

## **BAB V**

### **PERANCANGAN**

#### **5.1 Konsep Dasar**

##### 1. Penempatan Core



Gambar 5 1 Penempatan Core

Dalam Perancangan bangunan tinggi penting untuk memperhatikan dalam penempatan core dan core tidak hanya sebagai stuktur saja namun dapat mempengaruhi kenyamanan termal.

##### 2. Orientasi bagnunan

Cahaya sinar matahari dan radiasi panas secara penuh berpotensi lebih kepada bangunan bertingkat tinggi.

##### 3. Penggunaan balkon

Karena teras/balkon yang luas dapat digunakan sebagai area yang fleksibel untuk menambahkan beberapa fasilitas yang diperlukan dengan cara membuat sebuah taman dan menanam tanaman rambat yang di fungsikan sebagai peneduh dari sinar matahari

##### 4. Desain pada dinding

secondary skin / membrane dapat di jadikan sabagai kulit bangunan dengan menghubungkan bangunan dengan lingkungan luar. Dalam menciptakan cross ventilation udara demi kenyamanan di dalam bangunan perlunya desain secondary skin pada bangunan bioklimatik di daerah tropis dengan cara mengerakan secondary skin, sehingga mampu mengendalikan udara didalamnya.

5. Hubungan antara lansekap

Bangunan tropis harus lebih terbuka dengan ruang luar dan menggunakan ventilasi alami mempertimbangkan hubungan lantai dasar terhadap jalan juga perhatikan.

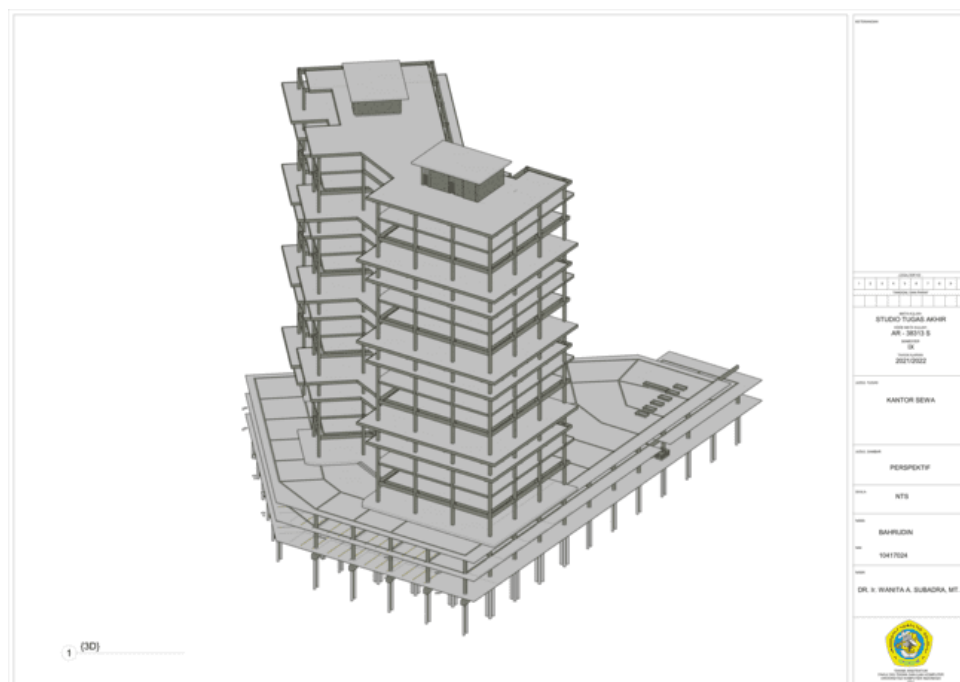
6. Menggunakan alat pembayangan pasif

Pembayangan sinar matahari adalah meminimalkan beban panas sinar matahari pada dinding yang menghadap matahari secara langsung terdapat di sisi timur dan barat di daerah tropis sedangkan cross ventilation seharusnya digunakan.

## 5.2 Fungsi

Fungsionalisme terkait dengan arsitektur memiliki prinsip ialah seorang arsitek dalam membangun sebuah bangunan harus didasari dengan fungsi dari bangunan yang akan di bangun. Jika perancangan sudah sesuai dengan fungsi dari bangunan tersebut maka keindahan arsitekturnya pun akan timbul dengan sendirinya (Abioso,2019). Bangunan ini berfungsi sebagai kegiatan perkantoran yang memperhatikan kondisi iklim yang berada di tapak.

