

## BAB 3

### HASIL PERANCANGAN DAN PEMBUKTIANNYA

#### 3.1 Narasi dan Skematik Hasil Rancangan

Rancangan rumah susun terdiri dari 3 massa bangunan yang menjadi satu bentuk masaa. Bangunan rusun 1, Bangunan rusun 2, dan bangunan rusun 3 yang di gabungkan oleh lobby pada bagian sisi kanan dan sisi kiri. Pada tiap bangunan memiliki jumlah kamar rusun yang berbeda, untuk unit kamar rumah susun yang menggunakan konsep fleksibel ruang dalam berikut adalah ruang yang permanen maupun ruang non permanen pada ruang kamar unit :

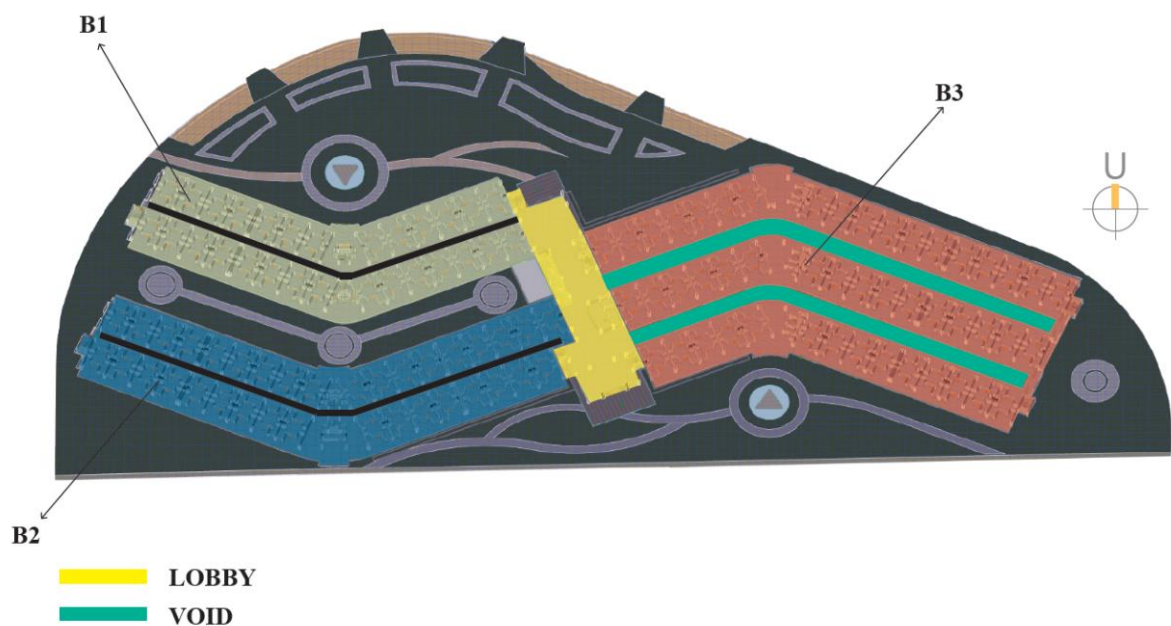
Permanen : Ruang Keluarga/ Ruang Bersama, Dapur,Dan Kamar mandi

Non Permanen : 4 ruang yang fleksibel dapat digunakan bergantian sesuai kebutuhan dan aktivitas tiap waktu yang berbeda.

Selain ruang unit kamar, ruang yang ada pada bangunan rumah susun area private adalah, ruang tangga, ruang service, Toilet umum berjumlah 4 pada tiap lantainya, Koridor, dan Gathering space

Untuk area lobby ada ruang pengelola, ruang service, toilet umum berjumlah 4, ramp, dan tangga darurat.

