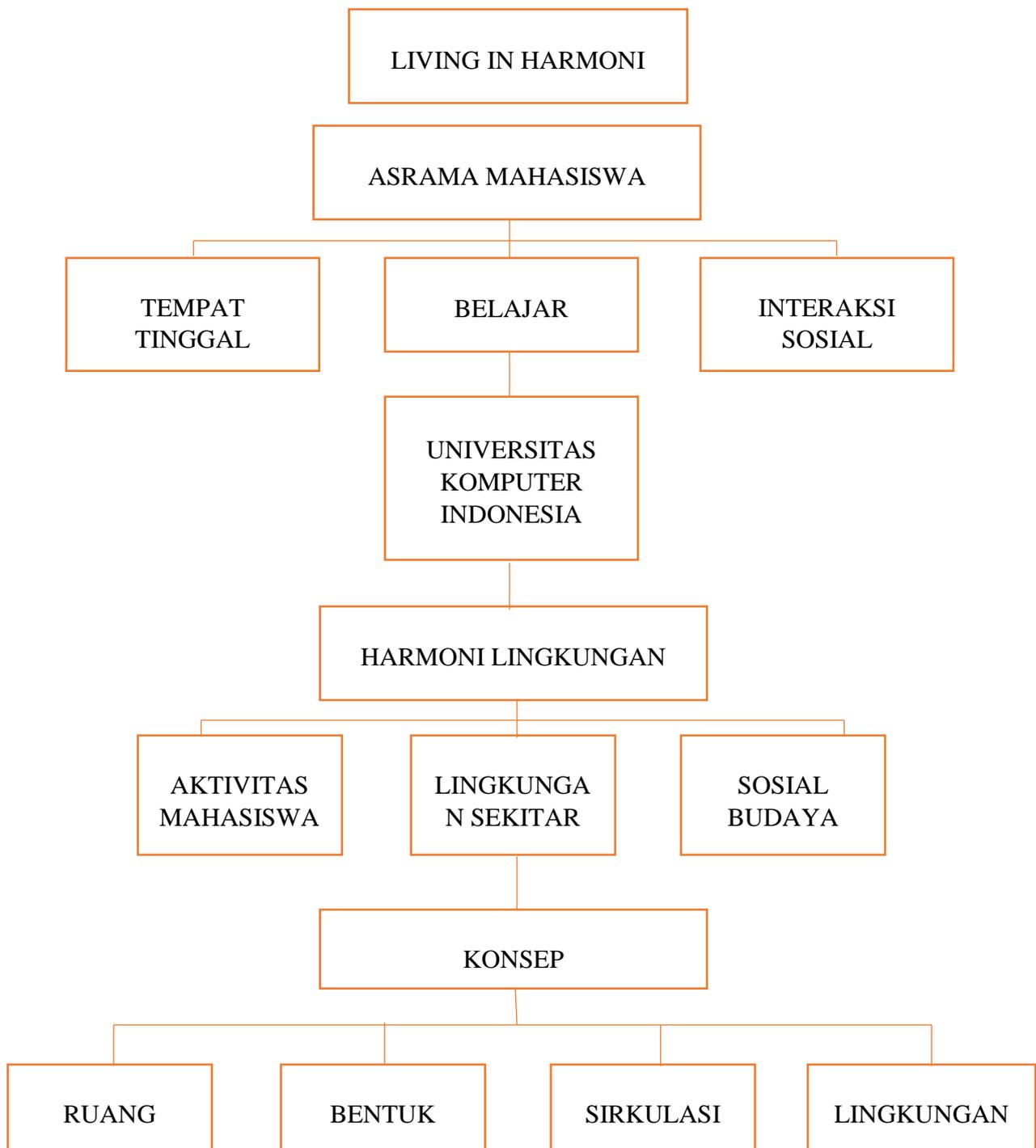


BAB V

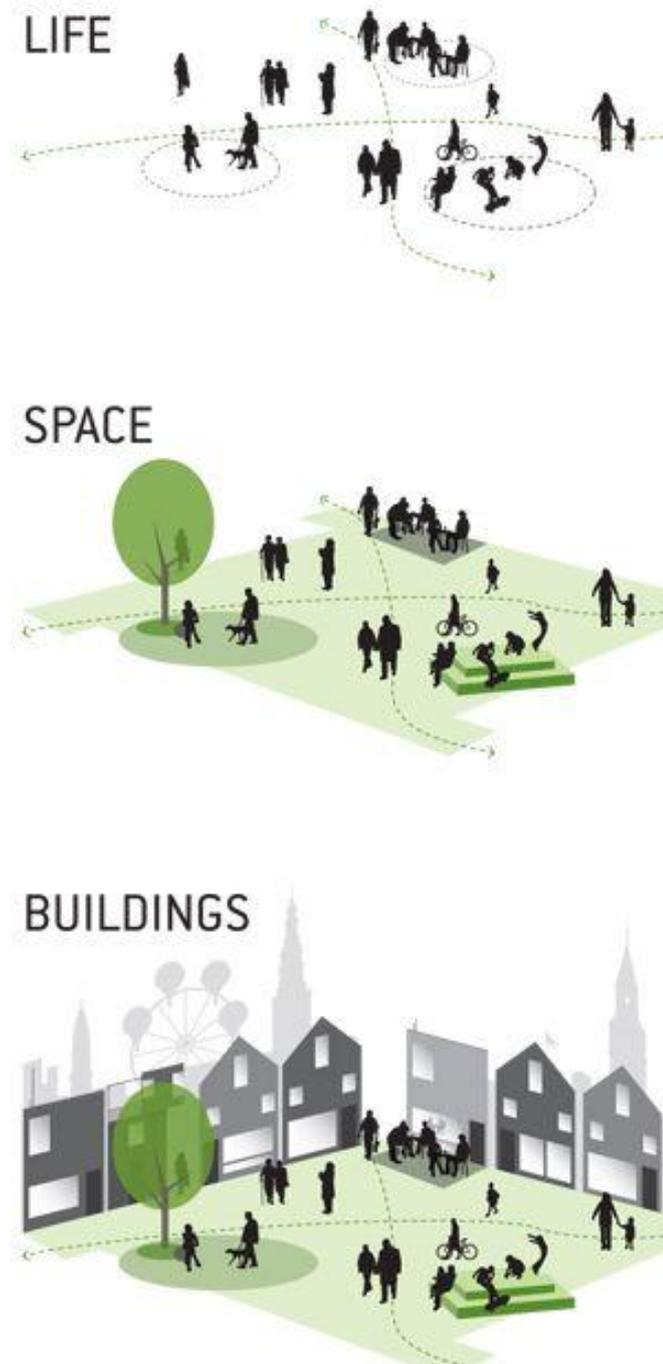
KONSEP PERANCANGAN

1.1 Konsep Dasar

Tabel 5.1 Konsep Dasar



Memfaatkan ruang sirkulasi yang dapat mewadahi tempat beraktivitas mahasiswa sebagai wadah pengembangan kreativitas di dalam maupun di luar

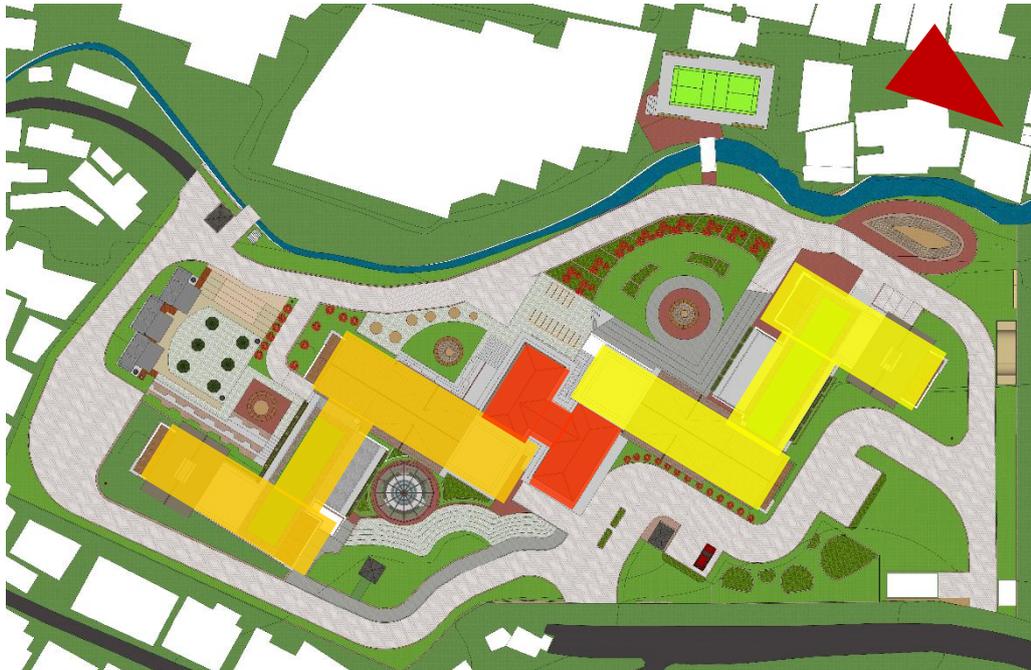


Gambar 5.1 Konsep ruang

5.2 Rencana Tapak

5.2.1 Pemintakatan

Pemintakatan Tapak didasarkan pada beberapa pertimbangan dan kebutuhan serta pertimbangan keamanan. Untuk warna jingga merupakan asrama putri yang ditempatkan di samping kiri site dari jalan utama dan jalur utama jalan pintu masuk ke 2 karena pertimbangan keamanan dan kemudahan untuk di akses. Warna kuning merupakan asrama putra yang memiliki jarak yang lebih jauh dari asrama putri apabila di akses dari jalan kampus. Untuk tata letak menyesuaikan dengan jalur kontur yang menurun dari arah barat laut ke tenggara.



