

BAB IV

Hasil Rancangan dan Pembuktiannya

Bab ini akan membahas hasil dari penyelesaian persoalan yang menghasilkan konsep.. Konsep yang akan dibahas dalam bab ini antara lain konsep tata ruang, tata massa, bentuk bangunan dan konsep struktur bangunan yang kemudian akan menjadi sebuah hasil rancangan dari perancangan Kampung vertikal di kawasan tanggap bencana kampung Jogoyudan.

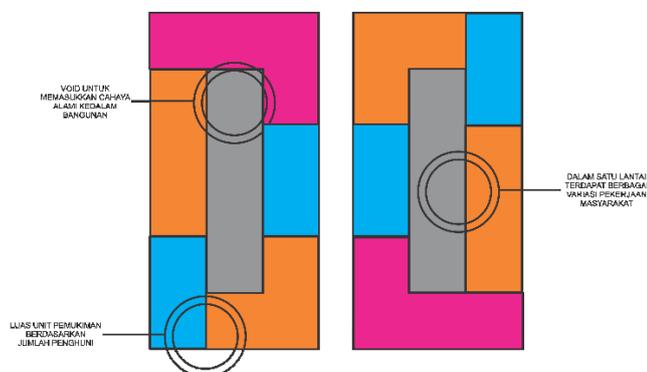
4.1 Konsep Perancangan Arsitektural

Kampung vertikal dipilih sebagai desain yang cocok untuk menjawab Permasalahan di Kampung Jogoyudan karena memiliki fungsi utama sebagai hunian bagi masyarakat berpenghasilan rendah. Sehingga dapat mengubah wajah Kampung Jogoyudan yang dikenal sebagai kampung kumuh menjadi kampung yang lebih tertata dan rapi.

Keterbatasan lahan pembangunan menjadikan ide mengubah kampung yang tumbuh secara horizontal menjadi kampung yang tumbuh secara vertikal namun tetap memperhitungkan kestabilan bangunan saat terjadi bencana alam seperti gempa bumi dan banjir sehingga warga tidak mendapat dampak yang besar.

4.1.1 Konsep Tata Ruang

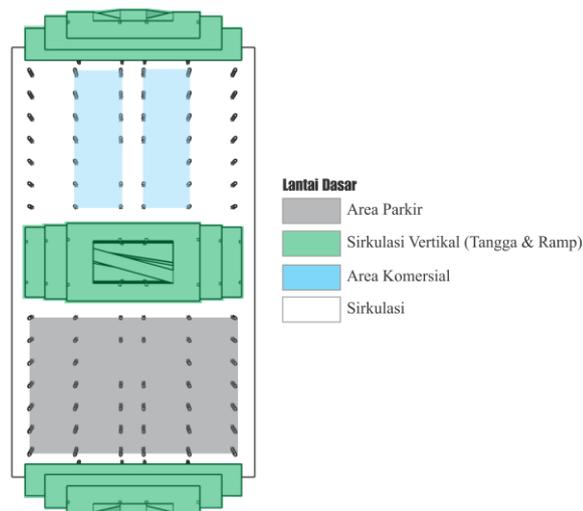
Bentuk ruang mengambil konsep dari bentuk puzzel dengan berbagai macam bentuk dan ukuran unit pemukiman. Sirkulasi yang digunakan adalah single loaded sehingga memungkinkan terjadinya interaksi antar masyarakat. Konsep perletakan ruang juga berdasarkan aktivitas pekerjaan masyarakat yang menghuni pemukiman ini, sehingga setiap anggota keluarga dapat berinteraksi dengan baik dilingkungannya.



Gambar 4.1 Konsep Tata Ruang
Sumber : Pemikiran Penulis

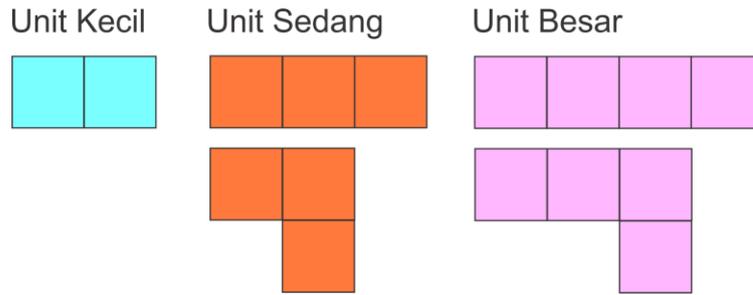
Tipe unit pemukiman pada kampung vertikal ini dikelompokkan berdasarkan jumlah anggota yang berada dalam satu keluarga pada RW 7 dan RW 8, Kampung Jogoyudan. Diketahui bahwa jumlah anggota keluarga terbanyak adalah 6 orang anggota keluarga. Terdapat tiga unit pemukiman yaitu unit kecil, unit sedang, dan unit besar yang dikelompokkan berdasarkan jumlah anggota dalam satu keluarga. Unit pemukiman kecil adalah unit pemukiman yang di peruntukkan bagi warga yang tinggal sendiri atau berdua. Pada Unit pemukiman sedang diperuntukkan pada keluarga yang beranggotakan 3-4 orang. Sedangkan pada unit pemukiman besar diperuntukkan bagi keluarga yang beranggotakan 5-6 orang.

Kampung vertikal ini memiliki 5 lantai, lantai pertama berfungsi sebagai ruang komunal dan area komersil, sedangkan lantai 2-5 diperuntukkan sebagai unit pemukiman. *Plotting* unit pemukiman pada setiap lantai memiliki keragaman dari berbagai macam tipe luas unit dan pekerjaan masyarakat.



