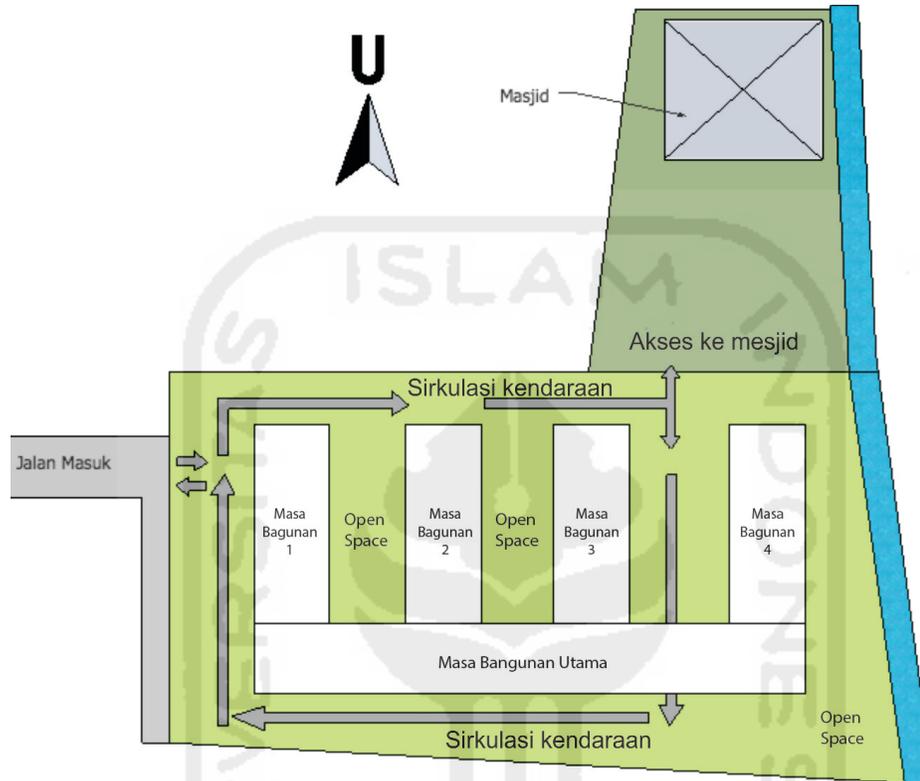


BAB III | HASIL RANCANGAN DAN PEMBUKTIANNYA

3.1 Rancangan Skematik Kawasan Tapak

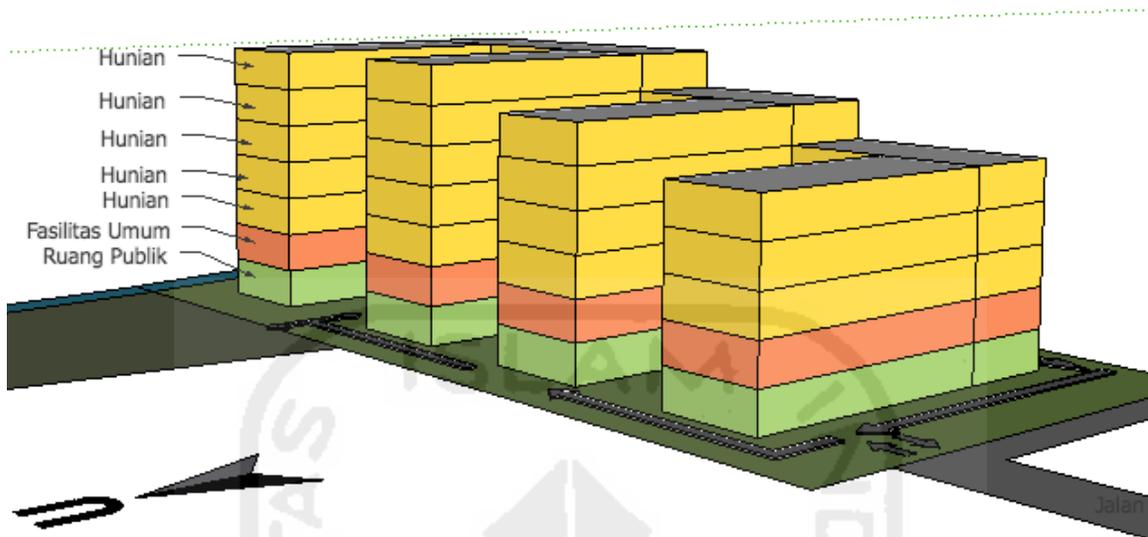


Gambar 3.1 Rancangan Skematik Site Plan

Sumber: Analisis penulis

Pada lokasi site terdapat sebuah bangunan Masjid yang sering di gunakan oleh warga sekitar lokasi site. Masjid tersebut selama ini tidak memiliki akses jalan yang jelas sehingga menggunakan site sebagai akses untuk menuju ke masjid tersebut. Jadi akses jalan untuk masjid tersebut menjadi salah satu pertimbangan dalam penentuan bentuk dari bangunan rumas susun tersebut. Pada bagian tengah site difungsikan sebagai akses sirkulasi untuk bangunan rumah susun tersebut. Selain itu akses tersebut juga bisa digunakan oleh pengunjung masjid yang berada di utara site.

