#### **BAB III**

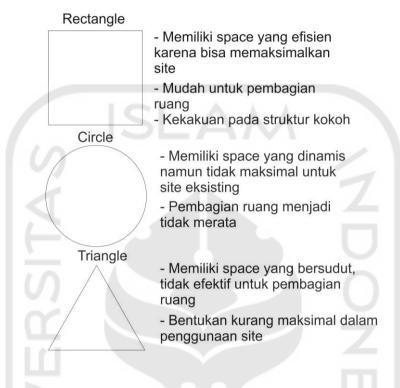
### 1. Kajian dan konsep fungsi bangunan yang diajukan

Konsep fungsi bangunan mengacu pada penyelesaian masalah yang terdapat pada kasus rancangan ini, yaitu:

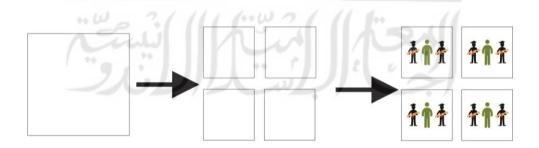
- 1.1 Kesenjangan jumlah hunian sementara yang terbatas dengan lonjakan jumlah mahasiswa merupakan pernyataan permasalahan yang pertama, sehingga akan direspon dengan konsep fungsi bangunan yang utama yaitu **Student Housing**.
- 1.2 Prospek student housing yang masih sedikit sebagai investasi di kawasan padat mahasiswa, Condong Catur, Yogyakarta merupakan pernyataan permasalahan yang kedua, sehingga akan direspon dengan konsep fungsi bangunan yaitu **penyatuan 8 aset Student Housing**.
- 1.3 Merancang student housing yang inclusive disaat interaksi sosial mulai exclusivemerupakan pernyataan permasalahan yang ketiga, sehingga akan direspon dengan pembentukan area-area komunalsebagai tempat berinteraksi dan penegas peran induk semang sebagai pengganti figur orang tua, owner, dan penghubung dengan warga.

## 2. Kajian dan konsep figuratif rancangan

Bentuk massa utama memiliki beberapa alternative yaitu:



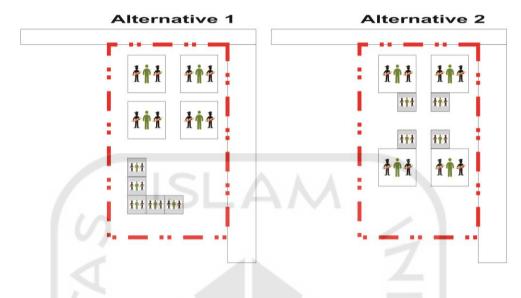
Setelah melakukan analisis dipilih lah bentukan rectangle sebagai bentukan massa utama. Massa Akan dibagi menjadi 4 massa sekunder karena kepemilikan aset yang berjumlah 8 aset, sehinggga masing masing massa akan di isi oleh 2 owner.



Gambar 3.2.1. Konsep Figuratif Bangunan

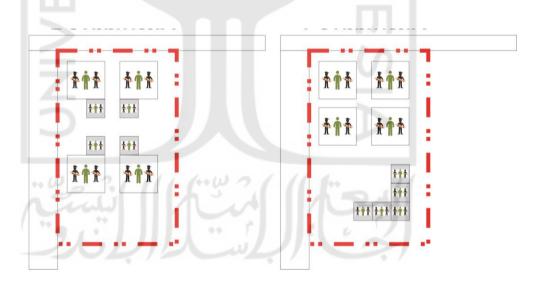
Terdapat annex building sebagai massa pendukung dan akan menjadi
ruang fasilitas bersama untuk kepentingan

### penghuni.



Gambar 3.2.2. Konsep Figuratif Pembagian Ruang Bangunan

Setelah melakukan percobaan , dipilih alternative 2, karena annex building dapat dengan lebih baik dalam mengontrol setiap massa utana, sekaligus menjadi faktor pendukung induk ssemang dalam menjalankan perannya sebagai pengganti orang tua.