##### 3.1.1 Rancangan Skematik Kawasan Tapak



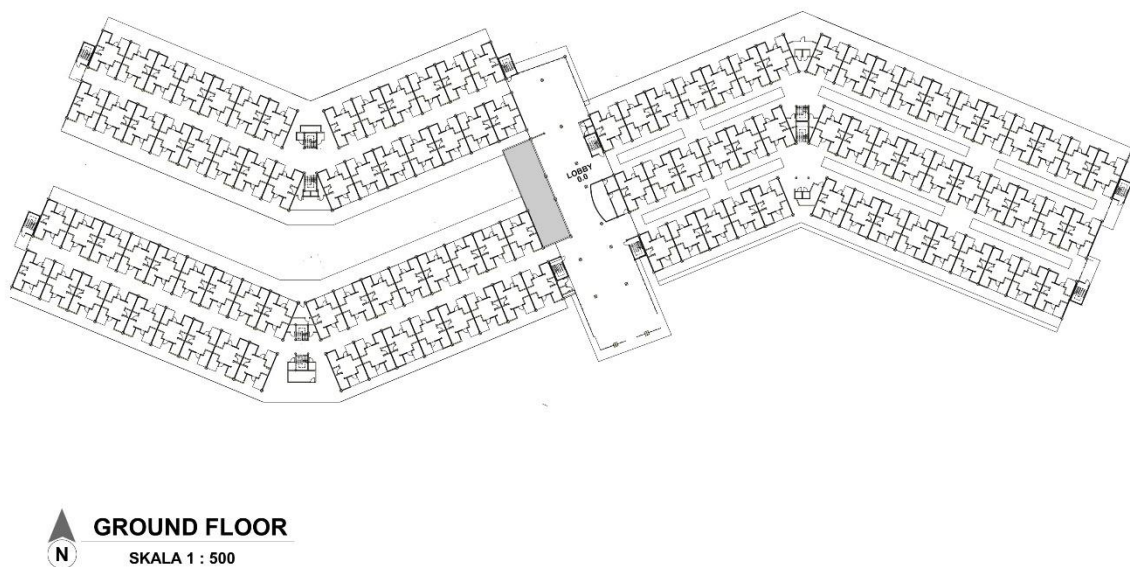
Gambar 3.1 Skematik Kawasan tapak

Sumber : Penulis 2018

Untuk tatanan masa bangunan ini memanjang ke arah timur dan barat dan di batasi oleh massa bangunan lobby pada bagian tengah sehingga terlihat menyatu. Tatanan ruang kamar unit yaitu mengikuti bentuk denah bangunan, untuk jumlah kamar unit per lantai yaitu 112 di bagi dengan 3 massa bangunan , untuk masa bangunan 1 utara sebelah kiri berjumlah 31 Kamar unit dengan koridor depan dan belakang kamar, massa bangunan 2 selatan kiri berjumlah 31 Kamar unit dengan koridor depan dan belakang kamar dan bangunan 3 bagian kanan berjumlah 50 kamar unit dengan koridor atau teras depan dan teras belakang.

### 3.1.2 Rancangan Skematik Bangunan

#### A. Denah keseluruhan bangunan



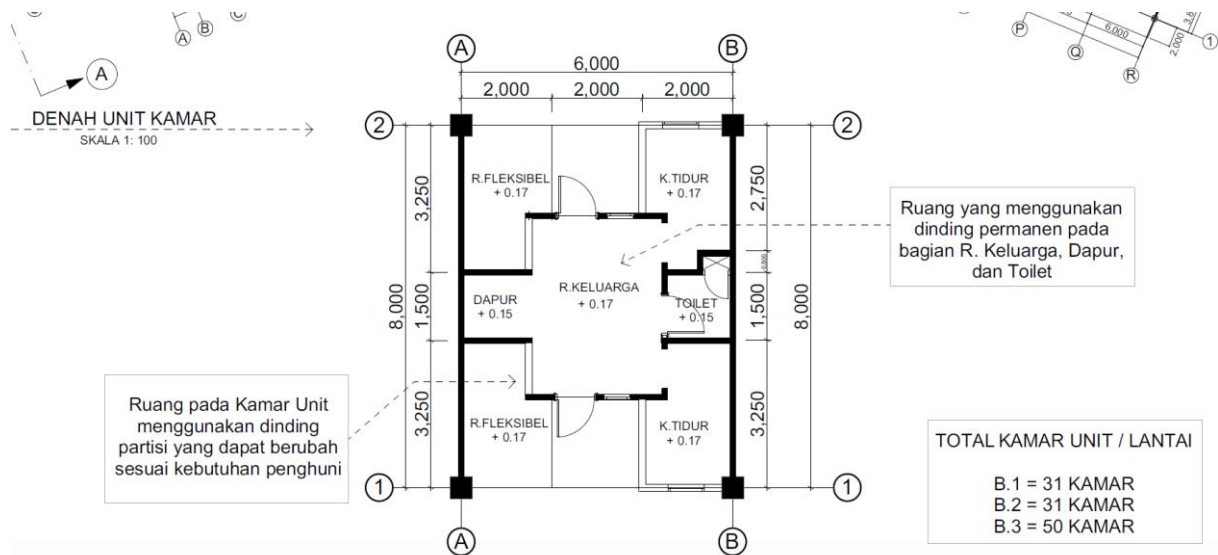
Gambar 3.2 Skematik denah Keseluruhan bangunan

Sumber : Penulis 2018

Pada denah keseluruhan bangunan menunjukkan area dimana kamar unit, transportasi vertikal, dan lobby. Pada tiap massa bangunan menggunakan 2 tangga untuk transportasi vertikalnya dan tangga tersebut di letakan di bagian tengah agar tiap penghuni rusun dapat berinteraksi ataupun bertemu dengan penghuni lainnya ketika melewati tangga tersebut.

## B. Denah Unit kamar Rumah Susun

Denah kamar pada tiap lantai bangunan rumah susun memiliki konsep fleksibel, dimana ruang yang menyesuaikan pengguna nantinya. Penyediaan ruang yang permanen yaitu dapur, ruang berkumpul, toilet dan untuk kamar tidur menyesuaikan jumlah anggota keluarga yang ada.



Gambar 3.3 Skematik denah Kamar

Sumber : Penulis 2018

Pemanfaatan ruang private seperti pada kamar Tidur berada pada tiap ujung kanan kiri yang bersebelahan langsung dengan ruang Bersama yang ada di tengah dan memungkinkan pengguna lebih bebas dalam membentuk ruang untuk keluarga mereka.

