

# BAB III

## PENELUSURAN KONSEP DESAIN & SKEMATIK RUMAH PERALIHAN TAPAK KE HORIZONTAL

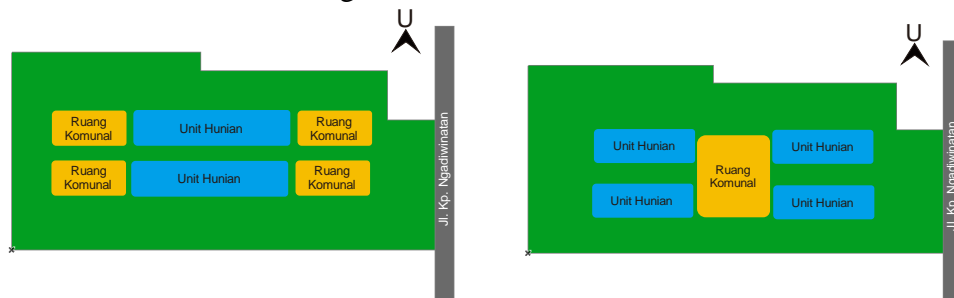
### 3.1. Konsep Makro Site

#### 3.1.1. Konsep Spesifikasi dan Fungsi Bangunan

Bangunan yang akan didesain merupakan Rumah Susun Sederhana (RUSUNA) yang bertujuan untuk menjembatani kebiasaan-kebiasaan bermukim warga di kampung serta harapan mereka terhadap rumah susun ke depannya, dan berlokasi di RW 13 Kampung Ngadiwinatan, Kecamatan Ngampilan, Yogyakarta. Selain itu, kapasitas bangunan nantinya akan menampung total 88 KK (Kepala Keluarga) atau sejumlah 821 orang dari RT 66 dan RT 68. Berdasarkan regulasi terkait, tinggi maksimal bangunan yang dapat dibangun adalah 32 meter. Jadi jumlah lantai pada bangunan ini tergantung pada ketinggian antar lantai. Jika ketinggian antar lantai 3,5 meter, maka jumlah lantai bangunan dapat mencapai lebih dari 5 lantai. Dari kebiasaan-kebiasaan bermukim tersebut, terdapat beberapa aspek yang memiliki pengaruh terhadap desain antara lain ruang terbuka, aksesibilitas, fasilitas bersama/individu.

#### 3.1.2. Analisa & Konsep Zoning Site Berdasarkan Kebiasaan Bermukim

Berikut alternatif zoning site:



### Gambar 3.1.1 Alternatif Zoning Site

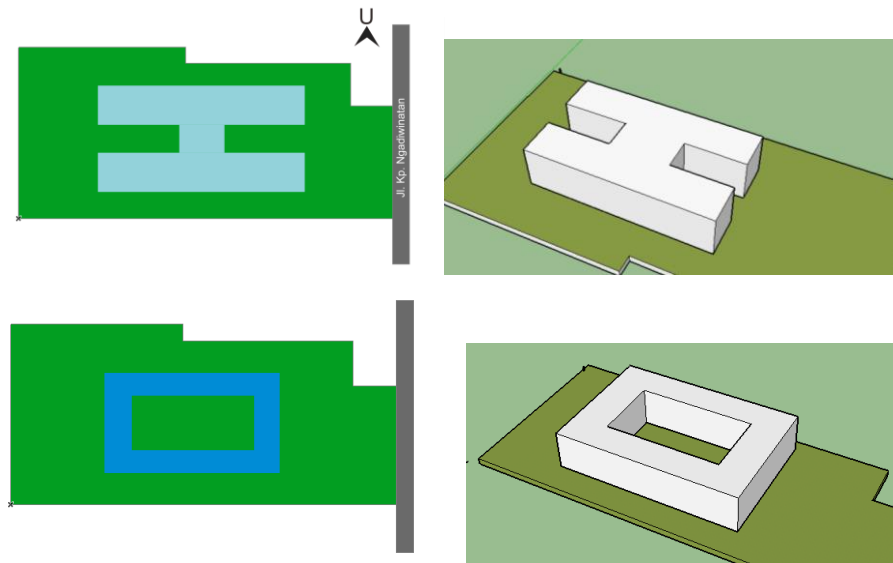
*Sumber: penulis, 2018*

Berdasarkan aktivitas warga yaitu aktivitas di rumah (hunian) dan aktivitas lain di luar hunian yakni kebanyakan merupakan aktivitas bersama dengan warga lain seperti berinteraksi/mengobrol, arisan, dan sebagainya. Hal ini menunjukkan bahwa ruang komunal (ruang bersama) akan dibutuhkan dalam rumah susun. Terdapat dua alternatif zoning. Oleh karena itu, terdapat alternative zoning pada rumah susun. Alternatif pertama yaitu adanya ruang komunal yang berada di tiap ujung atau pojok bangunan, sedangkan alternatif yang kedua yaitu adanya ruang komunal besar terpusat (berada di tengah bangunan).

