
BAB IV

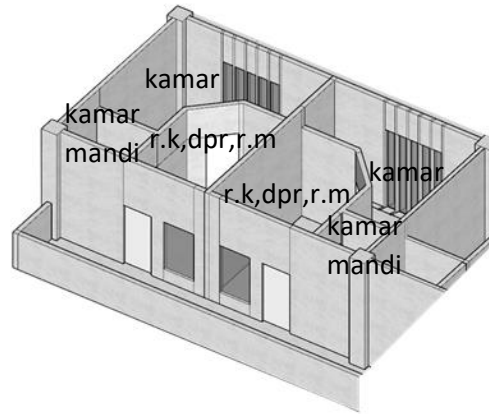
KONSEP PERANCANGAN

4.1. Ruang, Bukaannya, dan Massa

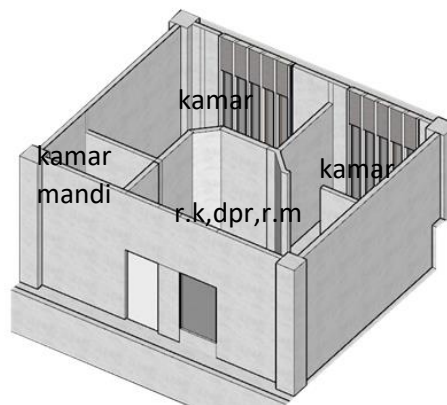
Pada bab sebelumnya telah dijelaskan mengenai penyelesaian perancangan sebagai arahan desain untuk hunian. Sebagai hasilnya, telah didapatkan arahan untuk perancangan ruang huni dengan bukaannya, yaitu unit huni dengan ruang-ruang unilateral dengan bukaannya pada satu sisi. Mengenai spesifiknya telah disampaikan pada poin 3.1.2.1 perancangan modul unit huni ruang huni, yang mana mempengaruhi penemuan bentuk dan orientasi massa hunian. Begitu juga dengan spesifik penyelesaian masalah untuk bukaannya, telah disampaikan pada poin 3.1.2.2 penempatan dan perhitungan luas bukaannya. Kemudian dilakukan pengembangannya. Berdasarkan keseluruhan sintesa yang telah dilakukan, orientasi yang digunakan menunjukkan pada kemiringan sudut 45° terhadap arah cahaya yang diperlukan (poin 3.1.3. penyelesaian massa). Sehingga, ditemukan pembagian massa ke dalam lima buah massa, untuk ruang huni dengan tipe koridor eksterior. Pengembangan perancangan keseluruhan mempertimbangkan kebutuhan ruang, hubungan ruang, program ruang, dan organisasi ruang yang telah disampaikan pada bab sebelumnya.

Mengenai konsep pengembangan ruang huni, massa, dan bukaannya yaitu salah satunya adalah memberikan jarak antar massa yang sejauh 10 m dengan masing-masing lebar 1.6 m untuk selasar eksterior dan 2.8 m untuk koridor penghubung utama. Pemisahan ini telah disampaikan pada pembahasan sebelumnya. Dengan menimbang pembagian massa dengan jarak antar massanya, maka dibutuhkan dilatasi pada bagian koridor penghubung. Kemudian, untuk mempermudah pengurutan akses unit hunian, unit untuk dua jiwa dan tiga jiwa diletakkan pada lantai satu hingga dua. Sedangkan untuk lantai tiga hingga tujuh yaitu disediakan untuk unit huni tiga jiwa dan empat jiwa. Sebagai akses utamanya, disediakan dua buah lift yang diletakkan pada massa yang berada di tengah (massa ke tiga). Hal ini diperuntukkan agar penghuni dapat dengan mudah menyebar ke masing-masing unit huni pada massa yang berbeda. Selain itu, mengenai akses evakuasi darurat untuk ke lima massa hunian, diberikan sebuah tangga yang melayani dua buah massa. Total jumlah akses darurat yang dibutuhkan yaitu sebanyak tiga buah tangga, dengan akses jarak tempuh akses terdekat dan terjauh yaitu 9 hingga 37 m. Untuk penanggulangan kebakaran, hunian nantinya disediakan kelengkapan *hydrant*, *smoke and heat detector*, *sprinkler*, dan *extinguisher*. Mengenai