Gambar 5.2 Pemintakatan tapak

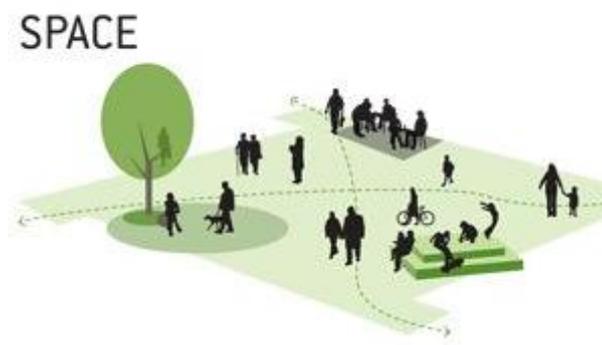
Pada setiap pembangunan asrama dilengkapi dengan area parkir, mushola, untuk menunjang kebutuhan penghuni asrama, pengelola maupun tamu.

5.2.2 Tata Letak



Gambar 5.3 Tata Letak

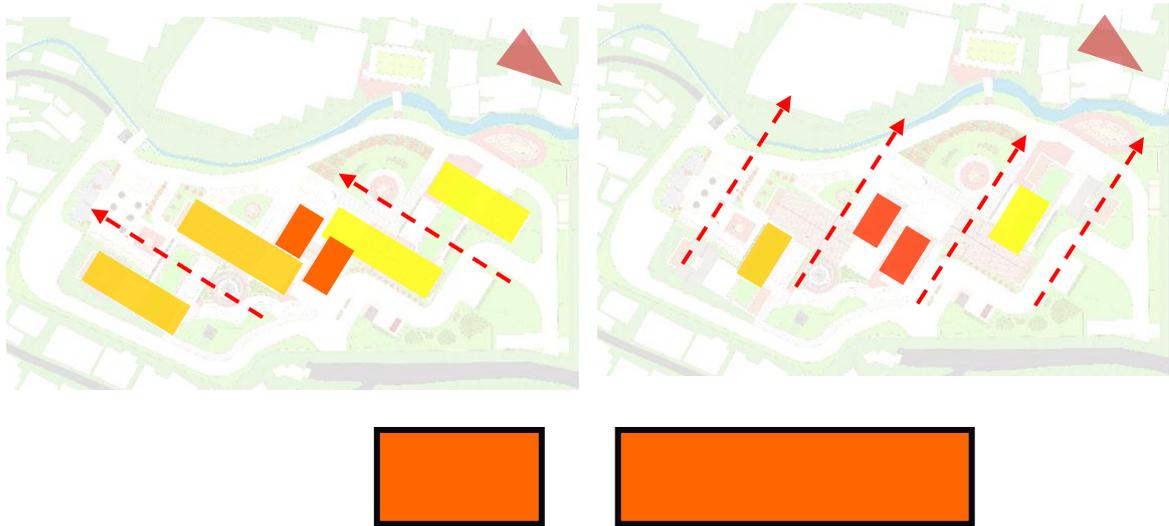
Di setiap bangunan asrama terdapat area ruang komunal yang berada di setiap sudut bangunan berfungsi untuk memudahkan saat berkumpul dan akses menuju tempat titik kumpul di area ruang terbuka hijau sehingga membentuk ruang komunal.



Gambar 5.4 *space*

Tata letak semua bangunan berorientasi barat laut – tenggara karena dengan mengikuti kontur.

5.2.3 Gubahan Massa dan Hirarki Ruang



Gambar 5.5 Pola Konfigurasi

- Pola konfigurasi massa bangunan diadaptasi dari bentuk bangunan dasar segiempat, karena banyak kelebihan terutama dalam segi layout, efisien dalam perletakan perabotan
- Kemudahan untuk digabungkan dengan bentuk lain (fleksibel)
- Bangunan tunggal (satu massa) untuk mengefisiensikan lahan setempat
- Menyesuaikan dengan tema kontekstual yang di mana menyesuaikan dengan bentuk bangunan sekitar
- Sirkulasi corridor menggunakan *Double Loaded* karena kebutuhan unit banyak dan unit yang ditampung tiap lantai harus maksimal
- Sesuai dengan konsep *circulation of activity* maka menggunakan sirkulasi ada pada bagian bawah bangunan yang hanya menggunakan kolom saja