Sedangkan untuk zona hunian berdasarkan alternatif pertama berada di tengah bangunan diapit zona komunal. Pada alternatif kedua zona hunian berada dipinggir mengapit zona komunal, dimana zona komunal berada di tengah-tengahnya.

Dari kedua alternatif, masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan yakni dari segi zona komunal, alternatif pertama warga dapat menuju ke beberapa titik atau tempat ketika akan melakukan aktivitas atau kegiatan bersama tetapi terkesan menyebar dan terpisah atau jauh. Sedangkan pada alternatif kedua warga dapat melakukan aktivitas atau kegiatan di satu tempat saja namun warga jadi berkumpul tidak menyebar. Oleh karena itu, dengan memadukan kedua zoning agar antar ruang saling terintegrasi.

### 3.1.3. Konsep Gubahan Massa Bangunan Terhadap Kebiasaan Bermukim Warga



Gambar 3.1.2 Alternatif Bentuk Massa Bangunan

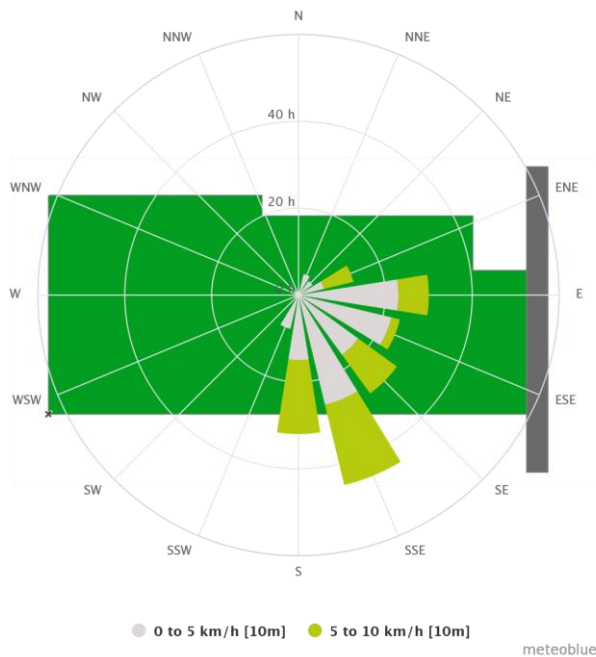
*Sumber: penulis, 2018*

Kehidupan di kampung seperti letak rumah warga yang berdekatan, kemudian rumah yang saling berhadapan sehingga ketika warga keluar rumah selalu terjadi interaksi. Selain itu, adanya ruang terbuka juga Oleh karena itu, kebiasaan bermukim warga kampung akan memiliki pengaruh terhadap bentuk massa bangunan. Bentuk massa bangunan menggunakan bentuk memanjang berhadapan seperti rumah-rumah di kampung. Selain itu, berdasarkan alternative zoning diatas akan muncul beberapa alternatif bentuk massa bangunan yang dapat diterapkan.

Terdapat dua alternatif bentuk massa bangunan yaitu bentuk O dan bentuk H. Bentuk O memungkinkan adanya ruang terbuka yang luas di tengah bangunan. Dari segi aksesibilitas antar sisi bangunan saling terhubung namun bangunan jadi terkesan lebih tertutup. Sedangkan bentuk H juga memungkinkan adanya ruang terbuka namun cenderung lebih sempit. Selain itu, antar sisi bangunan tidak bisa langsung saling terhubung sehingga

memungkinkan adanya penghubung antar massa bangunan yang berada di tengah sebagai akses bagi penghuni untuk saling menuju ke sisi bangunan. Tetapi bentuk massa bangunan H terkesan lebih terbuka sehingga dari kedua sisi dapat diakses dengan lebih bebas. Dari kedua alternatif bentuk massa bangunan dapat digunakan bentuk O dengan memperhatikan aspek ruang terbuka yang cukup luas tetapi bentukan massa juga dapat dipadukan dengan bentuk H dengan penghubung di tengah bangunan agar akses di dalam bangunan saling terhubung di tengah juga.

### 3.1.3.1. Analisa Angin Terhadap Gubahan Massa Bangunan



Gambar 3.1.3 Windrose

Sumber: meteoblue.com (diolah penulis), 2018

Bangunan di kampung kebanyakan tidak menggunakan penghawaan buatan seperti ac, hanya menggunakan kipas angin, bahkan lebih mengandalkan penghawaan alami. Oleh karena itu, kenyamanan penghawaan di dalam

bangunan perlu untuk dipertimbangkan dalam desain rumah susun ini. Penggunaan bukaan yang cukup (lebar) sekiranya dapat menjadi alternatif agar kenyamanan penghawaan bangunan tetap baik. Selain itu, menambah ruang terbuka juga dapat menjadi alternative agar udara tetap bisa masuk ke tengah bangunan.

