

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Untuk memahami secara komprehensif permasalahan dan bahasan dalam Penelitian Masterplan Perbaikan Lingkungan Perumahan Deret Manggarai, Jakarta Selatan, pada bab ini akan diuraikan kajian pustaka yang relevan, mencakup pembahasan definisi, elemen-elemen penting, tinjauan tentang permukiman kumuh dan padat, tipologi perumahan deret, prinsip-prinsip arsitektur perbaikan, serta studi-studi terdahulu yang berkaitan dengan lingkungan hunian padat di perkotaan. Memetakan konsep-konsep kunci yang berkaitan dengan arsitektur perbaikan lingkungan perumahan deret untuk meningkatkan kualitas hunian dan lingkungan komunitas.

2.1 Pengertian Permukiman Padat dan Kumuh

Berangkat dari fokus kerangka ilmu yang relevan terkait permukiman padat di perkotaan, kompleksitas fenomena permukiman padat, yang melibatkan aspek spasial, sosial, ekonomi, dan lingkungan, menuntut tinjauan mendalam terhadap berbagai konsep, teori, dan studi terdahulu sangatlah penting untuk dipahami agar dapat mengidentifikasi akar masalah serta potensi solusi yang telah ada.

Menurut Haryadi & B. Setiawan (2014), permukiman padat dan kumuh adalah kawasan permukiman yang memiliki kondisi fisik dan sosial yang tidak layak huni, dengan ciri-ciri seperti kepadatan penduduk yang tinggi, kualitas bangunan yang rendah, ketiadaan akses terhadap infrastruktur dasar, dan tingkat kemiskinan yang tinggi.

Hal ini dapat dilihat pada kasus Permukiman Kampung Petogogan, Jakarta sebelum diadakan program perbaikan, kampung ini pada tahun 1950 awalnya berupa bedeng karyawan PU pada saat Pembangunan Kebayoran dan Kompleks Olahraga Senayan di tahun 1950-1960an dan lambat laun menjadi permukiman tetap yang bertumbuh, terbangun dengan sendirinya disebabkan urbanisasi. Rumah-rumah yang terbangun rata-rata kecil, bersinggungan tanpa batas yang jelas, struktur dan material

bangunan yang tidak kokoh juga tidak tahan cuaca, juga kurangnya fasilitas dan infrastruktur memadai seperti jalan yang sempit, dan parkir liar menciptakan suasana kampung kurang sehat dan kumuh. Dapat dilihat suasana kampung RW 05 Petogogan, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan sebelum diadakan renovasi pada **Gambar 2.1**.



Gambar II.1 Kondisi Lama Kampung Petogogan Jakarta

(Sumber : Florencetina. 2022. Efektivitas Program Kampung Deret Berdasarkan Indikator Kotaku.Podomoro University.)

Kini Kampung Petogogan pun telah diperbaiki dan warga yang sempat direlokasi sudah tinggal kembali pada bangunan Rumah Deret yang baru melalui Program Bantuan Kampung Deret Perumahan Deret Petogogan pada tahun 2013-2014. Dari hal tersebut dapat disimpulkan secara umum, bahwa permukiman kumuh dapat didefinisikan sebagai:

- Kawasan permukiman dengan kondisi fisik dan sosial tidak layak huni.
- Memiliki ciri-ciri seperti kepadatan penduduk yang tinggi, kualitas bangunan yang rendah, ketiadaan akses terhadap infrastruktur dasar, dan tingkat kemiskinan yang tinggi.

2.2 Program Perbaikan Lingkungan Rumah Deret

Lokasi Penelitian yang berada di Kampung Manggarai menuntut Penulis untuk memahami makna dari Kampung Deret dan Rumah Deret. Penanggulangan permukiman padat dan kumuh ini ditanggulangi dengan menjalankan Program Perbaikan Lingkungan perumahan rakyat yang layak huni bagi Masyarakat berpenghasilan rendah khususnya di area Kampung merupakan Upaya peningkatan akses terhadap infrastruktur dasar di kawasan permukiman kumuh, dan peningkatan kualitas hidup masyarakat: peningkatan layanan pendidikan, kesehatan, dan lapangan pekerjaan bagi masyarakat di kawasan permukiman kumuh.

Kampung deret adalah sebuah konsep penataan permukiman yang merujuk pada pembangunan atau penataan ulang rumah-rumah secara berderet atau berjejer rapi dalam satu garis lurus atau pola tertentu, umumnya dengan dinding yang saling berdempetan antar unit. Ini adalah upaya untuk mengubah permukiman informal atau kumuh menjadi lingkungan yang lebih tertata, sehat, dan layak huni, seringkali tanpa merelokasi penduduk asli. Kampung Deret sendiri adalah sebuah strategi perencanaan dan desain permukiman urban yang berorientasi pada efisiensi lahan, peningkatan kualitas hidup melalui perbaikan infrastruktur dan lingkungan binaan, serta pelestarian komunitas yang sudah ada. Meskipun bentuknya terstandardisasi, desain harus tetap mengutamakan aspek kenyamanan, kesehatan, dan interaksi sosial penghuni.

Sumber Pembiayaan Pembangunan Program Perbaikan Lingkungan biasanya menggunakan anggaran CSR, digunakan untuk perbaikan/ pembangunan unit rumah. Pelaku pembangunan adalah Badan Usaha atau orang-per orang pemberi CSR. Anggaran APBD digunakan untuk perbaikan/ pembangunan PSU. Pelaksana pembangunan adalah Suku Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman (SDPRKP). Bentuk bangunan rumah pada lahan yang merupakan aset Pemerintah Provinsi DKI Jakarta mengikuti ketentuan peraturan yang berlaku; Bentuk bangunan di lahan milik masyarakat, dapat berupa rumah tunggal, rumah kopel, rumah deret, dan maksimal luas bangunan rumah adalah 36 m² (tiga puluh

enam meter persegi). Perbaikan ini selain memperbaiki unit hunian dan siteplan, juga meliputi Pembangunan PSU / Pembangunan Prasarana, Sarana dan Utilitas Umum :

- Pembangunan jalan lingkungan;
- Pembangunan saluran drainase;
- Pembangunan sanitasi;
- Penyediaan air bersih;
- Penyediaan Ruang Terbuka Hijau (RTH);
- Jaringan dan/atau instalasi listrik serta instalasi penerangan
- Serta prasarana, sarana dan utilitas umum lainnya