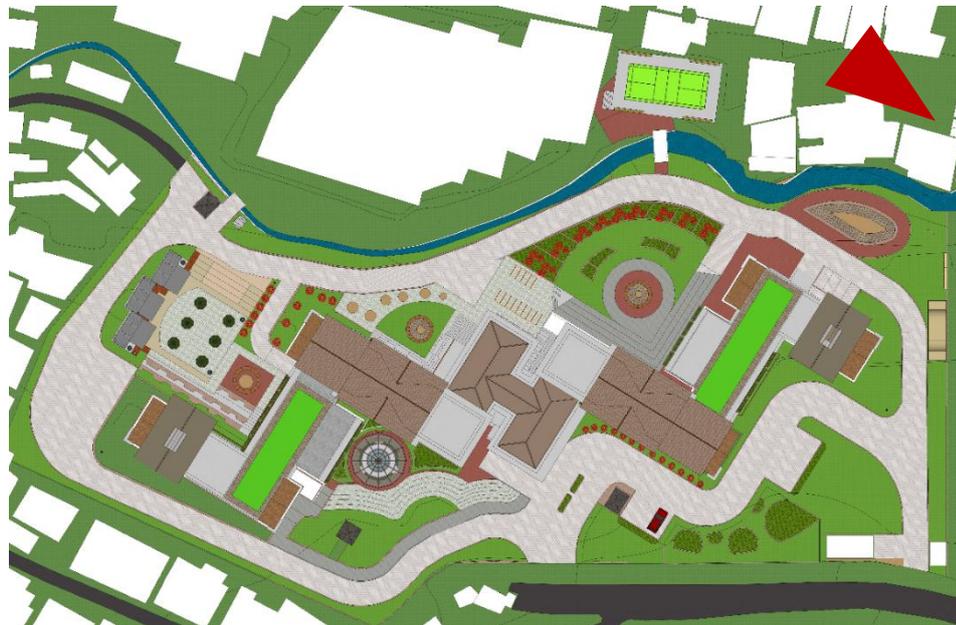
Gambar 5.6 Gubahan Massa



Gambar 5.7 Pengolahan site

1. Area plaza yang di setiap tangga menuju bangunan dijadikan amphi dan area berkumpul, santai dan duduk-duduk
2. Area plaza, di setiap plaza memiliki amphi karena memiliki kontur sehingga memanfaatkan kontur dengan membuat tangga yang di fungsikan sebagai amphi, seperti pada konsep aktivitas dalam sirkulasi,
3. Bagian area Food court yang terbuka dan lebih luas serta menyatu dengan lingkungan sekitar
4. Area taman dengan gazebo sebagai tempat berkumpul dan belajar