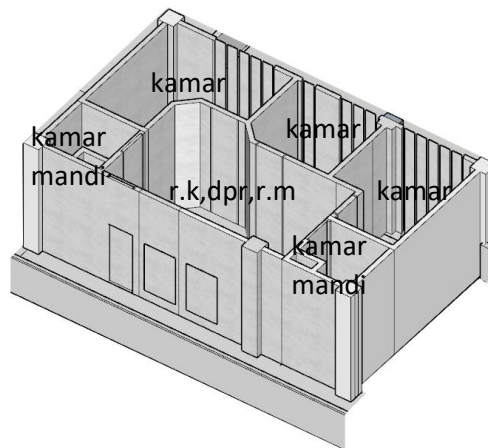
penyediaan air bersih, kelengkapan *ground water tank*, *pump*, dan *upper tank* disediakan pada masing-masing massa hunian. Di mana untuk mempermudah penyaluran air yang mengurangi kemungkinan terjadinya penabrakan antar pipa, dibandingkan dengan kelengkapan terpusat.



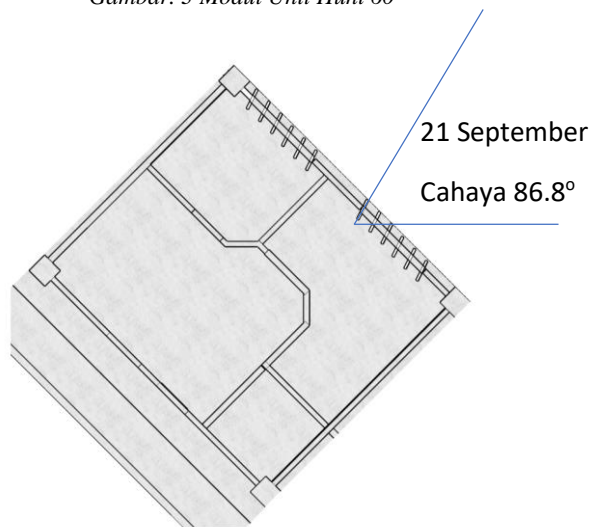
Gambar. 1 Modul Unit Huni 30



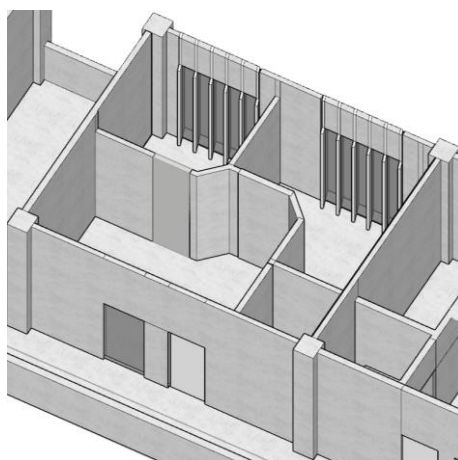
Gambar. 2 Modul Unit Huni 42



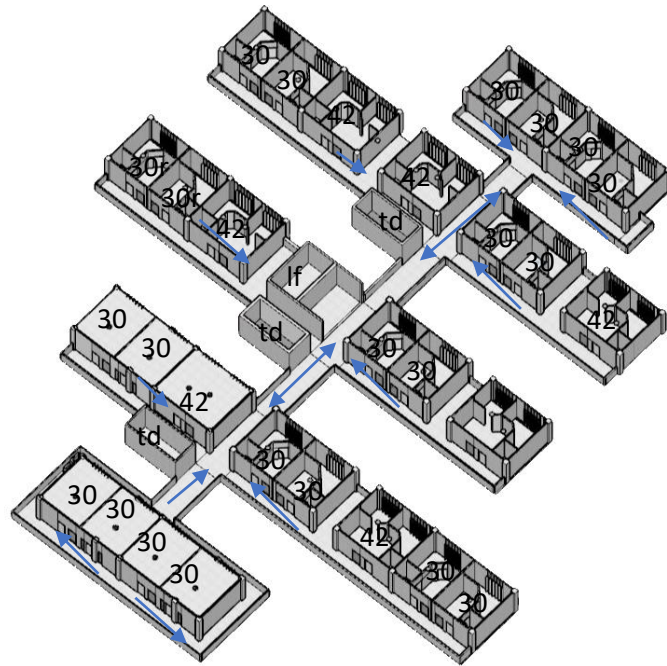
Gambar. 3 Modul Unit Huni 60



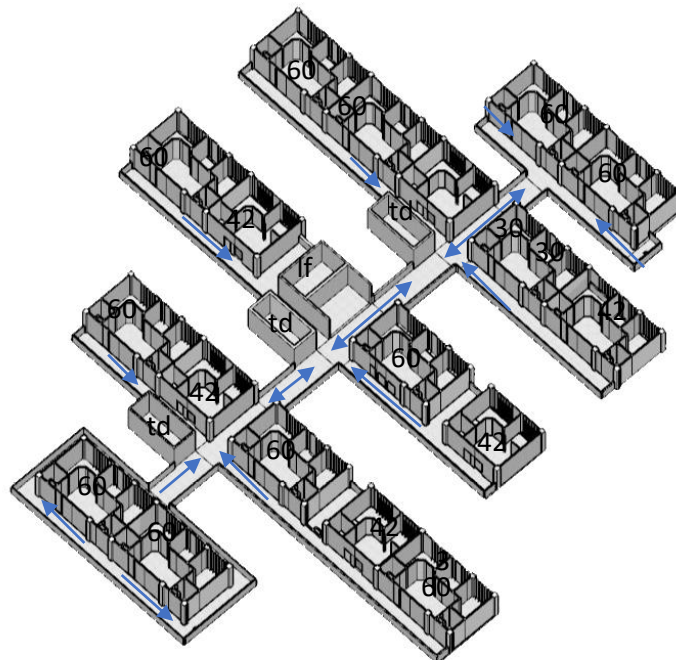
Gambar. 4 Sample Rancangan Bukaan dengan Shadingnya pada Unit 42