3.2 Rancangan Skematik Bangunan



Gambar 3.2 Rancangan Skematik Bangunan

Sumber: Analisis penulis

Pada rencana skematik bangunan, dibagi menjadi 3 kategori jenis lantai, yaitu

- Ruang Terbuka : ruang terbuka hijau terletak di lantai dasar dari bangunan rumah susun ini. Ruang tersebut difungsikan sebagai ruang kumpul bagi penghuni rumah susun untuk melakukan interaksi sosial ke penghuni lainnya. Ruang tersebut juga bias digunakan untuk kegiatan bersama baik anak- anak, remaja maupun penghuni dewasa.
- Fasilitas Umum dan Layanan : fasilitas dan layanan ini terletak dilantai 1, lantai ini merupakan faktor pendukung pada suatu bangunan rumah susun. Pada lantai ini terdapat 16 warung, 2 ruang serba guna, dan pos jaga.
- Hunian : lantai untuk hunian diletakan di atas lantai Fasilitas dan layanan. Itu bertujuan untuk menjaga keprivasian dan ke amanan pada setiap unit hunian. Karena ini merupakan area privat dari bangunan rumah susun ini.



Gambar 3.3 Rancangan Skematik Denah Lantai 1

Sumber: Analisis penulis



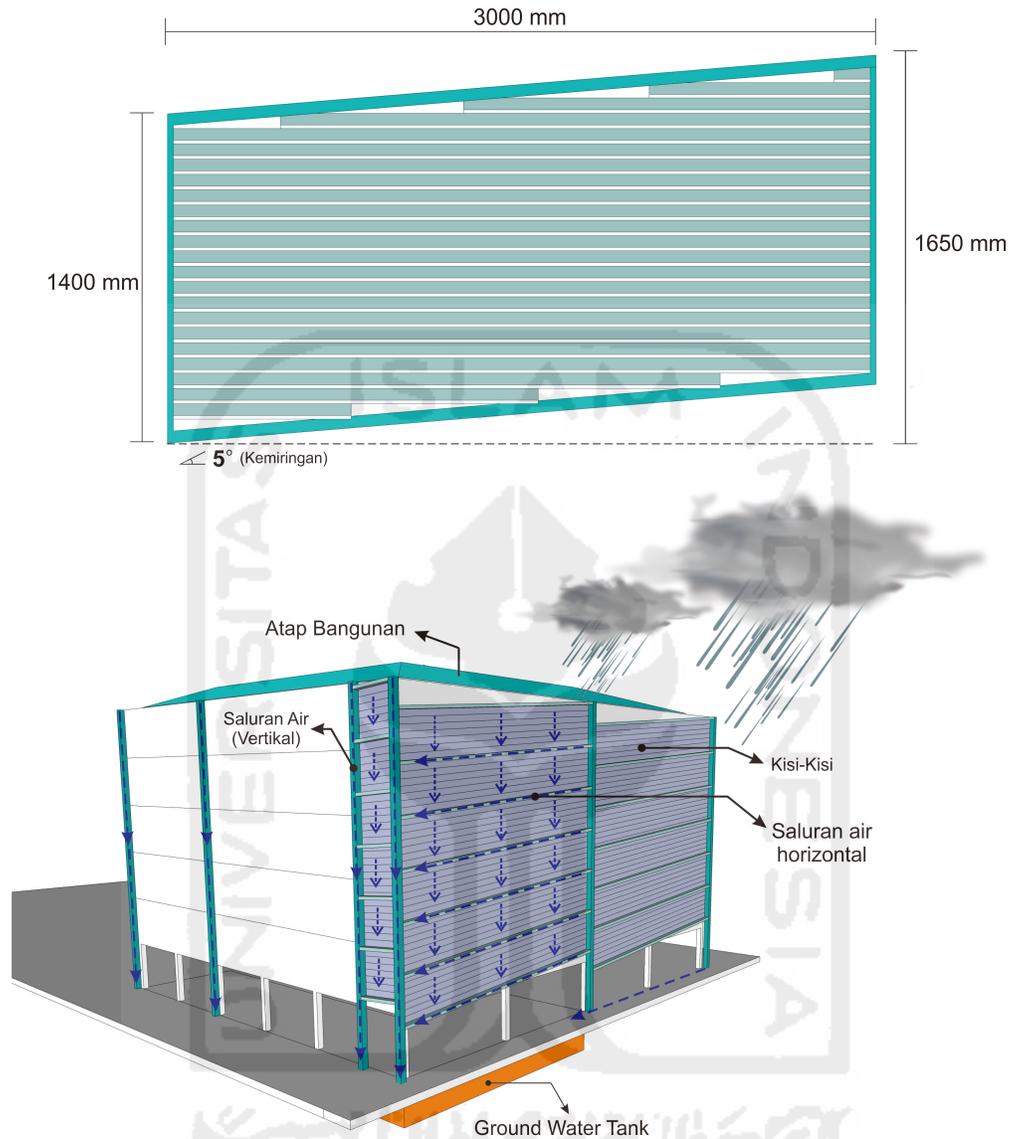
Gambar 3.4 Rancangan Skematik Denah Lantai 2-4