5.2.4 Sirkulasi Dan Pencapaian



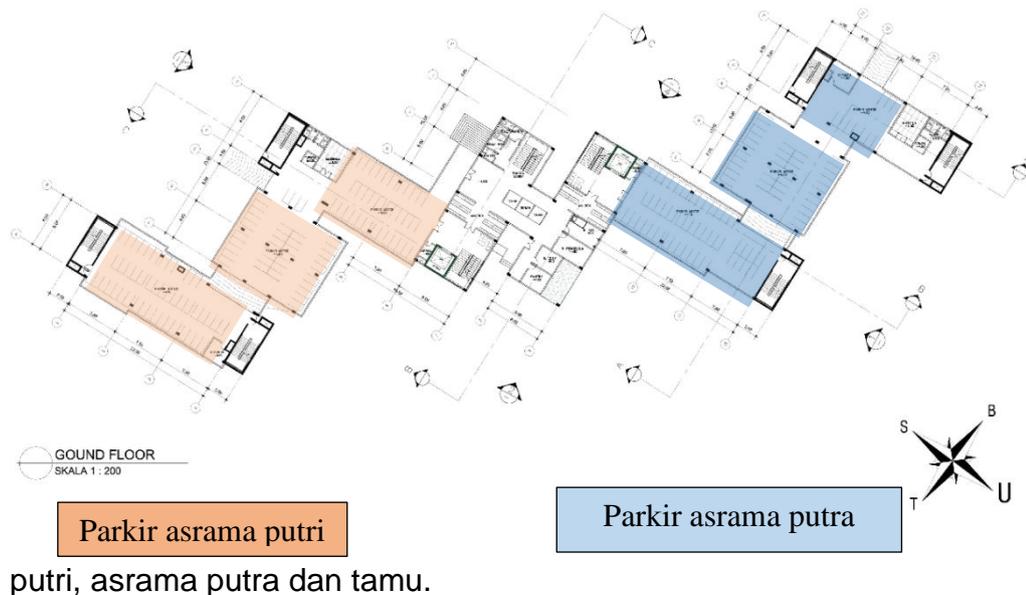
Gambar 5.8 Sirkulasi pada site

Sirkulasi pada lingkungan asrama bisa diakses dari arah jalan utama yaitu Jalan Tubagus Ismail 1, bagian jalan ini bisa diakses oleh kendaraan roda dua maupun roda empat, bagian akses ini lebih dekat dengan bagian asrama putra. Untuk akses ke dua bisa dilalui dari arah Jalan Tubagus Ismail Bawah yang di mana akses ini berada di jalan menuju kampus, bagian jalan ini lebih dekat dengan bagian asrama putri dan jalur pejalan kaki menuju asrama mahasiswa diarahkan dengan jalan besar yang ada di dalam site yang bermaterial *paving*

block yang mengelilingi site yang berfungsi untuk memudahkan mobil Service atau mudah dilalui oleh *firecar*

5.2.5 Parkir

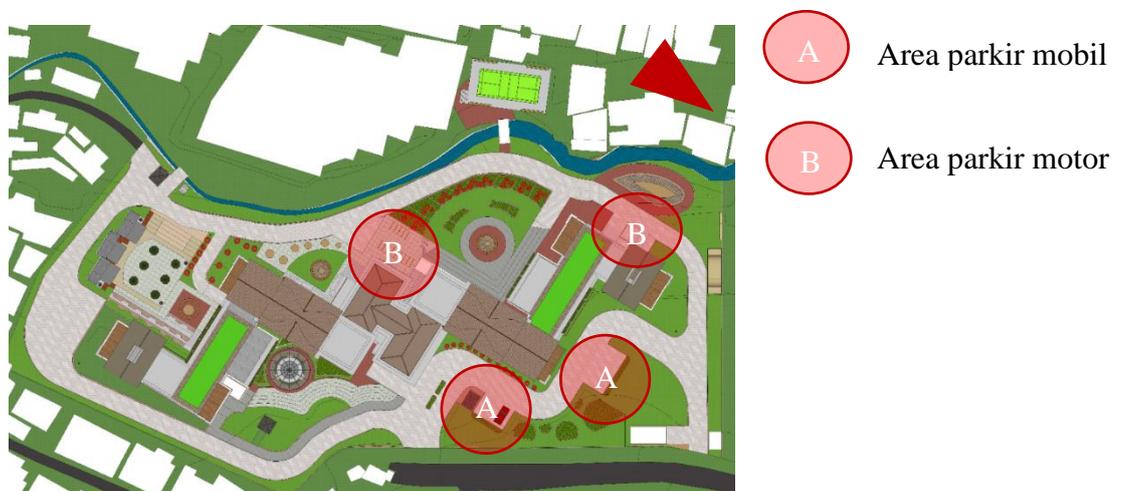
Disediakan beberapa tempat parkir yang terpisah untuk asrama



putri, asrama putra dan tamu.

Gambar 5.9 *Ground Floor*

Area *ground floor* dijadikan sebagai tempat area parkir motor khusus untuk penghuni asrama, pada bangunan sebelah kiri tempat parkir motor mahasiswi dan bangunan sebelah kanan tempat parkir motor mahasiswa.



Gambar 5.10 Area Parkir

Kapasitas tempat parkir disesuaikan dengan kebutuhan atau standar dari Permen PU No.5/PRT/M/2007 dengan perbandingan jumlah parkir terhadap jumlah penghuni 1:5

5.2.6 Tata Hijau



Gambar 5.11 Tata Hijau

Site ini teratas di area padat penduduk, sehingga minimnya penghijauan area ini membuat bangunan ini harus memiliki banyak penghijauan dan area tebuk hijau untuk memberikan suasana segar dan harmoni terhadap lingkungan sekitar, untuk jenis pohon yang di gunakan yaitu :

1. Tata hijau peneduh

Tata hujau peneduh ditata sepanjang jalur pejalan k aki dan pada area parkir



Gambar 5.12 Pohon Trembesi



Gambar 5.13 Pohon Tanjung

2. Tata hijau pengarah

Tata hijau pengarah berfungsi mempertegas jalur pencapaian, memiliki struktur pohon yang tidak terlalu besar dan berdaun tidak terlalu lebat.



