

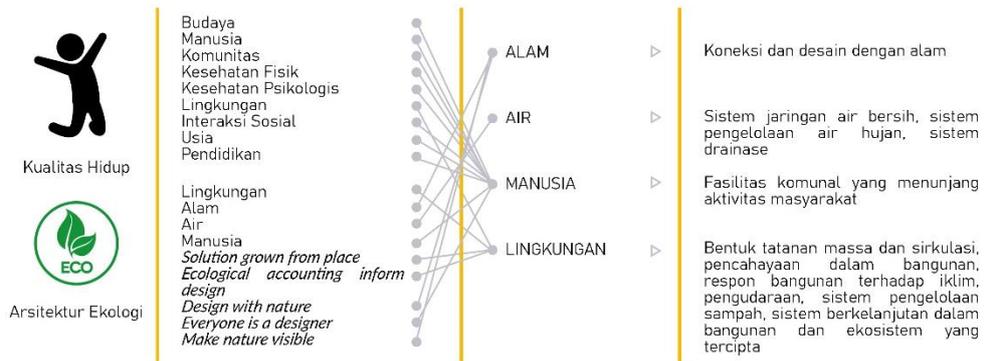
## **BAB IV. KRITERIA PERANCANGAN**

### **4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian**

Gambaran umum pada bab ini adalah pembahasan yang dilakukan dengan cara menganalisis hasil observasi yang dilakukan pada 2 tipologi hunian kampung *horizontal* (RW 016 Kapuk) dan hunian vertikal (Rusun Conver Kemayoran). Selain itu juga membahas hasil wawancara bersama kepala paguyuban RW 016 dan Rusun Conver. Kemudian membahas dengan menganalisis hasil studi preseden yang memiliki kesamaan tipologi dan fungsi sejenis dalam perancangan ini yaitu Kampung *Admiralty* by WOHA, *Vertical Kampong* Muara Angke by SHAU Architects, dan Rusun Conver Kemayoran. Selanjutnya membahas dengan menganalisis kajian teori non-arsitektural yang membahas tentang : perumahan dan permukiman; kualitas hidup; kampung kota; interaksi sosial; budaya; serta masyarakat dengan golongan ekonomi kelas bawah (*lower class*), kemudian menganalisis kajian teori arsitektural yang membahas tentang : ruang publik kampung kota; hunian vertikal; arsitektur ekologi serta standar yang telah ditetapkan kementerian PUPR dan Dinas Tata Kota DKI Jakarta dalam penerapan hunian vertikal berbasis perumahan rakyat sehingga menjadi landasan yang mendukung dalam perancangan hunian kampung vertikal. Terakhir adalah membuat kriteria perancangan dalam perancangan hunian kampung vertikal yang didasari oleh hasil analisis lapangan, kondisi ekologi, wawancara, dan preseden. Sehingga menghasilkan kriteria perancangan pemilihan tapak, pengguna (masyarakat kampung kota), dan bangunan terkait dengan implementasi pendekatan dalam perancangan dan standar program ruang yang telah ditetapkan.

### **4.2 Analisis Teori**

4.2.1 Analisis Teori Korelasi Kualitas Hidup dengan Arsitektur Ekologi  
Berdasarkan kajian teori yang telah diuraikan sebelumnya, ditemukan irisan antara kriteria kualitas hidup yang baik dengan indikator arsitektur ekologi.



Gambar 4. 1. Analisis korelasi teori kualitas hidup dengan arsitektur ekologi

Berdasarkan klasifikasi variabel yang ada pada tabel diatas ditemukan 4 indikator yang sama antara dalam kriteria pembentuk kualitas hidup dan arsitektur ekologis. Selanjutnya, ke 4 indikator tersebut akan diuraikan dan dijadikan sebagai solusi desain dalam perancangan ini.

	KRITERIA	KETERANGAN	SOLUSI DESAIN
<b>PERSAMAAN VARIABEL</b>	LINGKUNGAN (VAE) LINGKUNGAN (VKH)	Keberadaan lingkungan biotik dan abiotik dalam kehidupan manusia yang saling berintegrasi. Tidak merusak namun berdampingan. Keadaan tempat tinggal yang menjadi penunjang seseorang dalam melakukan aktivitasnya: keamanan, kenyamanan, dan keselamatan.	Menciptakan desain perancangan yang memperhatikan keberlangsungan lingkungan hidup biotik, abiotik, serta fasilitas yang menunjang aspek keamanan, kenyamanan, dan keselamatan.
	KOMUNITAS (VAE) KOMUNITAS (VKH)	Setiap individu yang membentuk komunitas adalah pembentuk karakter dari keberlangsungan ruang publik. Kehadiran komunitas yang baik dalam hidup seseorang akan memberikan peran dalam kualitas hidup yang dimiliki dalam diri seseorang.	Menciptakan sebuah ruang yang membentuk komunitas antar sesama individu dalam suatu area perancangan.
	BUDAYA (VAE) BUDAYA (VKH)	Menjaga keberlangsungan budaya yang telah ada sebelumnya, menjadikan hal tersebut sebuah potensi desain. Kebiasaan yang telah dilakukan secara berulang-ulang.	Menciptakan sebuah ruang dengan karakteristik masyarakat kampung pada hunian vertikal
	INTERAKSI (VAE) INTERAKSI (VKH)	Interaksi yang terjadi antar sesama individu merupakan partisipasi desain dalam arsitektur ekologi. Setiap individu memerlukan interaksi sosial terhadap sesama maupun dengan organisasinya.	Menciptakan sebuah ruang yang interaktif pada rancangan hunian kampung vertikal.
	MANUSIA (VAE) MANUSIA (VKH)	Aktivitas dan mobilitas manusia membentuk kesesuaian desain dalam perancangan arsitektur ekologi. Merupakan perilaku yang dilakukan oleh individu sehari-hari	Menciptakan sebuah ruang yang menunjang kebutuhan hidup sehari-hari dalam rancangan hunian kampung vertikal.
	<b>VARIABEL ARS EKOLOGI</b>	ALAM	Membahas tentang sumber daya alam, iklim, ekosistem, dan kelestarian lingkungan.
AIR		Membahas tentang manajemen air dalam sebuah bangunan	Menciptakan sebuah rancangan yang hemat air melalui manajemen air hujan serta pengaturan sistem drainase.
SISTEM BERKELANJUTAN		Membahas tentang skala keberlanjutan dari penggunaan material, energi, dan sebagainya.	Menciptakan sebuah rancangan yang memperhatikan sistem keberlanjutan seperti : penggunaan waste material/ pengolahan sampah.
KONEKSI DENGAN ALAM		Membahas tentang desain yang dalam keberlangsungannya menjadikan alam sebagai potensi dalam desain.	Desain yang pada tahap konstruksi maupun beroperasi meminimalisir dampak negatif terhadap alam.
EKOSISTEM		Membahas tentang habitat yang tercipta dari keberlangsungan desain ekologi.	Menciptakan ruang publik yang memperhatikan keberlangsungan ekosistem.
<b>VARIABEL KUALITAS HIDUP</b>	ELEMEN LANSEKAP	Membahas tentang lingkungan binaan (bangunan) yang berintegrasi dengan kondisi dan atau elemen lanskap yang ada dalam perancangan.	Menciptakan elemen lanskap dalam area perancangan
	KESEHATAN FISIK	Membahas tentang kesehatan fisik seseorang yang dipengaruhi oleh lingkungan sekitar.	
	KESEHATAN PSIKOLOGIS	Membahas tentang keadaan psikologis seseorang yang dipengaruhi oleh dimana seseorang tersebut berada.	Menciptakan desain yang sesuai dengan parameter arsitektur ekologi.
	USIA	Membahas tentang jumlah populasi antar usia dalam suatu lingkungan binaan	
	PENDIDIKAN	Membahas tentang pengaruh subektif yang menjadi prioritas dalam pembentuk kualitas hidup yang baik bagi seseorang.	Menciptakan ruang yang bersifat edukatif dalam rancangan hunian kampung vertikal.
	PENDAPATAN	Membahas tentang angka finansial yang didapatkan seseorang sebagai pembentuk kualitas hidup seseorang.	Menciptakan ruang yang dapat menyokong pendapatan penghuni kampung vertikal.

KET.  
VAE : VARIABEL ARS. EKOLOGI  
VKH : VARIABEL KUALITAS HIDUP

Gambar 4. 2. Identifikasi analisis teori korelasi kualitas hidup dan arsitektur ekologi

#### 4.2.2 Analisis Teori Kampung Kota dan Ruang Publik

Kampung kota sebagai elemen pembentuk kota terbagi menjadi 2 jenis, yaitu : permukiman terencana dan kampung kota kumuh. Berdasarkan klasifikasi dari ke 2 jenis tersebut maka ditemukan sebuah kriteria pembentuk elemen kota tersebut yang akan diuraikan dalam tabel berikut.

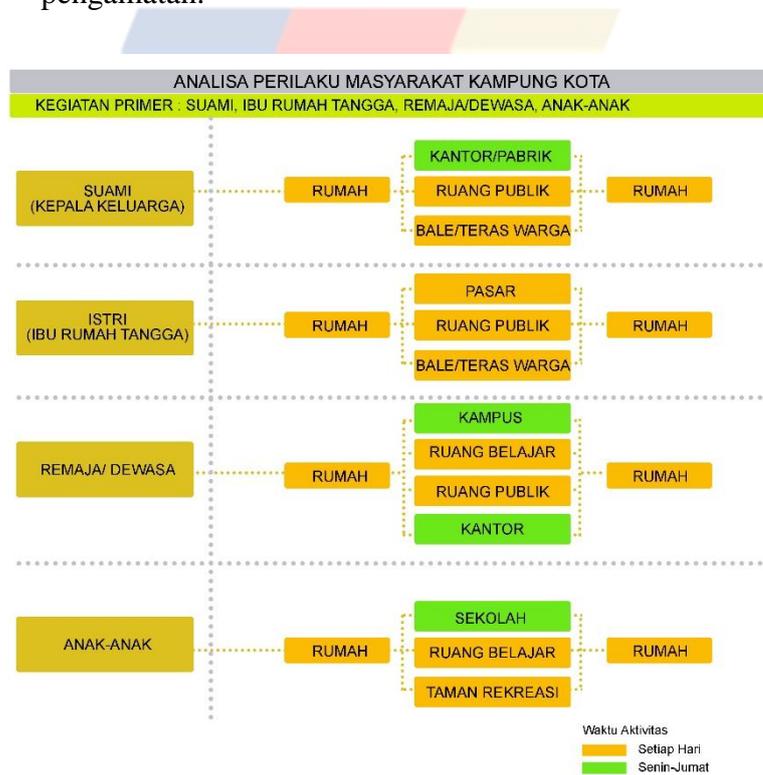
KRITERIA 2 JENIS TIPE PERMUKIMAN PADA AREA KOTA	
PERUMAHAN TERENCANA	KAMPUNG KOTA KUMUH
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Terdapat fasilitas yang menunjang kehidupan masyarakat penghuninya.</li><li>2. Akses pada permukiman yang terjangkau oleh kendaraan umum maupun pribadi.</li><li>3. Terdapat fasilitas umum seperti ruang publik, sekolah (PAUD), kesehatan, ibadah, dan rekreasi.</li><li>4. Keadaan lingkungan yang sehat.</li><li>5. Keadaan tempat tinggal yang sehat.</li><li>6. Terdapat fasilitas septictank pada setiap rumah.</li><li>7. Terdapat fasilitas pembuangan sampah pada kawasan permukiman.</li><li>8. Sistem jaringan air dan kualitas air bersih yang baik.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Kepadatan penduduk eksisting ditambah dengan pendatang.</li><li>2. Tata letak bangunan tidak beraturan yang kemudian membentuk gang-gang kecil.</li><li>3. Konstruksi bangunan semi permanen.</li><li>4. Minim ventilasi dan pengudaraan pada bangunan.</li><li>5. Karakteristik bangunan yang saling berhimpitan dengan bangunan yang lainnya.</li><li>6. Keadaan jalan yang cenderung buruk.</li><li>7. Kualitas sumber air cenderung buruk.</li><li>8. Tempat pembuangan sampah yang masih belum terkelola dengan baik dan masih berserakan di sudut jalan.</li><li>9. Angka penghuni mencapai 500-800 jiwa /ha.</li></ol>

Gambar 4. 3 kriteria tipe hunian

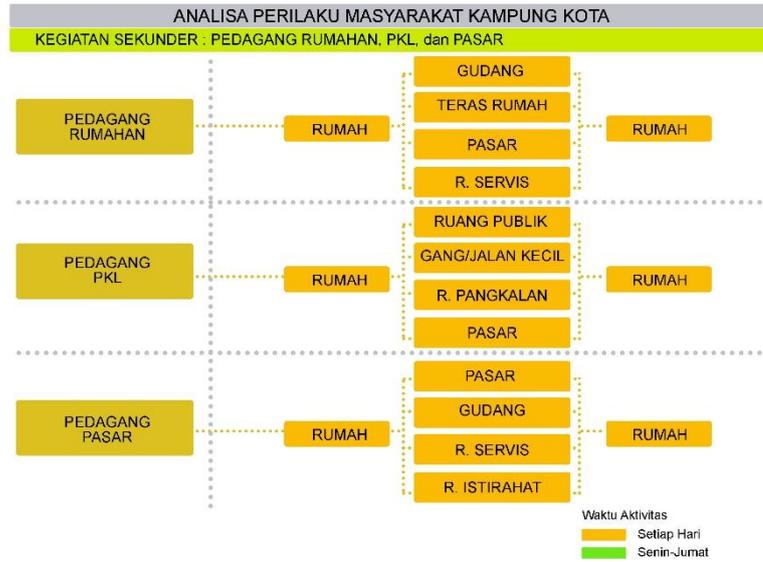
Kemudian dalam kategori permukiman yang baik, aktivitas masyarakat yang berlangsung sehari-hari berada pada ruang milik bersama atau biasa disebut sebagai ruang publik. Ruang publik terbentuk dari *void* yang ada dari susunan *solid (massa)* bangunan pada permukiman terencana maupun kampung kota kumuh. Adapun terdapat perbedaan antara ruang publik pada permukiman terencana dengan kampung kota kumuh yaitu : ruang publik pada permukiman terencana sudah direncanakan sebagai salah satu syarat dalam fasilitas perumahan, sedangkan pada kampung kota

ruang publik terbentuk dari ruang sisa pada susunan massa bangunan yang ada. Ruang publik pada kedua tipe permukiman tersebut juga menjadi ruang yang mewadahi interaksi sosial yang terjadi antar sesama penduduknya.