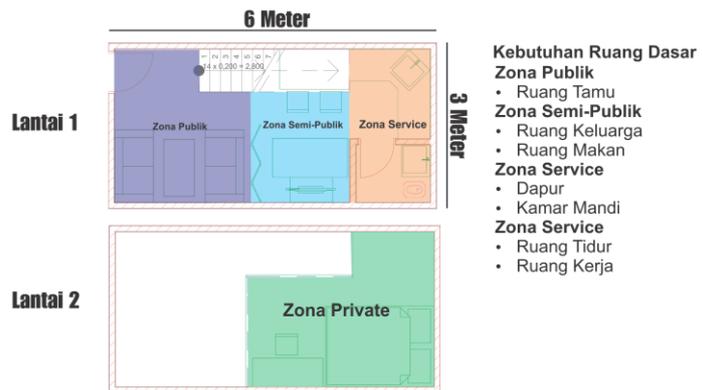
Gambar 4.2 Konsep Plotting Lantai Dasar
Sumber : Pemikiran Penulis

Pada lantai dasar tidak digunakan sebagai area pemukiman dikarenakan bertujuan sebagai penanggulangan dampak dari bencana banjir. Lantai dasar bangunan digunakan sebagai area parkir dan area komersil masyarakat. Area komersil ini berisi lapak – lapak berjualan warga dan pedagang kaki lima (PKL) dengan tujuan mempertahankan kegiatan perekonomian masyarakat kampung.

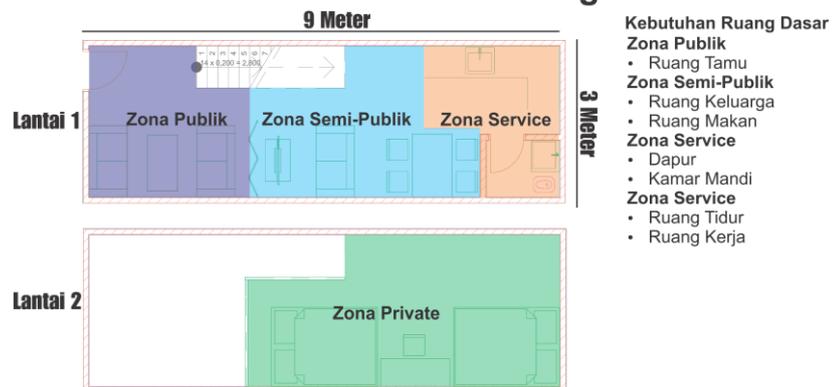


Gambar 4.3 Konsep Bentuk Unit Pemukiman
Sumber : Pemikiran Penulis

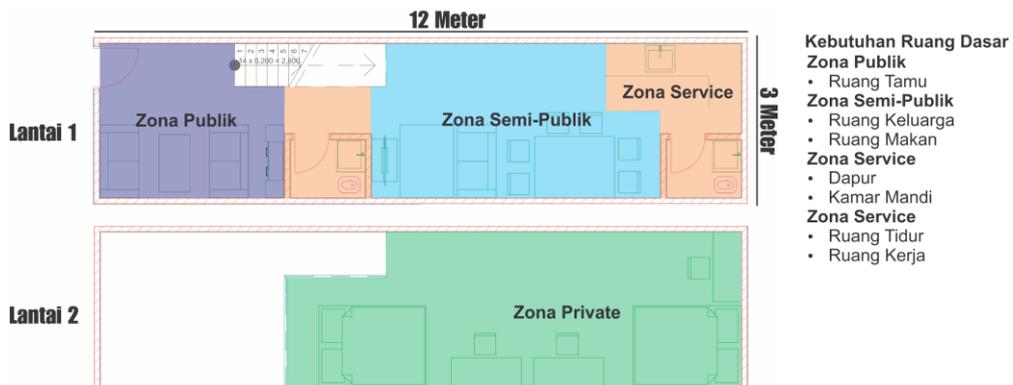
Unit Pemukiman Kecil



Unit Pemukiman Sedang

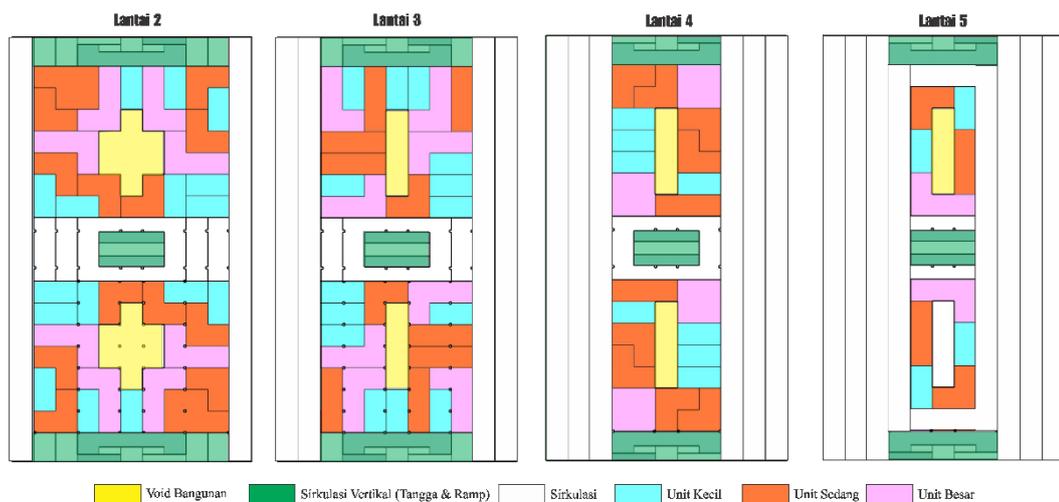


Unit Pemukiman Besar



Gambar 4.4 Konsep Zonasi Ruang Unit Permukiman
Sumber : Pemikiran Penulis

- Tipe pemukiman unit kecil diperuntukkan bagi keluarga yang beranggotakan 1-2 orang. Unit pemukiman kecil memiliki ukuran modul 3m x 6m dengan lantai tambahan berukuran 3m x 3m.
- Tipe pemukiman unit sedang diperuntukkan bagi keluarga yang beranggotakan 3-4 orang. Unit pemukiman sedang memiliki ukuran modul 3m x 9m dengan bentuk yang dapat disesuaikan dengan pola peletakan ruang tiap lantai. Unit ini juga memiliki lantai tambahan berukuran 3m x 6m.
- Tipe pemukiman unit besar diperuntukkan bagi keluarga yang beranggotakan 5-6 orang. Unit pemukiman besar memiliki ukuran modul 3m x 12m dengan bentuk yang dapat disesuaikan dengan pola peletakan ruang tiap lantai. Unit ini juga memiliki lantai tambahan berukuran 3m x 9m.