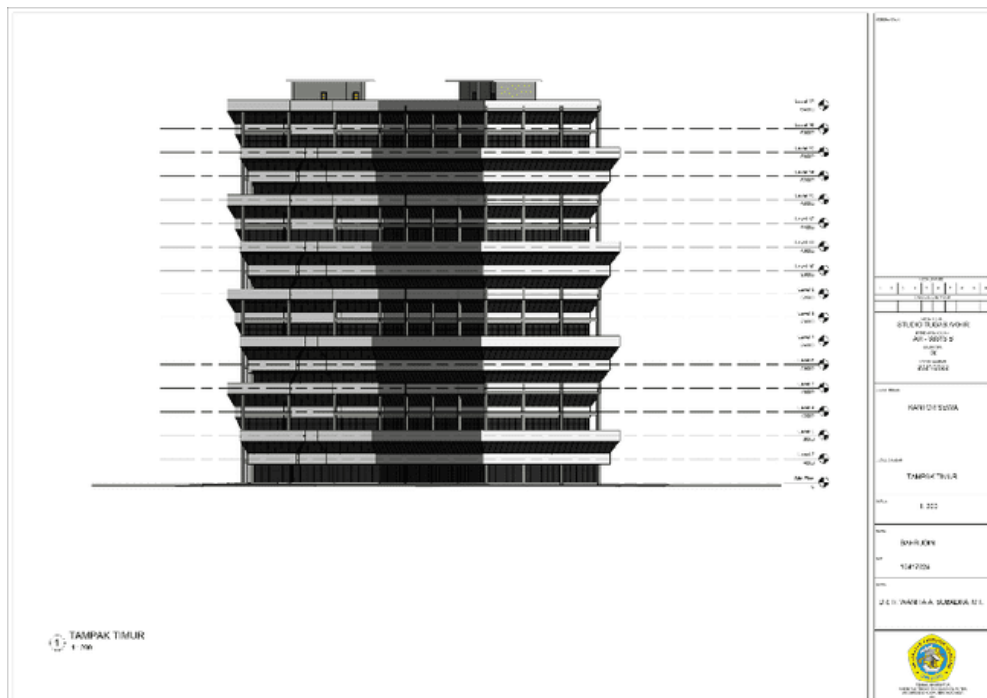
## 5.3 Konsep Modular



Gambar 5 2 Sistem Modular  
Sumber : Doc. Pribadi

Sistem Modular diperkenalkan oleh arsitek Prancis kelahiran Swiss Le Corbusier (1887-1965). Le Corbusier, salah satu orang terkemuka di Arsitektur Modern-Era, Sistem modular memperhatikan pemasangan ukuran material. hal ini berupaya untuk mencapai kondisi yang sesuai antara berbagai elemen yang ditumpangkan yang memiliki ukuran baik perkalian maupun pembagian 1,2 m. system modular memberi solusi tentang meminimalkan sampah material dan mempermudah pengerjaan di lapangan (Abioso,2019). Untuk kasus ini perancang menggunakan modul 7,8m.