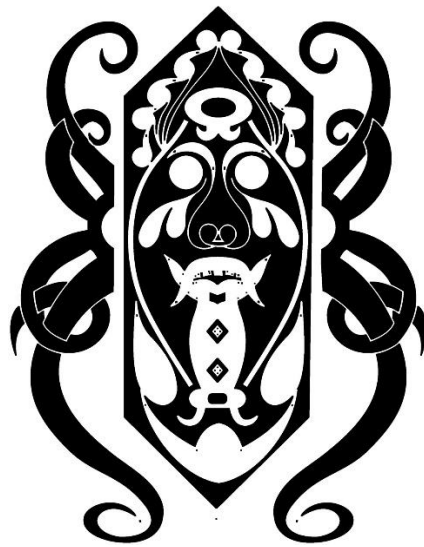
### 3.1.3 Rancangan skematik selubung bangunan



Gambar 3.4 Skematik selubung bangunan

Sumber : Penulis 2018

Fasad bangunan menggunakan ukiran Kalimantan Tengah khususnya untuk daerah sungai Kahayan yaitu Talawang. Talawang adalah perisai/tameng dan memiliki sisi estetis dari ukirannya, talawang dibuat dari kayu ulin, dan berdaya magis dan mampu membangkitkan semangat hingga menjadi kuat orang yang menyandangnya. Tujuan menggunakan ukiran talawang ini yang pertama yaitu menyatukan bangunan rumah susun dengan Kawasan sekitar, yang kedua sama dengan arti talawang yaitu semangat dan kekuatan untuk bangunan dan juga pengguna nya, yang ketiga sebagai pemantul cahaya agar sinar matahari yang masuk ke bangunan tidak langsung.



Gambar 3.5 Ukiran Talawang Kalimantan Tengah

Sumber : Penulis 2018

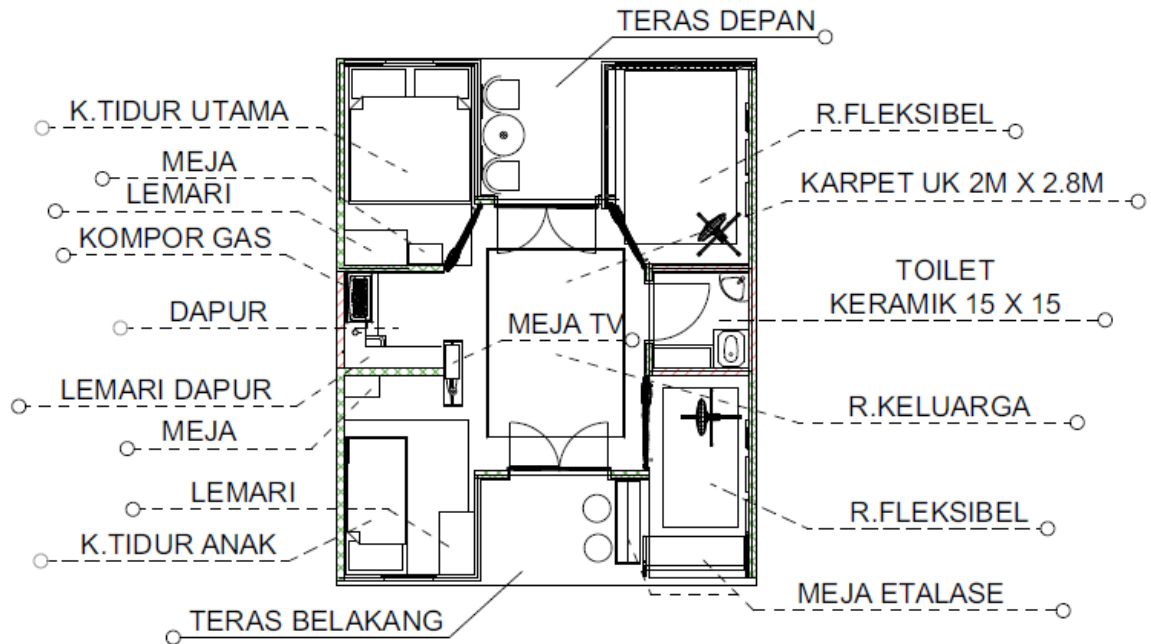


Gambar 3.6 Skematik selubung bangunan

Sumber : Penulis 2018

### 3.1.4 Rancangan Skematik Interior Bangunan

Pada rancangan skematik interior bangunan, yang digunakan yaitu interior pada bagian kamar unit, apa saja yang digunakan di dalam ruang fleksibel, berikut skematik interior bangunan :