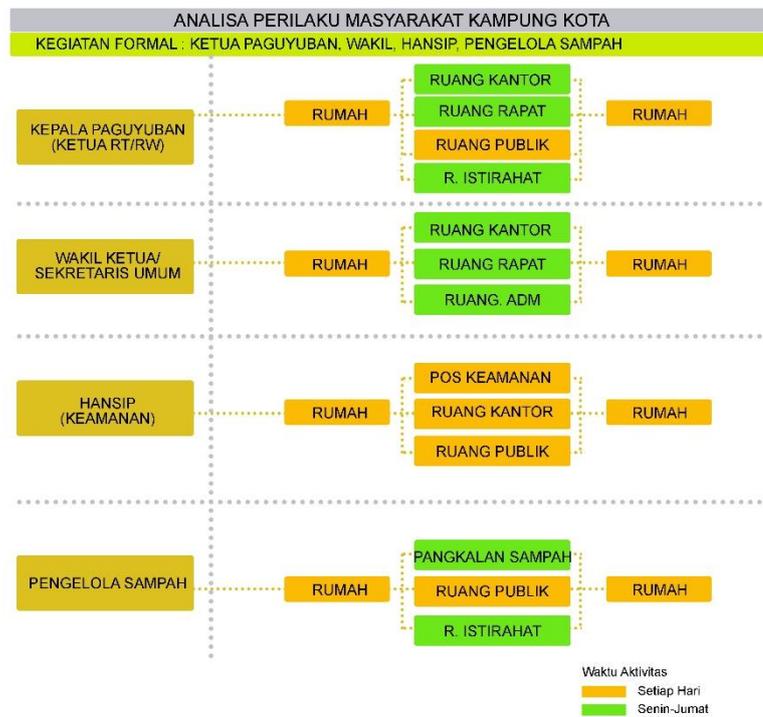
Berdasarkan kajian dari kedua teori tersebut dapat diidentifikasi pelaku pengguna ruang di dalam kampung maupun ruang publik di klasifikasikan menjadi 4 jenis yaitu pelaku kegiatan primer, sekunder, formal, dan informal. Berikut uraian dalam bentuk tabel terkait perilaku masyarakat kampung kota yang terjadi berdasarkan pengamatan.



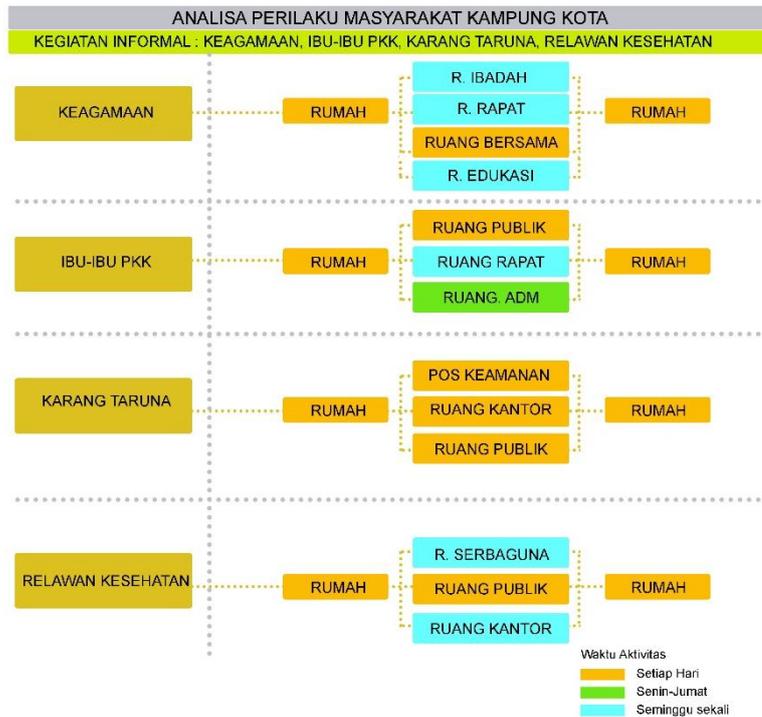
Gambar 4. 4. Analisis pelaku kegiatan primer



*Gambar 4. 5. Analisis pelaku kegiatan sekunder*



*Gambar 4. 6. Analisis pelaku kegiatan formal*



Gambar 4. 7. Analisis pelaku kegiatan informal

Selanjutnya, setelah mengkaji teori dari ruang publik ditemukan 4 paradoks ruang yang terjadi pada kawasan kampung kota. Paradoks tersebut kemudian diuraikan ke dalam tabel analisis.

PARADOKS	AKTIVITAS	SIFAT RUANG	KLASIFIKASI RUANG	PROGRAM RUANG
JALAN KECIL/GANG	Bersosialisasi antar tetangga, tempat bermain anak-anak, tempat jemur, tempat berjualan, tempat tamu permikahan, tempat kegiatan umum.	Semi Publik	Ruang dengan koridor yang ditata secara vertikal tanpa memberikan batasan pengguna dalam berinteraksi	Koridor terbuka yang terkoneksi langsung dengan hunian secara vertikal
FASILITAS SOSIAL FORMAL : KANTOR RW, SEKOLAH DAN BALAI WARGA INFORMAL : FASIL. KESEHATAN, TMPT IBADAH, DLL.	Sebagai ruang pertemuan publik yang mewadahi segala kegiatan sosial yang bersifat formal dan non formal.	Publik	Ruang yang mewadahi kegiatan formal dan informal	Kantor RW, Aula, Puskesmas, Retail (Hawker Centre), Tempat Ibadah, Sekolah, dll.
HALAMAN TERBUKA	Tempat yang mewadahi kegiatan umum yang ada pada kawasan kampung kota.	Publik	Ruang komunal (fasilitas bersama)	Taman terbuka Taman bermain
TEPI SUNGAI	Tempat untuk mengakomodasi interaksi sosial yang terjadi pada kawasan kampung kota.	Publik	Ruang komunal (fasilitas bersama)	Taman terbuka Taman bermain

Gambar 4. 8. Analisis paradoks ruang kampung kota

Kemudian setelah menganalisis ke 4 paradoks ruang publik kampung kota, maka langkah selanjutnya adalah menerapkan ke 4 hal tersebut ke dalam perancangan hunian kampung vertikal yang di implementasikan oleh konsep arsitektur ekologi.

#### 4.2.3 Analisis Teori Hunian Vertikal

Setelah melakukan kajian terhadap 3 tipe hunian vertikal, maka dapat diklasifikasikan fasilitas yang umum menjadi standar dalam ke 3 tipe hunian vertikal tersebut, sebagai berikut.



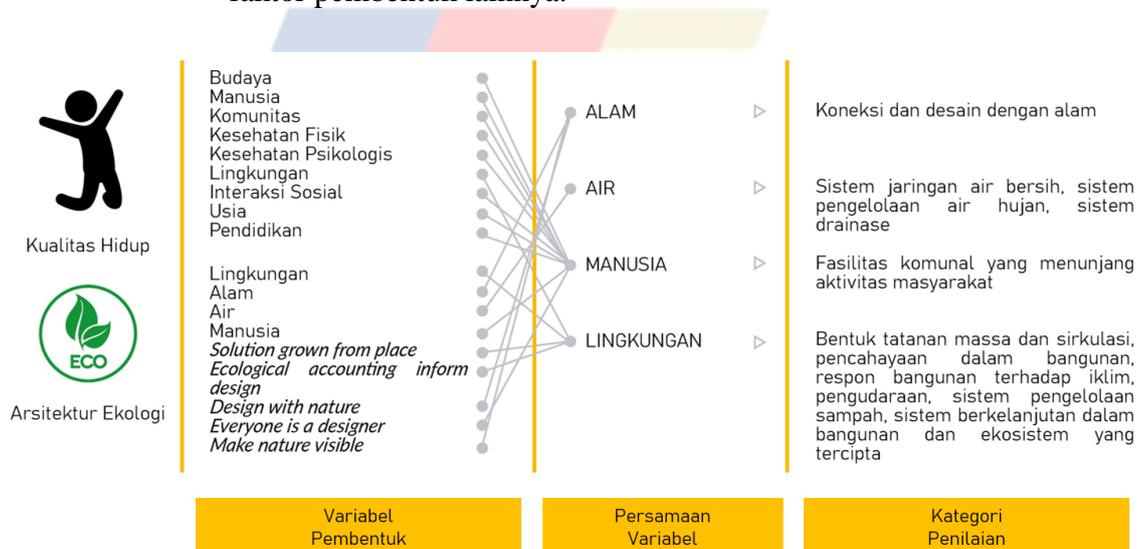
Gambar 4. 9. Fasilitas rumah susun

Analisis klasifikasi fasilitas dari ke 3 jenis hunian vertikal tersebut akan menjadi tolak ukur penyediaan fasilitas dalam perancangan hunian kampung vertikal. Selanjutnya adalah mengidentifikasi kegiatan dari masyarakat kampung kota untuk dijadikan landasan dari pemilihan program ruang pada hunian kampung vertikal.

#### 4.2.4 Kesimpulan Analisis Teori.

Adapun beberapa kesimpulan yang dapat ditarik berdasarkan analisa teori, yaitu :

1. Berdasarkan analisis terhadap korelasi faktor pembentuk kualitas hidup dan teori arsitektur ekologi ditemukan 4 irisan antara keduanya yaitu faktor alam, air, manusia, dan lingkungan. Keempat faktor tersebut kemudian diidentifikasi menjadi turunan yang dapat dijadikan sebagai solusi desain dalam perancangan hunian kampung vertikal dilengkapi dengan faktor pembentuk lainnya.



Gambar 4. 10. Parameter arsitektur ekologi

2. Berdasarkan analisis terhadap teori kampung kota dan ruang publik, maka dapat disimpulkan penyediaan fasilitas dalam ruang hunian kampung vertikal harus menjawab dan merepresentasikan paradoks (citra) dari kampung secara *horizontal*. Sehingga citra kampung yang sebelumnya *horizontal* tidak hilang jika diterapkan secara vertikal. Adapun penggolongan kebutuhan ruang berdasarkan aktivitas yaitu :