Gambar 5.14 Pohon Camara



Gambar 5.15 Pohon Palem

3. Tata hijau penghias

Tata hijau penghias merupakan jenis bunga atau pohon yang relatif pendek seperti :



Gambar 5.16 Lavender



Gambar 5.17 merambat



Gambar 5.18 Begonia

Tata hijau penghias ditata pada area sekitar bangunan untuk memperindah tampilan bangunan serta menyerap CO_2

5.3 Bangunan

5.3.1 Bentuk

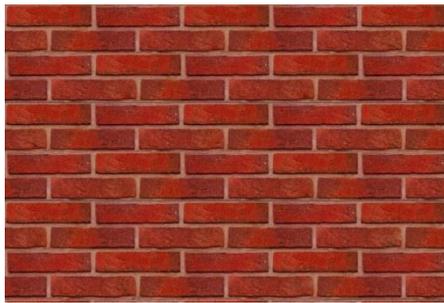


Gambar 5.19 masa bangunan



Gambar 5.20 fasad bangunan

Pada fasad bangunan ini menggunakan bata merah dan bata *kamprot* halus dengan cat abu, kemudian pada bagian jendela dan balkon di beri *secondary skin* menggunakan kayu solid dan multipleks yang di bentuk berirama untuk mempermudah masuknya sirkulasi udara ke dalam ruangan.



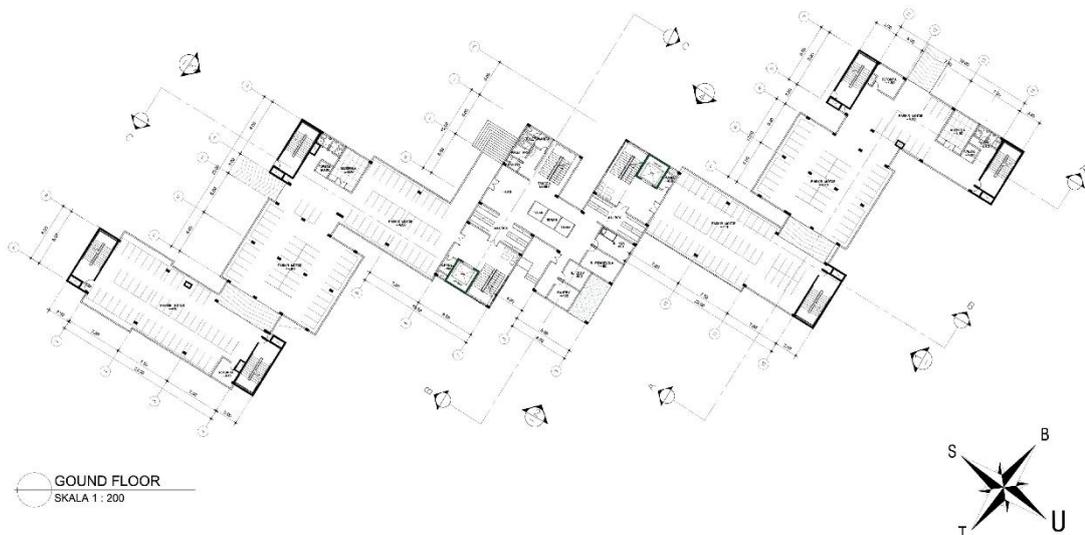
Gambar 5.21
pola bata merah



Gambar 5.22 fasad
secondary skin

Semua bangunan menggunakan material yang sama menggunakan pola *secondary skin* yang sama untuk mempermudah pembangunan dan meminimalisir penggunaan material yang digunakan.

5.3.2 Fungsi

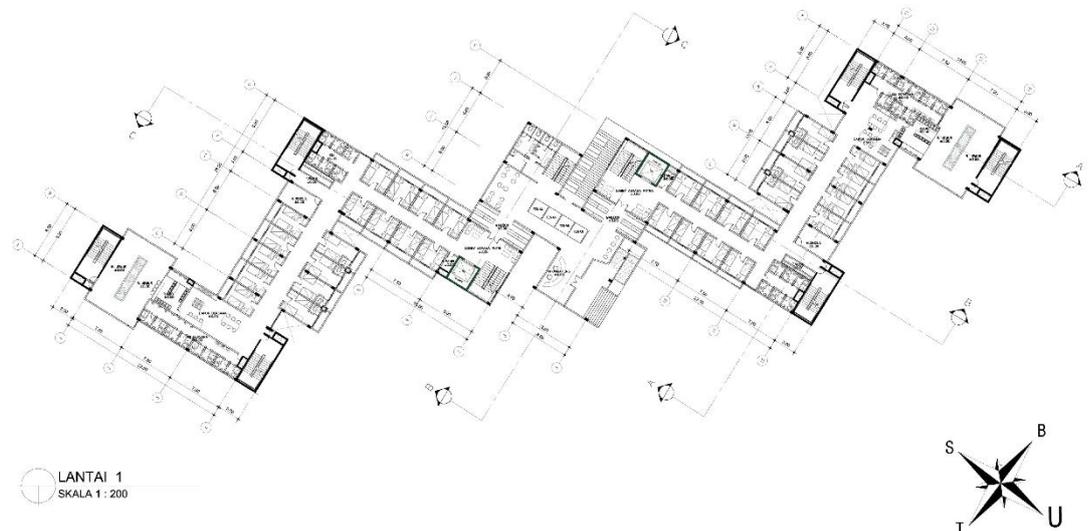


Gambar 5.23 Denah Ground Floor

Gound Floor merupakan ruangan yang hampir seluruhnya digunakan sebagai tempat parkir motor penghuni asrama putri dan putra.

