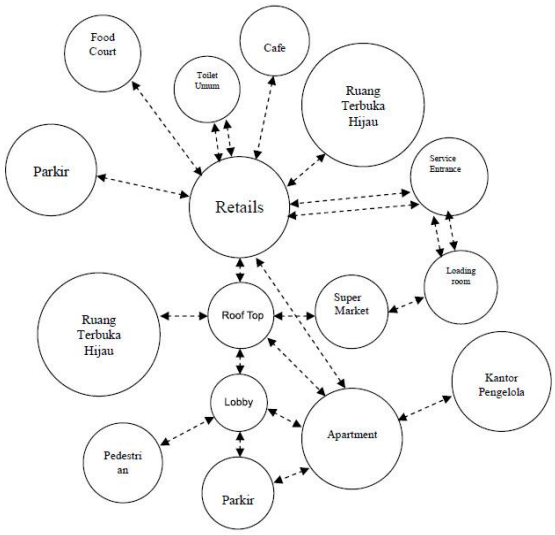
BAB V

KONSEP DESAIN

5.1 Konsep Dasar

Konsep Dasar dari perancangan Apartemen Rakyat Taman Sari adalah Simetris. Pemilihan konsep ini didasari pada bagaimana cara merespon adanya perbedaan sosial dan ekonomi antara kelompok pengguna bangunan di dalamnya. Konsep ini ditujukan kepada masyarakat Taman Sari yang memiliki perbedaan kesetaraan dari segi sosial. Selain itu konsep ini juga diwujudkan melalui desain bangunan dan beberapa area terbuka yang berfungsi sebagai area koneksi antara bangunan dengan area sekitarnya.



Gambar 5. 1.Kebutuhan Antar Ruang

Sumber : Data Pribadi

5.2 Konsep Perancangan Tapak

5.2.1 Sirkulasi dan Parkir

Untuk sirkulasi kendaraan masuk dari jalan Taman Sari, lalu melewati *drop off* dan atau langsung menuju basement untuk parkir. Selain itu sirkulasi untuk pengunjung retail dapat mengitari bangunan sesuai dengan sirkulasi yang ada di dalam site. Untuk sirkulasi manusia dibuat pedestrian pada bagian kiri jalan yang menghubungkan langsung kedalam bangunan.



Gambar 5. 2. Alur Sirkulasi

Sumber : Data Pribadi

5.2.2 Gubahan Massa

Konsep gubahan massa bangunan bahwa orientasi massa bangunan sepenuhnya tidak mengarah ke Barat ataupun Timur secara langsung. Selain itu juga adanya keterikatan untuk dapat mengarahkan pergerakan sirkulasi dari para penghuni itu sendiri melalui sirkulasi antar bangunan.

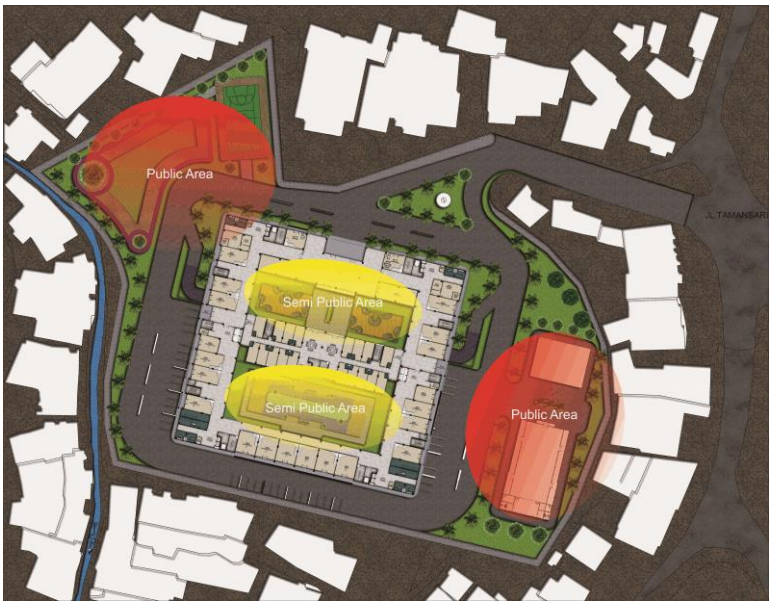


Gambar 5. 3. Orientasi Massa

Sumber : Data Pribadi

5.2.3 Pemintakatan (*Zoning*)

Zona Publik merupakan daerah yang dapat diakses untuk umum. Fasilitas tersebut berupa lobby, cafe, taman, Minimarket dan area olah raga. Fasilitas publik diletakkan pada bagian lantai dasar agar tidak mengganggu privasi bagi pengunjung ataupun penghuni apartemen. Sedangkan Zona semi publik merupakan daerah yang hanya dapat diakses oleh penghuni bangunan. Area ini terdapat di bagian bangunan mulai dari lantai 3 hingga lantai 10 dimana lantai tersebut diperuntukkan sebagai unit hunian.