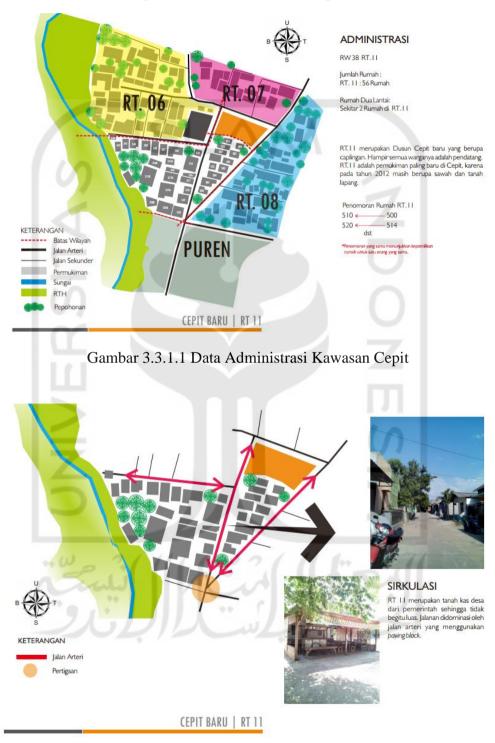


Gambar 3.2.3. Konsep Figuratif Pembagian Ruang Bangunan 2

Alternative masih bisa berubah seiring proses desain yang masih berlangsung, Sehingga belum menjadi pembagian ruang final. Faktor-faktor lain dapat mempengaruhi perubahan desain.

# 3. Narasi dan Ilustrasi Skematik Hasil Rancangan

### 1.1 . Rancangan Skematik Kawasan Tapak



Gambar 3.3.1.2 Data Sirkulasi Kawasan Cepit



Gambar 3.3.1.2 Data Ruang Terbuka Hijau Kawasan Cepit

Rancangan kawasan tapak berukuran 30m x 58,5m akan digunakan seutuhnya dengan rincian sebagai berikut:

Luas tanah (1512 $m^2$ ) x KDB (70%) = Luas kavling Efektif (1058,4 $m^2$ )

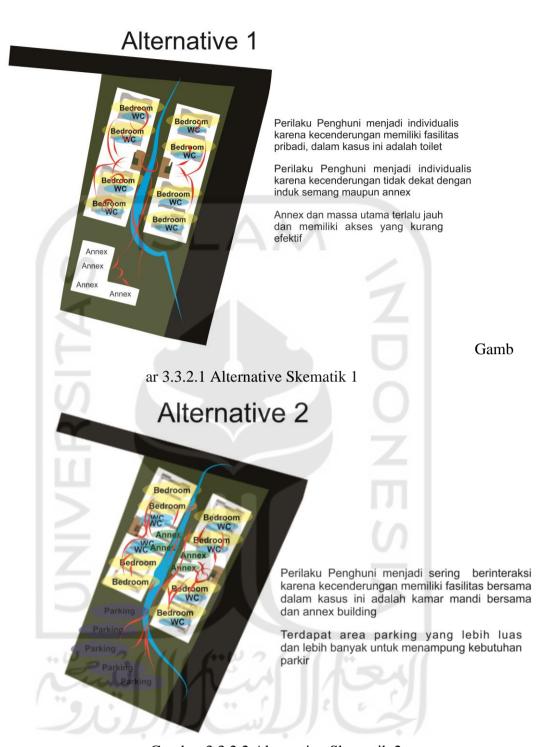
KLB (2) x Luas Tanah (1512m<sup>2</sup>) = Luas Bangunan Maksimal (3024m<sup>2</sup>)

Luas Bangunan Maksimal (3024m²): Luas Kavling Efektif (1058,4m²)

= Jumlah lantai maksimum pada site terpilih (2,8 lantai ~ 3 Lantai)

#### 1.2. Rancangan Skematik Bangunan

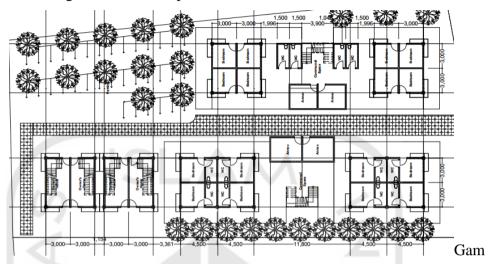
Dalam rancangan skematik bangunan, di lakukan analisis terhadap 2 alternative, hingga mendapatkan rancangan yang terbaik dan pas untuk menjadi solusi strategi desain dalam penyelesaian pernyataan permasalahan.