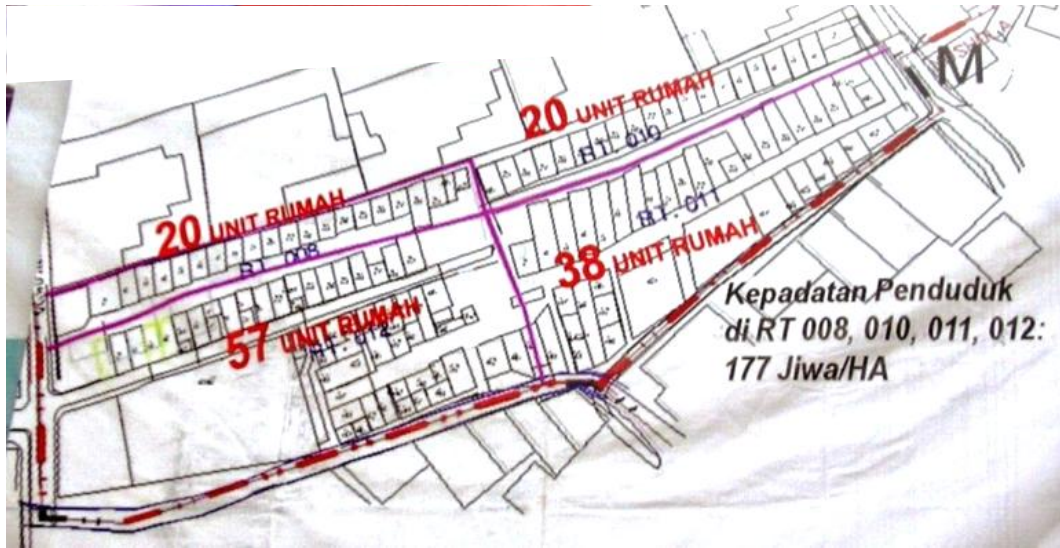
Berdasarkan Peraturan Menteri Negara Perumahan Rakyat Nomor 11/PERMEN/M/2008, rumah deret adalah beberapa rumah tinggal lengkap, di mana satu atau lebih dari sisi bangunan induknya menyatu dengan sisi satu atau lebih bangunan rumah tinggal lainnya tetapi masing-masing mempunyai persil sendiri, ditujukan untuk Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR). Dan menurut B. Setiawan (2014), rumah deret adalah sekelompok rumah yang disusun berderet dan saling menempel satu sama lain, biasanya memiliki lebar yang sama dan desain yang serupa.

Sistem Kampung Deret ini dapat kita lihat contohnya dan kaji dari contoh Kampung Deret Petogogan Jakarta. Kampung Deret Petogogan ini berada pada lahan yang memiliki karakteristik lingkungan mirip dengan RW.03 Manggarai Jakarta Selatan, yaitu berada di pinggir kali. Kampung Deret Petogogan dibenahi untuk menata ulang permukiman padat di kawasan Kebayoran Baru, Jakarta Selatan, menjadikan pemukiman ini lebih tertata, sehat, dan nyaman, juga meningkatkan peran serta masyarakat dalam penataan lingkungan.



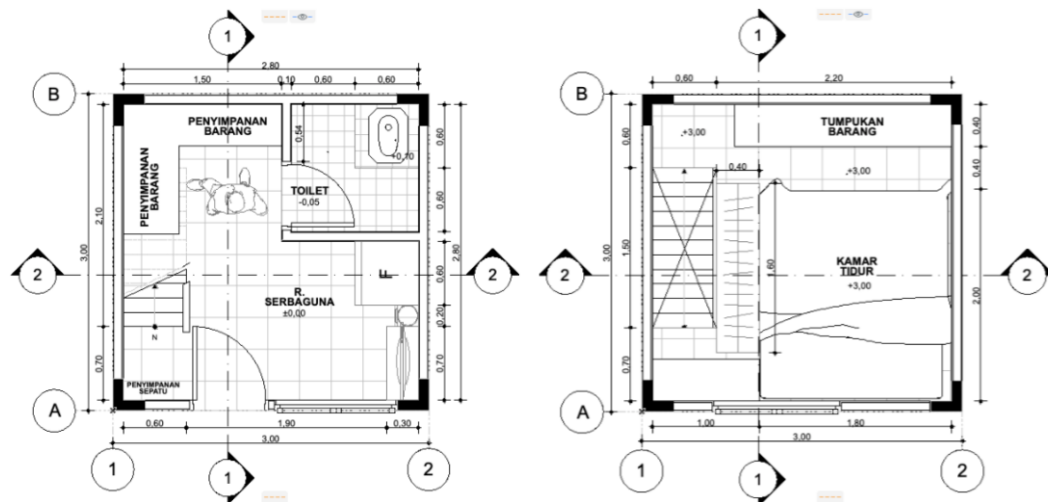
Gambar II.2. Dokumentasi Proses Pengadaan Rumah Deret Petogogan
(Sumber : Website Kompas. Kampung Deret Petogogan. 2025.)

Program Perbaikan pada Kampung Deret Petogogan ini dimulai dari perbaikan jalan, memprioritaskan pengguna jalan di lokasi agar dapat memberikan kenyamanan dan kemudahan dalam mengaksesnya. Kualitas material jalan juga ditingkatkan dengan menggunakan material paving block dan drainase lingkungan pun diperbaiki menggunakan U-Ditch dengan penutup. Sistem pengolahan limbah lingkungan pun ditingkatkan, seperti instalasi septic tank komunal dan kamar mandi pribadi pada masing-masing hunian. Pengadaan APAR, di beberapa titik gang, dsb. Selain itu tentunya pembenahan unit hunian lingkungan yang siteplannya dapat dilihat pada **gambar 2.3** berikut.