Gambar 5. 4. Pemintakatan

Sumber : Data Pribadi

5.2.4 Vegetasi

Terdapat tiga jenis tanaman pohon yang digunakan pada site, yaitu ;

a. Pohon palm, adalah pohon yang berfungsi sebagai pengarah sirkulasi.



Gambar 5. 5. Pohon Palm
Sumber : id.wikia.org

b. Pohon kerai payung, adalah pohon yang berfungsi sebagai peneduh dan berfungsi sebagai *buffer.*



Gambar 5. 6. Pohon Kerai Payung

Sumber : bpthsulawesi.net

c. Pohon Cemara adalah pohon yang berfungsi sebagai pembatas dan pembuffer debu, khususnya debu yang ditimbulkan dari jembatan layang Pasupati yang mengarah langsung ke dalam bangunan.



Gambar 5. 7. Pohon Cemara

Sumber : bibitonline.com

5.3 Konsep Bangunan

5.3.1 Bentuk Bangunan dan Material

Bentuk bangunan menggunakan bentukan geometri sederhana sesuai dengan tema dan konsep dasarnya yaitu simetris dan unity. Bangunan dibentuk menjadi persegi memiliki tujuan untuk memaksimalkan jumlah unit hunian yang ada di dalamnya, mengingat hunian ini merupakan sebuah hunian yang diperuntukkan bagi masyarakat Taman Sari. Selain itu material yang digunakan adalah material pabrikasi, mulai dari bagian dinding bangunan yang menggunakan dinding precast,

serta bata ringan pada bagian dinding internalnya. Penggunaan material ini bertujuan untuk mempercepat proses terbangunnya hunian vertikal ini, selain itu dari segi maintenancenya tergolong cukup mudah.