Gambar. 5 Sample Rancangan Bukaan dengan Shadingnya pada Unit 42



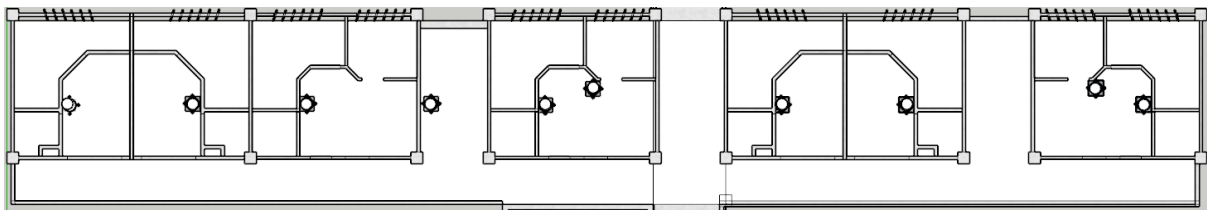
Gambar. 6 Lantai Hunian 30 dan 42



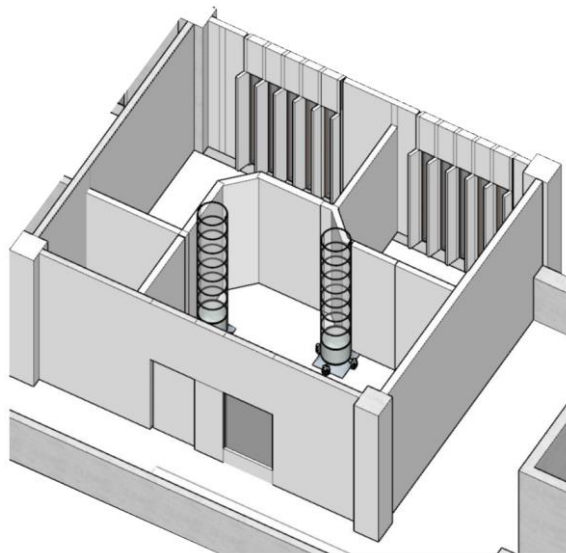
Gambar. 7 Lantai Hunian 42 dan 60

4.2. Warna Ruang dan *Solatube*

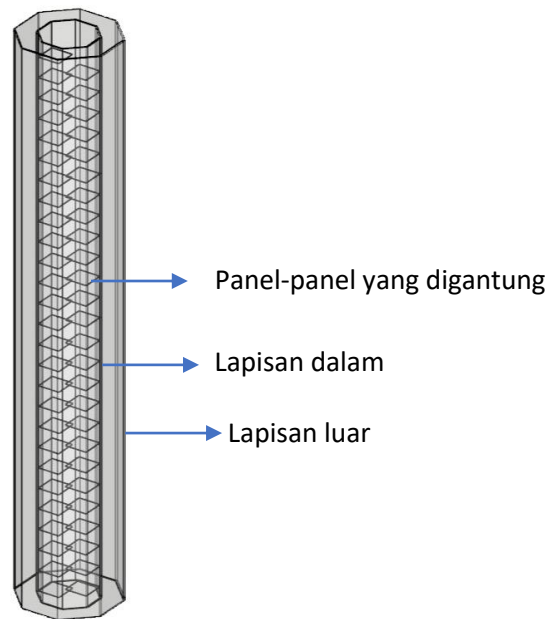
Pada bab pembahasan sebelumnya, telah diketahui arahan mengenai warna ruang yang digunakan dalam hunian, yaitu warna putih, dengan kriteria yang telah dijelaskan pada poin 3.1.2.3. pemilihan warna ruang. Konsepnya yaitu pada ruang huni diaplikasikan warna putih untuk mendukung pemasukan cahaya. Pada dinding interior ruang diaplikasikan cat berwarna putih dan dinding eksterior diaplikasikan modul bata tempel putih dengan dimensi 30x10 cm. Kemudian, untuk bagian ceiling dan keramik yang digunakan, dipilih material dengan warna putih. Selanjutnya, mengenai kebutuhan *solatube* sebagai pipa cahaya, diberikan pada ruang tengah hunian dengan pengembangan *solatube* menggunakan material kaca prismatic reflektor dengan kaca bersegi. Di dalam *solatube*, diberikan panel-panel kaca dengan modul 12.6x12.4 dengan ketebalan 0.2 cm untuk merefleksikan cahaya yang menerus dengan pendar cahaya dari kaca terluarnya.