Gambar 4.5 Konsep Plotting Lantai 2-5
Sumber : Pemikiran Penulis

Terdapat variasi tipe unit pemukiman dalam setiap lantai bangunan sehingga memunculkan interaksi antar masyarakat dengan jumlah anggota keluarga berbeda dan latar belakang pekerjaan berbeda sebagaimana pola interaksi yang biasa terjadi di pemukiman kampung Jogoudan sehingga tidak terjadi batasan antar warga yang bermukim di lantai berbeda dan unit pemukiman yang berbeda. Terdapat void ditengah massa bangunan bertujuan untuk memasukkan cahaya

alami kedalam bangunan sehingga dapat memberikan pencahayaan alami kedalam pemukiman.

Terdapat dua jenis transportasi vertikal pada bangunan ini untuk mengakomodasi masyarakat menuju unit – unit pemukiman dan juga memudahkan kegiatan evakuasi saat terjadi bencana. Terdapat tangga yang di letakkan pada kedua sisi bangunan dan sebuah ramp di tengah bangunan dengan ujuan memudahkan masyarakat yang memiliki keterbatasan agar dapat mengakses bangunan secara keseluruhan. Sirkulasi bangunan berada di depan pemukiman dan mengelilingi bangunan sehingga memudahkan kegiatan masyarakat serta kegiatan evakuasi saat terjadi bencana.

4.1.2 Konsep Tata Massa

Perletakan massa bangunan berdasarkan kebutuhan ruang. Berpusat pada bangunan fasilitas penunjang kegiatan masyarakat seperti masjid, balai pertemuan warga dan klinik kesehatan yang menghadap kearah sungai, yang juga merupakan jalur sirkulasi utama masyarakat Kampung Jogoyudan. Bertujuan untuk tetap mengeratkan kembali hubungan masyarakat dengan Sungai Code. Area terbuka hijau sebagai area berinteraksi masyarakat kampung juga sebagai area resapan air.



Gambar 4.6 Konsep Tata Massa
Sumber : Pemikiran Penulis

Penataan massa bangunan mempertimbangkan pola interaksi dan aktifitas masyarakat dalam kampung namun tetap mempertimbangkan kemudahan masyarakat dalam melakukan evakuasi seperti memperhitungkan lebar sirkulasi agar mudah diakses serta merancang banyak area terbuka hijau sebagai ruang

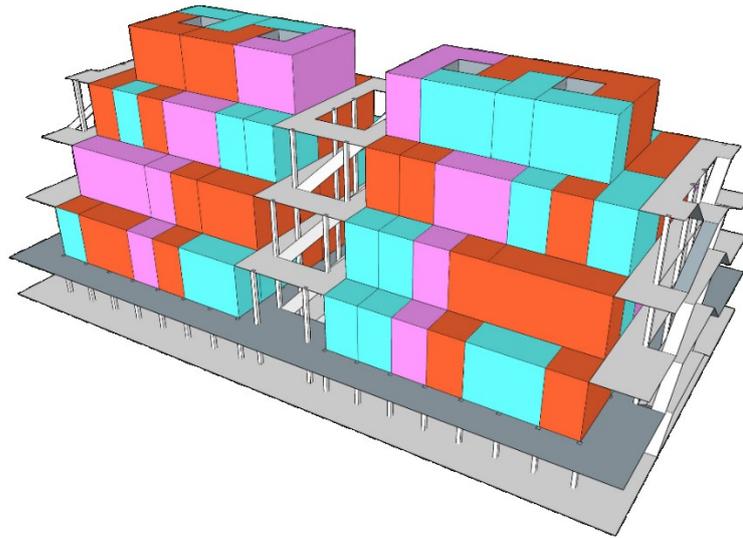
interaksi dan aktifitas masyarakat yang juga sebagai titik kumpul evakuasi saat terjadi bencana banjir dan gempa bumi.

Bangunan yang tanggap bencana berhubungan dengan konsep massa yang dirancang sehingga transformasi bentuk massa bangunan merupakan bentuk yang stabil saat terjadi bencana alam seperti banjir dan gempa bumi, juga bentuk yang mampu memudahkan masyarakat dalam proses evakuasi. Kawasan dengan KDB 60% dan jumlah lantai sebanyak 5 lantai. Lantai dasar merupakan area yang dapat diakses oleh masyarakat umum atau area publik. Lantai 2-5 merupakan unit pemukiman yang bersifat private. Rancangan bangunan terdiri dari 4 komplek massa bangunan, dan terbagi menjadi 8 massa bangunan. Setiap massa bangunan memiliki void yang berfungsi memasukkan cahaya alami ke dalam unit pemukiman



Gambar 4.7 Konsep Penempatan Massa Bangunan
Sumber : Pemikiran Penulis

Bentuk massa bangunan bertingkat yang berhadapan dengan pola penyusunan lantai dari massa yang besar menuju massa bangunan yang kecil dilantai atas menyerupai penyusunan pada pyramid dengan void berukuran 3m x 3m di tengah bangunan dengan tujuan memasukkan cahaya alami ke pusat bangunan dan bagian dalam unit pemukiman. Struktur dirancang untuk menstabilkan bangunan saat terjadi bencana sehingga mampu mengurangi dampak dari bencana alam dan memberikan waktu bagi masyarakat untuk evakuasi.

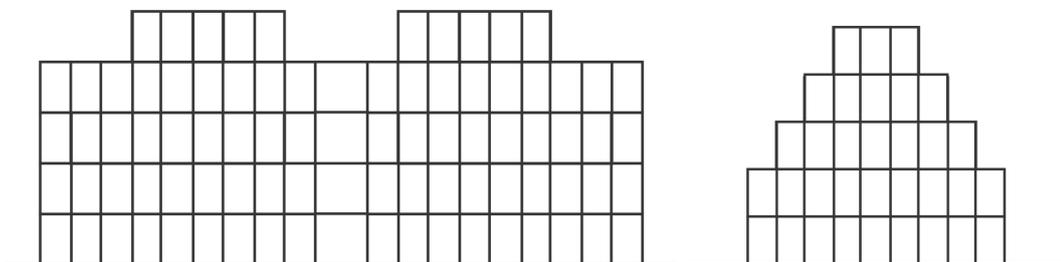


Gambar 4.8 Konsep Bentuk Massa Bangunan
Sumber : Pemikiran Penulis

Transportasi pada bangunan kampung vertikal terbagi menjadi dua yaitu tangga dan ramp yang dirancang dengan lebar standar jalan untuk dua orang dapat berpapasan. Tangga terletak pada kedua sisi bangunan dan ramp terletak pada pusat bangunan agar masyarakat dapat mengakses bangunan dengan mudah dan memudahkan masyarakat dalam proses evakuasi. Sirkulasi bangunan menggunakan konsep single loaded dengan lebar 3m.

