberapa alur



Gambar 3.6.4 Alur Aktivitas Pengelola

3.7 Analisis Kebutuhan Ruang

3.7.1 Kebutuhan Ruang Hunian

Kebutuhan ruang hunian yang terdapat pada Islamic center ini menyesuaikan karakteristik muallaf dan kebutuhannya, maka dari itu harus dapat menentukan besaran ruang yang dibutuhkan, kebutuhan Hunian bagi Muallaf yang tinggal adalah :

1. Kamar Tidur
2. Kamar Mandi
3. Ruang Makan dan Dapur
4. Lobby

3.7.2 Kebutuhan Ruang Pendidikan

Karena Peran Islamic center sebagai Pusat studi keislaman dan Media Pembinaan Pendidikan dan Ilmu Pengetahuan dan bersesuaian dengan alur kegiatan ,maka membutuhkan ruang ruang yang mewadahi aktivitas pendidikan. beserta fasilitas ruang ruang tambahan lainnya yang mendukung aktivitas kegiatan Bangunan Islamic center ini sendiri.

1. Ruang Kelas, sebagai tempat untuk belajar
2. Perpustakaan, sebagai tempat para muallaf dan pengunjung dan masyarakat jogokariyan ingin Membaca buku
3. Ruang Bimbingan, sebagai tempat konsultasi para muallaf dan orang yang ingin berkonsultasi
4. Ruang Pembimbing dan pengajar, sebagai tempat pembimbing meletakkan barang bawaannya dan tempat istirahat.
5. Toilet umum

3.7.3 Kebutuhan Ruang Pendukung

Dalam bangun Islamic center juga memiliki beberapa kebutuhan ruang ruang yang dapat mendukung Jalannya aktivitas di dalam bangunan Islamic center.

1. Dapur Umum, sebagai tempat memasak untuk pengurus dan pengelola
2. Lobby, sebagai tempat transisi pengunjung
3. Musolah perempuan, sebagai tempat beribadah khusus perempuan
4. Ruang Parkir, sebagai tempat untuk meletakkan kendaraan pengunjung dan muallaf
5. Janitor, sebagai tempat menyimpan alat kebersihan yang digunakan cleaning servis pada
6. Gudang, sebagai tempat penyimpanan barang barang yang sudah tidak di gunakan
7. Toilet umum

3.7.4 Kebutuhan Ruang pengelola dan pengajar

1. Kantor, sebagai tempat kerja para pengelola
2. Ruang pengajar, sebagai tempat pengajar untuk istirahat dan meletakkan barang 3. bawaannya.
4. Ruang Rapat, tempat kegiatan rapat antara pengelola dan pihak lain
5. Ruang Tamu, tempat menerima orang yang berkunjung

3.7.5 Ruang Utilitas

1. Ruang genset, sebagai ruang untuk menyimpan genset agar saat mati lampu tidak mengganggu aktivitas yang ada di islamic center
2. Ruang Shaft, untuk mempermudah Sistem Utilitas bangunan saat terjadi maintenance.

3.8 Analisis Kebutuhan Ruang Perancangan Islamic Center Berdasarkan Sifat Ruang

Fungsi	Kebutuhan Ruang	Sifat Ruang
Hunian Muallaf	Kamar Tidur	Privat
	K. Mandi	Privat
	Dapur	Semi Public
	R. Makan	Semi Public
Pendidikan	R. Kelas	Public
	Perpustakaan	Public
	Aula	Public
	R. Bimbingan	Public
Ruang Tambahan	Dapur Umum	Public
	R.tamu / Lobby	Public
	Mushola Perempuan	Semi Public
	Ruang Parkir	Public
	Janitor	Privat
	Gudang	Privat
	Toilet Umum	Public
Ruang Utilitas	Ruang Genset	privat
	Ruang Shaft	privat
Pengelola dan Pengajar	Kantor	Privat
	R. Pengajar	Privat

Tabel 3.8 Analisis Kebutuhan Ruang berdasarkan sifat ruang

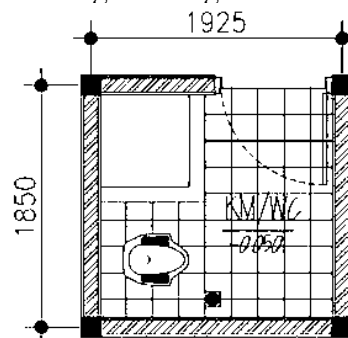
3.9 Analisis Besaran Ruang Hunian

3.9.1 Kamar tidur

Ruang tidur memiliki sifat yang privat sehingga kebutuhan kamar tidur hunian untuk muallaf 1 orang per kamar dengan luasan 8m² sehingga untuk menampung 100 muallaf membutuhkan luasan 800m²

3.9.2 Kamar Mandi

Pada unit hunian kamar mandi menggunakan dimensi 2x2 agar memudahkan perhitungan ruang.



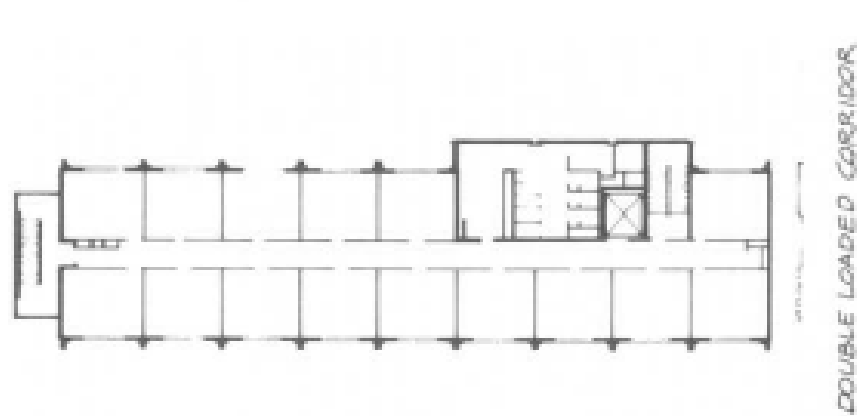
Gambar 3.9.2 Standar besaran ruang kamar mandi