Gambar 5. 8. Bangunan Vertikal Taman Sari

Sumber : Data Pribadi

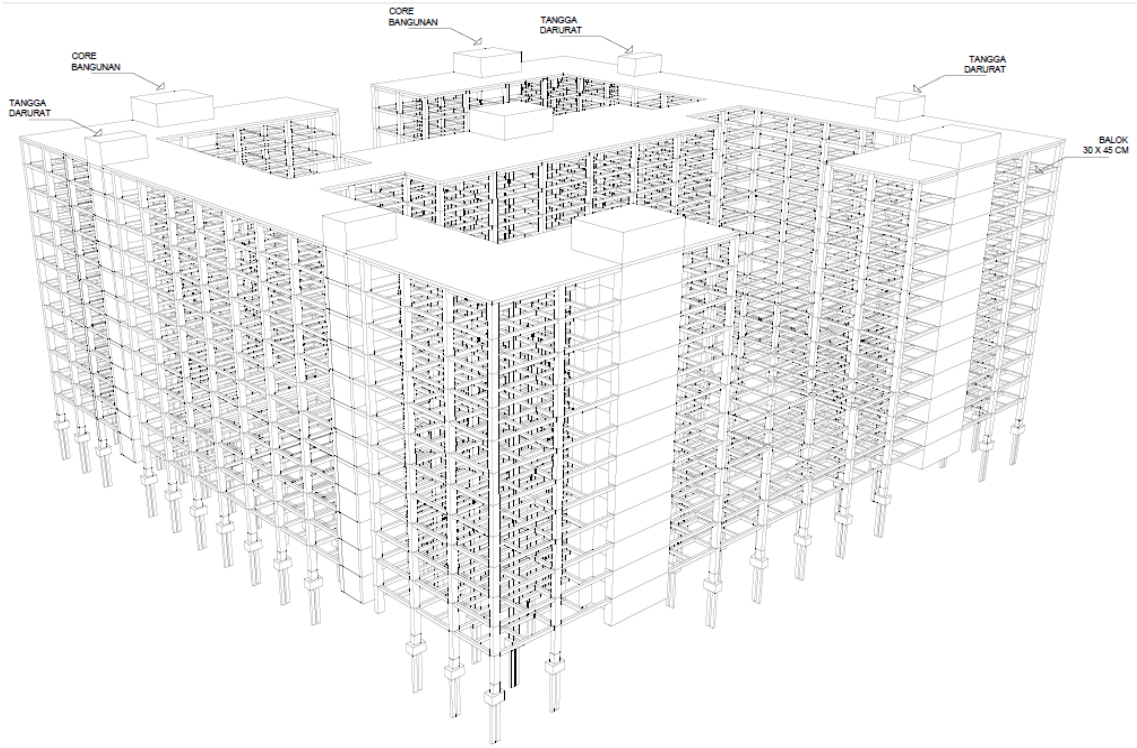
5.3.2 Konsep Sirkulasi

Sistem sirkulasi pada blok hunian dibagi menjadi dua, yaitu sirkulasi vertikal dan horizontal. Sistem sirkulasi vertikal pda bangunan ini berupa lift dan tangga darurat (mengingat bangunan memiliki ketinggian sepuluh lantai). Terdapat 14 buah titik penempatan lift penumpang dan 4 lift barang (*service*) di dalam bangunan ini secara keseluruhan, dikarenakan luas bangunan yan terbangun hampir 1 hektar. Lift yang digunakan memiliki kecepatan 3m/s dengan interval waktu menunggu selama 35 detik. Sedangkan sistem sirkulasi horizontal berupa selasar (*Double Loaded*) selebar 1.5 meter untuk menuju ke unit hunian. Sirkulasi ini berbentuk persegi sesuai dengan bentuk bangunannya.

5.3.3 Konsep Struktur

Sistem struktur yang digunakan pada setiap perbedaan kontur adalah menggunakan dinding penahan tanah atau *Retaining Wall*. Sedangkan untuk struktur bangunan lainnya menggunakan struktur rigid frame. Untuk pondasi pada bangunan utama menggunakan pondasi *Bor Pile*. Hal ini bertujuan agar pondasi bisa menahan beban secara maksimal. Selain itu juga terdapat core bangun di beberapa titik di dalam bangunan. *Core* ini berfungsi untuk mneguatkan struktur kolom dan balok khususnya pada bagian yang lebih tinggi.

Plat lantai menggunakan material ‘bondex’ dan dicor beton sehingga ketebalan plat hanya berkisar 120 mm. Hal ini dapat menghemat penggunaan beton dan menciptakan ruang yang lebih tinggi namun tetap aman dalam segi kekuatan strukturnya.

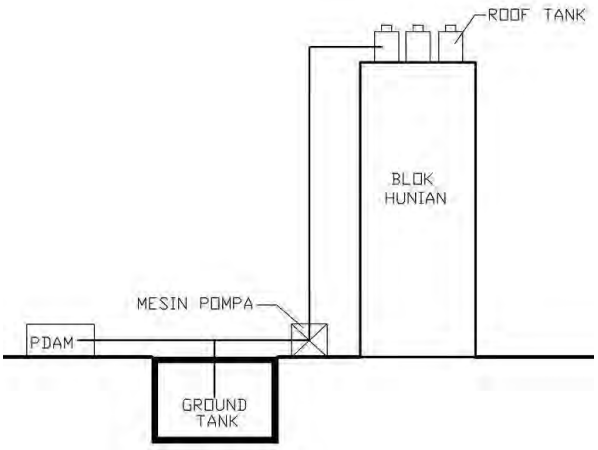


Gambar 5. 9. Isometri Bangungan

Sumber . Data Pribadi

5.3.4 Utilitas Air Bersih

Air bersih dari PAM dialirkan menuju *ground reservoir* yang terletak di *bawah inner court* pada tiap blok hunian. Dari *ground resevoir* ini, air dipompa menuju ke *roof tank* melalui shaft pipa utama yang berada di core bangunan. *Roof Tank* ini berada di atap blok hunian. Melalui *roof tank* ini, air kemudian baru dialirkan ke tiap shaft unit hunian dengan menggunakan gaya gravitasi. Melalui pipa yang berada di dalam shaft air kemudian akan di alirkan menuju kran kamar mandi atau dapur.