4.1.3 Konsep Struktur Bangunan

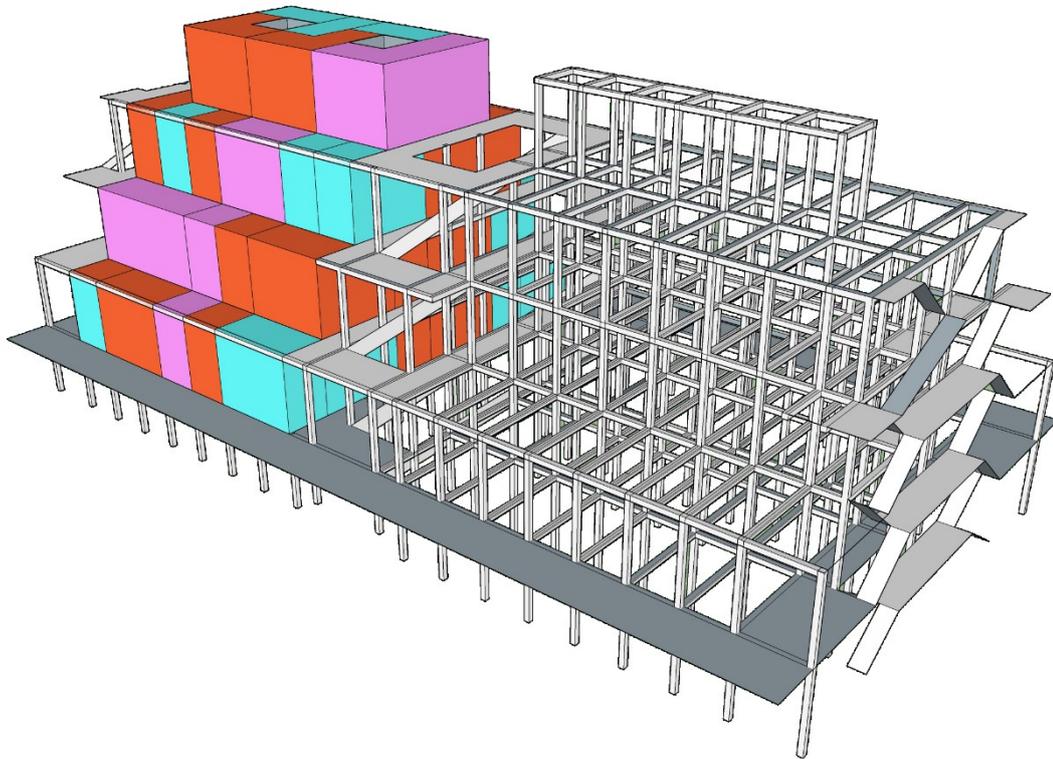
Sistem struktur yang digunakan adalah konfigurasi rangka beton, pada bangunan kampung vertikal ini menggunakan konfigurasi struktur beton bertulang berupa kolom dan balok. Bentuk bangunan diatas dipilih merupakan bentuk yang efisien terhadap modul spasial dan modul struktur sehingga konfigurasi struktur yang digunakan tidak terlalu banyak namun tetep stabil.



Gambar 4.9 Konsep Konfigurasi Struktur
Sumber : Pemikiran Penulis

Modul struktur menyesuaikan modul spasial dengan ukuran 3m x 6m, sehingga mampu membuat bangunan menjadi lebih stabil saat terjadi bencana alam

seperti banjir dan gempa bumi. Balok tambahan membagi satu unit pemukiman menjadi dua lantai (*split lantai*) sehingga mampu menyelesaikan Permasalahan keterbatasan lahan pada site.



Gambar 4.10 Konsep Struktur Bangunan
Sumber : Pemikiran Penulis

4.2 Eksplorasi Alternatif Desain

4.2.1 Rancangan Skematik Kawasan

Tata massa bangunan disesuaikan dari hasil analisis yang mempertimbangkan pola interaksi masyarakat dan kemudahan evakuasi saat terjadi bencana alam seperti gempa bumi dan banjir. Penempatan pemukiman pada bantaran sungai memperhitungkan jarak sempadan sungai yang minimal 3 meter namun pada perancangan ini penempatan pemukiman pada jarak 10 meter dari tepi sungai sehingga memberikan area bagi masyarakat untuk berkumpul saat terjadi bencana alam seperti banjir dan gempa bumi. Jarak antar massa bangunan adalah 6 meter dan terdapat banyak area hijau yang berfungsi sebagai area berkumpul dan beraktivitas masyarakat juga sebagai area evakuasi dan resapan air hujan.

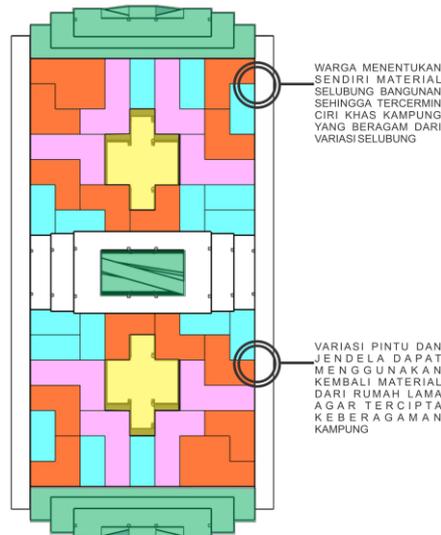
Penempatan ruang aktivitas penunjang pemukiman bertujuan untuk memusatkan dan mengeratkan hubungan interaksi masyarakat Kampung Jogoyudan dan tidak mengubah pola interaksi masyarakat yang hidup dikampung yang tumbuh secara horizontal dan kini tumbuh secara vertikal. Area bantaran sungai sengaja didesain sebagai area hijau dengan tujuan tetap memberikan ruang aktivitas masyarakat sebagaimana yang telah ada sebelumnya. Tetap mengeratkan hubungan masyarakat dengan sungai.