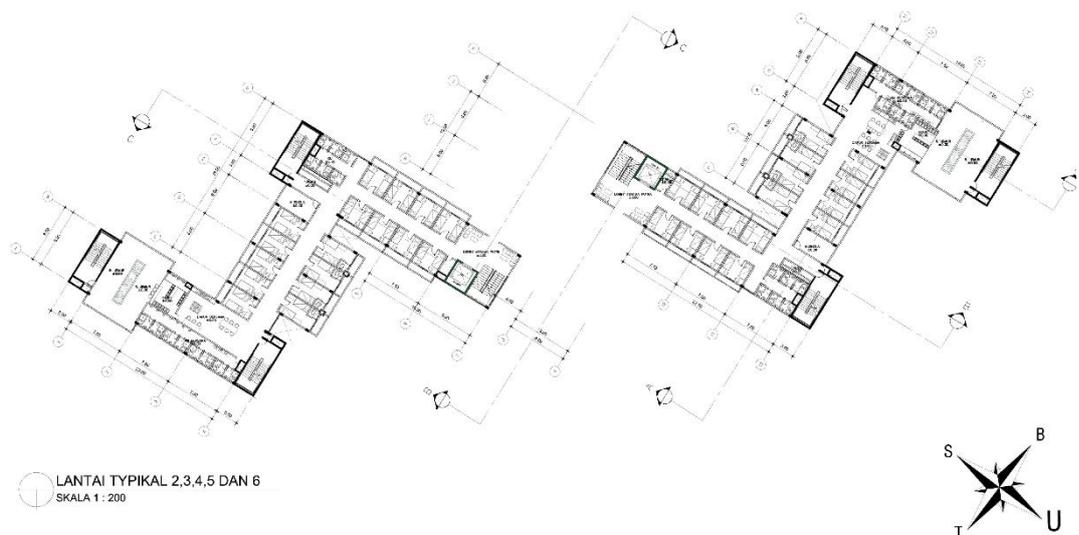
Selain tempat parkir ada juga ruangan untuk ruang pengelola, ruang P3K, ruang keamanan, CCTV, tangga dan lift *lobby*, *pantry* dan

toilet umum di bangunan tengah. Dan pada masing-masing area parkir asrama putri dan putra terdapat mushola dan toilet umum.



Gambar 5.24 Denah Lantai 1

Lantai 1 merupakan bagian *lobby*, area penerima tamu dan area privasi yang bisa dimasuki oleh penghuni asrama dan tamu dengan *gender* sejenis dan mendapat izin dari pengelola asrama. Selain kamar tidur di lantai ini pun terdapat dapur bersama dan area laundry dan juga ruang jemur yang bisa berfungsi juga sebagai area



berkumpul.

Gambar 5.24 Denah Lantai *Typikal*



Lantai 2 sampai lantai 6 merupakan area privasi yang hanya bisa dimasuki oleh penghuni asrama dan tamu dengan *gender* sejenis dan mendapat jin dari pengelola asrama. Pada lantai ini terdapat kamar tidur, kamar mandi, ruang berkumpul bersama, mushola, dapur bersama, laundry dan ruang jemur bersama.



Gambar 5.25 Denah Lantai 7

Lantai 7 merupakan area kumpul bersama ketika ada acara, belajar bersama, rapat dan sebagainya. Terdapat area kumpul, dapur bersama dan area *roof garden*.