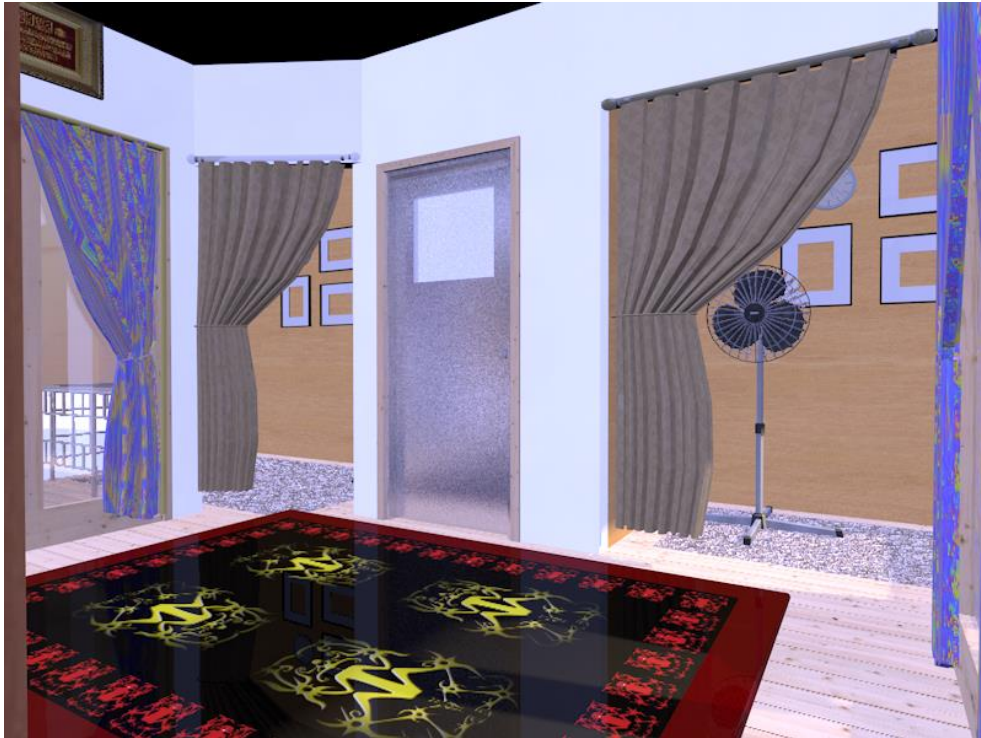
Gambar 3.7 Skematik interior unit kamar

Sumber : Penulis 2018



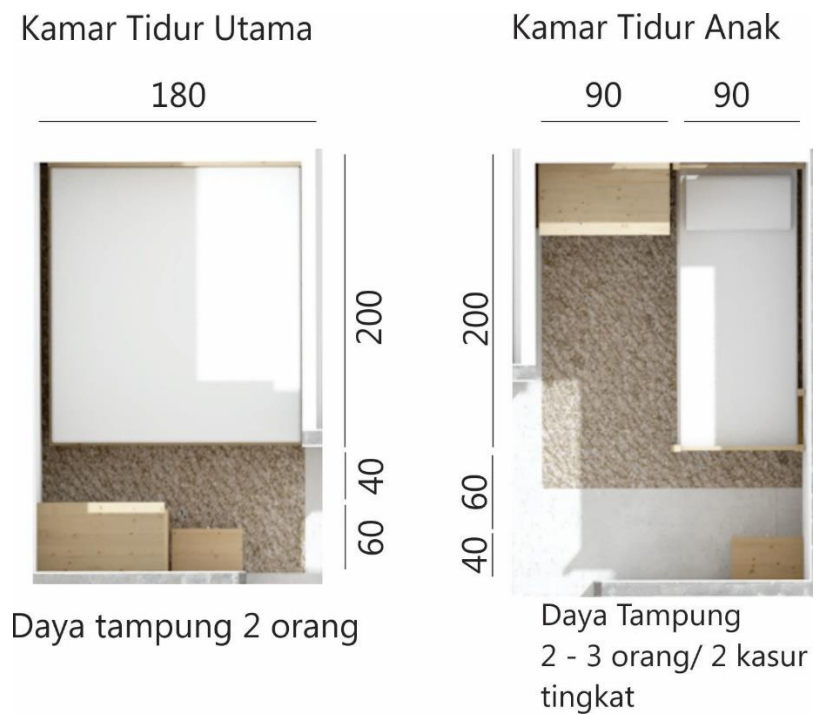
Gambar 3.8 Skematik interior unit kamar

Sumber : Penulis 2018



Gambar 3.9 Skematik interior unit kamar

Sumber : Penulis 2018



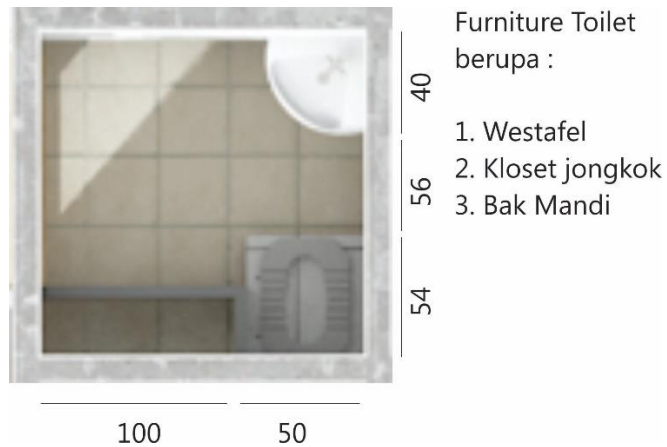
Gambar 3.10 Skematik interior kamar

Sumber : Penulis 2018



Gambar 3.11 Skematik Interior dapur pada kamar unit

Sumber : Penulis 2018



Gambar 3.12 Skematik Interior toilet pada kamar unit

Sumber : Penulis 2018