JUSTIFIKASI KEBUTUHAN RUANG BERDASARSRKAN AKTIVITAS		
<b>KELOMPOK RUANG PELAKU KEGIATAN PRIMER : HUNIAN</b>		
NO	KEBUTUHAN RUANG	AKTIVITAS
1	RUANG TAMU	MENYAMBUT TAMU
2	RUANG TIDUR	ISTIRAHAT, KERJA, TIDUR
3	RUANG KELUARGA	BERINTERAKSI BERSAMA KELUARGA
4	RUANG BELAJAR	BELAJAR
5	RUANG MAKAN	MAKAN, MINUM
6	DAPUR/PANTRY	MEMBUAT MASAKAN, MENYIMPAN KEBUTUHAN
7	GUDANG	MENYIMPAN BARANG/PERALATAN
8	TOILET/KAMAR MANDI	MANDI, BUANG AIR BESAR/KECIL
9	BALKON/TERAS/HALAMAN DEPAN	JEMUR, SANTAI
<b>KELOMPOK RUANG PELAKU KEGIATAN SEKUNDER : AKTIVITAS PERDAGANGAN</b>		
	<b>RUANG DAGANG</b>	
10	AREA PUBLIK (PEDAGANG KAKI LIMA)	BERJUALAN MAKANAN/ MINUMAN/ KEBUTUHAN PANGAN
11	AREA RETAIL (PEDAGANG PASAR)	BERJUALAN MAKANAN/ MINUMAN/ KEBUTUHAN PANGAN
12	AREA HALAMAN DEPAN RUMAH / KORIDOR AKTIF (PEDAGANG RUMAHAN)	BERJUALAN MAKANAN/ MINUMAN/ KEBUTUHAN PANGAN
<b>KELOMPOK RUANG PELAKU KEGIATAN FORMAL : AKTIVITAS PENGELOLAAN</b>		
13	RUANG KETUA/ WAKIL KETUA PAGUYUBAN	BEKERJA
14	RUANG SEKRETARIS (ADMINISTRASI)	BEKERJA
15	RUANG KEAMANAN	BERKOORDINASI ANTAR HANSIP
16	POS KEAMANAN	TEMPAT BERJAGA (SPOT) PARA HANSIP
17	RUANG ISTIRAHAT	ISTIRAHAT, BERSANTAI
18	RUANG RAPAT	BERKOORDINASI, BERKUMPUL
19	TOILET	BUANG AIR KECIL/ BESAR
20	GUDANG	MENYIMPAN BARANG
21	TEMPAT PENGELOLAAN SAMPAH (PANGKALAN)	MENEMPATKAN SAMPAH SEMENTARA
22	RUANG ISTIRAHAT PENGELOLA SAMPAH	BERISTIRAHAT
<b>KELOMPOK RUANG PELAKU KEGIATAN INFORMAL : AKTIVITAS ORGANISASI</b>		
	<b>RUANG IBADAH</b>	
23	TEMPAT BERIBADAH	BERIBADAH
24	RUANG RAPAT	BERKOORDINASI ANTAR ORGANISASI/ JEMAAT
25	RUANG BERSAMA	BERKUMPUL, BERCENGKRAMA, BERINTERAKSI
26	TOILET	BUANG AIR BESAR/ KECIL
	<b>IBU-IBU PKK/ KARANG TARUNA/ KESEHATAN</b>	
27	RUANG RAPAT	BERKOORDINASI ANTAR ORGANISASI
28	RUANG BERSAMA	BERKUMPUL, BERCENGKRAMA, BERINTERAKSI
29	RUANG ADMINISTRASI	BEKERJA (PENDATAAN PENDUDUK/ KEGIATAN SOSIAL)
30	RUANG SERBAGUNA	TEMPAT ACARA UMUM

Gambar 4. 11. Justifikasi kebutuhan ruang berdasarkan aktivitas

- Berdasarkan analisis terhadap 3 tipe hunian vertikal yang telah ada maka dapat diambil beberapa program ruang penunjang yang dapat diterapkan dalam perancangan hunian kampung vertikal sesuai dengan kebutuhan penghuninya.

JUSTIFIKASI KEBUTUHAN RUANG BERDASARSKAN AKTIVITAS		
KELOMPOK RUANG KEGIATAN PENUNJANG AKTIVITAS PENGHUNI KAMPUNG VERTIKAL		
NO	KEBUTUHAN RUANG	AKTIVITAS
1	HALL/ LOBBY	RUANG PENERIMA
2	MINI MARKET	TEMPAT BERBELANJA
3	RETAIL FNB	TEMPAT JAJANAN
4	RESTAURANT	TEMPAT MAKAN & MINUM
5	RUANG SERBAGUNA	RUANG PERTEMUAN ANTAR PENGHUNI, PESTA, ACARA, DLI
6	TAMAN REKREASI	TEMPAT REKREASI PARA PENGHUNI
7	KLINIK DAN APOTIK	BERBELANJA KEBUTUHAN KESEHATAN
8	LAPANGAN OLAHRAGA	OLAHRAGA, BERMAIN
9	JOGGING TRACK	OLAHRAGA
KELOMPOK RUANG KEGIATAN SERVIS		
1	PARKIR UMUM	PARKIR TAMU
2	PARKIR PENGHUNI	PARKIR PENGHUNI
3	MUSHOLA	IBADAH
4	TOILET UMUM	BUANG AIR BESAR/ KECIL
5	GUDANG	MENYIMPAN KEPERLUAN MAINTENANCE BANGUNAN
6	RUANG MEP	RUANG MEKANIKAL, ELEKTRIKAL, PLUMBING
7	RUANG GENSET	PENYIMPANAN GENSET
8	RUANG CCTV	MENGAWASI SELURUH AKTIVITAS BANGUNAN
9	RUANG TRAFU	PENYIMPANAN SUMBER LISTRIK DARI PLN
10	TEMPAT SAMPAH SEMENTARA	PENYIMPANAN SAMPAH SEMENTARA
11	RUANG STP	PENYIMPANAN LIMBAH KOTORAN
12	RUANG PENGELOLAAN AIR (GREY WATER)	TEMPAT PENGELOLAAN AIR (GREY WATER)
13	TANGGA	SIRKULASI VERTIKAL

Gambar 4. 12. Justifikasi kebutuhan ruang

### 4.3 Analisis Observasi Lapangan

Selanjutnya penulis melakukan observasi lapangan untuk menganalisis tipologi hunian kampung kota *horizontal* dan vertikal dengan mengunjungi kawasan RW 016 untuk mengetahui secara detail tentang gambaran kehidupan yang terjadi secara *horizontal* pada umumnya dalam kampung kota dan Rusun Conver Kemayoran untuk mengetahui secara detail gambaran kehidupan yang terjadi pada masyarakat secara vertikal.

#### 4.3.1 Analisis Observasi

##### 1. Rusun Conver Kemayoran (Tipologi Hunian Vertikal)



*Gambar 4. 13. Rusun Conver Kemayoran*

*Tabel 4. 1. Profil rusun*

Lokasi	Kemayoran, Jakarta Pusat.
Luas Kawasan	11.845 m <sup>2</sup>

a. Deskripsi Proyek

Rumah Susun Conver Kemayoran adalah rumah susun pembangunan tahap II yang ada di kawasan Kemayoran. Rumah susun ini berlokasi di Kemayoran, Jakarta Pusat dan luas keseluruhan dari kawasan ini adalah 11.845 m<sup>2</sup>. Rumah susun ini dibangun bersamaan dengan rumah susun boeing yang tepat berada di sebelah selatan rumah susun conver. Pembangunan rumah susun ini pada mulanya ditujukan untuk masyarakat dengan kondisi ekonomi menengah kebawah, korban bencana, dan penggusuran. Akan tetapi, seiring dengan berjalannya waktu hingga saat ini penghuni Rumah Susun Conver Kemayoran merupakan masyarakat dengan kondisi ekonomi menengah keatas.

b. Sirkulasi

Berikut adalah diagram analisis sirkulasi pada kawasan Rusun Conver Kemayoran, Jakarta Pusat.



Gambar 4. 14. Site plan rusun

Gambar diatas menggambarkan skema sirkulasi yang terjadi pada kawasan Rusun Conver Kemayoran. Sirkulasi pejalan kaki yang terbentuk di dalam area rusun memiliki pola dinamis, para penghuni bebas bergerak di ruang publik Rusun Conver.

c. Fasilitas

Berikut adalah uraian fasilitas yang dimiliki oleh Rusun Conver Kemayoran.



*Gambar 4. 15. Entrance rusun*

Setelah melakukan observasi langsung pada Rusun Conver Kemayoran, terlihat akses masuk kendaraan dan pejalan kaki yang terkoneksi langsung dengan jalan raya. Kondisi tersebut dapat dikatakan “nyaman” karena suasana pepohonan rindang yang menjadi *buffer* sinar matahari bagi pejalan kaki. Kemudian juga sudah terdapat trotoar yang menjadi *gap* antara pejalan kaki dengan kendaraan.



*Gambar 4. 16. Ruang keamanan rusun*

Pada bagian *entrance* terdapat area portal kendaraan dan ruang penerima yang menjadi penyedia informasi bagi tamu yang ingin berkunjung ke hunian di Rusun Conver Kemayoran.



*Gambar 4. 17. Lapangan bersama rusun*

Fasilitas publik pada Rusun Conver terdapat lapangan kecil yang ramai digunakan oleh anak-anak untuk bermain. Selain itu karena fasilitas publik ini terletak bersebrangan dengan Masjid yang ada di dalam Rusun, maka pada hari-hari raya bagian dari lapangan ini ikut digunakan bagi jemaat yang beribadah ke Masjid yang ada di Rusun Conver.



*Gambar 4. 18. Fasilitas parkir dan mushola*

Terdapat Masjid pada kawasan Rusun Conver kemayoran. Masjid tersebut menjadi tempat ibadah bagi penghuni rusun conver maupun dari luar rusun conver. Terlihat juga fasilitas parkir pada Rusun Conver, area parkir terbentuk dari susunan massa yang memiliki pola terpusat ke arah komunal. Fasilitas parkir ditujukan bagi para penghuni dengan skala 1:1 jadi 1 penghuni Rusun Conver hanya boleh memiliki 1 kendaraan roda empat, begitupula dengan kendaraan roda 2. Sistem parkir yang ada pada Rusun ini sudah ditandai dengan dari setiap blok parkir dengan nomor kendaraan pribadi penghuni Rusun Conver.



*Gambar 4. 19. Fasilitas parkir*

Kemudian, dalam menunjang kehidupan sehari-hari sebagian dari ibu rumah tangga dari penghuni Rusun Conver memiliki usaha warung kebutuhan pokok, jajanan, penjual pulsa, warung nasi, dan lain-lain. Warung ini terletak di ruas Jalan Dakota Raya, persis di garis terluar kawasan Rusun Conver yang sudah di tata dan di khususkan bagi para pedagang/pengusaha warung yang ingin membuka usaha.



*Gambar 4. 20. Area jajanan rusun  
Sumber : google.maps*

Selain itu, terdapat mini market sebagai penunjang kebutuhan pokok sehari-hari yang terdapat di lantai dasar massa bangunan rusun. Faktanya, setiap massa bangunan yang ada di Rusun Conver pada bagian dasar juga dimanfaatkan untuk usaha oleh penghuni Rusun. Usaha yang ada meliputi usaha air galon, usaha pangkas rambut, laundry pakaian, dan penjual sayur-sayuran.



*Gambar 4. 21. Minimarket*

Terdapat fasilitas untuk menampung sampah sementara pada Rusun Conver. Sistem dari pengelolaan sampah pada Rusun Conver belum ada, tetapi penghuni Rusun Conver sudah memiliki kesadaran akan kebersihan lingkungan. Sehingga, setiap kawasan pada rusun ini tidak ditemukan sampah yang berserakan dan sudah tertata dengan baik.



*Gambar 4. 22. Tempat pemnbuangan sampah sementara*

Terdapat ruang kantor secretariat RW 012 Rusun Conver Kemayoran. Setelah melakukan observasi, kawasan administratif pada Rusun Conver aktif di hari-hari biasa pada sore hingga malam

hari tepatnya pukul 6 hingga 9 malam dikarenakan semua pengurus administratif termasuk kepala paguyuban merupakan penghuni Rusun Conyer yang sehari-hari bekerja pada siang hari.



*Gambar 4. 23. Kantor rw rusun*

Terlihat fasilitas koridor dan tangga pada hunian yang sudah kurang terawat dan butuh *maintenance*. Biasanya bagian ini sering dimanfaatkan para penghuni untuk menjemur pakaian karena terpapar oleh sinar matahari pada siang hari.



*Gambar 4. 24. Koridor hunian*

Berikut ini adalah suasana *indoor* hunian Rusun Conver Kemayoran dengan tipe 42 yang memiliki 2 kamar tidur. Terlihat mendapatkan cahaya yang cukup dengan adanya bukaan yang cukup. Sehingga penghawaan dan pencahayaan pada siang hari dapat memanfaatkan sistem penghawaan dan pencahayaan alami.



*Gambar 4. 25, Hunian rusun tipe 42*

## 2. RW 016 Kapuk (Tipologi Hunian Kampung Horizontal)



*Gambar 4. 26. RW 016 kapuk  
Sumber : medcom.id*

Tabel 4. 2. Profil rw 016

Lokasi	RW 016 Kapuk, Kelurahan Kapuk, Kecamatan Cengkareng, Jakarta Barat, 11720.
Luas Kawasan	585 ha

a. Deskripsi Proyek

RW 016 Kapuk adalah kawasan terpadat yang ada di wilayah Jakarta, terbukti dengan demografi penduduk yang terdata dalam kawasan ini berjumlah 300 Kartu Keluarga dalam 1 Rukun Tetangga (RT) dan dalam RW ini terdapat 25 RT. Sehingga, apabila dijumlahkan secara matematis dalam 1 RW ini terdapat 9278 Kartu Keluarga dengan mayoritas angka 80% merupakan penduduk pendatang dan 20% merupakan penduduk lokal.

b. Sirkulasi

Berikut adalah diagram analisa sirkulasi pada kawasan RW 016 Kapuk, Jakarta Barat.



Gambar 4. 27. Kawasan RW 016 kapuk

Skema diatas menunjukkan sirkulasi yang tercipta pada RW 016 Kapuk sesuai dengan teori yang telah diungkapkan pada permukiman kampung kota. Gambar diatas merupakan validasi dari teori tersebut bahwa sirkulasi yang tercipta pada kawasan ini berasal dari ruang-ruang sisa dari permukiman kampung yang membentuk jalan/gang kecil. Struktur bangunan pada kawasan ini cenderung tidak beraturan dan tidak terencana.