## **3.2. Konsep Mikro Site**

Konsep mikro site meliputi kebutuhan ruang, tipologi unit hunian, zoning ruang, serta akses difabel dan keamanan bangunan.

### **3.2.1. Analisa Kebutuhan Ruang**

#### **3.2.1.1. Analisa Kebutuhan Ruang Berdasarkan Dimensi**

Ruang pada rumah susun dapat dikelompokkan menjadi beberapa kelompok seperti unit hunian, fasilitas pendukung rumah susun, serta transportasi bangunan.

#### **3.2.1.2. Analisa Kebutuhan Ruang Berdasarkan Harapan dan Kebiasaan Masyarakat**

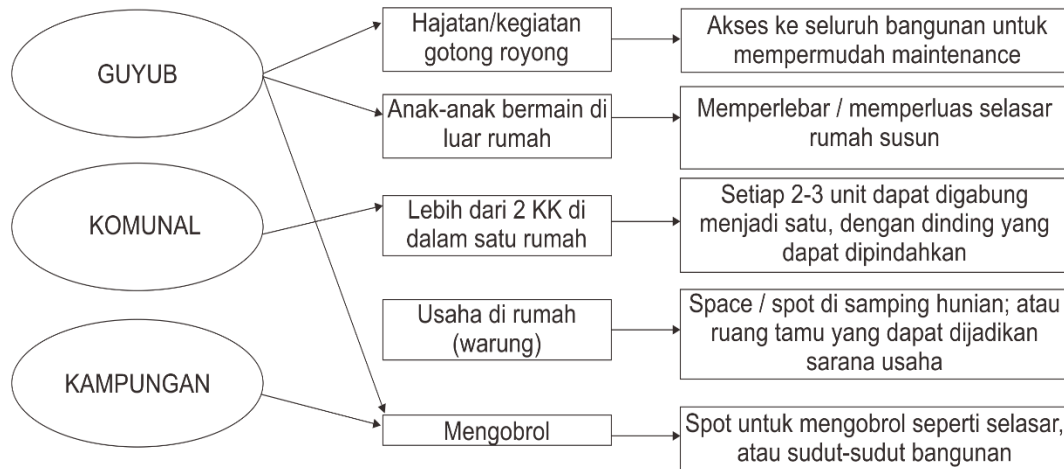
Harapan-harapan dari masyarakat terhadap desain rumah susun menjadi pertimbangan dalam menentukan kebutuhan ruang yang meliputi:

- a. Adanya sarana usaha untuk penghuni (*warung / home-industry*).
- b. Ruang komunal bagi penghuni.

Alternatif desain:

- Meletakkan ruang-ruang komunal seperti ruang duduk di setiap pojok atau sisi bangunan (setiap lantai)
  - Teras-teras duduk di balkon luar
- c. Fasilitas yang lebih memadai untuk kaum lansia ataupun difabel.
  - d. Lingkungan yang ramah terhadap anak-anak.
  - e. Adanya *space* untuk tanaman hijau.

Karena rumah susun identik dengan ruang yang sempit/terbatas, berikut salah satu alternatif desain teras balkon untuk duduk-duduk sekaligus mencakup tempat untuk meletakkan tanaman.



Gambar 3.2.1 Analisa Kebutuhan Ruang Berdasarkan Kebiasaan dan Harapan Masyarakat

*Sumber: penulis, 2018*

Berdasarkan diagram diatas, ada tiga aspek gaya hidup masyarakat kampung di Jawa menurut Darmiwati (2000) yakni guyub, komunal, dan kumpungan. Terdapat beberapa kebiasaan dan kegiatan warga yang berhubungan dengan aspek-aspek gaya hidup tersebut. Kemudian dari kebiasaan yang saling berhubungan dengan gaya hidup masyarakat kampung di Jawa muncullah beberapa alternatif atau solusi terhadap desain rumah susun yang dapat diterapkan.

Selain itu, konsep kebutuhan ruang juga menekankan pada aspek-aspek kebiasaan masyarakat kampung di Jawa yaitu *guyub*, *komunal*, dan *kumpungan* terutama pada aspek *guyub* karena keguyuban di Kampung Ngadiwinatan masih sangat terlihat. Aspek *guyub* tersebut meliputi hajatan, atau acara-acara rutin bersama yang diselenggarakan di rumah warga maupun balai RW (arisan, pengajian, dan sebagainya). Biasanya kegiatan seperti ini membutuhkan ruang yang terbuka atau luas, sedangkan hunian pada rumah susun cenderung tertutup dan sempit.