*Gambar II.3. Siteplan Kampung Rumah Deret Petogogan
(Sumber : Website Kompasiana. Kampung Deret Petogogan. 2015.)*

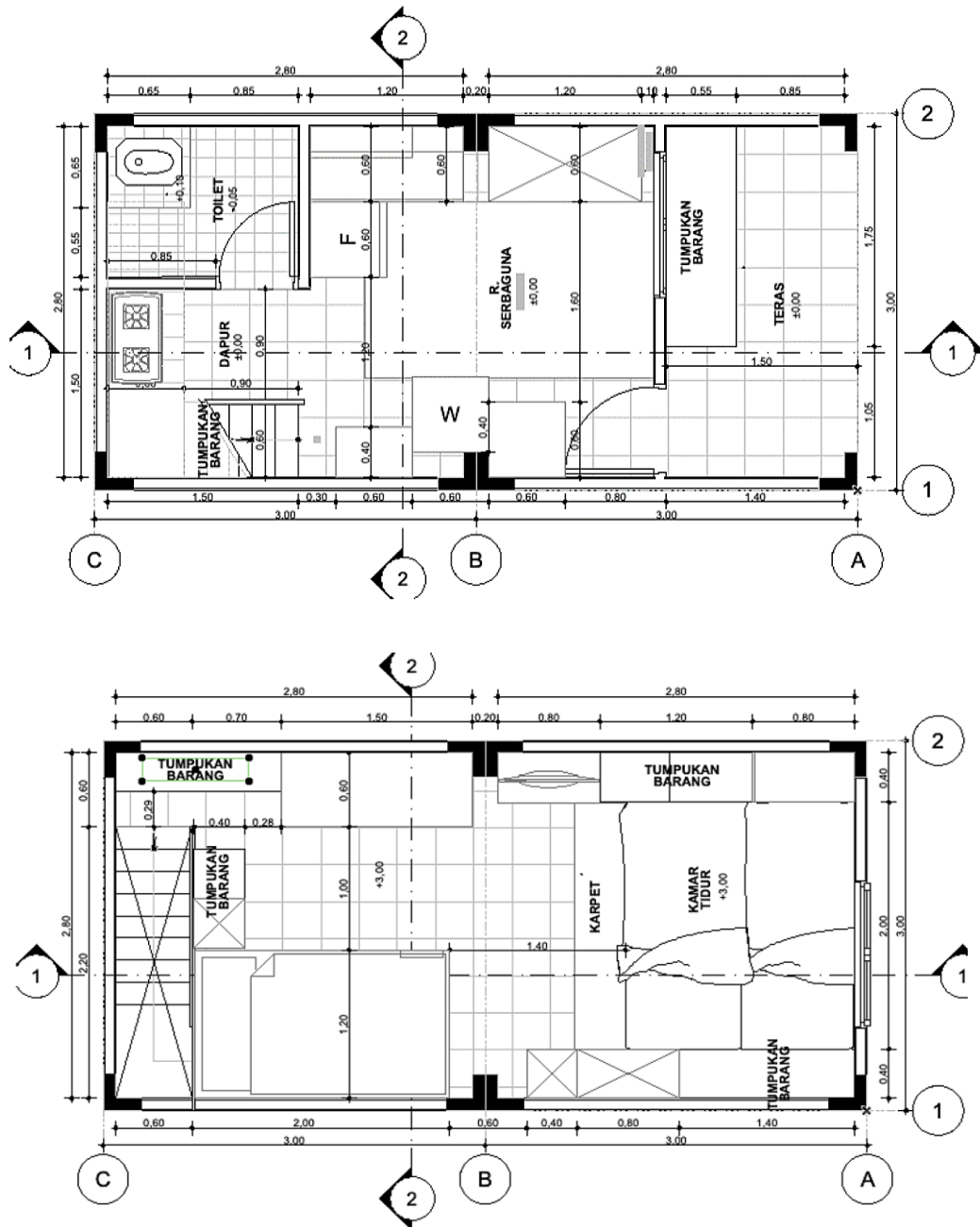
Hunian Kampung Deret Petogogan dirancang memiliki tiga tipe unit hunian, yang didasarkan pada konversi lahan dan jumlah pengguna bangunan. Tersedia unit hunian dengan luas 18m² dua lantai, dan hunian tipe 36m² dua lantai untuk satu keluarga, dan tipe 36m² untuk dua keluarga berbeda. Denah tersebut dapat kita lihat pada **gambar 2.3 sd gambar 2.5**.



Gambar II.4 Tipe Unit Hunian Petogogan luas 18m²

(Sumber : Carisa. 2022. Evaluasi Modul RISHA pada Rumah Susun Kampung Deret Petogogan. Jurnal Kontruksi Sustainable UNPAR.)

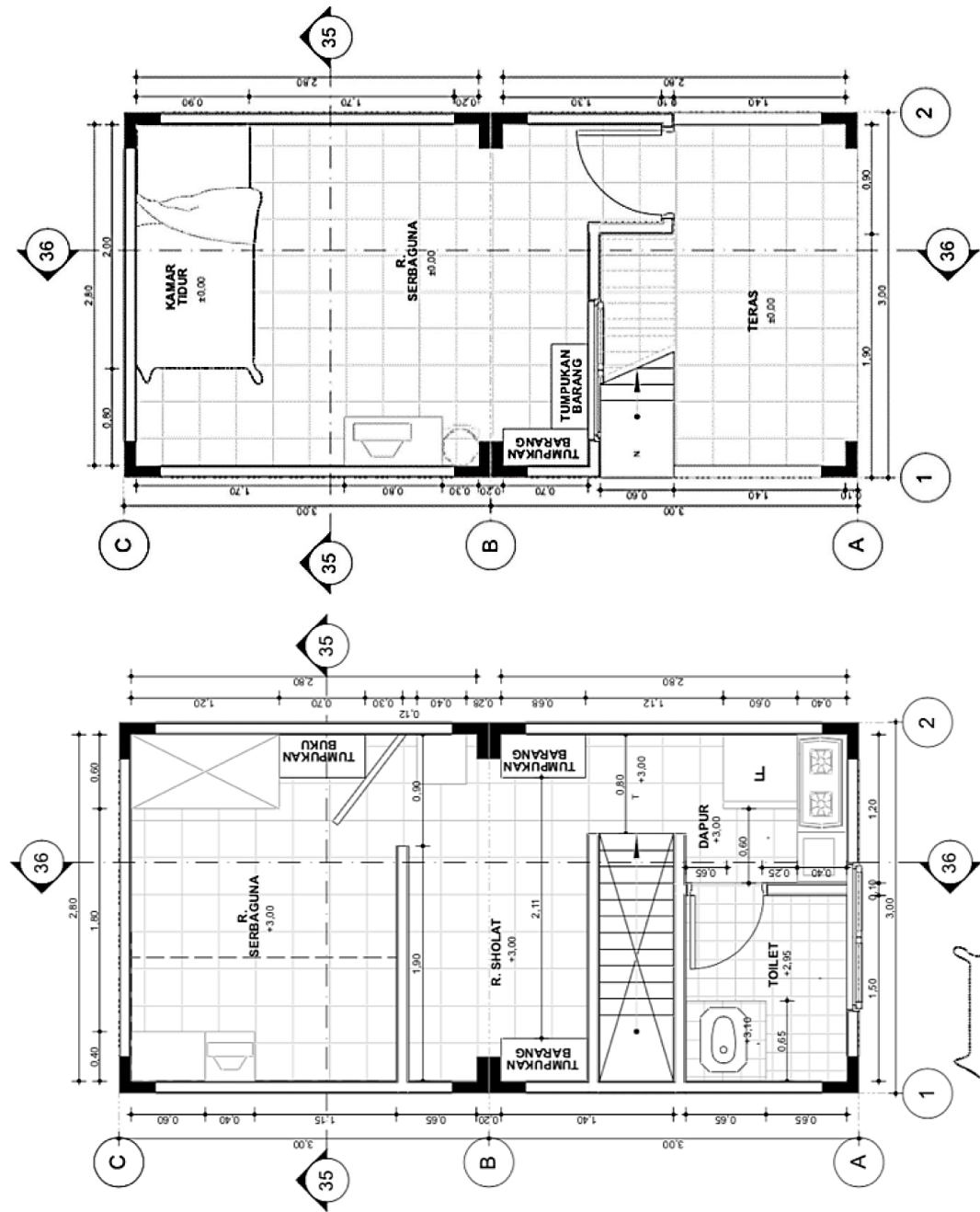
Unit hunian dengan ukuran 18m² ini terdiri dari dua lantai. Pada lantai pertama terdapat ruang serbaguna (keluarga), toilet, Gudang, dapur, ruang jemur dan tangga dalam rumah. Dan pada lantai kedua, berfungsi sebagai ruang utama kamar tidur penghuni rumah. Jumlah penghuni yang dapat menempati unit hunian ini adalah dua sampai enam orang.