### c. Fasilitas

Berikut ini adalah uraian tentang fasilitas yang ada di kawasan RW 016 Kapuk, Jakarta Barat.



*Gambar 4. 28. Batas timur rw 016  
Sumber : google.maps*

Terdapat fasilitas tempat penampungan sampah sementara yang terlantar di jalan utama masuk sisi timur dari kawasan RW 016 Kapuk. Kondisi tersebut memberikan pengaruh pencemaran indra penciuman dan visual bagi kawasan RW 016 Kapuk yang masuk dari sisi timur kawasan.



*Gambar 4. 29. Batas barat rw 016  
Sumber : google.maps*

Terdapat fasilitas seperti warung jajanan, warung nasi, pangkalan ojek, dan tempat cuci kendaraan bermotor. Gambar diatas merupakan sirkulasi masuk dari sisi barat yaitu dari Jalan Cengkareng Indah. Sirkulasi pejalan kaki dan kendaraan yang menyatu dan tidak ada batas untuk memisahkan kedua sirkulasi tersebut.



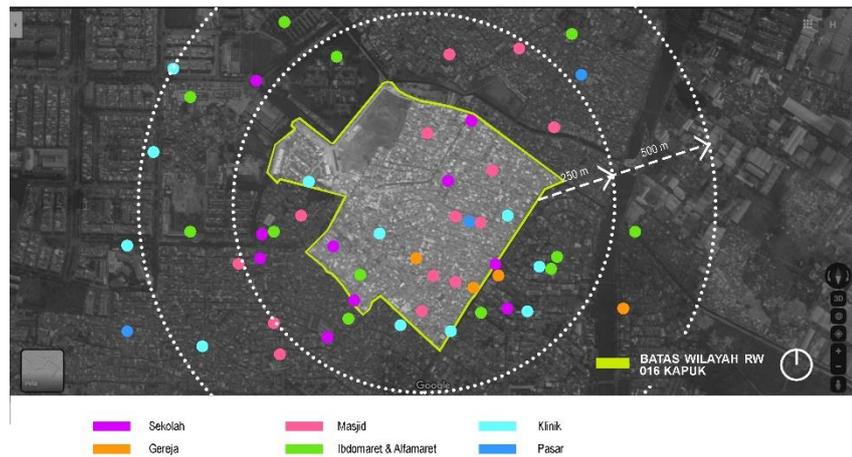
*Gambar 4. 30. Batas utara rw 016 kapuk*

Merupakan tanah lapang yang dimiliki oleh developer perumahan *The Green Court* yang sekaligus merupakan sirkulasi dari sebelah utara menuju kawasan RW 016 Kapuk. Gambar diatas menggambarkan kondisi dari lahan kosong (tanah lapang) yang belum didirikan bangunan.



*Gambar 4. 31. Batas selatan rw 016 kapuk  
Sumber : google.maps*

Merupakan pasar yang terdapat pada kawasan RW 016 Kapuk, pasar tersebut setiap hari selalu ramai dan merupakan satu-satunya pasar yang terdapat pada kawasan ini. Pasar ini disebut pasar timbul, pasar ini juga merupakan akses masuk ke kawasan RW 016 dari sebelah selatan.



*Gambar 4. 32. Analisis fasilitas rw 016*

Gambar diatas merupakan skema dari fasilitas penunjang aktivitas pada kawasan RW 016 Kapuk. Skema diatas memberikan informasi tentang fasilitas yang sudah ada di kawasan ini yaitu sekolah, gereja, masjid, minimarket, pasar, dan klinik. Umumnya masyarakat kawasan RW 016 yang memiliki kendaraan bermotor tidak memiliki fasilitas parkir, sehingga kendaraan para penghuni diletakkan tepat di depan rumah mereka masing-masing. Kondisi tersebut menimbulkan masalah sehingga gang yang sudah ada semakin dipersempit dengan adanya kendaraan yang parkir.



*Gambar 4. 33. Keadaan lingkungan rw 016*

Kawasan RW 016 tidak memiliki lapangan atau taman sebagai tempat rekreasi. Namun, biasanya anak-anak bermain di ruang-ruang terbuka yang merupakan *void* dari bangunan yang ada. Kondisi dari ruang terbuka tersebut sangat tidak layak dengan adanya sampah yang berserakan serta memperlihatkan sistem drainase yang buruk dan jauh dari kata baik.



*Gambar 4. 34. Hunian temporer*

Mata pencaharian warga RW 016 Kapuk rata-rata adalah pekerja harian (buruh) pabrik maupun karyawan swasta. Selain itu, masyarakat yang bertempat tinggal tepat di depan ruas jalan yang cukup lebar memiliki usaha rumahan seperti penjual makanan cepat saji, toko elektrik, toko pulsa, warung nasi, dan warung jajanan seperti yang telah diuraikan sebelumnya.



*Gambar 4. 35. Gang kecil rw 016*

Merupakan kondisi dari hunian semi permanen yang membentuk jalan/gang kecil yang diparkiri oleh kendaraan bermotor.



*Gambar 4. 36. Minimarket rw 016*

Selain itu, wilayah RW 016 Kapuk juga dilengkapi dengan fasilitas mini market sebagai penunjang kebutuhan warga RW 016 Kapuk.



*Gambar 4. 37. Kantor rw 016 kapuk*

Kantor sekretariat RW 016 Kapuk yang pada biasanya dalam seminggu sekali ada kegiatan posyandu dan puskesmas keliling. Selain itu, tempat ini juga biasanya dimanfaatkan bagi organisasi ibu-ibu PKK, Karang Taruna, dan perkumpulan bapak-bapak untuk bersosialisasi, bercengkrama, dan rapat kegiatan sosial yang menyangkut kepentingan dari wilayah RW 016 Kapuk.



*Gambar 4. 38. Hunian temporer*

Terakhir adalah gambar dari bale warga yang tepat berada di depan rumah. Biasanya ruang ini dimanfaatkan bagi warga sekitar untuk nongkrong atau ngobrol antar tetangga.

#### 4.3.2 Analisis Kondisi Ekologi

Kemudian peneliti akan memaparkan hasil observasi dari ke 2 objek penelitian berdasarkan komparasi parameter pengukur kondisi ekologi yang sudah diklasifikasikan menjadi 12 kategori yang telah di klasifikasikan berdasarkan kesimpulan analisis teori yang pertama.

##### 1. Rusun Conver Kemayoran, Jakarta Pusat

Tabel Hasil Observasi Rumah Susun Conver Kemayoran

*Tabel 4. 3. Hasil observasi rusun conver*

Kategori	Keterangan
Bentuk Tatanan Massa dan Sirkulasi	Bentuk massa dasar persegi yang disusun secara terklaster, kemudian diterapkan secara berulang pada keempat massa. Sehingga tercipta hirarki ruang terpusat pada area komunal, masjid, dan tempat parkir.

Kategori	Keterangan
Sistem Pencahayaan	Setiap hunian dalam rusun pada bagian kamar dan dapur ini sudah terdapat bukaan untuk merespon pencahayaan alami pada siang hari.
Respon Terhadap Iklim	Bentuk atap pada setiap massa yang berbentuk atap pelana dengan kemiringan 30 derajat, serta terdapat kantilever pada setiap bukaan unit hunian.
Orientasi Bangunan	Terdapat 3 massa utama yang menghadap arah timur dan barat serta 1 massa utama menghadap utara dan selatan. Terapi, sudah ada langkah dengan memanfaatkan vegetasi sebagai upaya untuk mereduksi radiasi dari sinar matahari.
Sistem Pengudaraan Bangunan	Semua unit pada rusun conver kemayoran menggunakan sistem pengudaraan buatan <i>air conditioner</i> unit dan terdapat pengudaraan silang yang direspon dengan koridor terbuka pada setiap massa.
Sistem Drainase	Setiap massa pada rusun ini sudah dilengkapi saluran drainase baik untuk air hujan maupun untuk STP.
Sistem Pengelolaan Air Hujan	Belum tersedia upaya untuk penanggulangan dan pemanfaatan kembali air hujan.
Fasilitas Komunal	Bentuk massa yang disusun secara modular yang membentuk hirarki terpusat bagian tengah pada lantai dasar bangunan yang dimanfaatkan sebagai area komunal dan tempat ibadah.
Desain yang Memperhatikan Alam	Perancangan rusun conver masih mempertahankan unsur alam dan tidak merusak maupun menghilangkan dari apa yang sudah ada sebelumnya.
Sistem Pengelolaan Sampah	Pada lantai dasar setiap bangunan memiliki bak penampungan sampah, sehingga sampah dari setiap unit diletakkan di penampungan setiap bangunan, kemudian baru diletakkan di bak penampungan rusun conver.
Penggunaan Energi Berkelanjutan	Belum tersedia upaya dalam menggunakan sistem keterbaharuan dalam energi.

Kategori	Keterangan
Kondisi Ekologi	Aspek desain bangunan yang sudah tidak mengesampingkan terhadap unsur alam serta sudah memperhatikan keberlangsungan interaksi yang terjadi antar pengguna dengan fasilitas komunal. Namun, masih terdapat 2 poin parameter yang belum tersedia pada Rusun Conver.

## 2. Kawasan RW 016 Kapuk, Jakarta Barat

Tabel Hasil Observasi RW 016 Kapuk

*Tabel 4. 4. Hasil observasi rw 016*

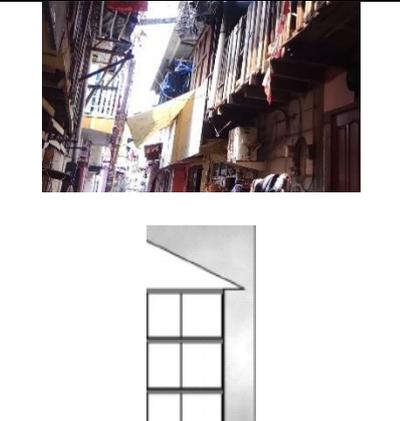
Kategori	Keterangan
Bentuk Tatanan Massa dan Sirkulasi	Bentuk dan susunan massa dari setiap rumah yang ada pada kawasan ini berpola terkluster tidak beraturan. Sehingga membentuk koridor kampung dengan jarak 1-2 meter.
Sistem Pencahayaan	Cenderung buruk, mayoritas dari hunian yang ada di RW 016 saling berhimpitan sehingga cahaya matahari pada saat pagi dan siang hari terhalang, kecuali rumah yang berada pada jalan yang dapat dilalui oleh kendaraan.
Respon Terhadap Iklim	Rumah yang tepat berada di muka jalan utama sudah cenderung lebih baik dalam kriteria merespon iklim dengan adanya atap yang sesuai dengan kondisi iklim tropis. Sedangkan untuk rumah yang terbentuk secara semi permanen cenderung buruk.
Orientasi Kawasan	Profil kawasan RW 016 cenderung lebih memanjang dari arah timur ke barat, dibandingkan dengan sisi utara dan selatan. Batas utara kawasan adalah Kampung kapuk sawah, timur : Jl. Pedongkelan Raya, barat : perumahan green court, selatan : perumahan cengkareng indah.

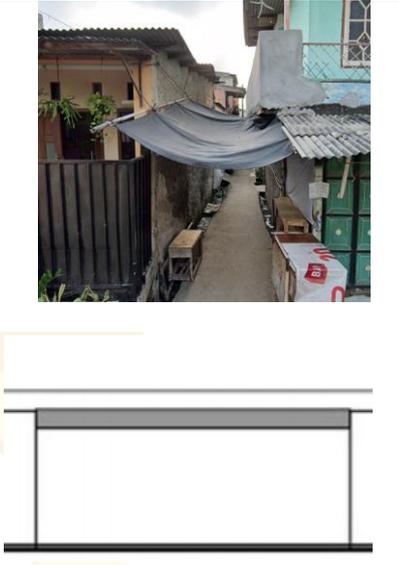
Kategori	Keterangan
Sistem Pengudaraan Bangunan	Cenderung kurang baik karena, rumah yang berhimpit dengan jarak antara permukaan lantai dengan plafon tidak sampai 3 meter dan minim bukaan.
Sistem Drainase	Profil kawasan yang memiliki keadaan topografi cekung dan sistem drainase yang kurang terawat. Sehingga, disaat musim kemarau pun kawasan ini bisa terjadi banjir dari air luapan drainase.
Sistem Pengelolaan Air Hujan	Belum tersedia upaya untuk langkah pengolahan air hujan.
Fasilitas Komunal	Kebiasaan masyarakat RW 016 yang berkumpul pada pos RW, ruang terbuka seperti tempat ibadah masjid maupun mushala, dan bale yang biasanya tersedia pada bagian teras rumah warga.
Desain yang Memperhatikan Alam	Minim tersedia area hijau pada kawasan RW 016 dan ditambah dengan adanya rumah semi permanen yang didirikan di pinggir sungai yang melalui RW 016.
Sistem Pengelolaan Sampah	Belum terdapat tempat untuk menampung sampah sebelum diangkut ke TPA sampah. Cenderung di terlantarkan dipinggir jalan tepat di arah jalan masuk menuju ke RW 016.
Penggunaan Energi Berkelanjutan	Belum ada upaya atau langkah yang dilakukan warga setempat maupun pemerintah untuk penggunaan energi berkelanjutan di kawasan ini.
Kondisi Ekologi	Memiliki kesenjangan yang jauh dari kondisi ekologi yang baik yang sesuai dengan parameter pengukuran. Setiap hunian yang ada pada RW 016 tidak terdapat unsur penghijauan, pemanfaatan kembali air hujan, sistem drainase yang cenderung buruk, dsb.