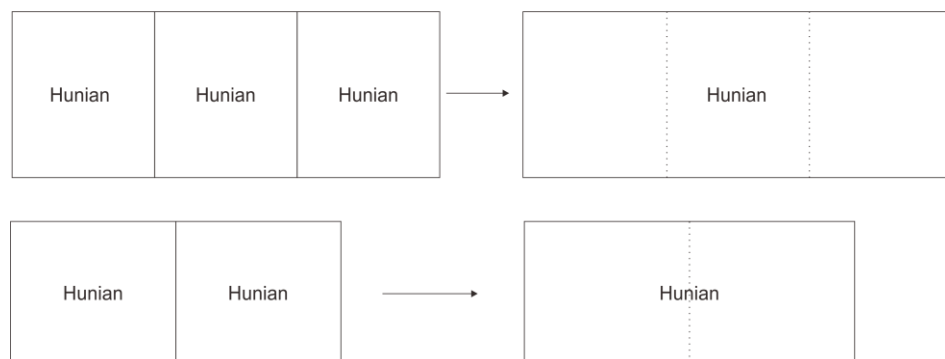
Selain kegiatan rutin bersama, rasa *guyub* warga kampung juga dapat

terlihat dari aktivitas warga di sore hari seperti mengobrol di gang depan rumah, pinggir lapangan, dan sebagainya. Karena jarak antar rumah yang sangat dekat, ketika warga keluar rumah maka ada kemungkinan besar untuk sering bertemu dengan tetangga. Pada desain rumah susun ini perlu adanya sebuah ruang yang fleksibel dapat digunakan untuk berinteraksi dengan fungsi yang berbeda seperti misalnya koridor besar yang menghubungkan kedua massa bangunan tetapi koridor ini dapat digunakan untuk kegiatan bersama selain hajatan atau arisan masing-masing hunian.

Kemudian ada aspek *komunal* dimana pada satu rumah di kampung biasanya terdiri lebih dari 1 KK, bahkan hingga 3 KK. Masyarakat kampung biasanya lebih suka untuk tinggal dengan keluarga mereka dalam satu rumah.

Dari konsep diatas, terdapat alternatif konsep untuk unit hunian:

1. 1 hingga lebih dari 2 KK di dalam satu unit hunian(penggabungan lebih dari 1 unit hunian). Dinding antar unit hunian bukan merupakan dinding solid namun menggunakan dinding yang dapat dibongkar pasang (*detachable*), atau menggunakan pintu penghubung sehingga satu unit dengan unit lainnya dapat saling terhubung.



Gambar 3.2.2 Penggabungan Unit Hunian

2. Tipe unit hunian per jumlah KK (tidak menggabungkan lebih dari 1 unit),



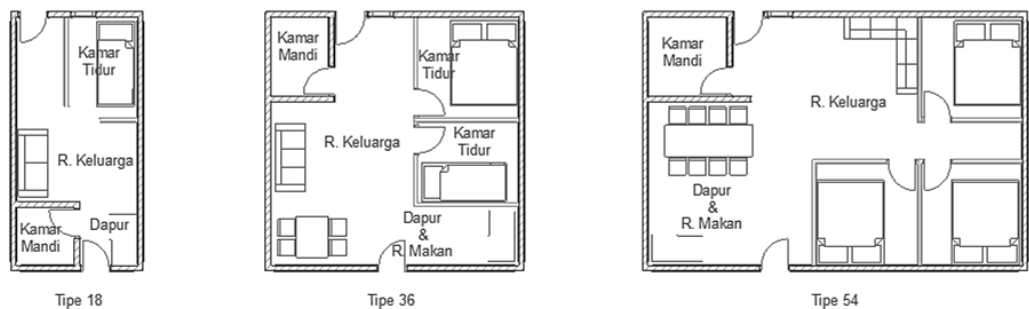
yaitu tipe 18, 36, dan 54.

Alternatif yang dapat dipilih adalah tipe unit hunian dengan tiga tipe namun alangkah lebih baik jika sebuah unit tetap dapat terhubung dengan unit di sebelahnya.