Gambar II.5 Tipe Unit Hunian Petogogan 36m² tipe 1

(Sumber : Carisa. 2022. *Evaluasi Modul RISHA pada Rumah Susun Kampung Deret Petogogan*. Jurnal Kontruksi Sustainable UNPAR.)

Tipe 1 unit hunian 36 terdiri dari lantai satu dan dua. Pada lantai satu terdapat beberapa ruang, yakni : teras, ruang serbaguna, kamar mandi, gudang, dapur, ruang jemur dan tangga. Pada lantai dua terdapat beberapa ruang, antara lain: kamar tidur ruang penyimpanan barang, dan tangga. Jumlah penghuni unit hunian adalah tiga sampai enam orang.



Gambar II.6 Tipe Unit Hunian Petogogan 36m² dua keluarga

(Sumber : Carisa. 2022. *Evaluasi Modul RISHA pada Rumah Susun Kampung Deret Petogogan*. Jurnal Kontruksi Sustainable UNPAR.)

Hunian tipe 36 untuk dua kepala keluarga terdiri dari lantai satu dan dua, namun lantai dua bangunan dihuni oleh dua keluarga yang berbeda sehingga tangga terletak di ruangan terbuka yang bisa diakses bersama. Pada lantai satu terdapat teras, ruang serbaguna sebagai kamar hunian,

dan tangga luar. Pada lantai dua terdapat beberapa ruang, antara lain: ruang serbaguna / kamar, kamar mandi, gudang, dapur, ruang sholat, dan tangga dari lantai bawah.

Setelah Program Penataan Ulang Permukiman Kampung Deret Petogogan ini dibangun dan kembali dihuni oleh warga lama Petogogan Jakarta, respon umumnya sangat positif dan merasakan peningkatan signifikan dalam kualitas hidup, perasaan nyaman seperti :

- Peningkatan kondisi fisik rumah: Banyak warga yang mengungkapkan rasa senang dan nyaman karena rumah mereka yang sebelumnya kurang pantas kini menjadi layak huni, berlantai keramik, lebih tertata.
- Lingkungan yang lebih bersih dan rapi: Warga merasakan perbedaan yang drastis pada lingkungan kampung yang dulunya kumuh, tidak teratur, dan jorok kini menjadi lebih enak dipandang, bersih, dan rapi.
- Keamanan anak-anak: Kondisi lingkungan yang lebih tertata dan tidak lagi "jorok" membuat warga merasa lebih aman ketika anak-anak mereka bermain, meskipun ruang main mungkin masih terbatas.
- Peningkatan sarana dan prasarana : Perbaikan juga dilakukan pada drainase (saluran air) yang kini menjadi lebih baik dan tertutup, serta adanya peningkatan sirkulasi udara dan kecukupan cahaya matahari.

Meskipun begitu Program Perbaikan Lingkungan ini masih memiliki kendala dan beberapa tantangan yang dihadapi, seperti kekhawatiran keberlanjutan program dan penyelesaian masalah *non-fisik* (seperti legalitas tanah dan adaptasi perilaku) yang tetap menjadi pekerjaan rumah bagi pemerintah dan masyarakat setempat.

Karakteristik Rumah Deret

Secara umum, rumah deret dapat didefinisikan sebagai berikut :

- Sekelompok rumah yang disusun berderet dan saling menempel antara satu rumah dengan rumah yang lain.

- Rumah yang dibangun di atas sebidang tanah yang dibagi menjadi beberapa bagian, di mana setiap bagian memiliki bangunan rumah yang berdiri sendiri dan memiliki akses langsung ke jalan umum.
- Rumah yang dibangun dengan tipe yang sama dan berderet-deret.
- Memiliki luas bangunan yang lebih kecil dibanding rumah tapak awal.
- Memiliki harga yang lebih terjangkau.
- Memiliki desain yang lebih modern dan minimalis.
- Memiliki fasilitas yang baik dan sudah terpenuhi.