Gambar 4.11 Skematik Kawasan
Sumber : Pemikiran Penulis

4.2.2 Rancangan Skematik Selubung Bangunan

Selubung bangunan kampung vertikal mengadaptasi keberagaman yang ada didalam kampung. Selubung bangunan menggunakan bahan alami seperti kayu dan bambu namun tetap dikombinasikan dengan material kaca. Masyarakat dapat dengan bebas menggunakan material dan warna apapun dalam membangun selubung bangunan unit pemukiman masing – masing.



Gambar 4.12 Skematik Selubung bangunan
Sumber : Pemikiran Penulis

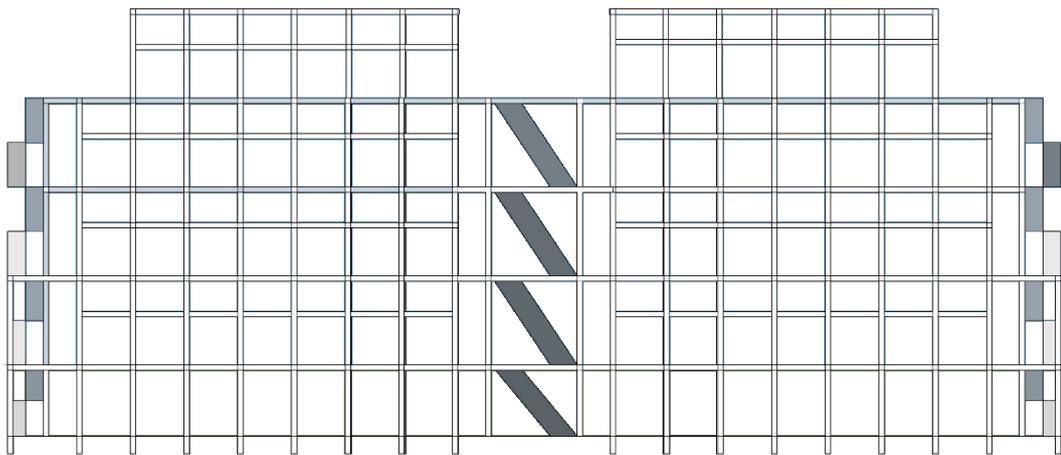
Sedangkan pada kriteria pemasangan selubung berupa pintu dan jendela telah ditentukan, agar masyarakat dapat mengekspansi ruang vertikal secara internal. Hal itu ditambah dengan pemilihan material yang semi permanen sehingga perubahan terjadi tanpa banyak melakukan perombakan besar – besaran, dengan menggunakan alternatif material yang lebih murah dan mudah. Variasi pintu dan jendela dapat menggunakan kembali material dari rumah lam agar tercipta keberagaman kampung. Tinggi maksimal pintu adalah 2 meter dan jendela adalah 1,7 meter agar ekspansi ruang dapat dilakukan jika diperlukan.



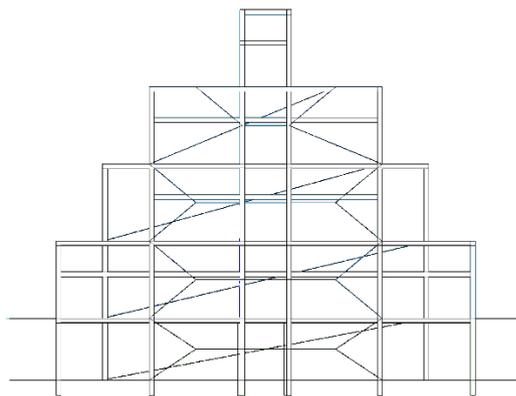
Gambar 4.13 Skematik Selubung bangunan
Sumber : Pemikiran Penulis

4.2.3 Rancangan Skematik Sistem Struktur

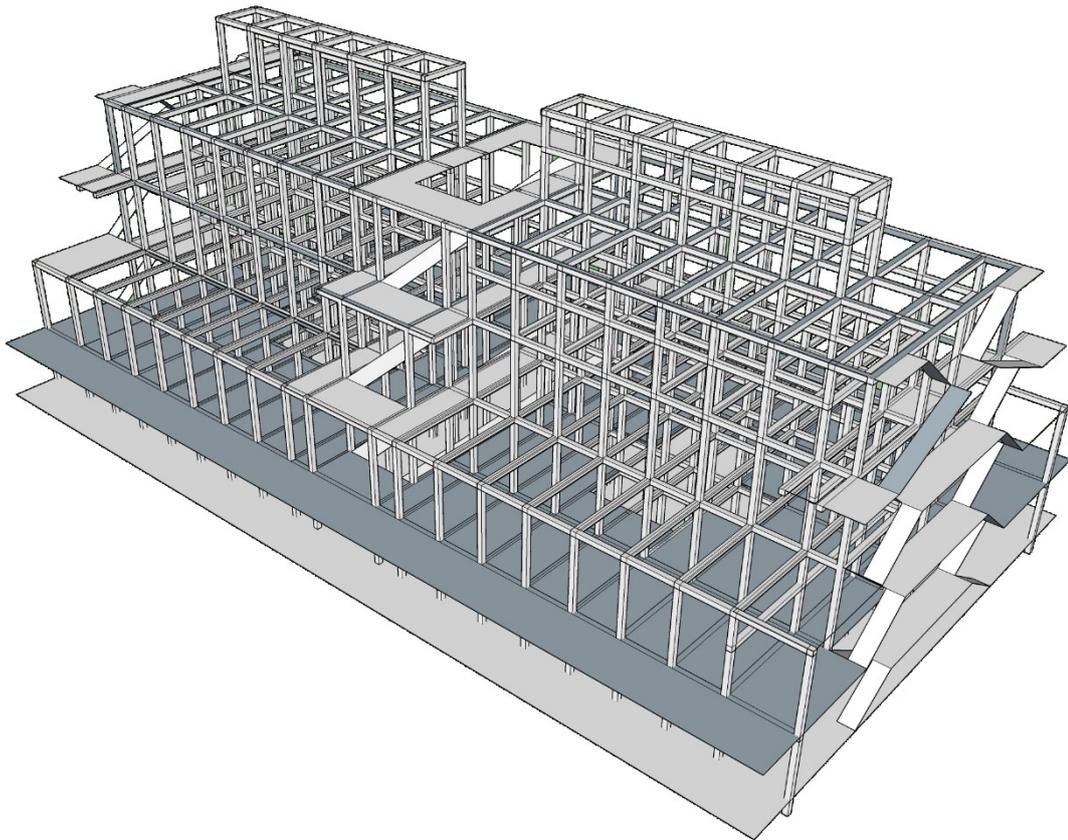
Struktur yang digunakan pada bangunan pemukiman adalah struktur rangka menggunakan kolom dan balok. Sistem struktur tersebut disusun berdasarkan grid yang diterapkan untuk *plotting* ruang. Pada massa bangunan pemukiman dengan fungsi ruang tinggal masyarakat memiliki grid 3 meter x 6 meter untuk unit pemukiman terkecil, sehingga grid strukturnya mengikuti modul spasial fungsi bangunan pemukiman tersebut. Pada bagian unit pemukiman terdapat balok tambahan membagi satu unit pemukiman menjadi dua lantai (*split lantai*) sehingga mampu menyelesaikan Permasalahan keterbatasan lahan pada site.