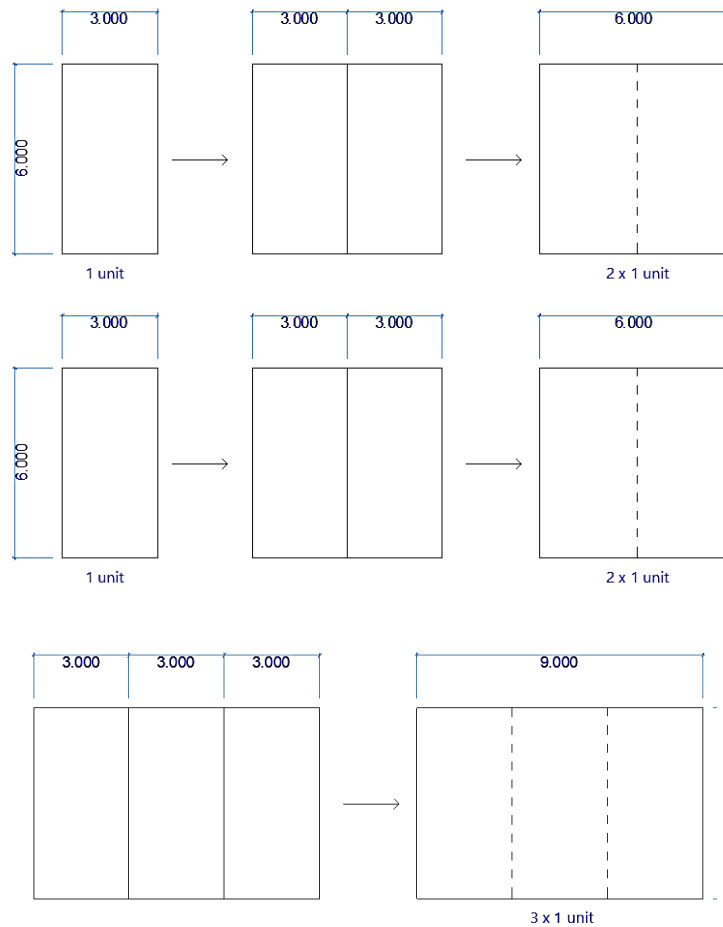
### 3.2.3. Konsep Tipologi Unit Hunian

Karena adanya penghuni dengan jumlah anggota keluarga yang berbeda-beda dimana satu rumah terdapat 1 KK atau pun lebih, rumah susun Ngampilan terdapat beberapa tipe unit hunian sebagai berikut:

- Tipe 18 untuk 1 KK (atau belum berkeluarga)  
Dapat mencakup 1 kamar tidur, ruang keluarga, dapur, dan kamar mandi.
- Tipe 36 untuk 1-2 KK  
Dapat mencakup 2 kamar tidur, ruang keluarga, dapur beserta ruang makan, kamar mandi.
- Tipe 54 untuk 2-3 KK  
Dapat mencakup 3 kamar tidur, ruang keluarga, dapur beserta ruang makan, dan kamar mandi.



Gambar 3.2.3 Ilustrasi Tipe Unit Hunian



Gambar 3.2.4 Dimensi Modular Struktur

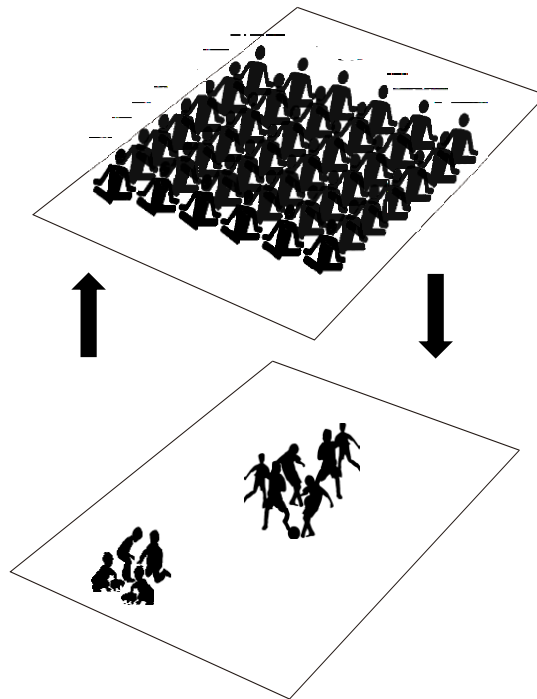
Dari beberapa tipe unit hunian iatas, dimensi unit hunian merupakan modular dimana 1 unit hunian memiliki dimensi 300x600 cm (18 m<sup>2</sup>). Kemudian tipe unit lainnya yaitu 600x600 cm (36 m<sup>2</sup>) atau dua kalinya unit 300x600 cm, dan 900x600 cm (54 m<sup>2</sup>) atau tiga kali ukuran 1 unit hunian.

### 3.2.4. Analisa dan Konsep Ruang Komunal (Fasilitas Bersama)

Ruang komunal atau dapat disebut ruang bersama merupakan aspek yang perlu dipertimbangkan dalam perancangan desain rumah susun ini. Sebuah ruang komunal dapat memiliki fungsi yang beragam seperti dapat digunakan menjadi tempat berkumpul dan berdiskusi warga (pertemuan rutin mingguan atau

bulanan), atau menjadi tempat bersantai sambil mengobrol seperti dulu warga ketika di kampung. Juga dapat menjadi sarana bermain dan berdiskusi anak-anak.

Oleh karena itu, muncullah sebuah ide bahwa ruang komunal pada rumah susun ini harus dapat mewadahi beberapa kegiatan yang telah disebutkan dimana desain ruang komunal ini bersifat fleksibel. Karena ruang komunal dianggap perlu bersifat fleksibel, maka alternatif penataan layout ruang juga perlu bersifat fleksibel.