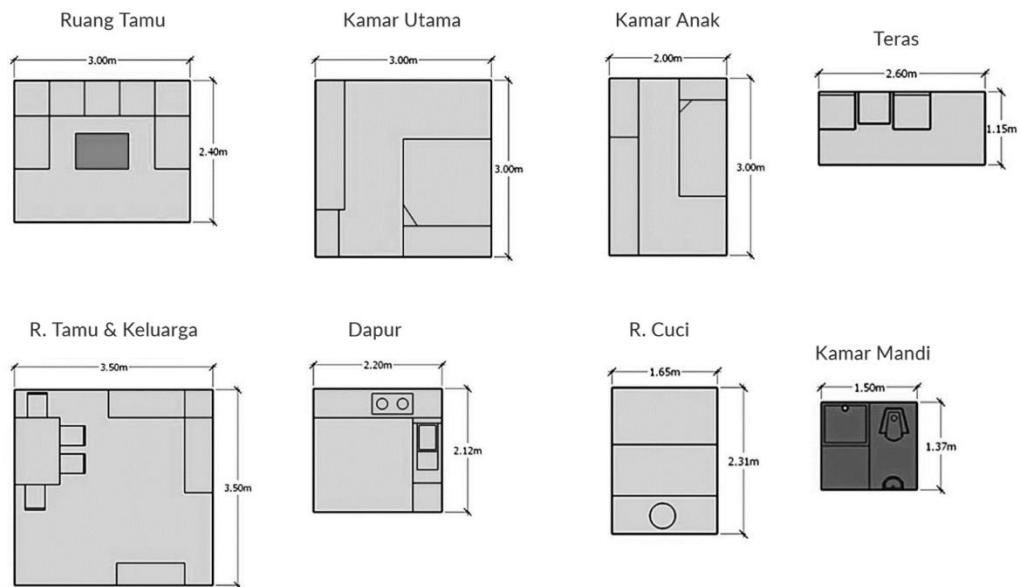
Tentunya pembangunan solusi rumah deret memiliki kelebihan dan kekurangan. Berikut adalah kelebihan desain rumah deret : hemat lahan, lebih hemat biaya Pembangunan, lebih mudah dalam hal perawatan, dan memiliki komunitas yang lebih erat. Kekurangan rumah deret yaitu kurangnya privasi karena dinding tipis membuat antar rumah rentan tidak kedap suara/ lebih bising, kurangnya ruang untuk taman atau halaman, dan kemungkinan terjadinya konflik dengan tetangga yang lebih tinggi. Bagaimanapun, pemilihan opsi rumah deret ini biasanya dikembalikan kepada musyawarah suara terbanyak pada saat persiapan rembuk warga yang menghuni, karena bahwasanya Pemerintah hanya bisa memberi solusi kepada masyarakatnya dan sifatnya tidak memaksa.

Disebutkan oleh Sadana, (2014:35-46) jenis dan tipe rumah sangat sederhana tak bersusun biasanya memiliki luas $21m^2$ sampai dengan $36m^2$. Suatu rumah sangat sederhana sekurang-kurangnya harus memiliki kamar mandi dan WC dan ruang serbaguna. Biaya Pembangunan dihitung permeter persegi. Rumah sangat sederhana umumnya berupa rumah deret guna memaksimalkan penggunaan lahan perumahan yang terbatas. Adapun ruang-ruang yang perlu ada dalam konsep rumah deret adalah sebagai berikut:

1. Satu ruang tidur yang memenuhi persyaratan keamanan.
2. Satu ruang serbaguna merupakan ruang kelengkapan rumah di mana di dalamnya dilakukan interaksi antara keluarga dan dapat melakukan aktifitas lainnya.

3. Satu kamar mandi/kakus/cuci merupakan bagian dari ruang servis yang sangat menentukan apakah rumah tersebut dapat berfungsi atau tidak, khususnya untuk kegiatan mandi cuci dan kakus.

Berikut denah standar Perumahan Sederhana oleh Puslitbang Pemukiman.



Gambar II.7 Denah Hasil Simulasi Unit Ruang pada Rumah Sederhana
(Sumber : Puslitbang Permukiman, 2011)

Dapat ditetapkan ruang primer & penunjang rumah sederhana mencakup ;

- Ruang primer ; ruang tidur, ruang makan, ruang keluarga, dapur dan kamar mandi atau wc. Ruang-ruang utama tersebut dapat menjadi acuan untuk menentukan luasan minimal pada rumah sederhana
- Ruang penunjang merupakan ruang tamu, teras dan juga ruang cuci. Berdasarkan SNI 03-1733-2004 ditetapkan luas rerata ruang berdasarkan kebutuhan udara yaitu $36m^2$ dengan ketinggian plafon minimal 2,5 meter.

2.3 Konsolidasi Lahan

Berdasarkan Peraturan Kepala Badan Pertanahan Nasional (BPN) RI No. 4 Tahun 1991 (Pasal 1), Kebijakan konsolidasi lahan ini dirancang untuk merestrukturisasi penguasaan dan penggunaan lahan, sekaligus

memfasilitasi pengadaan tanah demi kepentingan pembangunan. Ini adalah upaya strategis untuk meningkatkan kualitas lingkungan hidup dan melestarikan sumber daya alam, yang keberhasilannya sangat bergantung pada keterlibatan aktif dari komunitas..

Tujuan dan Manfaat Konsolidasi Lahan yaitu :

- Penataan Ruang yang Lebih Teratur: Mengubah pola penguasaan dan penggunaan tanah yang semrawut, terpencar, atau tidak efisien menjadi lebih terstruktur dan sesuai dengan rencana tata ruang.
- Penyediaan Infrastruktur dan Fasilitas Umum: Memungkinkan alokasi lahan untuk pembangunan jalan, saluran air, taman, sekolah, puskesmas, dan fasilitas publik lainnya yang sulit disediakan pada kondisi lahan yang tidak teratur.
- Peningkatan Nilai Tanah dan Produktivitas: Dengan adanya penataan dan kelengkapan infrastruktur, nilai ekonomi tanah akan meningkat, dan efisiensi serta produktivitas penggunaan lahan (baik untuk permukiman maupun pertanian) dapat dioptimalkan.
- Peningkatan Kualitas Lingkungan Hidup: Menciptakan lingkungan permukiman yang lebih sehat, aman, dan nyaman, dengan sirkulasi udara dan cahaya yang baik, serta sistem drainase yang memadai.
- Partisipasi Aktif Masyarakat: Proses konsolidasi lahan umumnya bersifat partisipatif, di mana pemilik tanah (peserta) melepaskan hak atas tanahnya untuk ditata ulang, dan kemudian menerima kembali bidang tanah yang baru dengan bentuk, luas, dan letak yang lebih baik, termasuk bagian tanah yang dipergunakan untuk fasilitas umum.
- Pencegahan Penggusuran: Konsolidasi lahan seringkali menjadi alternatif solusi penataan permukiman kumuh atau padat tanpa harus melakukan relokasi paksa (penggusuran), karena warga tetap berada di lokasi yang sama namun dengan tata ruang yang lebih baik.
- Legalisasi Aset: Proses ini seringkali disertai dengan legalisasi aset atau pendaftaran tanah, yang memberikan jaminan kepastian hukum bagi kepemilikan tanah masyarakat.