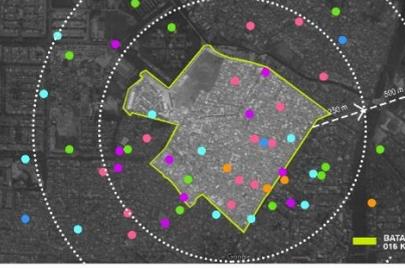
### 4.3.3 Kesimpulan Hasil Observasi

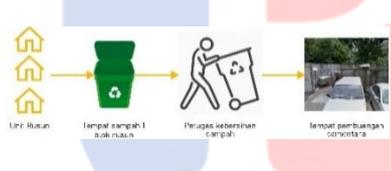
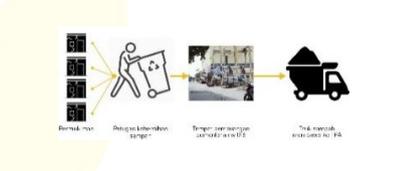
Tabel Komparasi Hasil Observasi Pada 2 Objek Penelitian

Tabel 4. 5. Komparasi hasil observasi

Kategori	Rusun Conver Kemayoran	RW 016 Kapuk
<p>Bentuk Tatanan Massa dan Sirkulasi</p>	 <p>Bentuk tatanan <b>massa terklaster</b> yang membentuk <b>void</b> yang dimanfaatkan sebagai <b>ruang terbuka pada lantai dasar</b>.</p>	 <p>Bentuk tatanan massa dari setiap bangunan berbentuk <b>grid tidak beraturan</b> yang membentuk <b>jalan kecil/gang</b> sebagai sirkulasi.</p>
<p>Sistem Pencahayaan</p>		

Kategori	Rusun Conver Kemayoran	RW 016 Kapuk
	Sudah terdapat bukaan pada setiap hunian	Rumah temporer yang minim terdapat bukaan untuk pencahayaan alami
Respon Terhadap Iklim	 <p data-bbox="531 1126 895 1245">1 Bentuk <b>atap pelana</b> setiap massa yang merespon iklim tropis.</p>	 <p data-bbox="948 1126 1347 1245">Sebagian besar hunian pada kawasan ini belum merespon iklim.</p>
Orientasi Bangunan	 <p data-bbox="531 1585 922 1659">Mayoritas berorientasi <b>menghadap timur dan barat</b></p>	 <p data-bbox="948 1585 1347 1659">Kawasan cenderung memanjang dari timur ke barat.</p>
Sistem Pengudaraan Bangunan		

Kategori	Rusun Conver Kemayoran	RW 016 Kapuk
	Setiap hunian dilengkapi dengan bukaan, namun terdapat juga pengudaraan aktif (AC)	Keadaan yang serba padat mengakibatkan tidak adanya pengudaraan alami di setiap rumah.
Sistem Drainase	 <p>Sistem jaringan air (drainase) tertutup dan tertata dengan baik.</p>	 <p>Sistem jaringan air (drainase) terbuka dan menggenang walaupun bukan musim penghujan.</p>
Sistem Pengelolaan Air Hujan	Belum tersedia	Belum tersedia
Fasilitas Komunal	  <p>Tersedia ruang terbuka, masjid, dan lapangan basket</p>	 <ul style="list-style-type: none"> <li style="margin-right: 10px;"><span style="color: purple;">■</span> Sekolah</li> <li style="margin-right: 10px;"><span style="color: orange;">■</span> Gereja</li> <li style="margin-right: 10px;"><span style="color: pink;">■</span> Masjid</li> <li style="margin-right: 10px;"><span style="color: green;">■</span> Idonearew &amp; Alkamarat</li> <li style="margin-right: 10px;"><span style="color: cyan;">■</span> Klinik</li> <li style="margin-right: 10px;"><span style="color: blue;">■</span> Pasar</li> </ul>  <p>Ruang publik yang dimanfaatkan warga untuk berkumpul biasanya adalah teras sekretariat RW 016, bale rumah, dan mushola</p>

Kategori	Rusun Conver Kemayoran	RW 016 Kapuk
Desain yang Memperhatikan Alam	 <p>Perencanaan kawasan rusun conver sudah mempertimbangkan area hijau.</p>	 <p>Perkembangan hunian serba padat mengakibatkan area hijau pada kawasan ini sangat minim.</p>
Sistem Pengelolaan Sampah	  <p>Tempat pembuangan sampah sudah tertata, tetapi untuk pengelolaan belum tersedia</p>	  <p>Tempat penampungan sampah sementara yang berada pada batas timur kawasan RW 016</p>
Penggunaan Energi Berkelanjutan	Belum tersedia	Belum tersedia
Kondisi Ekologi	Aspek desain bangunan yang tidak mengesampingkan terhadap unsur alam dan memperhatikan keberlangsungan interaksi yang terjadi antar pengguna dengan fasilitas komunal. Namun, masih terdapat 2 poin	Memiliki kesenjangan yang jauh dari kondisi ekologi yang baik yang sesuai dengan parameter pengukuran. Setiap hunian yang ada pada RW 016 tidak terdapat unsur penghijauan, pemanfaatan kembali air hujan, sistem

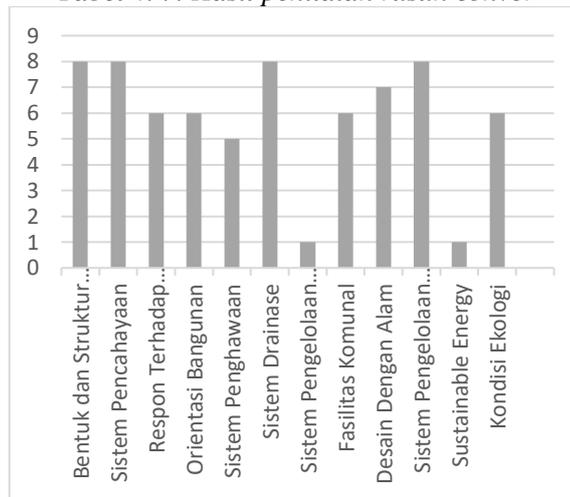
Kategori	Rusun Conver Kemayoran	RW 016 Kapuk
	parameter yang belum tersedia pada Rusun Conver.	drainase yang cenderung buruk.

Berikut ini terlampir penilaian pada kedua objek studi kasus yaitu Rusun Conver Kemayoran dan RW 016 Kapuk yang disimpulkan melalui hasil observasi yang sudah dirangkum pada ke 12 parameter pengukur. Penilaian tersebut berdasarkan skala likert.

*Tabel 4. 6. Penilaian hasil observasi skala likert*

1-2	Sangat Kurang
3-4	Kurang
5-6	Cukup
7-8	Baik
9-10	Sangat Baik

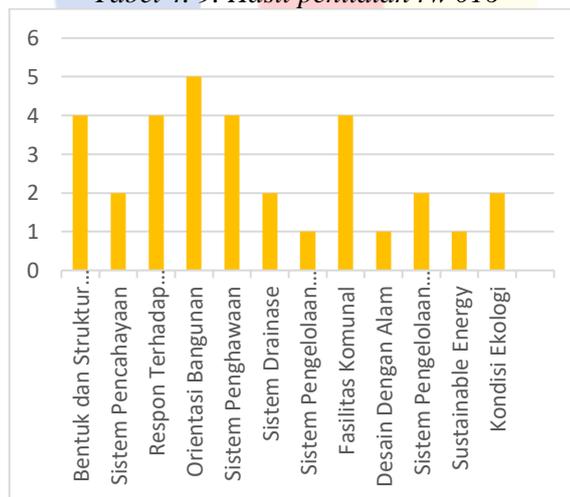
Tabel 4. 7. Hasil penilaian rusun conver



Tabel 4. 8. Hasil penliaian rusun conver

Mean	6.45	Cukup
Modus	8	Baik

Tabel 4. 9. Hasil penilaian rw 016



Tabel 4. 10. Hasil penilaian rw 016

Mean	3.01	Kurang
Modus	4	Kurang

Berikut ini terlampir tabel evaluasi berdasarkan hasil pembahasan yang dapat digunakan sebagai usulan bagi pengembangan kedepannya.

Tabel 4. 11. Evaluasi hasil observasi

Kriteria	Evaluasi Pengembangan	Rusun Conver Kemayoran	RW 016 Kapuk
Bentuk Tatanan Massa dan Sirkulasi	Bentuk yang tercipta harus dapat menimbulkan interaksi yang menginterpretasikan kehidupan masyarakat kampung.	Perlu dilakukan peremajaan kembali dan <i>maintenance</i> terhadap setiap blok massa bangunan.	Perlu dilakukan penataan kembali terhadap hunian semi permanen yang tidak layak huni.
Sistem Pencahayaan	Melakukan penempatan dari posisi pencahayaan yang sesuai dengan kebutuhan sehingga efisien dalam penggunaannya.	Penggunaan cahaya buatan sudah sesuai dengan kebutuhan.	Memperbaiki penempatan pencahayaan dari setiap hunian kampung kota yang masih layak huni
Respon Terhadap Iklim	Perancangan bangunan harus dapat beradaptasi sehingga menjadi jawaban disaat musim penghujan maupun kemarau.	Bentuk atap dan kantilever pada setiap bangunan sudah sesuai.	Memperbaiki hunian yang masih layak huni sesuai dengan kriteria dalam pengembangan.
Orientasi Bangunan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bukaan pada bangunan sebaiknya berada pada sisi utara dan selatan bangunan</li> <li>Membuat <i>shading</i> yang optimal pada sisi timur dan barat bangunan.</li> </ul>	Meskipun sebagian besar bangunan menghadap timur dan barat, tetapi sudah diselesaikan dengan memanfaatkan tumbuhan sekitar sebagai <i>buffer</i> cahaya matahari.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bukaan pada bangunan sebaiknya berada pada sisi utara dan selatan bangunan</li> <li>Membuat <i>shading</i> yang optimal pada sisi timur dan barat bangunan.</li> </ul>
Sistem Penghawaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memprioritaskan penggunaan pengudaraan alami dengan memanfaatkan sistem pengudaraan silang (<i>cross ventilation</i>) pada bangunan</li> </ul>		

Kriteria	Evaluasi Pengembangan	Rusun Conver Kemayoran	RW 016 Kapuk
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meminimalisir penggunaan penghawaan buatan (AC)</li> </ul>		
Sistem Drainase	Perancangan tapak harus disertai dengan sistem drainase pada bangunan yang mengarah pada pembuangan langsung pada ril kota.	Sistem drainase sudah terstruktur dengan baik.	Memperbaiki sistem drainase air (selokan).
Pengelolaan Air Hujan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perancangan terdapat sistem daur ulang air (<i>grey water</i>)</li> <li>• Membuat kolam retensi untuk menjadi resapan bagi air hujan yang dapat menjadi sumber air alternatif pada area perancangan</li> <li>• Membuat sistem zero run off pada area perancangan</li> </ul>		
Fasilitas Komunal	Perencanaan fungsi ruang komunal bagi perancangan bangunan agar tercipta interaksi antar individu maupun kelompok.	Fasilitas komunal sudah tersedia dengan ruang terbuka yang terbentuk dari susunan massa bangunan	Penambahan ruang komunal seperti RPTRA maupun taman rekreasi bagi masyarakat RW 016
Desain dengan Alam	Perancangan bangunan harus dapat merespon konteks sekitar serta memaksimalkan potensi sumber daya alam yang ada pada sekitar area perancangan.	Bentuk <i>massa</i> bangunan tidak merusak area hijau yang sudah ada pada area perancangan.	Penambahan area hijau (elemen lansekap) pada kawasan rw 016 setidaknya 30% dari luas wilayah.
Pengelolaan Sampah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyediakan instalasi penggolongan pembuangan sampah berdasarkan jenisnya (organik, anorganik, dan B3)</li> <li>• Menyediakan tempat pengumpulan sampah untuk 1 kawasan perancangan</li> <li>• Memilah sampah yang masih dapat didaur ulang untuk meminimalisir dampaknya terhadap lingkungan.</li> </ul>		
<i>Sustainable Energy</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perancangan bangunan harus dapat mengoptimalkan penggunaan energi listrik melalui penataan sistem penerangan, pendingin, dan sistem kelistrikan lainnya</li> <li>• Perancangan harus dapat memanfaatkan pencahayaan alami sebagai pengoptimalan penerangan buatan saat pagi dan siang hari</li> <li>• Perancangan harus disertai dengan bukaan yang optimal sehingga meminimalisir penggunaan pendingin buatan</li> <li>• Perancangan harus terdapat sumber energi listrik alternatif, minimal mensuplai 0,5% beban kelistrikan dalam bangunan</li> </ul>		

Kriteria	Evaluasi Pengembangan	Rusun Conver Kemayoran	RW 016 Kapuk
Kondisi Ekologi	Perancangan bangunan harus memperhatikan keberlangsungan area hijau yang harus memiliki kesinambungan antara manusia, bangunan, dan elemen air yang ada pada area perancangan	Perancangan dalam kawasan rusun sudah terdapat area hijau.	Penambahan area hijau berupa RTH untuk menciptakan sebuah ekosistem dan habitat alami pada rw 016.