Gambar 3.2.5 Ilustrasi ruang komunal (fleksibel fungsi)

Ilustrasi diatas menggambarkan bahwa sebuah ruang dapat digunakan untuk tempat berkumpul warga. Sedangkan di waktu lain ketika tidak digunakan untuk berkumpul, anak-anak dapat bermain di ruang tersebut. Atau ketika ruangan tersebut tidak digunakan untuk apapun, dapat diletakkan kursi-kursi untuk bersantai dan mengobrol.

#### **3.2.4.1. Analisa Ruang Terbuka**

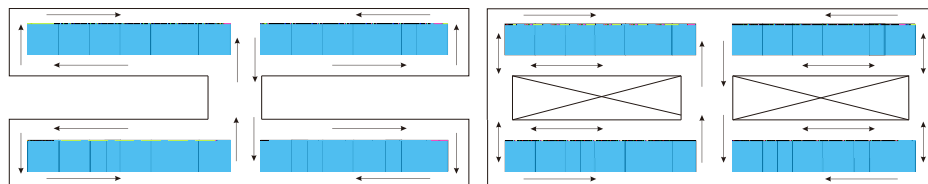
Dari konsep ruang komunal, dapat diambil alternatif berupa ruang terbuka

sebagai ruang berkumpul komunal. Dimana ruang terbuka ini dapat berada di lantai dasar berupa *innercourt*, di sudut-sudut bangunan, atau menggunakan *rooftop* bangunan. Salah satu fungsi ruang terbuka bersama berdasarkan aktivitas warga sehari-hari yakni menjemur pakaian, maka adanya sebuah ruang terbuka di rumah susun yang diperlukan sebagai sarana bagi warga untuk menjemur seperti di rumah mereka dahulu.

Tidak hanya digunakan untuk menjemur pakaian saja, ruang yang dapat dikatakan terbuka ini juga bersifat komunal, maka interaksi sosial antar sesama penghuni akan terus muncul. Oleh karena itu, penambahan ruang terbuka ini akan mendukung tetap terciptanya interaksi social antar penghuni.

### 3.2.5. Analisa Aksesibilitas

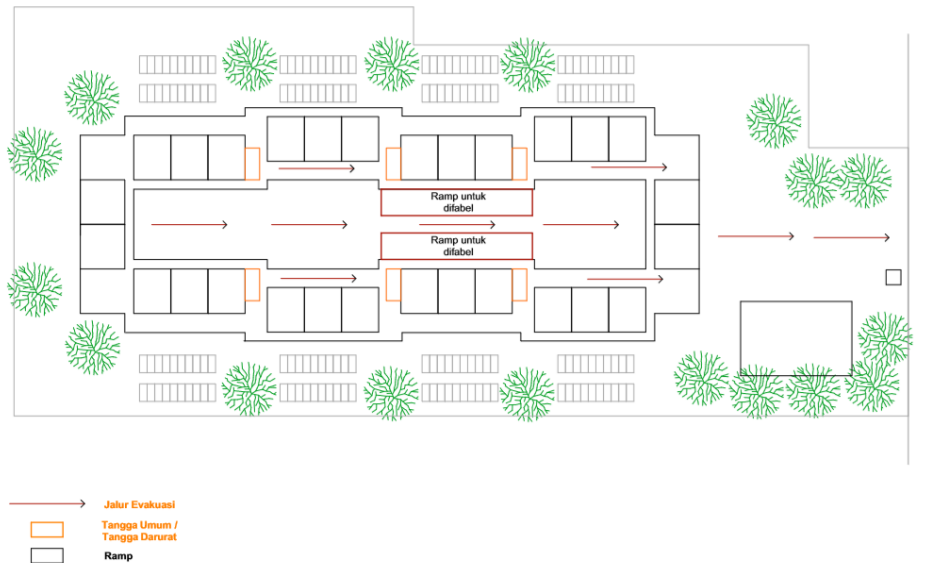
Dalam perancangan rumah susun, akses yang *accessible* (mudah diakses) kemanapun sangat perlu untuk dipertimbangkan. Contohnya ketika penghuni hendak menuju ke unit penghuni lain atau ke ruangan lain di sisi bangunan yang lain, penghuni tidak harus memutar bangunan terlebih dahulu. Atau ketika ada evakuasi kebakaran dan bencana, akses untuk keluar bangunan haruslah mudah dan tidak terhalang apapun.



Gambar 3.2.6 Ilustrasi akses di dalam bangunan

Pada ilustrasi pertama, akses di dalam bangunan harus menuju ke tengah apabila ingin menuju sisi bangunan yang satu dari sisi yang lainnya. Sedangkan pada ilustrasi kedua menggambarkan akses di dalam bangunan yang dapat dijangkau tidak hanya dari tengah bangunan, yaitu misal adanya koridor tambahan di pinggir bangunan.