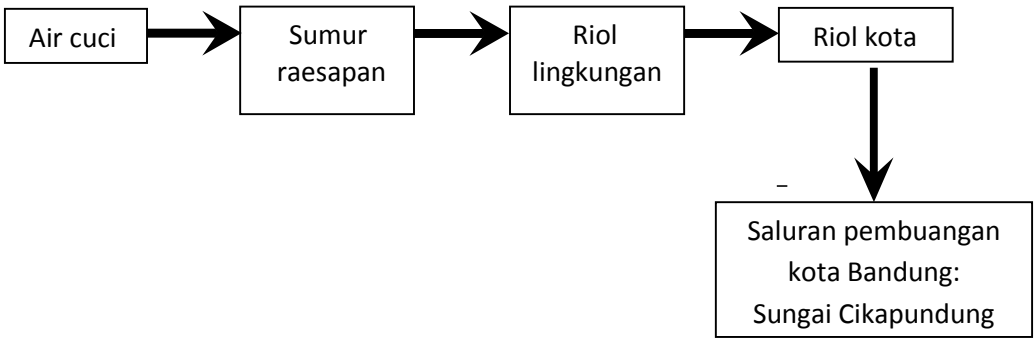


Gambar 5. 10. Rencana utilitas air bersih

Sumber : Data Pribadi

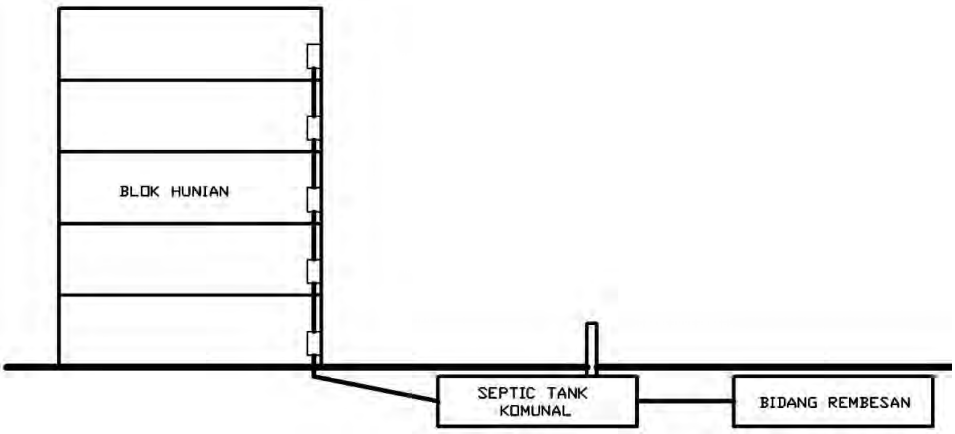
5.3.5 Utilitas Air Kotor

Air kotor berupa air cucian dari tiap unit hunian dialirkan menuju shaft yang berada pada tiap unit. Melalui shaft ini air kotor tersebut ditampung di *septictank* komunal. Setelah disaring, air tersebut dapat langsung diserapkan ke tanah. Sedangkan air kotor berupa air tinja dan tinja dari tiap unit hunian juga akan dialirkan ke *septictank* komunal. Kotoran tinja tersebut akan diendapkan dan air hasil saringannya dapat diresapkan ke dalam tanah.



Gambar 5. 11. Rencana pembuangan Air Kotor

Sumber : Data Pribadi

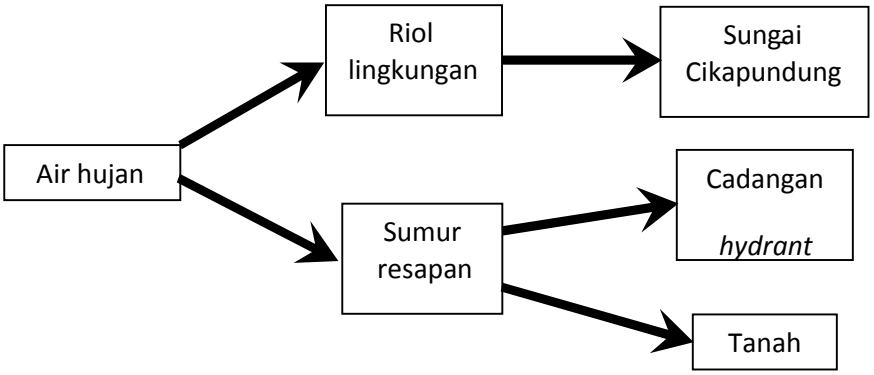


Gambar 5. 12. Rencana pembuangan Air Kotor

Sumber : Data Pribadi

5.3.6 Air Hujan

Air hujan akan dialirkan menuju ke talang air. Dari talang, air hujan ini akan dialirkan ke shaft (*Shaft core* dan shaft tiap unit hunian) dan langsung dialirkan ke *septictank* komunal. Atau air dari talang ini dapat dialirkan langsung ke mangkok/selokan air hujan. Dari selokan ini, air tersebut langsung dialirkan menuju riol kota.