Gambar 3.13 Skematik Interior Ruang Bersama pada kamar unit

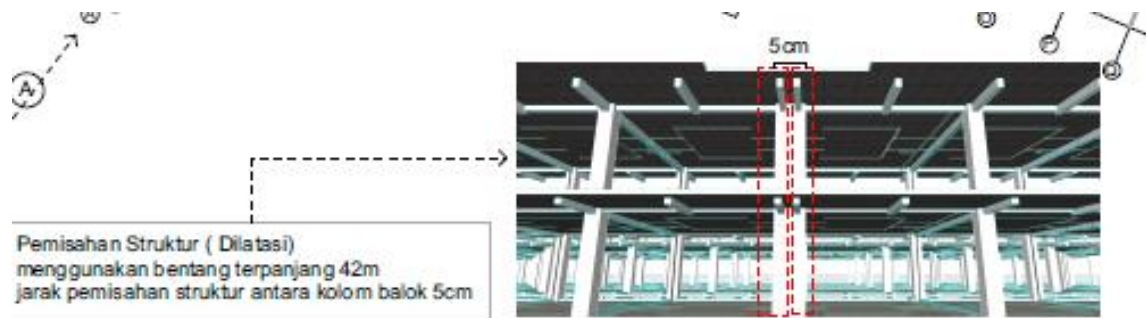
Sumber : Penulis 2018

### 3.1.5 Rancangan Skematik sistem struktur



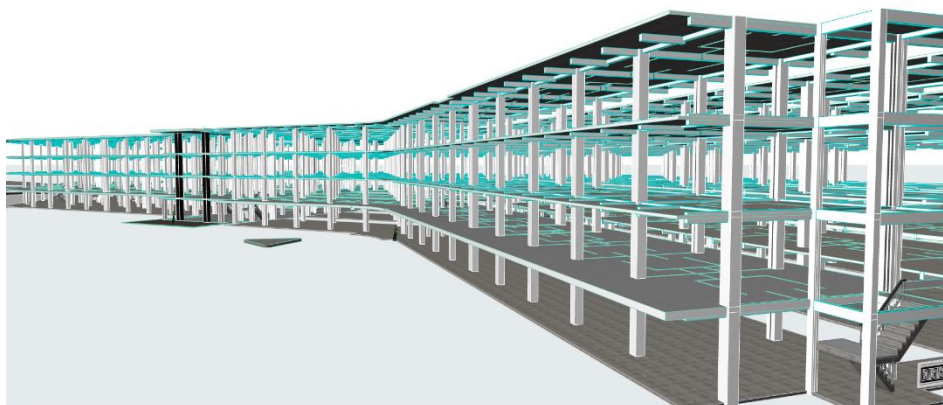
Gambar 3.14 Skematik sistem struktur

Sumber : Penulis 2018



Gambar 3.15 Skematik sistem struktur

Sumber : Penulis 2018

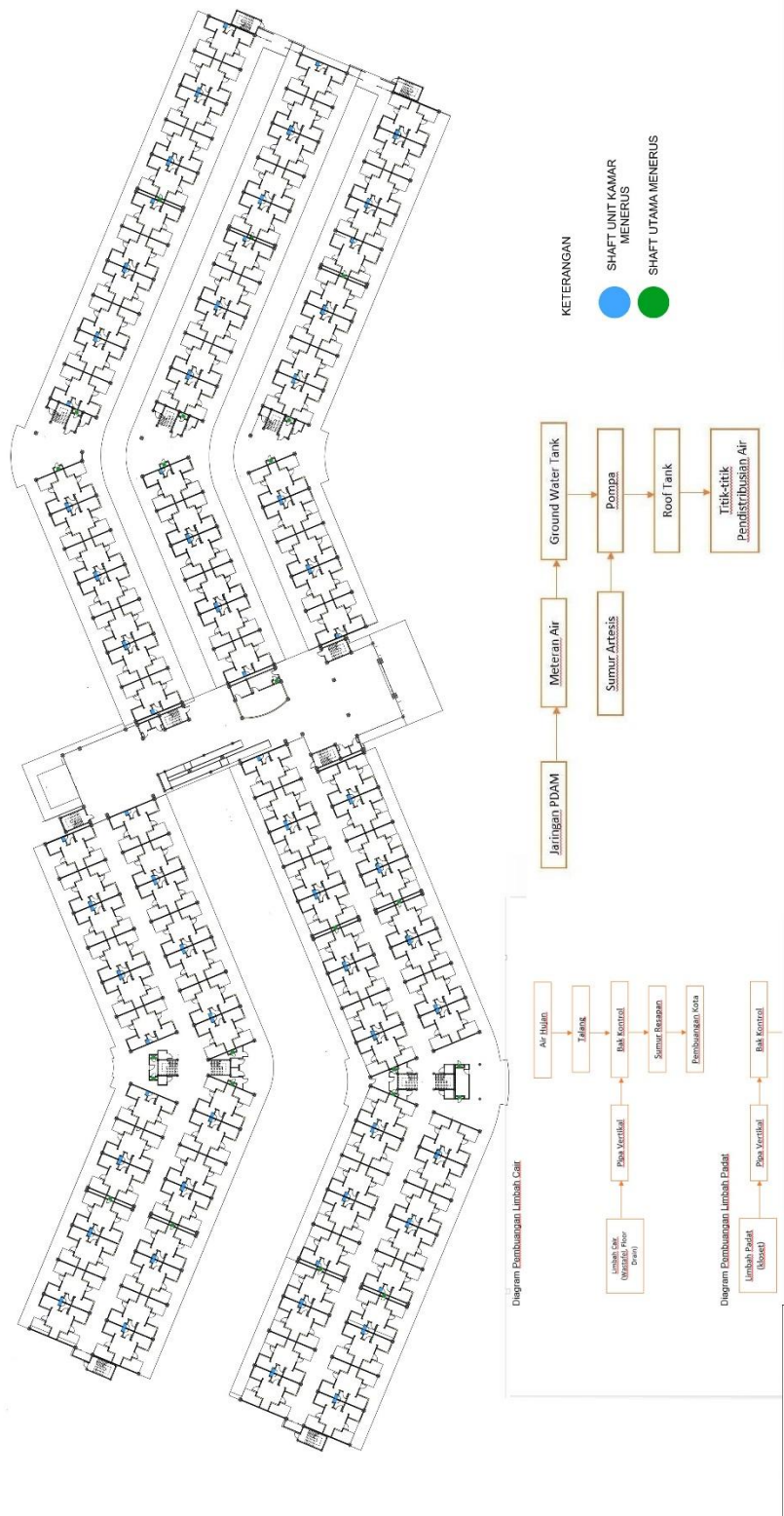


Gambar 3.16 Skematik sistem struktur

Sumber : Penulis 2018



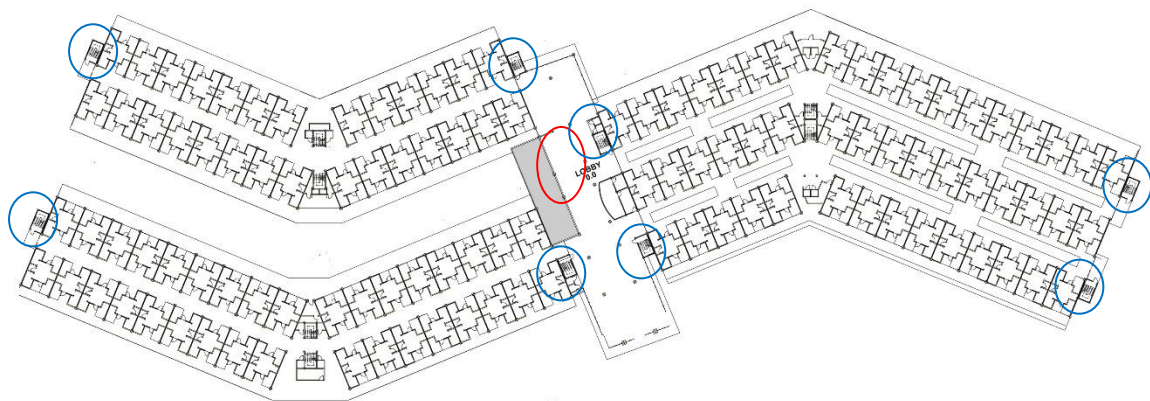
### 3.1.6 Rancangan Skematik sistem Utilitas





Gambar 3.17 Skematik sistem utilitas bangunan  