### 3.2.5.1. Konsep Akses Difabel & Keselamatan Lingkungan



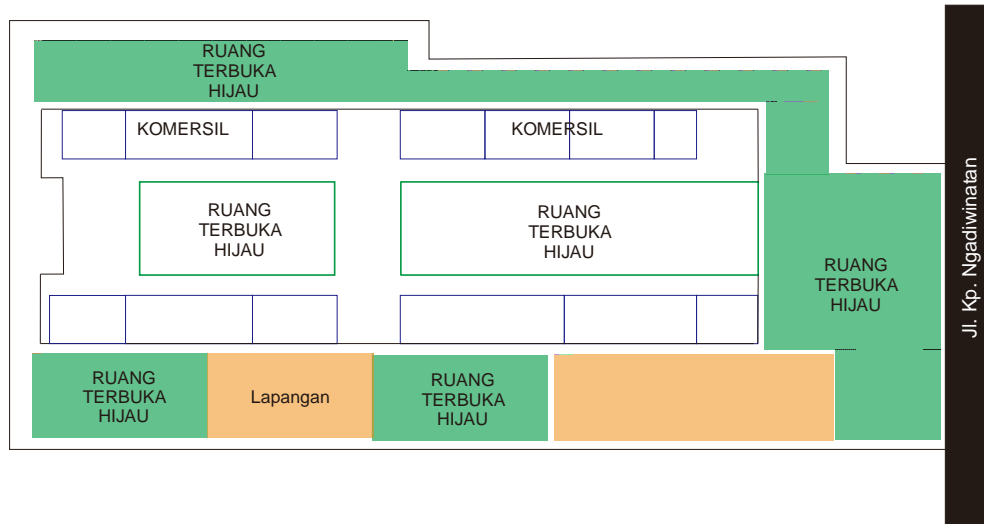
Gambar 3.2.7 Konsep skematik akses difabel & jalur evakuasi

Dari konsep aksesibilitas, tidak kalah penting untuk dipertimbangkan juga dalam perancangan rumah susun ini adalah akses difabel serta keselamatan penghuni. Penghuni rumah susun tidak semuanya berusia muda, atau dapat leluasa berjalan dan menaiki tangga hingga lantai teratas. Atau ketika diperlukannya evakuasi maka adanya fasilitas tangga darurat ataupun ramp akan sangat membantu akses ketika evakuasi, juga bagi kaum lansia serta difabel. Oleh karena itu, tangga darurat dapat diletakkan dengan jarak yang tidak terlalu jauh (maksimal 30 meter) di tiap sisi bangunan, dengan tambahan sebuah ramp untuk kaum lansia dan difabel. Atau pun jika bangunan tergolong cukup tinggi melebihi 4-5 lantai maka dapat juga ditambahkan elevator.

## 3.3. Rancangan Skematik

### 3.3.1. Skematik Lanskap Site

U  
↑



Gambar 3.3.1 Skematik Site

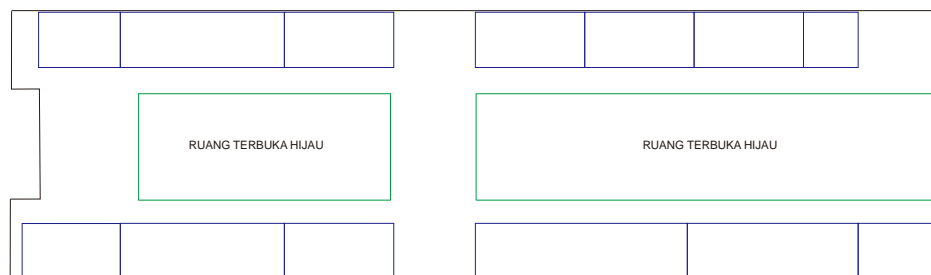
*Sumber: penulis, 2018*

Berdasarkan konsep, aspek yang mempengaruhi desain yakni perlunya penambahan ruang-ruang terbuka hijau, maupun ruang terbuka bersama yang dapat menjadi sarana interaksi antar penghuni rumah susun. Ruang terbuka dapat berada di tengah bangunan, maupun di sudut-sudut bangunan. Hal ini menyesuaikan kebiasaan bermukim warga yang sering berinteraksi social seperti mengobrol.

### 3.3.2. Skematik Denah Bangunan

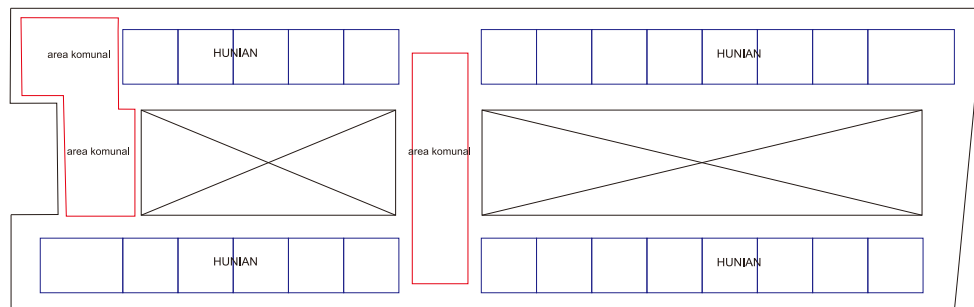
Terdapat perbedaan tata dan layout ruang pada lantai 1 dengan lantai di atasnya. Pada lantai 1 tidak terdapat unit hunian sama sekali, hanya ruang-ruang yang bersifat public seperti parkir, komersil, aula, dan sebagainya. Penataan ruang dan fungsinya berdasarkan privasi ruang sehingga unit hunian berada di lantai 1 ke atas. Selain itu, adanya ruang terbuka dan ruang komunal menjadi salah satu pertimbangan dalam penataan ruang. Di lantai dasar terdapat ruang terbuka hijau (*innercourt* yang dapat berfungsi