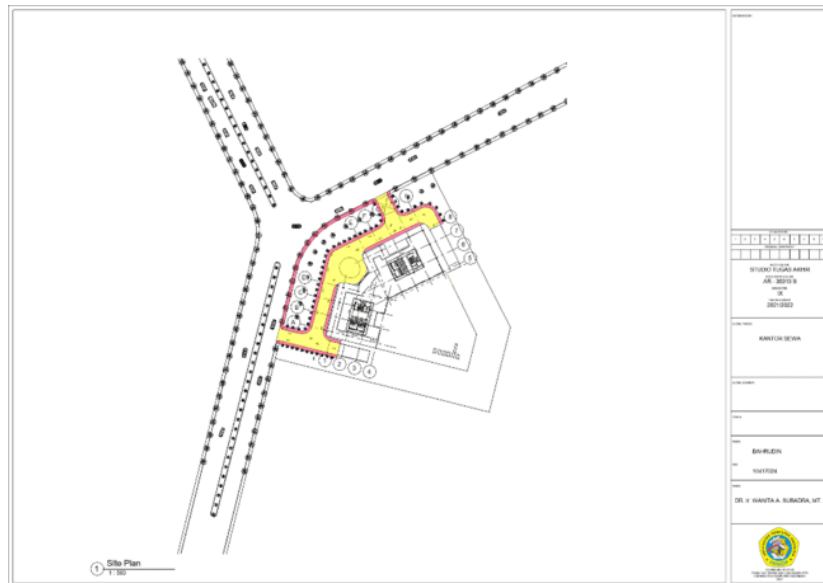
## 5.4 Konsep Fasad



Gambar 5 3 Fasad  
Sumber : Doc. Pribadi

Fasad adalah representasi atau representasi dari berbagai aspek yang tampak dan dapat diamati dengan mata telanjang. Jika berbicara tentang arsitektur, berbicara mengenai fasad bangunan tidak lepas dari dua dimensi (tampak), dan tiga dimensi (3D), yang mana bisa mewakili setiap bangunan untuk kepentingan (Martana,2020) Fasad bangunan di buat geraji supaya menciptakan bayangan sehingga sinar matahari yangmasuk berkurang. Setiap lantai memiliki selisih 1,2m menjorok kedepan.

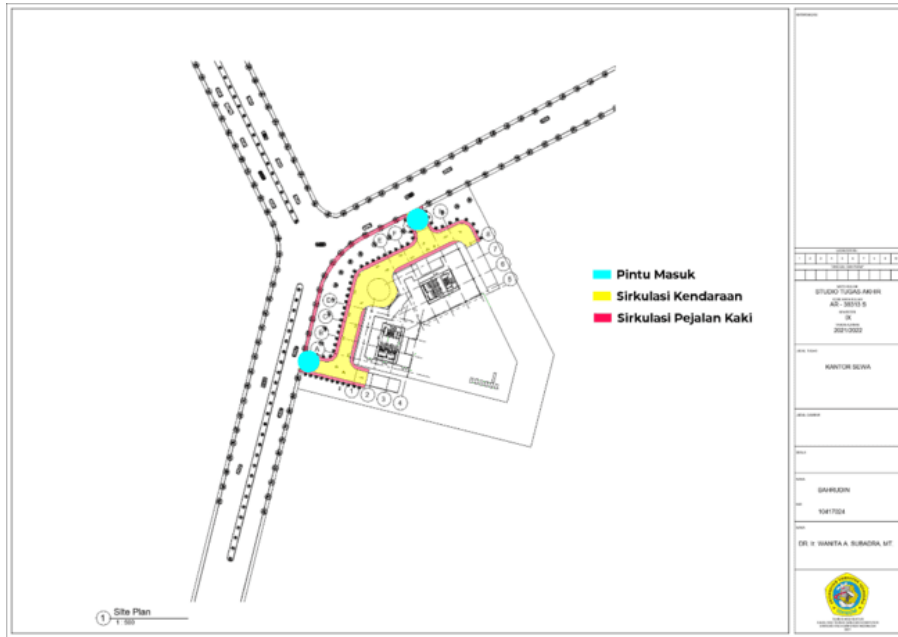
## 5.5 Konsep Sirkulasi



Gambar 5 4 Sirkulasi  
Sumber : Doc. Pribadi

Sirkulasi kendaraan di buat dua pintu masuk/Keluar agar menyikapi jl. sukabumi dan jl. laswi juga merespon kemacetan. Sirkulasi Pejalan kaki ditandai dengan warna merah, Sirkulasi Pejalan kaki dilengkapi dengan street furniture seperti lampu dan pohon peneduh. (Natalia,2019) Pohon peneduh memiliki fungsi sebagai peneduh dan pengarah agar pejalan kaki merasa nyaman dan aman juga di lengkapi dengan street furniture lampu taman agar memiliki kualitas lingkungan fisik sebuah sebuah perancangan (Natalia,2018).