Gambar 4.14 Skematik Struktur Tampak Depan Bangunan
Sumber : Pemikiran Penulis



Gambar 4.15 Skematik Struktur Tampak Samping Bangunan
Sumber : Pemikiran Penulis



Gambar 4.16 Skematik Struktur Bangunan
 Sumber : Pemikiran Penulis

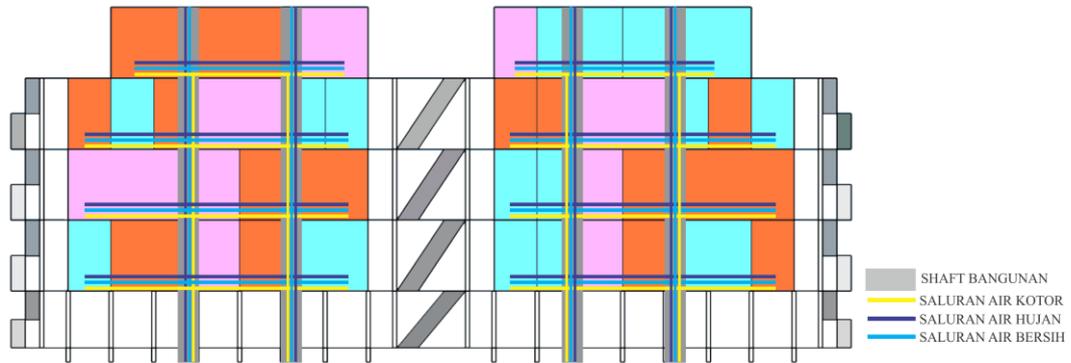
4.2.4 Rancangan Skematik Utilitas



Gambar 4.17 Skematik Utilitas Kawasan
 Sumber : Pemikiran Penulis

Air bersih didapat dari PDAM, dikarenakan sulitnya menggali sumur air bersih di kawasan bantaran sungai sehingga masyarakat bergantung pada

ditribusi air bersih dari pemerintah. Sistem pendistribusian air bersih menggunakan sistem *up feet*, lalu didistribusikan ke kamar mandi yang ada di tiap unit pemukiman. Air kotor dari kamar mandi unit pemukiman didalurkan dengan shaf yang ada di tengah bangunan menuju sumur resapan lalu berakhir di *septictank*.



Gambar 4.18 Skematik Utilitas Bangunan
Sumber : Pemikiran Penulis

Sistem utilitas pada bangunan kampung vertikal terpusat pada shaft yang ditempatkan pada pusat bangunan agar dapat mendistribusikan air bersih dari PDAM dan menjadi saluran air kotor menuju sumur resapan. Didalam shaft juga terdapat saluran air hujan menuju ground water tank yang dapat disalurkan kembali pada unit pemukiman untuk keperluan masyarakat.

4.2.5 Rancangan Skematik Akses Difabel dan Keselamatan Bangunan



Gambar 4.19 Skematik Akses Difabel dan Keselamatan Bangunan
Sumber : Pemikiran Penulis

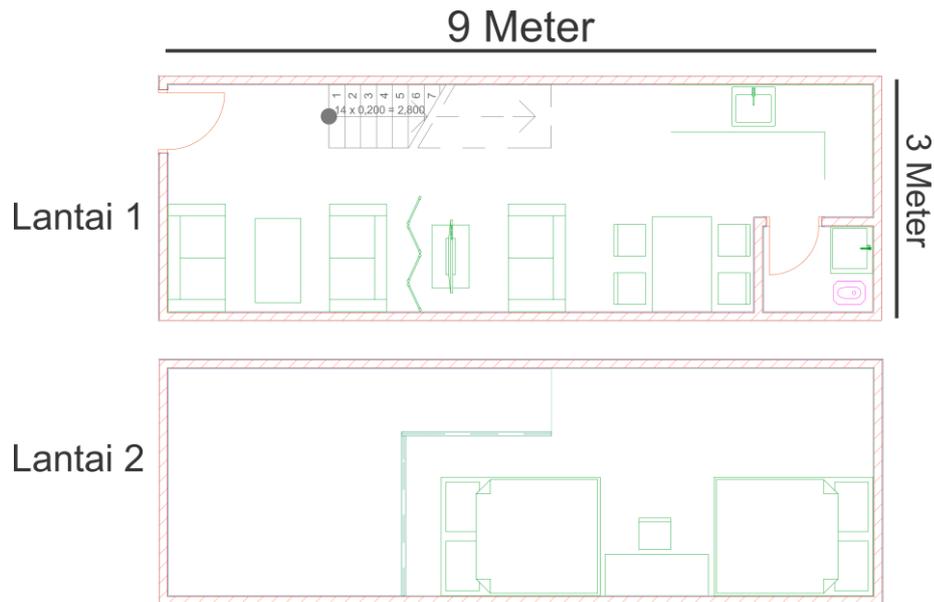
Sistem transportasi bangunan kampung vertikal terbagi menjadi 2 yaitu tangga dan ramp. Tangga bangunan di letakkan pada kedua sisi bangunan agar dapat lebih mudah diakses oleh masyarakat, sedangkan ramp ditempatkan pada pusat bangunan agar masyarakat yang memiliki keterbatasan dapat mengakses seluruh bangunan. Jalur sirkulasi bangunan di desain dengan lebar 3 meter agar memudahkan masyarakat saat melakukan evakuasi jika terjadi bencana seperti kebakaran, gempa bumi dan banjir. Untuk memudahkan kegiatan evakuasi pada kawasan, mobil pemadam kebakaran dan ambulance dapat masuk ke area antara bangunan. Sehingga dapat menjangkau semau titik pemukiman demi memudahkan kegiatan evakuasi.