Konsolidasi lahan ini sangat penting dalam pembangunan perkotaan berkelanjutan untuk mewujudkan permukiman yang lebih baik, terutama di area yang telah berkembang secara tidak teratur.

2.4 Konsep Arsitektur Perilaku

Pada penelitian Tesis ini penulis menggunakan pendekatan konsep Arsitektur Perilaku karena konsep ini dinilai dapat menggali dan menemukan akar faktor desain yang dibutuhkan berdasar identitas dan kebiasaan dari pengguna hunian Permukiman Kumuh yang memerlukan perbaikan lingkungan. Sebelum itu diperlukan pemahaman mendalam mengenai konsep Arsitektur Perilaku sendiri. Arsitektur perilaku adalah bidang studi interdisipliner yang mengkaji hubungan timbal balik antara manusia dan lingkungan binaannya. Intinya, bidang ini menganalisis bagaimana desain ruang memengaruhi perilaku, emosi, dan interaksi sosial manusia, serta bagaimana perilaku manusia pada gilirannya membentuk dan mengubah lingkungan binaan.

Menurut Haryadi & B. Setiawan (2014), arsitektur perilaku adalah ilmu yang mempelajari pengaruh desain arsitektur dan tata ruang terhadap perilaku manusia. Arsitektur perilaku adalah bidang ilmu yang terus berkembang dengan banyak penelitian yang sedang dilakukan untuk memahami hubungan antara manusia dan lingkungan binaan. Dengan memahami prinsip-prinsip arsitektur perilaku, para arsitek dan desainer dapat menciptakan ruang yang lebih manusiawi dan mendukung aktivitas, di mana pengalaman dan kesejahteraan pengguna menjadi prioritas utama.

Dalam memenuhi kebutuhan dari perilaku seseorang, perlu diketahui fungsi dari hunian itu sendiri. Hunian memiliki fungsi yang beragam, menurut teori tingkat kebutuhan (*Hierarchy Level of Needs*) dari Abraham Maslow (1998) dalam Ulinata (2019), fungsi hunian adalah sebagai berikut:

1. Sebagai Tempat Berlindung

Merupakan kebutuhan dasar sebagai tempat bersistirahat.

2. Sebagai Tempat yang memberikan kenyamanan.

3. Sebagai kegiatan sosial yang utama.

Tempat utama dalam berinteraksi khususnya antar keluarga

4. Sebagai mengapresiasi diri sendiri.

Sarana untuk memberikan apresiasi terhadap pencapaian yang diraih oleh diri sendiri dan dapat pengakuan dari orang lain.

5. Sebagai cerminan diri.

Kondisi sebuah rumah akan mencerminkan sifat perilaku penghuni.

6. Sebagai sarana untuk menikmati keindahan.

Keindahan merupakan salah satu kebutuhan manusia yang hakiki dan memberikan rasa damai.

Dalam penggunaan Konsep Arsitektur Perilaku, terdapat metode yang sering digunakan, yaitu metode *Behavioral mapping*. Metode ini merupakan teknik visual yang digunakan untuk mencatat dan memetakan pola perilaku manusia dalam suatu lingkungan fisik tertentu. *Behavioral Mapping* yang akan digunakan dalam penelitian ini pun terbagi menjadi dua, yaitu metode *Place Centered Mapping* untuk menelaah Kawasan yang lebih besar (siteplan), dan Metode *Person Centered Mapping* untuk menelaah unit hunian pada rencana perbaikan lingkungan Rumah Deret ini.

2.4.1 Place Centered Mapping

Dalam ilmu arsitektur, *Place-Centered Mapping* adalah salah satu teknik penting dalam pendekatan pemetaan Arsitektur Perilaku (*Behavioral Mapping*). *Place Centered mapping* ini adalah metode observasi sistematis yang digunakan untuk memahami bagaimana orang menggunakan dan berinteraksi dengan suatu ruang fisik tertentu. *Place-Centered Mapping* (Pemetaan Berpusat pada Tempat) adalah teknik pemetaan perilaku yang berfokus pada suatu lokasi atau setting fisik tertentu, baik ruang dalam maupun ruang luar (misalnya, taman kota, lobi gedung, koridor, area publik, atau bahkan bagian dari sebuah ruangan). Peneliti akan membuat sketsa atau peta dasar dari area tersebut, kemudian mencatat dan menandai aktivitas serta perilaku yang terjadi di dalamnya pada waktu-waktu tertentu. Menggunakan teori Edward T. Hall dalam bukunya *The Hidden Dimension*

(1963), konsep Proxemics, yaitu studi tentang penggunaan ruang oleh manusia sebagai bentuk komunikasi non-verbal. Hall mengidentifikasi empat zona jarak yang digunakan manusia dalam interaksi: intim, personal, sosial, dan publik. Setiap zona memiliki norma dan implikasi perilaku yang berbeda. Relevansi dengan *Place-Centered Mapping*: Ketika melakukan place-centered mapping, peneliti tidak hanya mencatat keberadaan individu, tetapi juga jarak antar individu atau kelompok, dan bagaimana jarak ini berubah sesuai jenis aktivitas atau interaksi.