Sumber : Penulis 2018

### 3.1.7 Rancangan Skematik sistem diffable dan keselamatan bangunan

Pada bangunan rumah susun ini memiliki ramp yang diletakan pada bagian lobby dan menerus sampai ke lantai 4. Untuk keselamatan bangunan menggunakan tangga darurat total keseluruhan bangunan yaitu 8 tangga darurat.



**GROUND FLOOR**  
SKALA 1 : 500

-  Ramp diffable
-  Tangga darurat

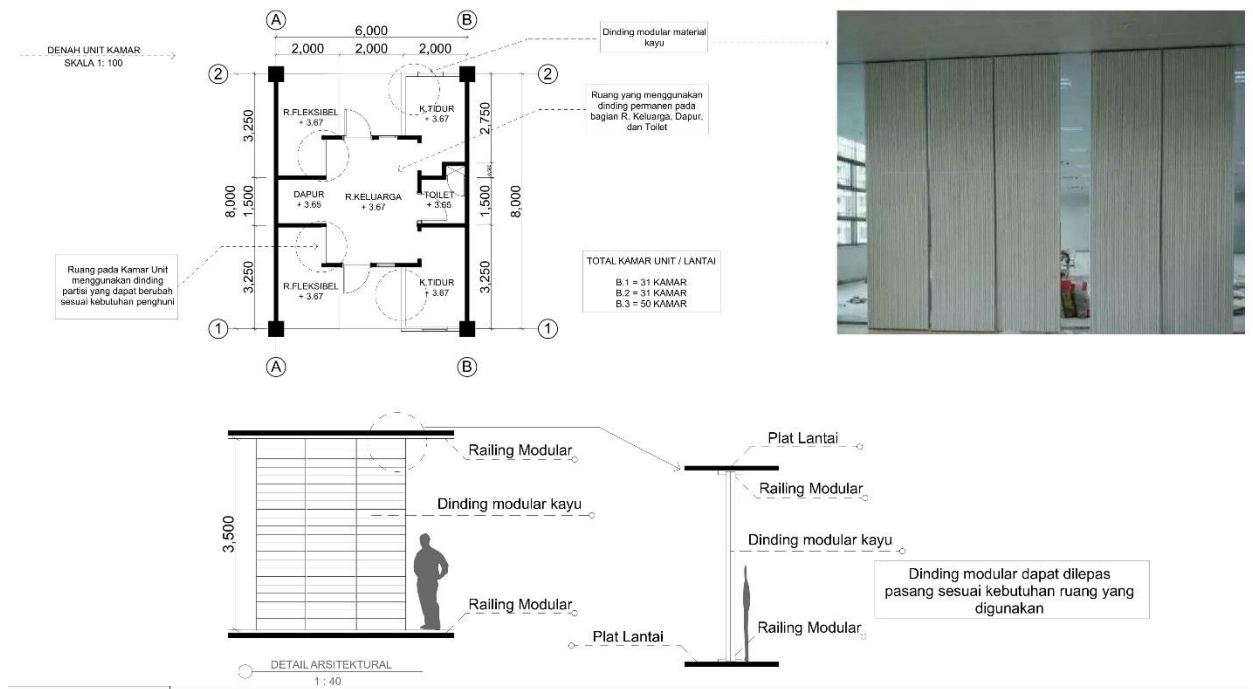
Gambar 3.18 Skematik sistem diffable dan keselamatan bangunan  
Sumber : Penulis 2018