Setelah melakukan analisis terhadap kondisi ekologi pada kedua objek studi kasus, dapat disimpulkan kondisi ekologi yang ada pada Rusun Conver Kemayoran memiliki nilai rata-rata “6.45” yang berarti cukup. Sedangkan pada studi kasus RW 016 Kapuk kondisi ekologinya memiliki nilai rata-rata “3.01” yang berarti kurang. Kemudian masih terdapat 2 poin yang belum tersedia pada kedua objek studi yaitu fungsi dari keterbaruan energi dan pengelolaan air hujan.

Oleh karena itu, hasil dari evaluasi dalam penelitian ini berguna sebagai tolak ukur dalam perancangan hunian kampung vertikal maupun dalam penataan kembali kawasan kampung kota. Sehingga, perancangan hunian tersebut akan menjamin mutu peningkatan kualitas hidup melalui kondisi ekologi yang baik pada lingkungannya.

#### 4.4 Analisis Hasil Wawancara

Wawancara dilakukan penulis dengan Bapak Poniman selaku ketua RW 016 Kapuk, Jakarta Barat dan Ibu Dr. Maria Immaculata Ririk Winandari S,T, M.T

selaku narasumber yang menjabat sebagai peneliti dan pemerhati kawasan permukiman serta praktisi rancang kota. Wawancara bersama dengan Bapak Poniman dilakukan secara langsung (tatap muka) pada hari Jumat 20 November 2020 di kantor Sekretariat RW 016 Kapuk dan bersama dengan Ibu Ririk dilakukan secara online (via google meet) pada hari Sabtu 28 November 2020. Berikut adalah uraian hasil wawancara bersama dengan kedua narasumber, yaitu :

Demografi penduduk kawasan RW 016 Kapuk mayoritas merupakan penduduk pendatang (kaum urbanisasi). Perbandingan jumlah penduduk pendatang dengan lokal adalah 80% (pendatang) dan 20% (penduduk asli). Rentan waktu penduduk pendatang yang sudah ada dan tinggal di kawasan RW 016 dimulai dari 30 tahun lalu hingga saat ini selalu ada tambahan pendatang setiap tahunnya. Hal tersebut terjadi karena mereka merasa biaya kehidupan yang murah (tempat tinggal) di RW 016 yang berupa kontrakan rumah semi permanen. Selain itu, faktor mereka untuk datang bertempat tinggal disini adalah faktor tetangga yang tinggal di daerah asal yang sama, bisa dikatakan mereka “ikut-ikutan” untuk datang ke kota dan tinggal disini dengan harapan mendapatkan pekerjaan untuk menunjang kebutuhan kehidupan mereka. Sehingga, hingga saat ini jumlah penduduk di dalam 1 RT saja bisa mencapai 300 KK (Kartu Keluarga) dengan jumlah RT di wilayah RW 016 terdapat 25 RT. Pernah ada isu dari kecamatan bahwa akan melakukan peremajaan terkait wilayah ini, tetapi sampai detik ini hal tersebut masih menjadi wacana dan belum di realisasikan.

Mata pencaharian warga RW 016 bervariasi yaitu sebagai buruh harian (karyawan pabrik), pekerja industri pergudangan, penjual barang rongsok, pengusaha warung dan makanan cepat saji. Fasilitas taman rekreasi atau halaman terbuka belum tersedia dan biasanya warga berkumpul di balai warga serta di halaman kantor sekretariat RW. Adapun ibu-ibu warga RW 016 yang memiliki kelompok organisasi keagamaan dan organisasi arisan. Kemudian kawasan RW 016 tidak terjangkau oleh jalur transportasi umum dan kawasan

ini selalu terjadi banjir walaupun bukan dimusim penghujan, karena topografi dari wilayah ini membentuk cekungan dan sistem drainase yang terdapat di kawasan ini tidak berfungsi dengan baik karena sampah pada saluran yang menyumbat aliran air ke pembuangan ril kota. Kondisi tersebut diperburuk dengan tidak adanya daerah resapan pada kawasan RW 016. Akan tetapi, kawasan ini sudah terdapat jaringan air bersih yang disalurkan oleh PDAM.

Fakta lain yang ditemukan dan dapat divalidasi adalah jalan/gang kecil dan atau ruang sisa pada kampung merupakan tempat bermain bagi anak-anak. Terdapat 2 WC umum di RT 02 dan RT 014 dan masing-masing rumah di kawasan ini sudah mempunyai septictank kecuali rumah yang berada di bantaran kali, biasanya mereka langsung membuang kotoran ke kali. Kemudian, untuk kegiatan organisasi formal di RW 016 terdapat organisasi karang taruna yang dibentuk dari masing-masing RT yang tugasnya setiap malam menjaga kawasan RW 016 (ronda malam), mereka bertugas bergiliran dan sudah ditetapkan dengan jadwal. Selain itu, terdapat juga organisasi ibu-ibu PKK yang bertugas dalam melakukan pendataan penduduk RW 016 serta membantu tugas RW dalam melakukan penyuluhan penyakit demam berdarah dan penyaluran sembako selama masa pandemi ini. Kemudian, terdapat ibu-ibu dasarisma yang bertugas membantu RW dalam melakukan kegiatan sosial posyandu. Terakhir, di kawasan RW 016 terdapat layanan Pusling (Puskesmas Keliling) kegiatan tersebut merupakan layanan kesehatan bagi setiap warga RW 016 yang dilakukan secara keliling kawasan dengan mobil dinas kesehatan yang diadakan setiap seminggu sekali di hari selasa.

Beberapa fakta dan hal yang terdapat di kawasan RW 016 dapat divalidasi bahwa hal tersebut merupakan hal yang ada di setiap kawasan kampung kota lainnya. Sehingga dapat disimpulkan dari beberapa informasi yang didapatkan merupakan hal yang valid dan benar adanya seperti hal yang terjadi dan ada di kawasan RW 016 Kapuk. Beberapa hal tersebut sudah dirangkum dalam gambar 4.10 tentang kriteria kampung kota kumuh. Keadaan tersebut juga dibenarkan bahwa memicu perilaku yang menyimpang tentang penyebab kasus

kriminal yang ada di daerah perkotaan. Sebab, dengan kumuhnya lingkungan atau atmosfer dari individu yang bertempat tinggal berdampak buruk bagi keadaan pikiran (mental) individu tersebut. Hal tersebut dapat diartikan dengan analogi bahwa kumuhnya lingkungan akan menyebabkan kekumuhan pikiran yang menyebabkan perilaku yang menyimpang.

#### 4.5 Analisis Studi Preseden

Setelah melakukan kajian terhadap 3 preseden yaitu *Kampung Admiralty*, *Vertical Kampong*, dan Rusun Conver Kemayoran maka tahap selanjutnya adalah menganalisis besaran program ruang yang dimiliki dari masing-masing objek studi.

##### 4.5.1 Luasan Program Ruang *Kampung Admiralty*

Berikut ini adalah analisa besaran program ruang pada *Kampung Admiralty*.

###### KAMPUNG ADMIRALTY

pengukuran secara keseluruhan untuk satu kawasan

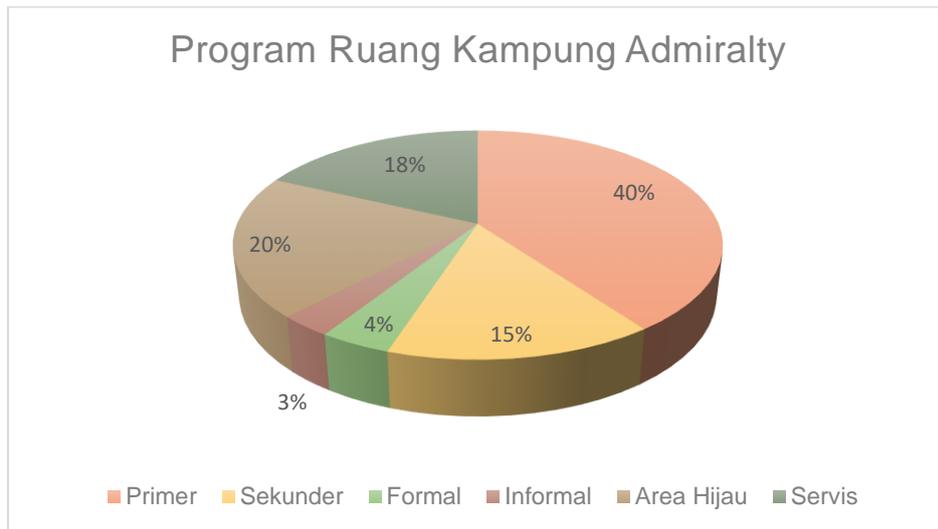
Program Ruang Primer	%
Ruang Tamu	5
Ruang Tidur	15
Ruang Keluarga	10
Ruang Belajar	-
Ruang Makan	7.5
Dapur/Pantry	5
Gudang	2.5
Toilet/Kamar Mandi	2.5
Balkon/Teras	2.5
Total	50
Program Ruang Sekunder	%
Area Komunal	2
Area Hawker Centre	1

Program Ruang Formal	%
Ruang Kantor RW	1
Ruang Sekretaris	1
Ruang CCTV	0.5
Ruang Istirahat	0.5
Ruang Rapat	1
Total	4

Program Ruang Informal	%
Tempat Beribadah	1.5
Ruang Serbaguna Organisasi	1.5
Total	3
Program Ruang Penunjang	%
Hall/Lobby	1
Mini Market	1
Taman Rekreasi	1
Klinik/Apotik	1
Lapangan Olahraga	1
Jogging Track	2
Urban Farming Area	10
Total	20
Program Ruang Servis	%
Parkir	5
Toilet Umum	1
Gudang	1
Ruang MEP	1
Ruang STP	1
Ruang Genset	2
Tempat Sampah Sementara	2
Sirkulasi Vertikal (Lift, Tangga)	4
Ruang Trafo	1
Total	18

Program Ruang	%
Primer	40
Sekunder (Penunjang)	15
Formal	4
Informal	3
Area Hijau	20
Servis	18
Total	100

Gambar 4. 39. Besaran ruang kampung admiralty



Gambar 4. 40. Persentasi ruang kampung admiralty

#### 4.5.2 Luasan Program Ruang *Vertical Kampong*

Berikut ini adalah analisa besaran program ruang pada *Vertical Kampong*.

##### VERTICAL KAMPONG

pengukuran untuk 1 modul massa

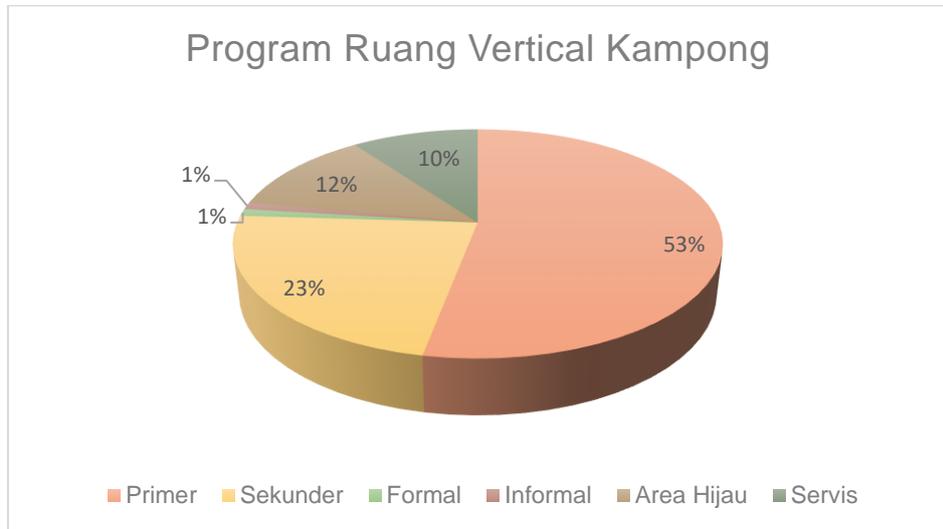
Program Ruang Primer	%
Ruang Tamu	10
Ruang Tidur	12
Ruang Keluarga	12
Ruang Belajar	-
Ruang Makan	8
Dapur/Pantry	8
Gudang	-
Toilet/Kamar Mandi	3
Balkon/Teras	-
Total	53
Program Ruang Sekunder	%
Area Komunal	1
Area Hawker Centre	-

Program Ruang Formal	%
Ruang Kantor RW	0.5
Ruang Sekretaris	0.5
Ruang CCTV	-
Ruang Istirahat	-
Ruang Rapat	-
Total	1

Program Ruang Informal	%
Tempat Beribadah	0.5
Ruang Serbaguna Organisasi	0.5
Total	1
Program Ruang Penunjang	%
Hall/Lobby	4
Mini Market	-
Taman Rekreasi	6
Klinik/Apotik	3
Lapangan Olahraga	4
Jogging Track	-
Urban Farming Area	5
Total	23
Program Ruang Servis	%
Parkir	4
Toilet Umum	-
Gudang	0.4
Ruang MEP	0.2
Ruang STP	0.2
Ruang Genset	0.4
Tempat Sampah Sementara	0.6
Sirkulasi Vertikal (Lift, Tangga)	4
Ruang Trafo	0.2
Total	10

Program Ruang	%
Primer	53
Sekunder (Penunjang)	23
Formal	1
Informal	1
Area Hijau	12
Servis	10
Total	100

Gambar 4. 41. Besaran ruang vertical kampong



*Gambar 4. 42. Persentase ruang vertical kampung*

#### 4.5.3 Luasan Program Ruang Rusun Conver Kemayoran

Berikut ini adalah analisa besaran program ruang pada Rusun Conver Kemayoran.