Berikut adalah poin-poin penting dari teori Hall yang membentuk "kriteria" atau "lensa" untuk analisis dalam place-centered mapping:

- Proxemics: Jarak Interpersonal dan Zona Ruang
- Fixed-Feature Space dan Semi-Fixed Feature Space
- Multisensory Experience of Space
- Kontrol dan Privasi
- Peran Budaya

Metode ini bertujuan untuk:

- Mengidentifikasi pola penggunaan ruang: Melihat bagaimana berbagai area dalam suatu ruang digunakan oleh orang-orang. Memberikan pemahaman tentang bagaimana ruang digunakan, menjadi masukan berharga untuk desain baru atau redesign.
- Mencatat frekuensi dan jenis perilaku: Mengetahui aktivitas apa saja yang sering atau jarang dilakukan di lokasi tersebut.
- Memahami hubungan antara perilaku dan elemen fisik: Menjelajahi bagaimana fitur-fitur arsitektural (bangku, dinding, bukaan, vegetasi, dll.) memengaruhi atau mendukung perilaku tertentu. Mengungkap area yang kurang dimanfaatkan, area yang terlalu padat, atau fitur desain yang menghambat aktivitas.
- Mengidentifikasi area dengan kepadatan aktivitas: Menemukan "titik panas" atau area yang paling banyak digunakan.
- Hasil pemetaan ini dapat digunakan untuk merumuskan pedoman desain yang lebih responsif terhadap perilaku manusia.

Singkatnya, metode *Place-Centered Mapping* adalah alat vital bagi perencana untuk memahami dampak desain pada manusia dan untuk menciptakan lingkungan yang lebih baik, fungsional, dan humanis.

2.4.2 Person Centered Mapping

Person-Centered Mapping adalah teknik observasi sistematis yang melacak dan mencatat jalur pergerakan, aktivitas, dan interaksi yang dilakukan oleh satu atau lebih subjek penelitian saat mereka bergerak melalui atau bergerak di dalam ruang. Data ini dikumpulkan melalui pengamatan penggunaan beragam ruang dalam satu periode, dilakukan berulang kali hingga tercapai konsistensi data. Lingkungan yang diamati dapat berkisar dari sepi hingga ramai. Jumlah responden ini tidak terikat jumlah tertentu, hanya dibatasi waktu pengamatan saja.

Terdapat beberapa atribut yang berpengaruh menurut Hall (1963) :

1. *Personal space*. Konsep ruang pribadi menjelaskan bahwa terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi personal space yaitu jenis kelamin, tingkat umur, kepribadian, dan latar belakang. Hall membagi ruang pribadi menjadi empat zona, Zona Intim, Pribadi, Sosial, dan Publik.
2. Privasi yaitu kecenderungan maupun keinginan pada diri individu untuk tidak diganggu oleh orang lain. Privasi terbagi menjadi dua golongan, yaitu keinginan untuk tidak diganggu secara fisik, ingin menyendiri dan jauh dari pandangan, gangguan suara, dan keinginan intim, juga keinginan untuk menjaga kerahasiaan diri yang terwujud dalam tingkah pembatasan informasi pribadi.
3. Aksesibilitas sebagai suatu ukuran kenyamanan atau kemudahan yang dapat dicapai oleh orang, terhadap suatu objek, pelayanan ataupun lingkungan. Definisi ini tidak hanya pada aspek fisik ("dapat dijangkau"), tetapi juga pada aspek kenyamanan dan kemudahan penggunaan yang lebih luas, serta mencakup objek dan layanan, bukan hanya bangunan.

4. Density atau kepadatan merupakan banyaknya jumlah manusia dalam sebuah ruang tertentu, semakin banyak manusia di dalam ruangan dibandingkan luas ruangan, akan semakin tinggi tingkat kepadatannya

Tujuan utama dari metode ini adalah ;

- Memahami alur pergerakan: Melihat bagaimana individu menavigasi ruang, rute mana yang paling sering digunakan, dan di mana mereka berhenti atau berlama-lama.
- Mencatat urutan aktivitas: Mengetahui rangkaian kegiatan yang dilakukan oleh individu tertentu di berbagai lokasi.
- Mengidentifikasi area interaksi: Menemukan di mana individu bertemu atau berinteraksi dengan orang lain, dan bagaimana ruang memfasilitasi atau menghambat interaksi tersebut.
- Mengungkap pola penggunaan ruang individual: Memahami preferensi atau kebiasaan seseorang dalam menggunakan lingkungan binaan.

Person-Centered Mapping dirasa tepat untuk menentukan solusi desain unit hunian rumah deret karena dapat memberikan perspektif yang berharga tentang dinamika perilaku manusia di dalam ruang rumah, misalnya, bagaimana anak-anak bermain, orang dewasa bersosialisasi, atau aktivitas ekonomi informal dilakukan. Metode ini memungkinkan arsitek membuat keputusan desain yang lebih informatif dan responsif terhadap kebutuhan riil penggunaanya, juga untuk membantu merancang intervensi yang mendukung pola perilaku positif dan mengatasi masalah.

2.5 Studi Kasus Perumahan Deret - Rusunawa Pinus Elok

Untuk lebih memahami penerapan metode penelitian Behavioral Mapping yang sudah dijelaskan pada sub bab di atas, penulis memberikan tinjauan studi kasus pada bangunan Rusunawa Pinus Elok Tower C, yang merupakan salah satu menara dari 9 blok kompleks Rumah Susun Sederhana Sewa (Rusunawa) Pinus Elok di Penggilingan, Cakung, Jakarta Timur. Rusunawa Pinus Elok sering kali menjadi tempat relokasi bagi warga

yang terdampak penataan kota di Jakarta, seperti dari penggusuran atau penataan kawasan kumuh. Berikut **gambar 2.7** merupakan gambar kondisi Tower Rusunawa Pinus Elok di Jakarta.