Sumber: Analisis penulis

Pada lantai 1 mendapatkan pengelompokan fungsi dari ruang-ruangnya. Peletakan warung disengaja menyebar agar kegiatan perjual belian menjadi lebih efisien dan tidak mengganggu fungsi dari ruang lainnya.

Unit hunian terletak dilantai 2 sampai lantai 6. Di setiap lantai terdapat 2 tipe unit hunian yang berbeda yaitu tipe 24, tipe 36, dengan keseluruhan total unit hunian mencapai 100 unit.

3.3 Rancangan Skematik Selubung Bangunan



Gambar 3.5 Skin Wall Rain Water Harvesting

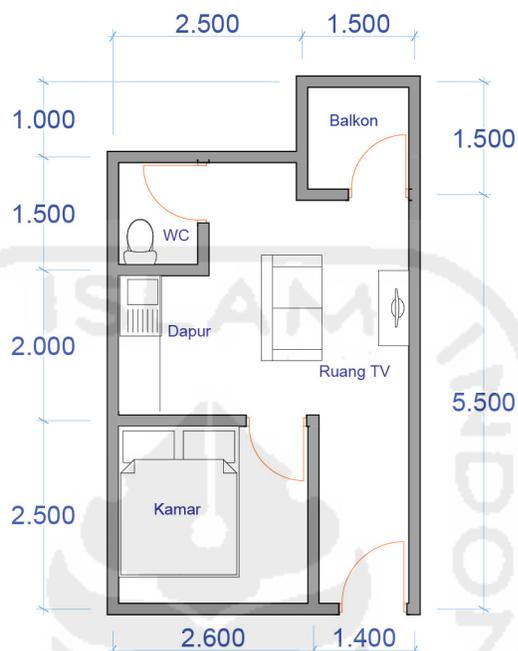
Sumber : Analisis penulis

Penerapan Skin wall pada bangunan rumah susun ini berupa fasad rain water harvesting. Pemanfaatan fasad sebagai media pemanen air hujan diharapkan mampu menangkap air hujan dengan maksimal.

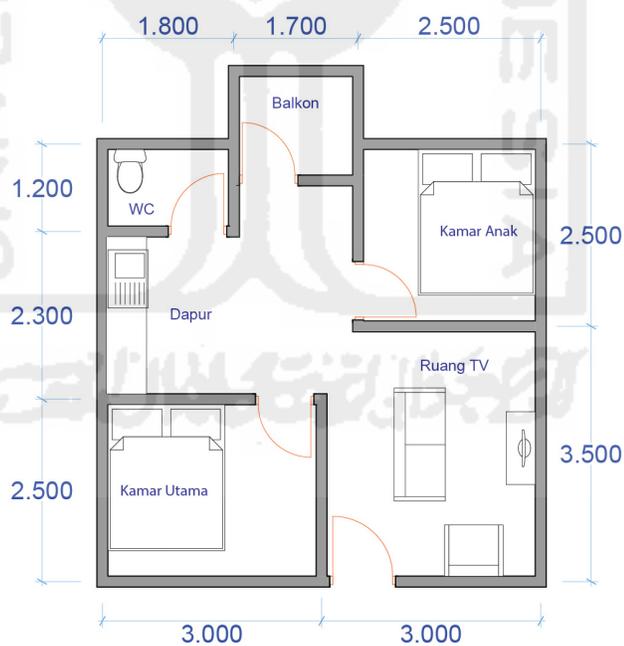
3.4 Rancangan Skematik Interior Bangunan