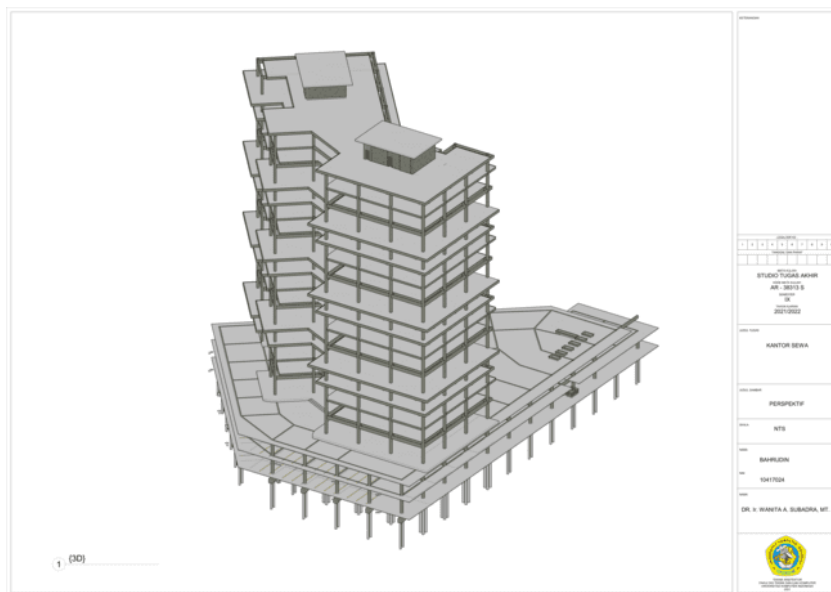
## 5.6 Entrance



Gambar 5 5 Entrance  
Sumber : Doc. Pribadi

Pada rencana tapak disini pintu masuk keluar di buat jalur supaya menyikapi jl. laswi dan jl. sukabumi juna meminimalisir kemacetan yang akan terjadi karena terdapat node jalan. Entance di lobby pun di buat subtractif agar medah terlihat oleh pengguna.

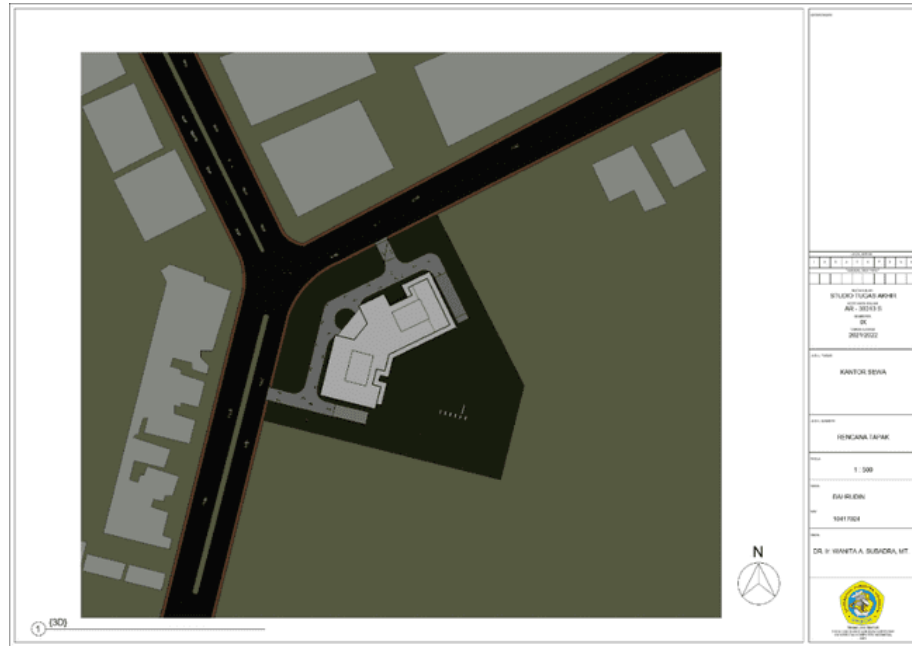
## 5.7 Struktur



Gambar 5 6 Sistem Struktur  
Sumber : Doc. Pribadi

Bagian atau susunan bangunan yang memikul beban konstruksi utama tidak memperhatikan konstruksi tersebut tersembunyi atau tidak disebut Struktur. (Siregar,2018). Struktur dari bangunan ini adalah rangka kaku konstruksi beton bertulang.

### 5.8 Orientasi Bangunan



Gambar 5 7 Orientasi  
Sumber : Doc. Pribadi

Orientasi dari bangunan ini mengarah ke node Jl. Laswi dan Jl. sukabumi agarmudah terlihat oleh pengguna jalan.