5.3.3 Sirkulasi

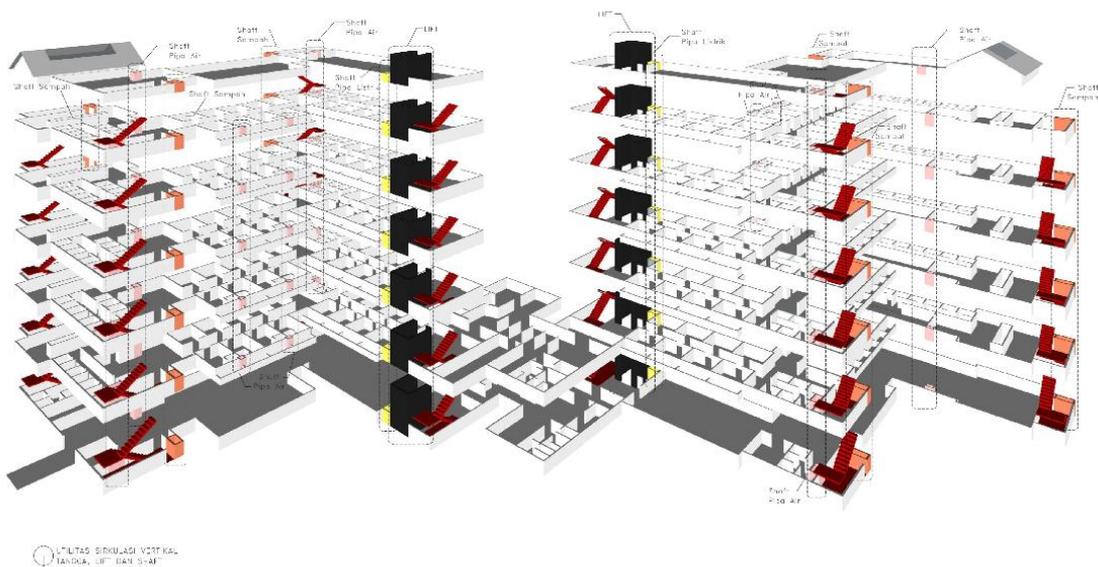


Gambar 5.26 Sirkulasi Horizontal/ Denah Lt.tipikal 2-6

Pada setiap lantai memiliki sirkulasi horizontal yang sama, bangunan ini membentuk pola linier dengan satu pintu masuk utama yang langsung terhubung dengan area publik dan lobby.

Namun pada lantai tipikal semua terhubung dengan satu akses utama dan tidak terhubung antara asrama putri dan asrama putra.

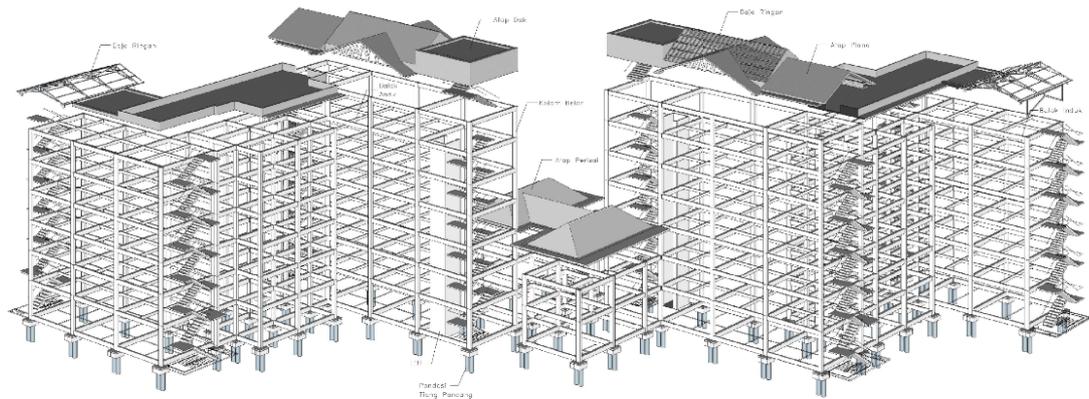
Pada sirkulasi koridor menggunakan double loaded untuk memudahkan mahasiswa saling berinteraksi dan bersosial, sehingga menjadi lebih harmonis.



Gambar 5.27 Sirkulasi Vertikal

Pada sirkulasi vertikal lebih menggunakan tangga dan lift pada masing-masing asrama di bagian pintu masuk utama di lantai 1 dan *ground floor*.

5.3.4 Struktur dan Konstruksi



081016 STRUKTUR

Gambar 5.28 Struktur dan Konstruksi

- Struktur di bagi tiga bagian, struktur kepala, struktur badan dan struktur kaki. Untuk struktur kepala atau bagian atas bangunan menggunakan material baja ringan.
- Struktur badan menggunakan struktur beton 30 x 50 cm dengan modul antara 6 x 7 meter, 8 x 7 meter. Pada kolom dan balok 50 x 30 cm menggunakan struktur beton dan ruangan agar lebih kuat terhadap api di bandingkan baja.
- Pada bagian struktur kaki atau paling bawah yaitu bagian pondasi menggunakan pondasi timang pancang. Karena sitenya berkontur maka pondasi tiang pancang dapat menahan gaya-gaya horizontal dan gaya yang arahnya miring, dapat memadatkan tanah pasir, sehingga kapasitas dukung tanah tersebut bertambah dan untuk mendukung pondasi bangunan yang permukaan tanahnya mudah tergerus air.