- Denah Hunian

Tipe 24



Tipe 36

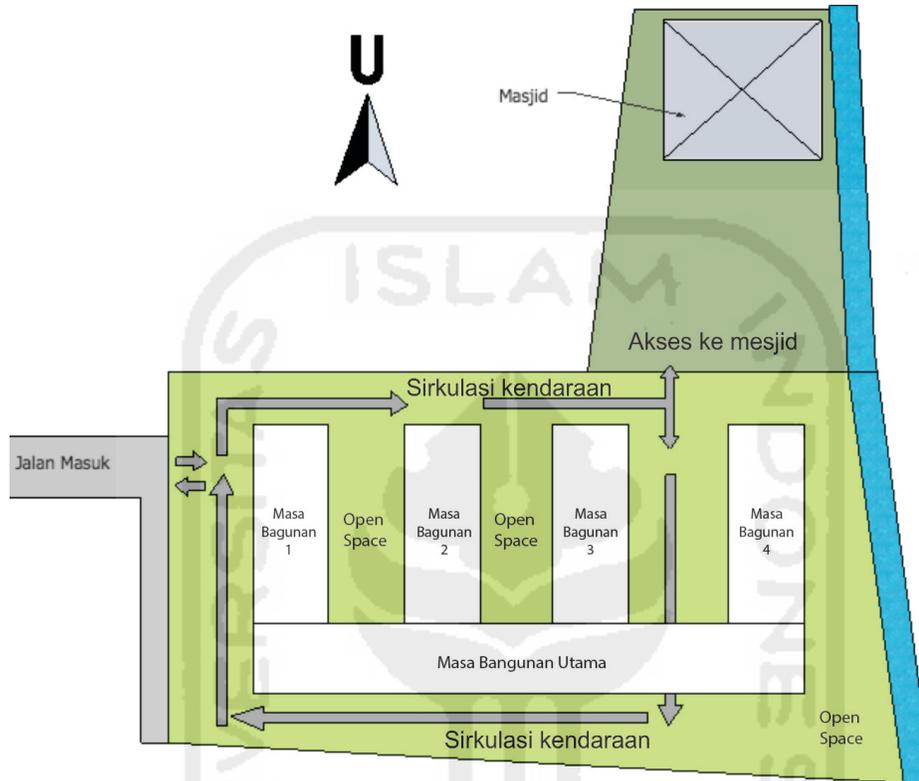


Gambar 3.6 Modul Unit Hunian

Sumber: Data Analisis Penulis

BAB III | HASIL RANCANGAN DAN PEMBUKTIANNYA

3.1 Rancangan Skematik Kawasan Tapak



Gambar 3.1 Rancangan Skematik Site Plan

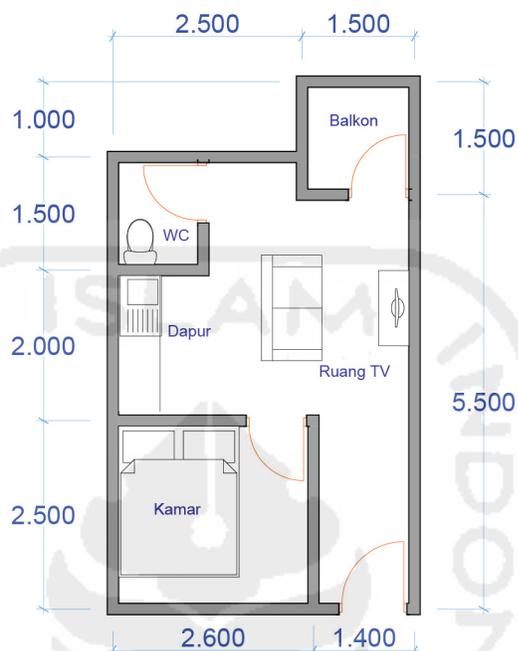
Sumber: Analisis penulis

Pada lokasi site terdapat sebuah bangunan Masjid yang sering di gunakan oleh warga sekitar lokasi site. Masjid tersebut selama ini tidak memiliki akses jalan yang jelas sehingga menggunakan site sebagai akses untuk menuju ke masjid tersebut. Jadi akses jalan untuk masjid tersebut menjadi salah satu pertimbangan dalam penentuan bentuk dari bangunan rumah susun tersebut. Pada bagian tengah site difungsikan sebagai akses sirkulasi untuk bangunan rumah susun tersebut. Selain itu akses tersebut juga bisa digunakan oleh pengunjung masjid yang berada di utara site.