Sumber: Penulis, 2018, berdasarkan pendekatan Data Arsitek Jilid

3.9.3 Ruang makan dan dapur

Pada unit hunian dibutuhkan Ruang makan dan dapur Dapur bersama di tiap lantai hunian.guna keperluan memasak pribadi

3.9.4 Analisis Pemilihan Konfigurasi Hunian



Konfigurasi ini memiliki ruang service yang berada di luar dan bisa didesain di tengah tengah dormitory untuk akses service sehingga mudah dijangkau , sehingga para muallaf memiliki interaksi dengan penghuni yang lain. Selain itu memaksimalkan orientasi site yang memanjang dan mengarah ke selatan. sementara itu cocok untuk di iklim tropis dengan model konfigurasi yang ramping sebagai tempat hunian.

3.10 Analisis Besaran Ruang

3.10.1 Analisis Besaran Ruang Hunian Muallaf

No	Kebutuhan Ruang	Kapasitas	Analisis	Sumber	Luas
1	Kamar Tidur	100 Ruang	8m ² /Orang	Asumsi	800 m ²
2	Kamar Mandi	100 Ruang	4m ² /Ruang	Asumsi	240 m ²
3	Dapur	4 Ruang	16 m ²	Asumsi	64 m ²
4	Ruang Makan	4 Ruang	16m ² /Ruang	Asumsi	100 m ²
5	Lobby	20 Orang	2m ² /orang	Data Arsitek	32 m ²
Sirkulasi (20%)					198 m ²
Total					1434 m ²

Tabel 3.10 Analisis Besaran Ruang Hunian Muallaf

3.10.2 Analisis Besaran Area Pendidikan

No	Kebutuhan Ruang	Kapasitas	Analisis	Sumber	Luas
1	Ruang Kelas	12 Ruang	1,2 m ²	Data Arsitek	504 m ²
2	Aula	200 Orang	0,9-1,2 m ²	Data Arsitek	313,3 m ²
3	Ruang Bimbingan	6 Ruang	9 – 12.25m ²	Mendiknas RI	73,44 m ²
4	Lobby	10 Orang	2m ² /orang	Data Arsitek	18,9 m ²
Sirkulasi					922 m ²
Total					1831 m ²

Tabel 3.10.2 Analisis Besaran Ruang Area Pendidikan

3.10.3 Analisis Besaran Area Perpustakaan

No	Kebutuhan Ruang	Kapasitas	Analisis	Sumber	Luas
1	Ruang Baca	75 Orang	2 m ²	Asumsi	149 m ²
2	Ruang Koleksi	80000	4000 buku/ 25m ²	Asumsi	80 m ²
3	Ruang Katalog	4 Komputer	4 m ²	Asumsi	8 m ²
4	Ruang Pengurus	1 Ruang	12,5 m ²	Asumsi	12,5 m ²
Sirkulasi					51,2 m ²
Total					351,9 m ²

Tabel 3.10.3 Analisis Besaran Ruang Area Perpustakaan

3.10.4 Analisis Besaran Ruang Pengelola

No	Kebutuhan Ruang	Kapasitas	Analisis	Sumber	Luas
1	Ruang Ketua	1 Orang	8 m ²	Asumsi	18,7 m ²
2	Ruang Sekertaris	2 Orang	10 m ²	Asumsi	
3	Ruang Pengajar	12 orang	1,8-2 m ²	Data Arsitek	72 m ²
4	Ruang Rapat	12 Orang	0,8 – 2 m ²	Data Arsitek	22,4 m ²
5	Ruang Tamu	5 Orang	0,5 m ²	Data Arsitek	13,75 m ²
6	Ruang Pantry	1 Ruang	2% Luas	Data Arsitek	7,8 m ²
Total					134,6 m ²

Tabel 3.10.4 Analisis Besaran Ruang Pengelola

3.10.5 Analisis Besaran Ruang Penunjang

No	Kebutuhan Ruang	Kapasitas	Analisis	Sumber	Luas
1	Musolah	1 Ruang	15 m ²	Asumsi	20 m ²
2	Gudang	2 Ruang	15 -20 m ²	Data Arsitek	31 m ²
3	Toilet	6 Ruang	20 m ²	Asumsi	20 m ²
5	R.Shaft Pipa	1	1m ² /Unit	Asumsi	0,4 m ²
6	R.Shaft Elektrikal	1	1m ² /Unit	Pakar MEE	0,4 m ²
7	Janitor	1 Ruang	2,6 m ²	Asumsi	12 m ²
8	R.pompa	1 Ruang	m ²	Asumsi	8 m ²
10	R. Genset	1 Ruang	m ²	Asumsi	8 m ²
Total					99,8 m ²

Tabel 3.10.5 Analisis Besaran Ruang Penunjang

3.10.6 Total Kebutuhan Besaran Ruang

No	Fungsi	Luas
1	Hunian Muallaf	1434 m ²
2	Pendidikan	1831 m ²
3	Perpustakaan	351,9 m ²
4	Pengelola	134,6 m ²
5	Penunjang	99,8 m ²
Total		4,663 m ²

Tabel 3.10.6 Analisis Besaran Ruang keseluruhan

KDB maksimal adalah 80% sehingga luasan dasar maksimal perancangan adalah 4.686 m² sehingga memaksimalkan lahan terbuka hijau nya dengan membuat ruang ruang komunal.