Gambar 3.3.2.2 Alternative Skematik 2

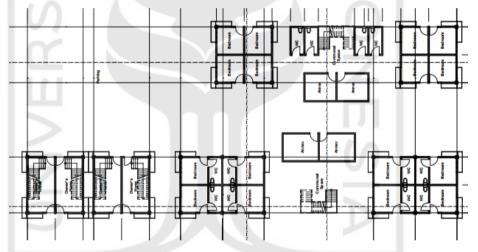
Dalam analisis alternative 1 didapatkan kekurangan dan kecenderungan untuk bersikap individualis, dalam analisis alternative 2 didapatkan kelebihan dalam berinteraksi dan kebutuhan parkir.

## - Rancangan skematik siteplan



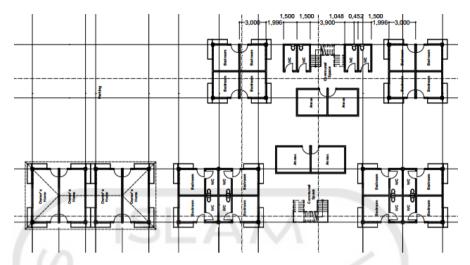
bar 3.3.2.3 Alternative Skematik Siteplan

## -Rancangan skematik Denah Lantai 1



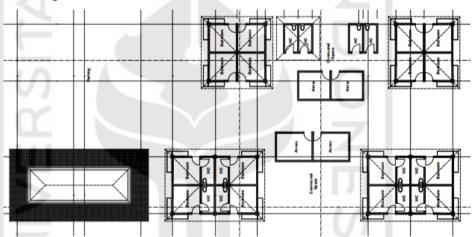
Gambar 3.3.2.4 Alternative Skematik Denah Lantai 1

-Rancangan skematik Denah Lantai 2



Gambar 3.3.2.5 Alternative Skematik Denah Lantai 2

-Rancangan skematik Denah Lantai 3



Gambar 3.3.2.6 Alternative Skematik Denah Lantai 3

## Rancangan Skematik Potongan



Gambar 3.3.2.7 Alternative Skematik Potongan

Rancangan Skematik Tampak



Gambar 3.3.2.8 Alternative Skematik Tampak

## 1.3. Rancangan Skematik Selubung Bangunan

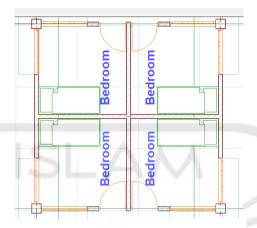
Menggunakan kisi kis dari kayu untuk mengurangi radiasi cahaya matahari namun tetap memasukkan penghawaan alami.



Gambar 3.3.2.3 Alternative Skematik Selubung Bangunan

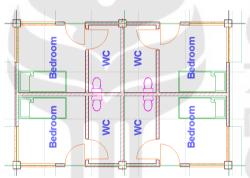
### 1.4. Rancangan Skematik Interior Bangunan

### Skematik Interior Tipe 1



Gambar 3.3.3.1 Alternative Skematik Interior Bangunan Type 1

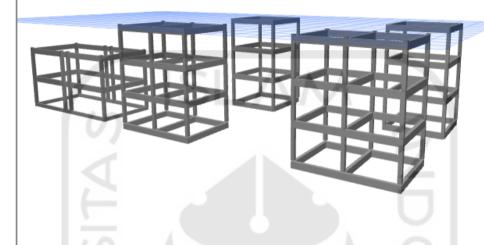
### Skematik Interior Tipe 2



Gambar 3.3.3.1 Alternative Skematik Interior Bangunan Type 2

## 1.5. Rancangan Skematik Sistem Struktur

Menggunakan Sistem Struktur Rangka, karena sistem ini memiliki kelebihan yaitu lebih murah biaya dan pemasangannnya, lebih mudah dan cepat konstruksinya, lebih efisien dan cocok untuk konsep bangunan yang rectangle.



Gambar 3.3.4.1 Alternative Skematik Sistem Struktur Bangunan