Gambar 3.19 Skematik sistem diffable  
Sumber : Penulis 2018

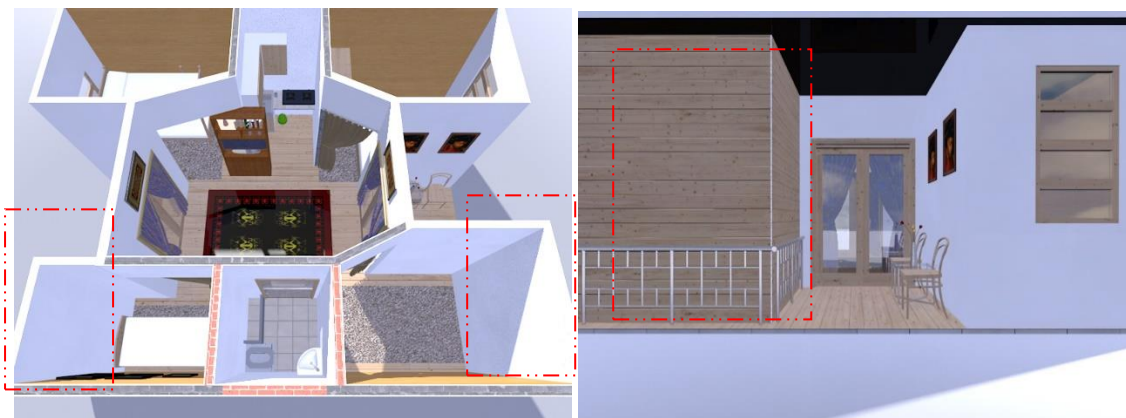
### 3.1.8 Rancangan Skematik detail arsitektural khusus

Detail arsitektural khusus yang digunakan adalah dinding modular pada kamar unit yang menerapkan konsep fleksibilitas berikut rancangan skematik detail arsitektural pada dinding modular kamar unit :



Gambar 3.20 Skematik detail arsitektural khusus

Sumber : Penulis 2018





Gambar 3.21 Skematik dinding modular

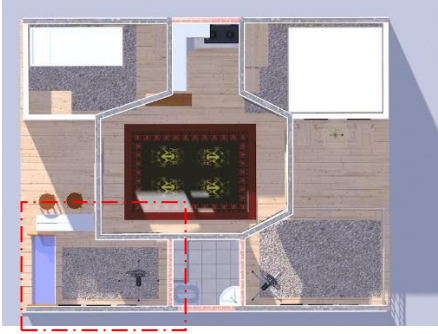


Sumber ; Penulis 2018


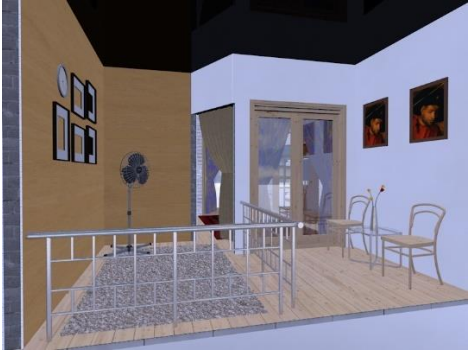
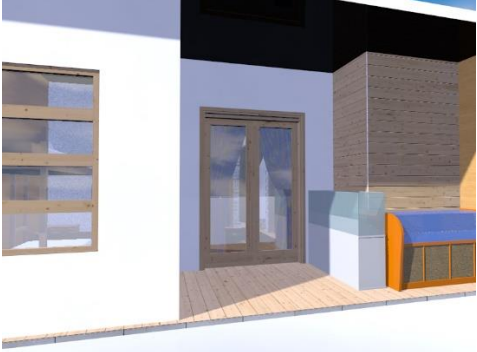