Gambar. 8 Pengaplikasian Warna



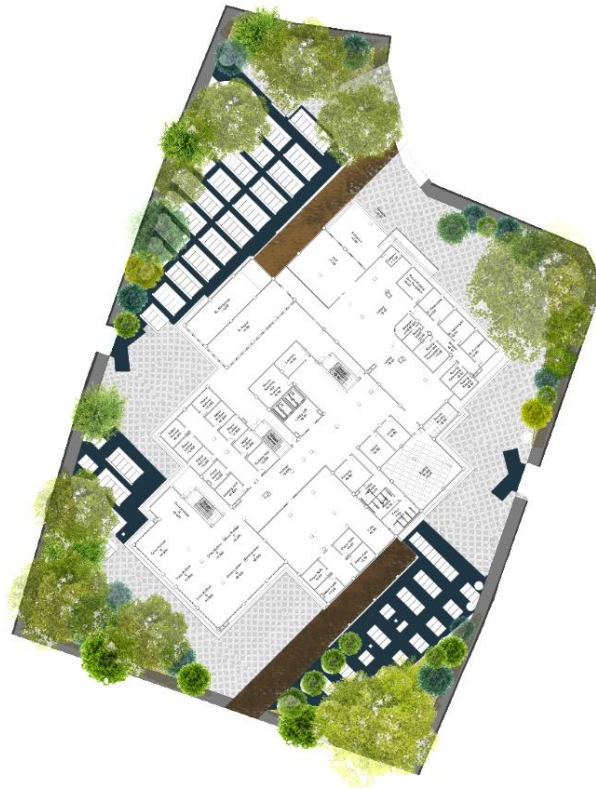
Gambar. 9 Solatube



Gambar. 10 Pengembangan Solatube

Panel-panel digantung dengan tali baja yang kemudian berada di dalam lapisan dalam *solatube* yang memakai kaca prisma reflektor dengan tebal 0.2 cm. Panel-panel didukung dengan bantalan kaca pada plat besi galvanis pipih. Kemudian, kaca didukung dengan *spider glass* pada kaca lapisan luar. Kaca lapisan luar memakai kaca prisma 12.2x0.2 cm yang kemudian didukung dengan *spider glass* pada kaca tempered pipih 0.12x7.5 cm dengan tebal 0.12 cm.

4.3. Penyusunan Area Taman



Gambar. 11 Taman dan Parkir

Area taman diberikan pada spot-spot tapak dengan memberikan ruang parkir kendaraan bagi pengunjung dan pengelola hunian tingkat ini. Dengan disusun vegetasi besar ke sedang. Vegetasi digunakan sebagai pembatas tapak, filtrasi udara, dan peneduh area parkir. Pemilihan hardcover dan softcover juga didukung berdasarkan daya reflektivitasnya terhadap cahaya. Mengenai spesifikasi yang digunakan dapat dilihat pada poin penyelesaian vegetasi (3.1.4.)