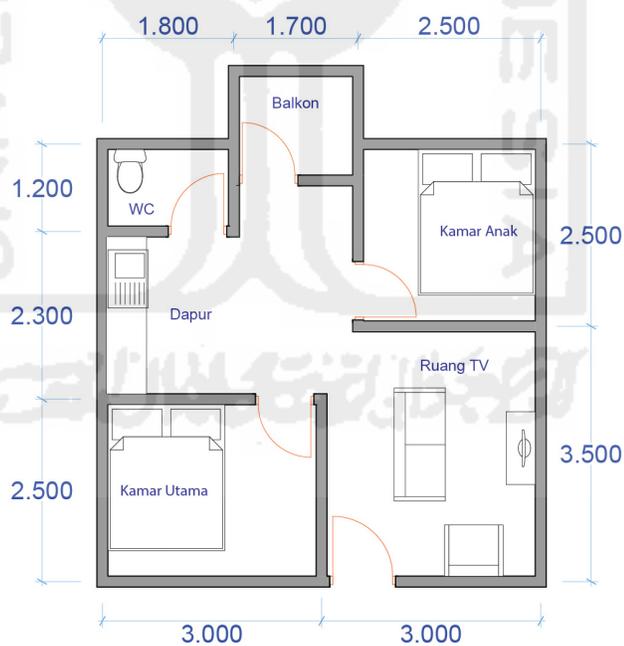
3.4 Rancangan Skematik Interior Bangunan

- Denah Hunian

Tipe 24



Tipe 36

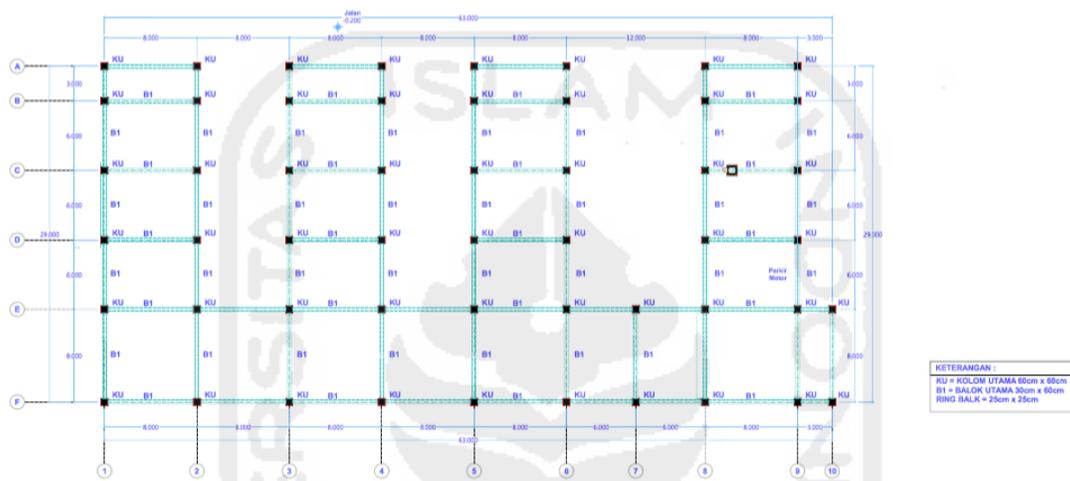


Gambar 3.6 Modul Unit Hunian

Sumber: Data Analisis Penulis

Untuk memenuhi kebutuhan hunian yang berbeda- beda pada setiap keluarga penghuni maka, terdapat 2 tipe denah hunian yang berbeda, yaitu hunian 1 kamar tidur, hunian 2 kamar tidur.