**RUSUN CONVER KEMAYORAN**

pengukuran secara keseluruhan kawasan

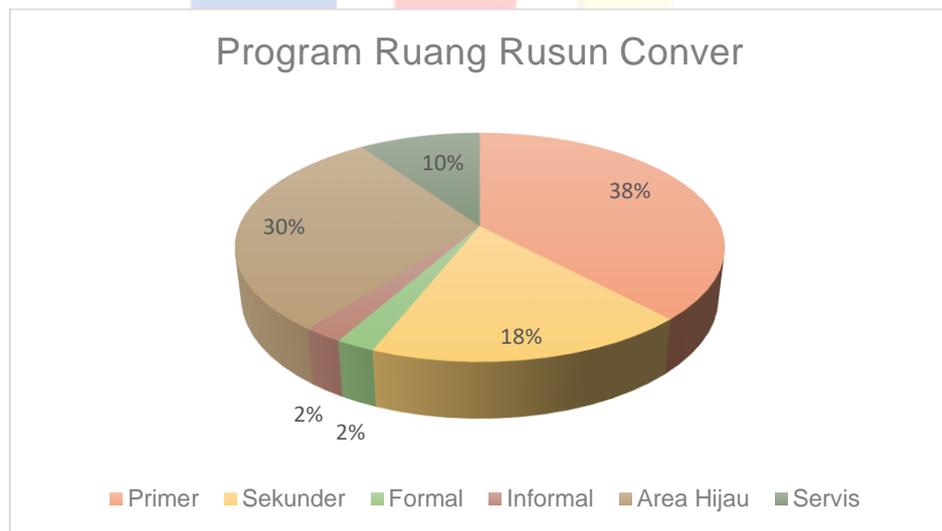
Program Ruang Primer	%
Ruang Tamu	8
Ruang Tidur	8
Ruang Keluarga	10
Ruang Belajar	-
Ruang Makan	4
Dapur/Pantry	2
Gudang	-
Toilet/Kamar Mandi	2
Balkon/Teras	4
Total	38
Program Ruang Sekunder	%
Area Komunal	2
Area Hawker Centre	3

Program Ruang Formal	%
Ruang Kantor RW	1
Ruang Sekretaris	0.5
Ruang CCTV	-
Ruang Istirahat	0.2
Ruang Rapat	0.5
Total	2.2

Program Ruang Informal	%
Tempat Beribadah	1.1
Ruang Serbaguna Organisasi	1.1
Total	2.2
Program Ruang Penunjang	%
Hall/Lobby	2
Mini Market	4
Taman Rekreasi	4
Klinik/Apotik	3
Lapangan Olahraga	2
Jogging Track	-
Urban Farming Area	-
Total	18
Program Ruang Servis	%
Parkir	3
Toilet Umum	-
Gudang	-
Ruang MEP	2
Ruang STP	1
Ruang Genset	0.2
Tempat Sampah Sementara	0.2
Sirkulasi Vertikal (Lift, Tangga)	0.2
Ruang Trafo	3
Total	9.6

Program Ruang	%
Primer	38
Sekunder (Penunjang)	18
Formal	2.2
Informal	2.2
Area Hijau	30
Servis	9.6
Total	100

Gambar 4. 43. Besaran ruang rusun conver kemayoran



Gambar 4. 44. Persentase ruang rusun conver  
Sumber : analisis pribadi

#### 4.5.4 Kesimpulan Analisis Preseden

Adapun kesimpulan yang diambil dari ke 3 preseden adalah rata-rata besaran program ruang yang dapat dijadikan acuan dalam perancangan hunian kampung vertikal.

FASILITAS	Kampung Admiralty	Vertical Kampung	Rusun Conver
<b>Fasilitas Primer</b>			
1 Ruang Tamu			
2 Ruang Tidur			
3 Ruang Keluarga			
4 Ruang Belajar			
5 Ruang Makan			
6 Dapur/Pantry			
7 Gudang			
8 Toilet/Kamar Mandi			
9 Balkon/Teras			
<b>Fasilitas Sekunder</b>			
10 Area Komunal			
11 Area Hawker Centre			
12 Hall/Lobby			
13 Mini Market			
14 Taman Rekreasi			
15 Klinik/Apotik			
16 Lapangan Olahraga			
17 Jogging Track			
18 Urban Farming Area			
<b>Fasilitas Formal</b>			
19 Ruang Kantor RW			
20 Ruang Sekretaris			
21 Ruang CCTV			
22 Ruang Istirahat			
23 Ruang Rapat			
<b>Fasilitas Informal</b>			
24 Tempat Beribadah			
25 Ruang Serbaguna Organisasi			
<b>Fasilitas Servis</b>			
26 Parkir			
27 Toilet Umum			
28 Gudang			
29 Ruang MEP			
30 Ruang STP			
31 Ruang Genset			
32 Tempat Sampah Sementara			
33 Sirkulasi Vertikal (Lift, Tangga)			
34 Ruang Trafo			
<b>Area Hijau</b>			
35 Area Hijau			
Keterangan		Ada	

Gambar 4. 45. Komparasi fasilitas ke 3 preseden

Program Ruang	Kampung Admiralty	Vertical Kampong	Rusun Conver	Besaran Rata-rata	Besaran Maksimal	Besaran Minimal
1 Primer	40	53	38	43.6	53	38
2 Sekunder	15	23	18	18.6	23	15
3 Formal	4	1	2.2	2.4	4	1
4 Informal	3	1	2.2	2	3	1
5 Servis	18	10	9.6	12.5	18	9.6
6 Area Hijau	20	12	30	20.6	30	12
	%	%	%	%	%	%

Gambar 4. 46. Perbandingan persentase luas ruang preseden

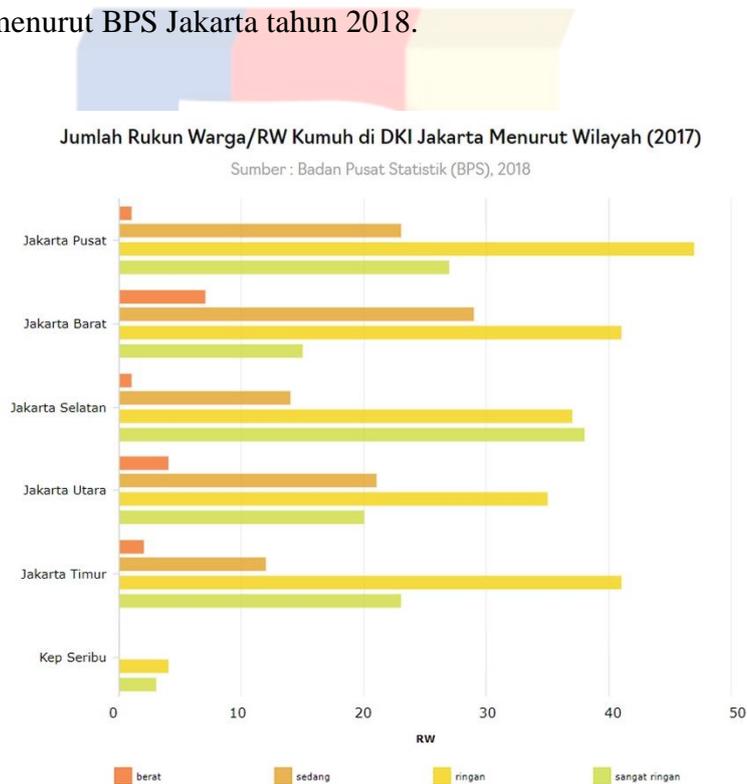
#### 4.6 Kriteria Pemilihan Tapak

Berdasarkan kajian terhadap teori dan analisa yang telah dilakukan maka lokasi yang dapat dijadikan tapak agar memiliki dampak terhadap peningkatan kualitas hidup harus memiliki kriteria sebagai berikut :

1. Bangunan memiliki luasan keseluruhan perancangan 8000-12000 sqm sesuai dengan syarat dalam perancangan penelitian tugas akhir
2. Luas tapak yang tidak lebih dari 1 hektar
3. Daerah tapak dengan status kumuh paling berat di Jakarta
4. Daerah tapak dengan tingkat kepadatan penduduk tertinggi di Jakarta
5. Daerah tapak memiliki tingkat aksesibilitas yang tinggi dan terkoneksi langsung dengan transportasi umum
6. Daerah tapak yang memiliki zonasi perancangan sesuai dengan kebutuhan yaitu hunian
7. Daerah tapak yang memiliki letak strategis dengan fasilitas umumnya yang menjadi penunjang hunian yaitu seperti fasilitas sekolah (sebagai peran pembentuk karakter anak yang dapat meningkatkan kualitas hidup individu), fasilitas kesehatan, pasar (sebagai penunjang kebutuhan pokok penghuni)
8. Daerah tapak yang berlokasi dekat dengan sarana tempat ibadah dan taman rekreasi maupun ruang publik terbuka
9. Daerah tapak yang memiliki korelasi dengan keadaan hijau yang masih dominan disekitarnya

10. Daerah tapak yang sudah dialiri dengan sumber air bersih dan masih terdapat area resapan
11. Daerah tapak yang dekat dengan sumber bahan konstruksi sehingga dapat meminimalisir dampak polusi saat konstruksi bangunan tersebut berlangsung maupun dampak saat bangunan tersebut di lakukan perawatan (*maintenance*)

Berdasarkan kriteria 3 wilayah Jakarta yang memenuhi adalah Jakarta Barat dengan wilayah yang ditetapkan memiliki status sebagai RW kumuh paling berat terbanyak dibandingkan dengan wilayah Jakarta yang lainnya menurut BPS Jakarta tahun 2018.



Gambar 4. 47. RW terkumuh di Jakarta  
 Sumber : databoks.katadata

Selanjutnya adalah mengidentifikasi wilayah di Jakarta Barat dengan melihat dari skala jumlah penduduk terbanyak dari 8 kecamatan yang ada di wilayah Jakarta Barat.

Tabel 4. 12. Kecamatan terpadat di Jakarta barat  
 Sumber : BPS Jakarta Barat

Kriteria	Kecamatan							
	Cengkareng	Grogol	Taman sari	Tambora	Kebon Jeruk	Kalideres	Palmerah	Kembangan
4	600.166	241564	110.252	241.889	383.168	471.436	206.253	334.115
Jumlah Penduduk/Jiwa								

Berdasarkan hasil identifikasi data dari BPS Jakarta Barat tahun 2020 wilayah di Jakarta Barat yang paling padat penduduknya adalah Kecamatan Cengkareng. Kemudian membuat perbandingan kelurahan padat penduduk yang terdapat di kecamatan Cengkareng untuk memperkecil perimeter pemilihan 3 alternatif tapak.

Tabel 4. 13. Daftar kelurahan kecamatan cengkareng  
 Sumber : Jakarta.go.id

Kecamatan Cengkareng			
No	Kelurahan	Jumlah Penduduk/jiwa	Luas (ha)
1	Duri Kosambi	40.044 jiwa	503
2	Rawa Buaya	26.323 jiwa	467
3	Kedaung Kali Angke	18.914 jiwa	261
4	Kapuk	53.965 jiwa	723
5	Cengkareng Timur	44.810 jiwa	511
6	Cengkareng Barat	47.005 jiwa	545

Berdasarkan daftar kelurahan yang ada di kecamatan Cengkareng, kelurahan kepuk merupakan kelurahan terpadat, sehingga batasan perancangan desain berada di kelurahan Kapuk. Selanjutnya adalah

memilih 3 alternatif tapak yang ada di wilayah kelurahan Kapuk, kecamatan Cengkareng.