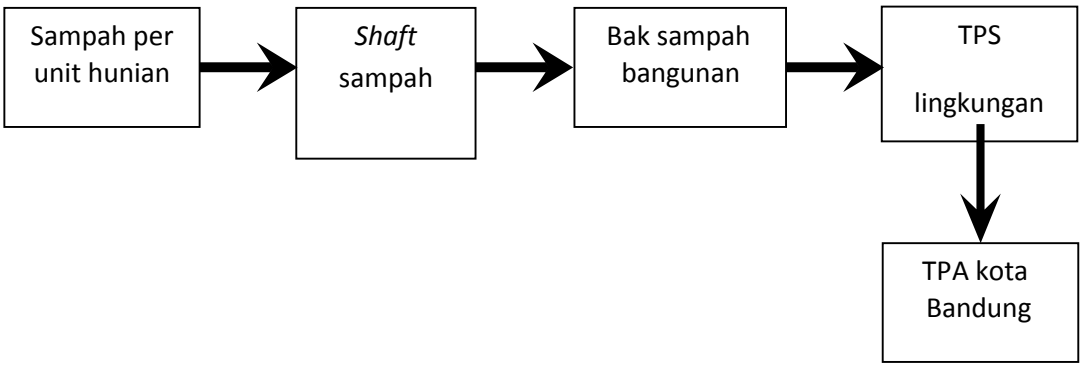


Gambar 5. 13. Rencana pembuangan air hujan

Sumber : Data Pribadi

5.3.7 Sampah

Sampah dari tiap lantai blok hunian dikumpulkan dan disalurkan melalui shaft sampah pada core menuju bak sampah bangunan yang berada pada lantai dasar blok hunian. Sampah pada bak sampah ini akan dipindahkan ke TPS lingkungan yang berada di sekitar kawasan. Penempatan TPS di area *outdoor* ini bertujuan untuk memudahkan pengangkutan sampah menuju ke TPA di kota Bandung.



Gambar 5. 14. Rencana Pembuangan Sampah

Sumber : Data Pribadi

5.3.8 Fasilitas Lingkungan

Dalam mewadahi setiap aktivitas penghuni antar blok hunian di dalam kawasan Apartemen maka diberikan ruang – ruang yang meliputi:

- Taman, sebagai ruang terbuka hijau, daerah resapan, *buffer* terhadap debu, panas, dan bising, serta *shelter* bagi pejalan kaki. Area ini bersifat semi publik yang dapat digunakan oleh penghuni untuk kegiatan rekreasi dan sarana sosialisasi.

- Lapangan, berupa lapangan voli sebagai ruang terbuka publik yang diperuntukkan sebagai tempat bermain, dan olah raga yang berfungsi untuk mewadahi aktivitas yang bersifat rekreatif dan sportif.

- Masjid yang bersifat publik untuk mewadahi aktivitas religius dan sosial di dalam kawasan dan sekitarnya. Juga untuk fungsi tambahan pendidikan, seperti TKA dan TPA.

- Pos keamanan, untuk mewadahi aktivitas perlindungan keamanan. Dibagi menjadi 2, yaitu:
  - Pos keamanan blok, terletak di dalam setiap blok hunian.
  - Pos keamanan lingkungan, terletak di beberapa titik di dalam kawasan Apartemen.

- Kantor pengelola, untuk mewadahi aktivitas pengelolaan Apartemen baik dari segi fisik atau pun non fisik, administrasi dan perawatan Apartemen.

- Ruang serba guna, untuk mewadahi aktivitas yang bersifat komunal, baik untuk kegiatan pendidikan, sosial, rekreatif ataupun religius.

- Fasilitas komersial, untuk mewadahi aktivitas yang bersifat komersial dan jasa, yang penggunanya diutamakan bagi penghuni.