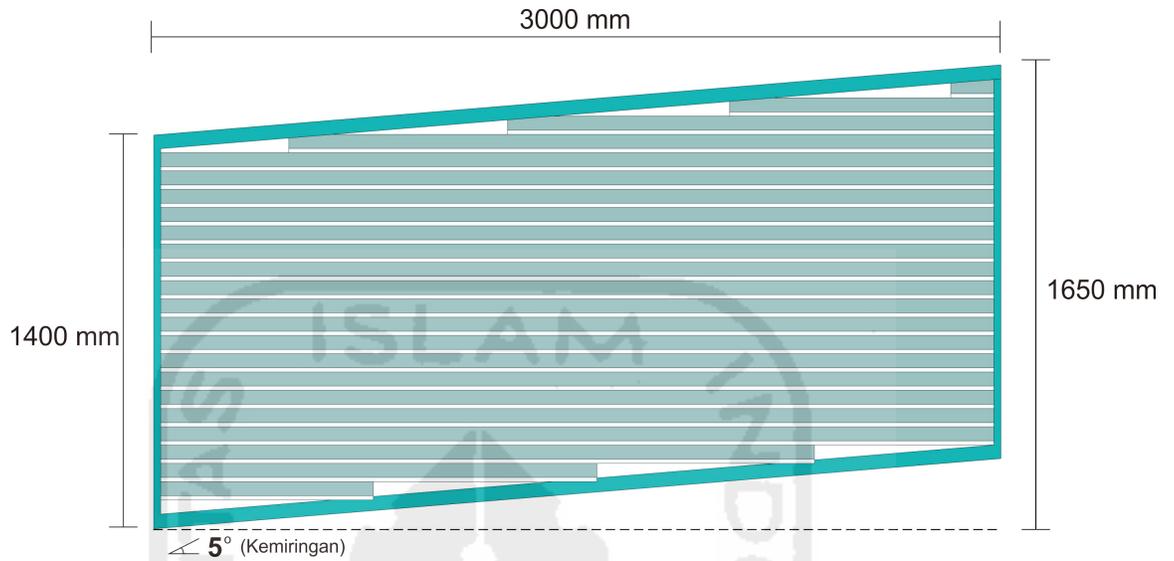
3.5 Rancangan Skematik Sistem Struktur



Gambar 3.7 Rancangan Skematik Kolom Dan Balok
Sumber: Analisis penulis

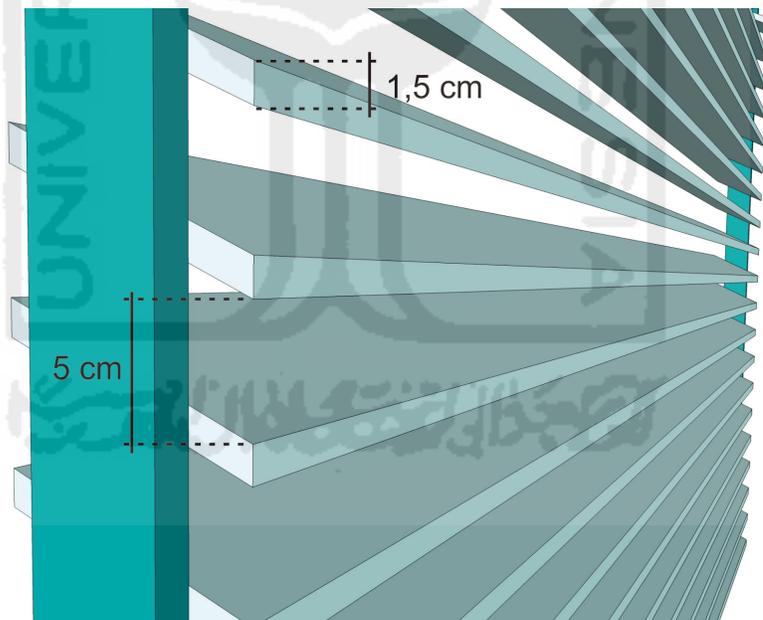
Sistem struktur yang digunakan pada bangunan ini adalah struktur bangunan rangka dengan kolom dan balok bertulang.

3.8 Rancangan Skematik Detail Arsitektur



Gambar 3.11 Skematik Modul Selubung bangunan

Sumber: Analisis penulis



Gambar 3.12 Detail Fasad Rain water

Sumber: Analisis penulis

BAB IV

DESKRIPSI HASIL RANCANGAN

4.1. Data Pengguna Dan Klien

Kegiatan pengelola masjid selain sebagai pengelola bangunan masjid juga mengelola gedung serba guna, pengumpulan zakat, membawahi perpustakaan dan koperasi. Susunan struktur pengelola Masjid Raya sebagai berikut. Jumlah pengelola masjid dapat dilihat sebagai berikut:

a. Pengelola dan karyawan

Ketua umum

Ketua I

Ketua II

Ketua III

Sekretaris

Bendahara

Bagian Dakwah dan Pendidikan

Bagian Humas

Bagian Remaja Masjid

Bagian Keamanan

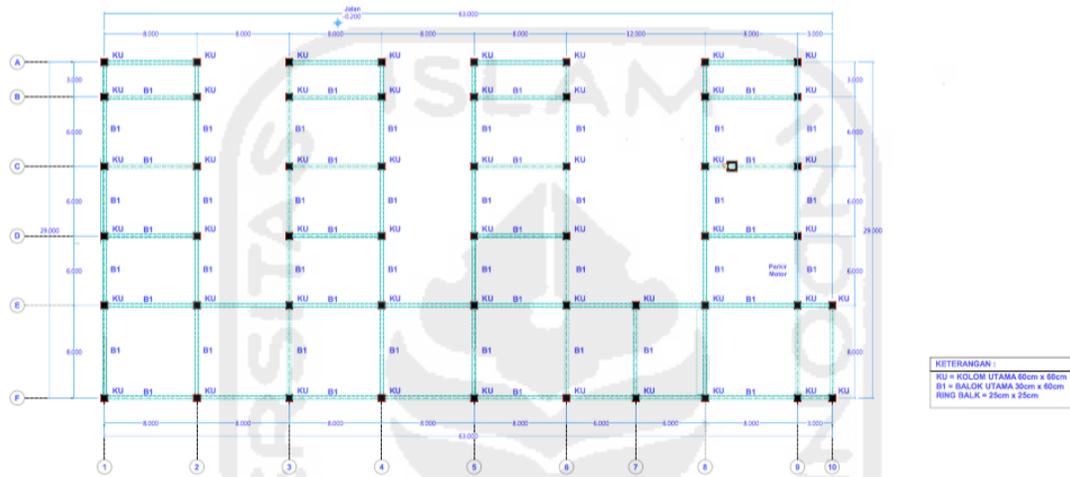
Bagian Perawatan dan Perlengkapan

b. Masyarakat umum

Masyarakat umum disini yang dimaksud adalah siapa saja yang akan melaksanakan ibadah sholat atau ibadah lainnya pada bangunan masjid ini, berorientasi pada semua golongan usia baik anak-anak, remaja maupun orang dewasa,

Untuk memenuhi kebutuhan hunian yang berbeda- beda pada setiap keluarga penghuni maka, terdapat 2 tipe denah hunian yang berbeda, yaitu hunian 1 kamar tidur, hunian 2 kamar tidur.

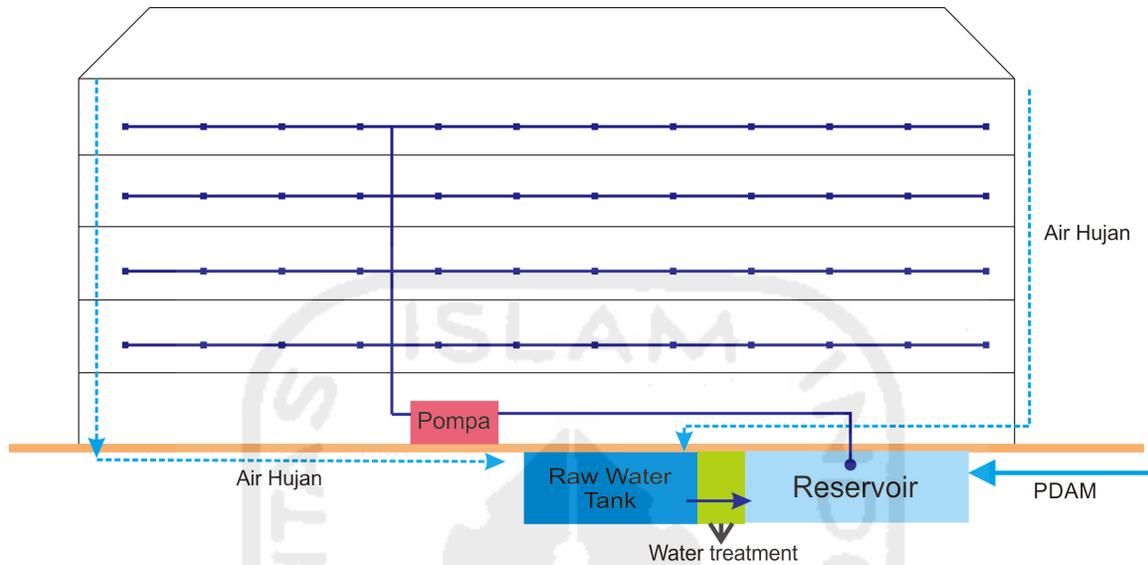
3.5 Rancangan Skematik Sistem Struktur



Gambar 3.7 Rancangan Skematik Kolom Dan Balok
 Sumber: Analisis penulis

Sistem struktur yang digunakan pada bangunan ini adalah struktur bangunan rangka dengan kolom dan balok bertulang.

3.6 Rancangan Skematik Sistem Utilitas



Gambar 3.9 Skematik Air Bersih

Sumber: Analisis penulis

Ada 2 pemasokan air bersih pada bangunan rumah susun ini, yaitu air hujan dan air PDAM. Tujuan dari pemakaian air hujan pada rumah susun ini untuk menggantikan sumber air bersih dari air tanah. Air hujan yang di tanggap melalui fasad rain water harvesting akan di alirkan ke dalam Raw water tank lalu di treatment. Setelah ditreatment air tersebut akan di alirkan ke tanki reservoir.