4.2.6 Rancangan Skematik Tata Ruang Unit Pemukiman



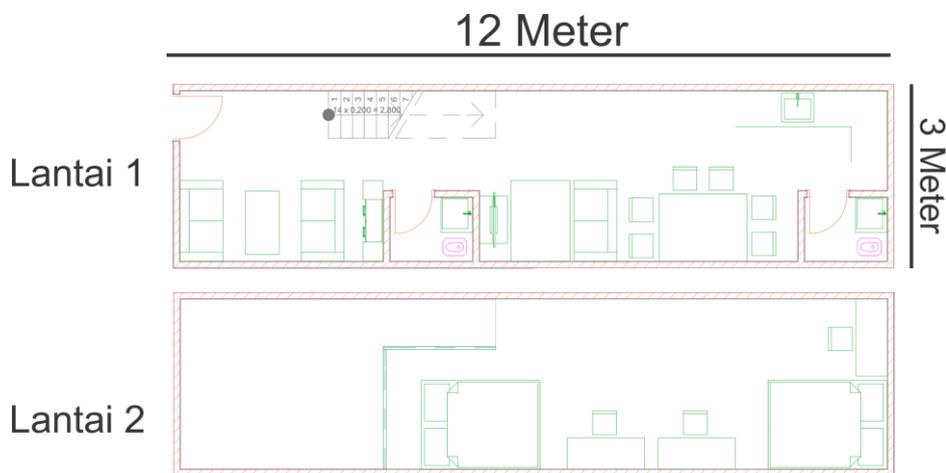
Gambar 4.20 Skematik Tata Ruang Unit Kecil
Sumber : Pemikiran Penulis

Tipe pemukiman unit kecil diperuntukkan bagi keluarga yang beranggotakan 1-2 orang. Unit pemukiman kecil memiliki ukuran modul 3m x 6m dengan lantai tambahan berukuran 3m x 3m.



Gambar 4.21 Skematik Tata Ruang Unit Sedang
Sumber : Pemikiran Penulis

Tipe pemukiman unit sedang diperuntukkan bagi keluarga yang beranggotakan 3-4 orang. Unit pemukiman sedang memiliki ukuran modul 3m x 9m dengan bentuk yang dapat disesuaikan dengan pola peletakan ruang tiap lantai. Unit ini juga memiliki lantai tambahan berukuran 3m x 6m.



Gambar 4.22 Skematik Tata Ruang Unit Besar
Sumber : Pemikiran Penulis

Tipe pemukiman unit besar diperuntukkan bagi keluarga yang beranggotakan 5-6 orang. Unit pemukiman besar memiliki ukuran modul 3m x 12m dengan bentuk yang dapat disesuaikan dengan pola peletakan ruang tiap lantai. Unit ini juga memiliki lantai tambahan berukuran 3m x 9m.

4.3 Uji Alternatif Desain

Bangunan di rancang untuk dapat menyelesaikan Permasalahan yang ada di Kampung Jogoyudan. Bangunan memiliki strategi mengurangi kepadatan pemukiman dengan mengubahnya menjadi kampung vertikal dengan struktur yang efisien dan tanggap terhadap bencana baik dari segi kestabilan bangunan maupun kemudahan evakuasi. Desain bangunan juga tetap mempertahankan pola interaksi masyarakat yang hidup di kampung yang tumbuh secara horizontal pada bangunan kampung yang tumbuh secara vertikal.

Pengujian Desain bangunan melalui checklist dan perhitungan terhadap kriteria dan parameter kajian sintesis teori. Kriteria dan parameter yang digunakan berasal dari standar Persyaratan Keandalan Bangunan Gedung, dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum no.29 tahun 2006 tentang Pedoman Persyaratan Teknis Bangunan Gedung.

4.3.1 Pengujian Desain Keandalan Bangunan

Table 4.1 Table Pengujian Keandalan Bangunan
Sumber : Analisis Penulis

Sumber	Kriteria	Ketersediaan dengan Kriteria		Keterangan
		Ya	Tidak	
Persyaratan Struktur Bangunan	Dalam merancang struktur yang tangguh terhadap gempa, semua elemen struktur bangunan dari sub struktur maupun struktur gedung, harus memperhitungkan pola ketahanan gempa pada zona gempa.	Ya		Pada rancangan pemukiman ini menggunakan struktur kolom balok dengan ukuran standard yang telah di hitung dengan menggunakan pendekatan kekakuan dan ke stabilan bangunan. Balok dengan ukuran 40x30 dan kolom dengan ukuran 50x50.
	Konstruksi struktur bangunan dipilih dengan mempertimbangkan kekokohan, kekakuan, dan kestabilan.	Ya		Para rancangan pemukiman ini dipilih sistem kostruksi beton yang sudah disusikan dengan SNI dan menggunakan sistem struktur kolom, balok, dan pondasi telapak.