### 3.2 Hasil Pembuktiaan atau Evaluasi Rancangan Berbasis Metode yang Relevan




Pengujian desain ini dilakukan dengan metode simulasi, dengan contoh kasus pengguna rumah susun 1 anggota keluarga berjumlah 4 orang yang terdiri dari ayah, ibu, dan 2 anak, untuk kegiatan ayah adalah seorang pekerja swasta dan ibu adalah ibu rumah tangga yang berjualan sekaligus guru yang mengajar anak2 mengaji. Untuk simulasi menggunakan aktivitas keseharian dari awal bangun tidur – tidur kembali. Konsep penerapan fleksibilitas ruang dalam pada kamar unit rumah susun berikut hasil dari simulasi desain :


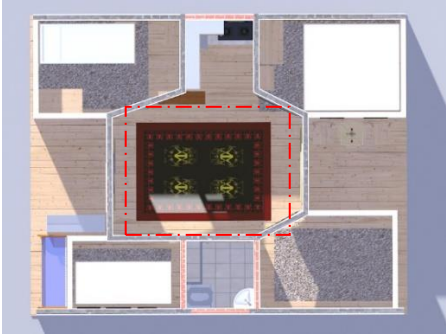
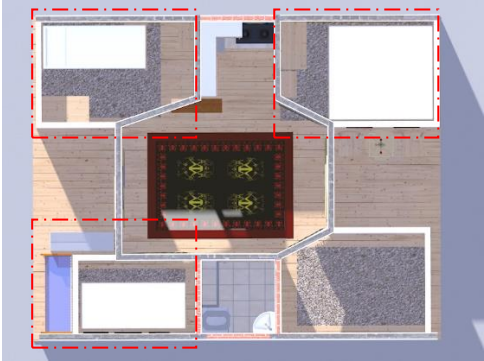

Tabel 3.1 Metode simulasi desain

Jam	Aktivitas			Perubahan ruang
	Ayah	Ibu	Anak	
05.00 – 06.00	Bangun tidur	Bangun tidur - Masak	Bangun tidur	 <p>Ruang awal ketika dinding modular masih tertutup</p>
06.00 – 07.00	Sarapan – bersiap kerja	Sarapan - Membersihkan rumah	Sarapan – Bersiap sekolah	 <p>Ruang makan bersama</p>
	07.00 – 17.00 Bekerja	07.00 – 08.00 berbelanja ke pasar	07.00 – 14.00 sekolah	-

	Bekerja	08.00 – 14.00 berjualan di rumah, yaitu jualan pulsa	Sekolah	 <p>Ruang yang awalnya sebagai tempat tidur dan akan digunakan sebagai tempat berjualan, dinding modular dibuka.</p> 
	Bekerja	14.00 – 16.00 istirahat	14.00 – 17.00 bergantian menjaga berjualan pulsa	

	Bekerja	16.00 – 17.00 mengajar anak-anak mengaji	Berjualan	 <p>Ruang yang awalnya digunakan sebagai ruang makan Bersama dibuka untuk dijadikan ruang mengajar ngaji</p>  <p>Dinding modular dibuka untuk tempat belajar mengaji</p>
17.00 – 18.00	Pulang dari bekerja-mandi	selesai mengajar-mandi	Menutup jualan-mandi	 <p>Ruang yang tadinya digunakan sebagai tempat berjualan pulsa ditutup dan ruangan akan digunakan untuk beristirahat</p> 

				<p>Ruang yang tadinya digunakan untuk mengajar ngaji anak – anak ditutup dan akan digunakan untuk sholat berjamaah</p> 
18.00 – 18.30	Sholat berjamaah	Sholat berjamaah	Sholat berjamaah	<p>Ruang yang digunakan untuk sholat berjamaah yaitu ruang yang tadinya digunakan sebagai tempat mengajar ngaji</p> 
18.30 – 19.30	Istirahat, menonton tv,dll	Masak	Belajar	 <p>Ruang Bersama yang digunakan untuk menonton tv. Dan untuk belajar anak bias di ruang mana saja tergantung keinginan.</p>

19.30 – 20.00	Makan	Makan	Makan	<p>Ruang makan yang digunakan adalah ruang makan pada pagi hari dan ruang yang digunakan untuk mengajar ngaji</p> 
20.00 – 21.30	Berkumpul, menonton tv	Berkumpul, Menonton tv	Berkumpul, Menonton tv	
21.30 – 05.00	Tidur	Tidur	Tidur	<p>Ruang kembali seperti awal yang digunakan sebagai tempat beristirahat</p>  

Sumber : Penulis 2018



### **Kesimpulan Uji desain dengan metode simulasi :**

Dari hasil uji desain melalui simulasi tentang ruang fleksibel pada rumah susun khususnya bagian unit kamar kesimpulan yang didapatkan bahwa konsep fleksibilitas ruang dalam sudah dapat dibuktikan dengan simulasi , dari 4 ruang fleksibel yang 2 diantaranya digunakan sebagai tempat tidur ataupun kamar utama dan 2 ruang digunakan sebagai ruang yang menyesuaikan kebutuhan pengguna. Dapat dilihat bahwa pada jam – jam tertentu dinding modular dibuka dan di tutup kembali sehingga dapat menjadi beberapa fungsi ruang dalam beberapa waktu, sehingga dengan adanya penerapan dinding modular pada unit kamar pengguna akan lebih nyaman menggunakan ruang – ruang pada unit kamar mereka sesuai apa yang di butuhkan. Tentunya hal ini juga melalui proses pertimbangan dosen pembimbing dan penguji.