3.7 Rancangan Skematik Sistem akses difabel dan keselamatan bangunan



Gambar 3.10 Skematik akses difabel dan Jalur Evakuasi lantai 1

Sumber: Analisis penulis

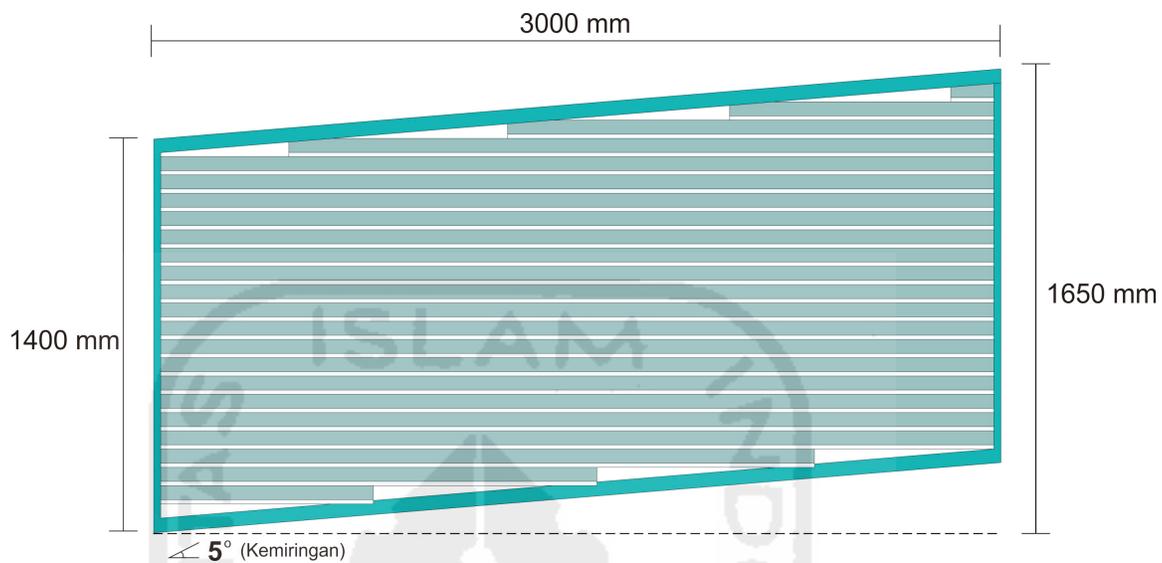


Gambar 3.10 Skematik akses difabel dan Jalur Evakuasi lantai 2-4

Sumber: Analisis penulis

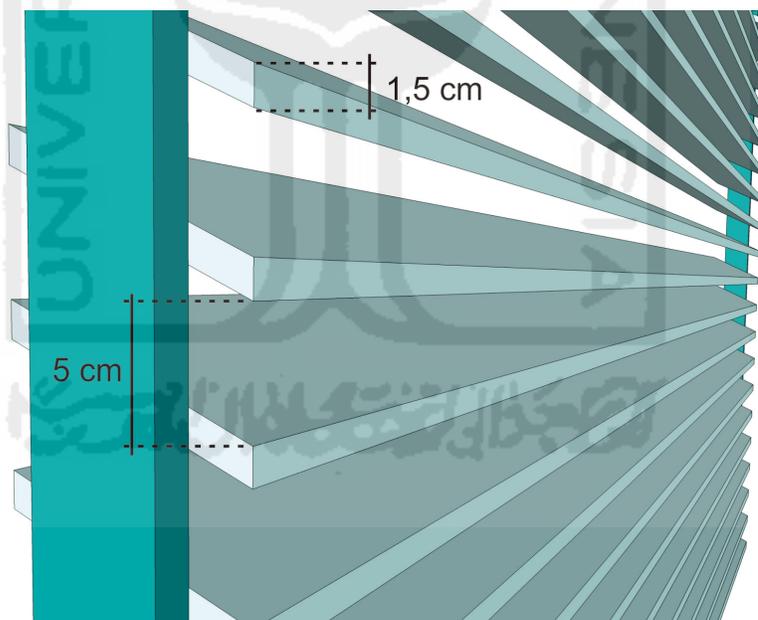
Pada bangunan rumah susun ini mempunyai 4 tangga darurat yang diperuntukan bagi evakuasi penghuni rumah susun tersebut. Untuk Aksesibilitas vertikal bagi penghuni difabel bias menggunakan lift barang yang berada pada bagian selatan bangunan rumah susun.

3.8 Rancangan Skematik Detail Arsitektur



Gambar 3.11 Skematik Modul Selubung bangunan

Sumber: Analisis penulis



Gambar 3.12 Detail Fasad Rain water

Sumber: Analisis penulis