	Bahan struktur yang digunakan harus sudah memenuhi semua persyaratan keamanan, termasuk keselamatan terhadap lingkungan dan pengguna bangunan, serta sesuai standar teknis (SNI) yang terkait.	Ya		Penggunaan material beton pada desain ini memperhitungkan kelebihan material yang kuat, mudah perawatannya, dan mudah ditemukan oleh masyarakat.
Persyaratan Kemampuan Bangunan Terhadap Bencana	Penerapan sistem proteksi pasif didasarkan pada fungsi/klasifikasi resiko kebakaran, geometri ruang, bahan bangunan terpasang, dan/atau jumlah dan kondisi penghuni dalam bangunan gedung	Ya		Perancangan bangunan memperhitungkan tata ruang bangunan, tata massa bangunan, bentuk bangunan, bahan bangunan, jumlah penghuni. Penambahan tanda - tanda yang membantu kegiatan evakuasi.
	Penerapan sistem proteksi aktif didasarkan pada fungsi, klasifikasi, luas, ketinggian, volume bangunan, dan/atau jumlah dan kondisi penghuni dalam bangunan gedung.	Ya		Penggunaan perlindungan aktif pada bangunan seperti alarm kebakaran, peyediaan hidran kering dan basah, dan apar untuk memudahkan pemadaman api dan kegiatan evakuasi
	Persyaratan jalan keluar dan aksesibilitas untuk pemadaman kebakaran meliputi perencanaan akses bangunan dan lingkungan dampak bencana pada bangunan gedung, dan perencanaan dan pemasangan sarana jalan keluar untuk penyelamatan terhadap bahaya bencana	Ya		Pembuatan jalur evakuasi yang sesuai dengan standard SNI dengan memperhitungkan jumlah penghuni, arah evakuasi dan posisi transportasi bangunan. Dilengkapi dengan tanda – tanda yang mengarahkan penghuni saat melakukan evakuasi menuju area kumpul.
Persyaratan Sistem Penghawaan	Setiap bangunan gedung harus mempunyai ventilasi alami dan/atau	Ya		Pada perancangan bangunan pemukiman ini, setiap unit pemukiman memiliki

	ventilasi mekanik/buatan sesuai dengan fungsinya.			jumlah bukaan dan ventilasi yang memenuhi ketentuan minimal. Memanfaat penghawaan dan pencahayaan alami dari site melalui bukaan dan void bangunan.
Persyaratan Sistem Pencahayaan	Setiap bangunan gedung untuk memenuhi persyaratan sistem pencahayaan harus mempunyai pencahayaan alami dan/atau pencahayaan buatan, termasuk pencahayaan darurat sesuai dengan fungsinya.	Ya		
Persyaratan Sistem Kelistrikan	Setiap bangunan memenuhi kebutuhan terhadap aspek keselamatan manusia dari bahaya listrik, keamanan gedung serta isinya.	Ya		Sistem kelistrikan pada bangunan ini terintegrasi dengan baik melalui shaft yang di tempatkan pada inti bangunan (void) sehingga tidak akan mengganggu kegiatan masyarakat.
Persyaratan Sanitasi	Setiap bangunan gedung untuk memenuhi persyaratan sistem sanitasi untuk mendistribusikan air bersih dan limbah dari bangunan.	Ya		Sistem sanitasi bangunan pada rancangan ini terintegrasi dengan baik melalui shaft – shaft yang ditempatkan menerus pada void bangunan.
Persyaratan Drainase	Setiap bangunan gedung dan pekarangannya harus dilengkapi dengan sistem penyaluran air hujan	Ya		Sistem drainase bangunan ini terintegrasi dengan saluran drainase kota dan terdapat area terbuka yang besar sebagai area resapan.
Persyaratan Pengolahan Sampah	Setiap bangunan dilengkapi dengan fasilitas pewadahan sampah yang memadai, sehingga tidak mengganggu kesehatan dan kenyamanan bagi penghuni		Tidak	Pada desain bangunan ini, pengolahan sampah masih di lakukan oleh masyarakat dan belum tersedianya wadah yang spesifik, namun banyak area tyerbuka yang mampu dikembangkan masyarakat sebagai wadah pengolahan sampah.

Persyaratan Penggunaan Bahan Bangunan	Bahan bangunan gedung yang digunakan harus mampu menstabilkan dan mengakukan bangunan namun tetap aman bagi kesehatan pengguna bangunan gedung dan tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan.	Ya		Pada Rancangan Pemukiman ini menggunakan bahan bangunan beton yang ramah lingkungan dan lapisi dengan cat yang juga ramah lingkungan dan tidak berbahaya bagi pengguna.
Persyaratan Kenyamanan Ruang Gerak	Untuk mendapatkan kenyamanan ruang gerak dalam bangunan gedung, harus mempertimbangkan fungsi ruang, jumlah pengguna, perabot/peralatan, aksesibilitas ruang, persyaratan keselamatan dan kesehatan	Ya		Pada rancangan bangunan pemukiman ini ruang gerak pengguna diperhitungkan pada saat mendesain melalui pendataan pola aktifitas masyarakat setiap jam sehingga dapat di ketahui ukuran yang cukup untuk menaungi aktivitas tersebut.
Persyaratan Kenyamanan Pandangan	Untuk mendapatkan kenyamanan pandangan (visual) harus mempertimbangkan kenyamanan pandangan dari dalam bangunan ke luar dan dari luar bangunan ke ruang-ruang tertentu dalam bangunan gedung.	Ya		Pada rancangan pemukiman ini memperhatikan visual dari bangunan dengan mempertahankan konsep keberagaman. Menyediakan ruang untuk menjemur pakaian didalam pemukiman agar tidak mengganggu visual bangunan.
Persyaratan Hubungan Ke, Dari, dan di Dalam Bangunan	Kemudahan hubungan ke, dari, dan di dalam bangunan gedung meliputi tersedianya fasilitas dan aksesibilitas yang mudah, aman, dan nyaman bagi semua orang, termasuk penyandang cacat dan lansia.	Ya		Hubungan antar ruang dalam bangunan sudah di perhitungkan menggunakan SNI dan Standard pada data arsitek terkait evakuasi dan kemudahan difabel untuk mendapatkan lebar jalur yang baik dan memenuhi persyaratan.
Persyaratan Kemudahan	Setiap bangunan gedung bertingkat	Ya		Bangunan ini terdiri dari 2 jenis transportasi

Transportasi Vertikal	harus menyediakan sarana hubungan vertikal antarantai yang memadai untuk terselenggaranya fungsi bangunan gedung			vertikal agar memudahkan kegiatan masyarakat dan memudahkan evakuasi pada bangunan.
Persyaratan Sarana Evakuasi	Setiap bangunan gedung, harus menyediakan sarana evakuasi bagi semua orang	Ya		Pada rancangan pemukiman ini telah di rancang kesiapan bangunan dalam menghadapi bencana baik dari struktur hingga jalur evakuasi.
Persyaratan Aksesibilitas Difabel	Setiap bangunan gedung harus menyediakan fasilitas dan aksesibilitas untuk menjamin terwujudnya kemudahan bagi penyandang cacat.	Ya		Bangunan ini dirancang untuk mewadahi seluruh warga kampung baik tua maupun muda serta masyarakat dengan keterbatasan.