sekaligus sebagai ruang komunal bagi penghuni maupun tamu yang berkunjung. Sedangkan di lantai 1 dan seterusnya hingga lantai paling atas terdapat ruang komunal di masing-masing lantai, serta adanya *void* sehingga penghuni dari lantai atas dapat melihat aktivitas pada lantai bawahnya.



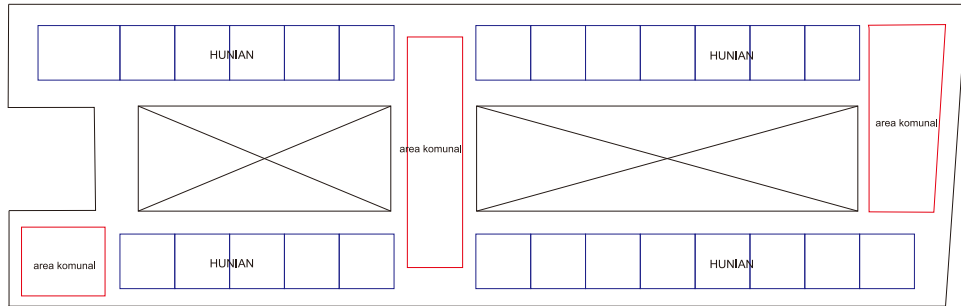
Gambar 3.3.2 Denah Lantai Dasar

*sumber: penulis, 2018*



Gambar 3.3.3 Denah Lantai 1, 3, 5, 7 (tipikal)

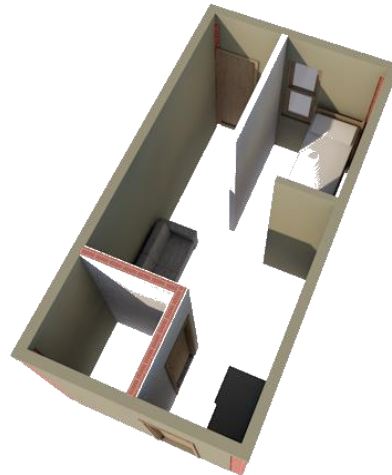
*sumber: penulis, 2018*



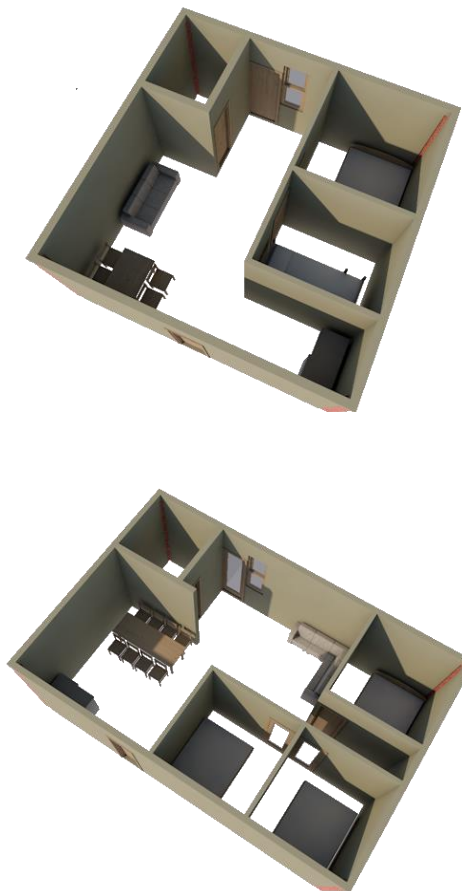
Gambar 3.3.4 Denah Lantai 2, 4, 6 (tipikal)

*sumber: penulis, 2018*

### 3.3.3. Interior bangunan







Gambar 3.3.5 Ilustrasi Layout dan 3D Interior

*sumber: penulis, 2018*

Pada interior unit hunian dapat menggunakan dinding partisi untuk menyekat ruang sesuai selera dan kebutuhan masing-masing penghuni rumah susun. Ruang di dalam unit yang menggunakan dinding beton hanya dinding kamar mandi, selebihnya ruang kosong yang luas dan dapat diatur dan ditata sesuai dengan kebutuhan penghuni.