1. Tapak A beralamat di Jl. Kapuk Raya No.6, RT.3/RW.11, Kapuk, Kecamatan Cengkareng, Kota Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 11720. Tapak ini memiliki profil sebagai berikut : KDB : 50%, KB : 4, KLB : 2, KDH : 35%, KTB : 50%, tipe tunggal dan luas area 6.720 sqm



*Gambar 4. 48. Lokasi tapak a  
Sumber : google.maps*

2. Tapak B beralamat di Jl. Karya Utama 4 No.77, RT.9/RW.16, Kapuk, Kecamatan Cengkareng, Kota Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 11720. Tapak ini memiliki profil sebagai berikut : KDB : 60%, KB : 4, KLB : 2.4, KDH : 20%, KTB : -, tipe K dan luas area 7.858 sqm



*Gambar 4. 49. Lokasi tapak b  
Sumber : google.maps*

3. Tapak C beralamat di 16, Jl. Perkampungan Kapuk No.142, RT.9/RW.12, Kapuk, Kecamatan Cengkareng, Kota Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 11720. Tapak ini memiliki profil sebagai berikut : KDB : 60%, KB : 5, KLB : 2.4, KDH : 20%, KTB : -, tipe K dan luas area 9433 sqm



*Gambar 4. 50. Lokasi tapak c  
Sumber : google.maps*

Kemudian ketiga tapak ini akan dibandingkan dan dinilai menggunakan skala likert mulai dari skala 0-5, 0 merepresentasikan “tidak sesuai” dan 5 merepresentasikan “sangat sesuai” dengan kriteria 2 – 11.

*Tabel 4. 14. Kriteria pemilihan tapak*

Kriteria	Tapak A	Tapak B	Tapak C
2	5	5	5
3	4	3	5
4	5	5	5
5	5	4	4
6	5	5	5
7	4	4	5
8	4	4	4
9	3	5	3
10	4	5	5
11	4	4	5
Total	43	44	46

Berdasarkan hasil penilaian kriteria pada ke 3 alternatif tapak, tapak C memiliki penilaian dengan total nilai paling tinggi. Maka tapak yang dipilih dalam perancangan hunian kampung vertikal ini adalah tapak C.

## 4.7 Kriteria Perancangan

### 4.7.1 Kriteria Terkait Tapak

Berdasarkan analisis observasi langsung di kawasan RW 016 dan Rusun Conver Kemayoran, wawancara dengan narasumber, serta kajian terhadap teori maka kriteria perancangan terkait tapak antara lain :

1. Desain bangunan yang memanfaatkan potensi area hijau sebagai bagian dari kriteria koneksi dengan alam dan bangunan hadir berdampingan serta menjadikan alam sebagai elemen utama yang ada pada desain.
2. Desain bangunan harus didukung dengan kriteria *zero run-off* sehingga berdampak baik bagi lingkungan sekitarnya.
3. Desain bangunan harus didukung dengan kriteria pengolahan air sehingga mengurangi dampak negatif (limbah air/*grey water*) bagi lingkungan.
4. Desain bangunan harus menggunakan material yang mudah didapatkan dan mampu merepresentasikan citra lokal pada bangunan serta dengan jarak tempuh yang tidak terlalu jauh. Sehingga perancangan bangunan saat konstruksi akan mengurangi dampak bagi pencemaran polusi maupun saat dalam perawatan (*maintenance*).
5. Desain bangunan harus meminimalisir dampak negatif dengan kemacetan yang ditimbulkan dari penghuni maupun pengunjung bangunan. Sehingga akses kendaraan (*drop-off*) harus ada dalam perancangan.
6. Desain bangunan harus berorientasi dengan orientasi terpanjang menghadap utara dan selatan sedangkan yang terpendek menghadap timur dan barat serta memaksimalkan bukaan sebagai respon terhadap penghawaan, pencahayaan, dan *view* dari dalam ke luar bangunan.
7. Desain bangunan yang harus memiliki sarana parkir yang menyesuaikan skala dari penghuni hunian kampung vertikal.

8. Desain bangunan harus merepresentasikan kehidupan masyarakat kampung kota yang kuat akan interaksi yang terjalin antar sesamanya. Sehingga menjawab kriteria bahwa setiap orang merupakan desainer yang merupakan salah satu ideologi dari pembentuk ekologi.
9. Desain bangunan harus kontekstual sebagai respon secara pragmatis dari keadaan tapak sekitar. Sehingga bangunan tidak menjadi terlihat seperti berdiri sendiri tetapi terlihat menyatu dengan kondisi tapak yang ada.
10. Desain bangunan yang diimplementasikan dengan parameter arsitektur ekologis yang telah dikaji dalam kajian teori.

#### 4.7.2 Kriteria Terkait Pengguna

Berdasarkan analisis observasi langsung di kawasan RW 016 dan Rusun Conver Kemayoran, wawancara dengan narasumber, serta kajian terhadap teori maka kriteria perancangan terkait pengguna antara lain :

1. Dasar perancangan memiliki konsep *universal design* yang bertujuan untuk mempermudah akses dan pencapaian dalam sirkulasi di bangunan bagi semua kalangan.
2. Dasar perancangan memiliki kapasitas parkir motor dan mobil yang memiliki rasio menyesuaikan dengan jumlah unit yang ada ditambah dengan rasio parkir area publik.
3. Dasar perancangan memiliki solusi akan kebutuhan di masa yang akan mendatang.
4. Dasar perancangan harus ramah bagi kaum disabilitas dengan menyediakan fasilitas seperti toilet pada ruang publik yang ramah terhadap kaum disabilitas.
5. Dasar perancangan harus memiliki sistem keamanan seperti penyediaan ruang CCTV untuk dapat meminimalisir kegiatan kriminal.

6. Dasar perancangan harus memiliki area publik terbuka dan tertutup yang dapat dijadikan sebagai sarana taman rekreasi maupun berkumpul bagi kaum organisasi masyarakat kampung pada umumnya.
7. Dasar perancangan harus menginterpretasikan perilaku masyarakat kampung kota pada umumnya.
8. Dasar perancangan harus menyediakan ruang pusat jajanan (*hawker center*) yang menjadi ciri khas dari masyarakat kampung.

#### 4.7.3 Kriteria Terkait Bangunan

Berdasarkan analisis observasi langsung di kawasan RW 016 dan Rusun Conver Kemayoran, wawancara dengan narasumber, serta kajian terhadap teori maka kriteria perancangan terkait bangunan antara lain :

1. Dasar perancangan dalam bangunan harus dilengkapi program ruang primer, sekunder, formal, informal, servis, dan area hijau seperti yang sudah disimpulkan dalam analisis teori.
2. Dasar perancangan besaran ruang dalam bangunan harus menyesuaikan kebutuhan dan peraturan besaran ruang yang sudah di atur oleh Kementrian PUPR dan Dinas Tata Kota.
3. Bentuk (geometri) dari bangunan harus meng-intepretasikan kehidupan kampung kota (*horizontal*) yang diterapkan secara vertikal.
4. Dasar perancangan dalam bangunan juga harus dilengkapi dengan mengoptimalkan sistem pencahayaan alami dan penghawaan alami. Sehingga kelak akan menjadi dampak untuk meminimalisir penggunaan energi.
5. Dasar perancangan dalam bangunan harus memperhatikan dari peletakkan fungsi ruang berdasarkan jenisnya, misalnya dengan meletakkan ruang servis yang tidak terhubung langsung dengan fasilitas publik. Sehingga tidak mengganggu vista para penghuni yang bertempat tinggal maupun beraktivitas di dalam bangunan.

6. Dasar perancangan dalam bangunan harus terlihat menyatu (*blend with nature*) sehingga dapat menciptakan sebuah ekosistem yang berdampingan dengan kehadiran hunian kampung vertikal yang dapat mempengaruhi kualitas hidup seseorang yang bertempat tinggal.
7. Dasar perancangan sistem struktur pada bangunan menyesuaikan dengan pola ruang yang tercipta.

#### 4.8 Program Ruang

Penggunaan hasil analisa besaran ruang dalam analisa preseden akan dijadikan pedoman untuk menampung minimal 176 KK dan maksimal 240 KK dalam rancangan, angka tersebut didapatkan berdasarkan asumsi terkait regulasi yang berlaku dalam tapak. Oleh karena itu, diperlukan studi besaran ruang hunian dan fasilitasnya berdasarkan standar yang berlaku, yaitu :

1. KMPR : Kementrian PUPR
2. DTK : Dinas Tata Kota
3. UUN : UU No 20 Tahun 2011
4. TSS : *Time Saver Standard*

Tabel 4. 15. Klasifikasi program ruang hunian kampung vertikal  
 Sumber : Analisis pribadi

Fungsi Ruang Primer								
No	Nama Ruang	Sifat Ruang	Jumlah	Kapasitas	Luas	Sirkulasi	Total	Sumber
1	Hunian Tipe 27	Privat	120	4-5 Orang	27 m <sup>2</sup>	-	3240 m <sup>2</sup>	KMPR, DTK, UUN
2	Hunian Tipe 36	Privat	80	4-5 Orang	36 m <sup>2</sup>	-	2880 m <sup>2</sup>	KMPR, DTK, UUN
3	Hunian Tipe 42	Privat	20	6 Orang	42 m <sup>2</sup>	-	840 m <sup>2</sup>	KMPR, DTK, UUN
Total							6960 m <sup>2</sup>	
4	Koridor (Jalan/Gang Kecil)	Semi Privat	-	-	-	20%	1392 m <sup>2</sup>	TSS
5	Ruang Ekologis	Semi Privat	-	-	-	30%	2088 m <sup>2</sup>	Asumsi
Fungsi Ruang Sekunder								
6	Area Pedagang Kaki 5	Publik	4	5-6 Orang	20 m <sup>2</sup>	-	80 m <sup>2</sup>	KMPR, UUN
7	Ruang Serbaguna	Publik	2	15-20 Orang	54 m <sup>2</sup>	-	108 m <sup>2</sup>	KMPR, UUN

8	Mushola	Publik	1	10-12 Orang	36 m <sup>2</sup>	-	36 m <sup>2</sup>	KMPR, UUN
9	Toilet Umum	Publik	1	6 Orang	18 m <sup>2</sup>	-	18 m <sup>2</sup>	KMPR, UUN
Fungsi Ruang Formal								
10	Kantor Kepala Pengelola	Semi Publik	1	2-4 Orang	18 m <sup>2</sup>	-	18 m <sup>2</sup>	KMPR, UUN
11	Ruang Administrasi	Semi Publik	1	2-4 Orang	18 m <sup>2</sup>	-	18 m <sup>2</sup>	KMPR, UUN
12	Pos Keamanan	Publik	2	1-2 Orang	6 m <sup>2</sup>	-	12 m <sup>2</sup>	KMPR, UUN
13	Ruang Rapat	Privat	1	10-12 Orang	36 m <sup>2</sup>	-	36 m <sup>2</sup>	KMPR, UUN
14	Gudang	Semi Publik	1	2-4 Orang	9 m <sup>2</sup>	-	9 m <sup>2</sup>	KMPR, UUN
15	Tempat Pengelolaan Sampah	Publik	1	6 Orang	36 m <sup>2</sup>	-	36 m <sup>2</sup>	KMPR, UUN
Fungsi Ruang Informal								
16	Lapangan	Publik	1	10-20 Orang	54 m <sup>2</sup>	-	54 m <sup>2</sup>	KMPR, UUN

17	Jogging Track	Publik	Perimeter Perancangan	Seluruh Penghuni	-	-	-	KMPR, UUN
18	Taman Terbuka	Publik	1	-	-	-	-	KMPR, UUN
19	Area Pancing (Tepi Sungai)	Publik	1	10-20 Orang	54 m <sup>2</sup>	-	54 m <sup>2</sup>	Asumsi
Fungsi Ruang Servis								
20	Ruang Genset	Privat	1	2 Orang	18 m <sup>2</sup>	-	18 m <sup>2</sup>	KMPR, UUN
21	Tempat Pembuangan Sampah Akhir	Privat	1	2 Orang	9 m <sup>2</sup>	-	9 m <sup>2</sup>	KMPR, UUN
22	Ruang Panel Listrik	Privat	6	2 Orang	9 m <sup>2</sup>	-	54 m <sup>2</sup>	KMPR, UUN
23	Ruang Tanki Air Bersih (Bawah)	Privat	6	2 Orang	18 m <sup>2</sup>	-	108 m <sup>2</sup>	KMPR, UUN
24	Ruang Tanki Air Bersih (Atas)	Privat	6	2 Orang	18 m <sup>2</sup>	-	108 m <sup>2</sup>	KMPR, UUN
25	Ruang STP	Privat	6	2 Orang	9 m <sup>2</sup>	-	54 m <sup>2</sup>	KMPR, UUN

26	Ruang Grey Water Tank	Privat	6	2 Orang	18 m <sup>2</sup>	-	108 m <sup>2</sup>	KMPR, UUN
27	Ruang Pompa	Privat	1	2 Orang	9 m <sup>2</sup>	-	9 m <sup>2</sup>	KMPR, UUN
28	Ruang Solar Panel	Privat	1	2 Orang	18 m <sup>2</sup>	-	18 m <sup>2</sup>	KMPR, UUN
29	Tempat Parkir	Publik	-	-	-	-	-	KMPR, UUN
Total							11.405 m <sup>2</sup>	