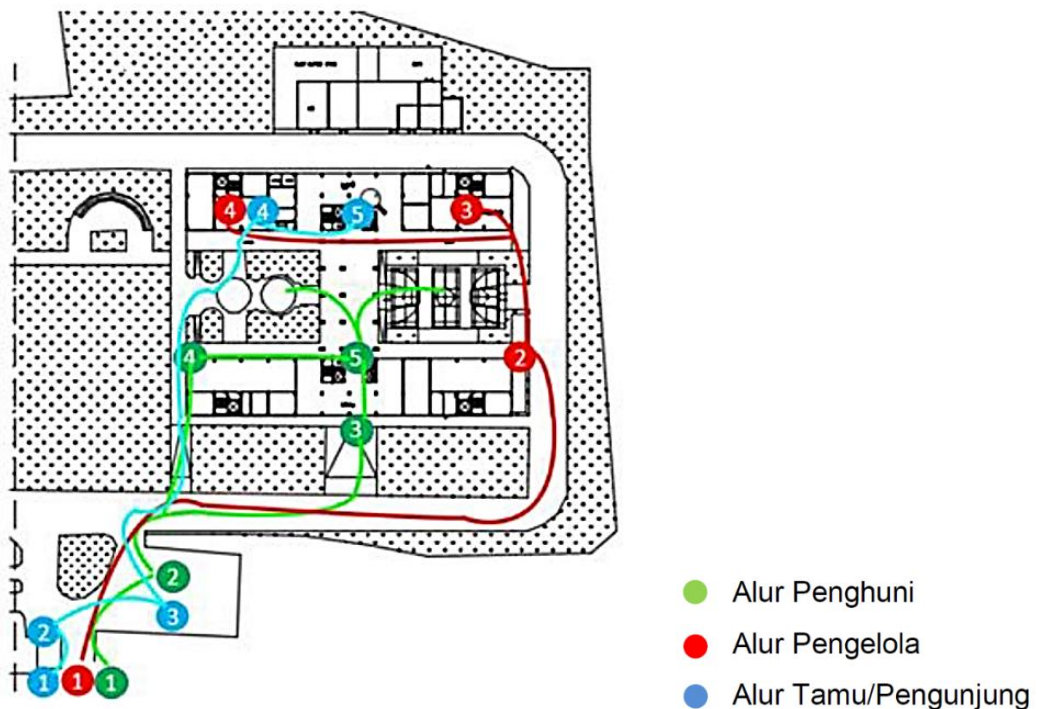


Gambar II.8 Rusunawa Pinus Elok Jakarta

(Sumber : <https://surli.cc/ikubda>. 2025.)

a. Siteplan (Analisis Place Centered Mapping)

Penelitian pada siteplan Bangunan Rusunawa Pinus Elok dilakukan berdasarkan pengamatan pada kelompok penghuni, yaitu pengelola, dan pengunjung. Pengamatan difokuskan pada ruang komunal umum menuju gedung huni, lihat Alur kegiatan di dalam site pada **gambar 2.8**.



Gambar II.9 Siteplan Tower C Rusunawa Pinus Elok

(Sumber : Suwandi, A.Aulia. 2021. *Kajian Konsep Arsitektur Perilaku Dan Tingkat Kenyamanan Penghuni Pada Hunian Vertical Dengan Analisis Behavioral Mapping*. Jurnal UMJ.)

Berikut adalah penjelasan alur aktivitas umum yang terjadi pada siteplan:

- Akses ke area situs Hunian Vertikal dikendalikan ketat melalui satu-satunya main entrance (gerbang utama) yang digambarkan sebagai nomor 1, gerbang akses ini berfungsi sebagai jalur masuk dan keluar. Alur pergerakan penghuni dimulai dari pengguna kendaraan pribadi memarkirkan mobil di area parkir terdekat dengan blok masing-masing, sementara pengguna transportasi umum hanya dapat mencapai pintu gerbang utama hunian.
- Setelah pengunjung atau penghuni memarkirkan kendaraan, mereka dapat memilih untuk langsung menuju hunian vertical, atau sekedar menikmati suasana di lantai dasar yang dapat dijangkau publik atau disebut area semi publik. Untuk Pengelola Apartemen disediakan parkir khusus yang letaknya berada di sebelah barat Hunian Vertikal, dan selanjutnya menuju Kantor.
- Pengunjung yang datang wajib lapor *security* terlebih dahulu sebelum memasuki lingkungan Hunian Vertikal, hal ini merupakan prosedur yang ada di Rusunawa Pinus Elok. Setelah lapor, pengunjung akan diarahkan ke ruang pengelola untuk meminta ijin, setelah diijinkan pengunjung diperbolehkan untuk berkeliling rusun dalam pantauan *Security*.

Pada Lantai Dasar bangunan Tower C, terdapat ruang komunal utama berupa Taman, *Playground*, Lapangan Olahraga, dan Amphiteater yang termasuk dalam zona semi publik, terlihat pada **gambar 2.9** berikut.



Gambar II.10 Siteplan Tower C Rusunawa Pinus Elok

(Sumber : Suwandi, A.Aulia. 2021. Kajian Konsep Arsitektur Perilaku Dan Tingkat Kenyamanan Penghuni Pada Hunian Vertical Dengan Analisis Behavioral Mapping. Jurnal UMJ.)

Berikut adalah beberapa fasilitas pada lantai dasar Rusunawa Pinus Elok :

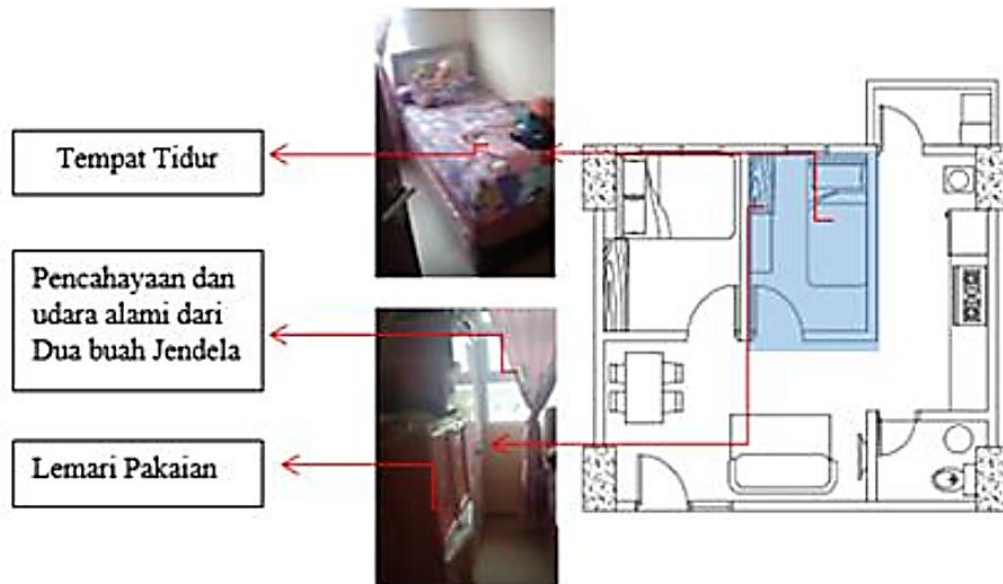
- Area Taman dan Playground menyatu dalam satu blok lingkungan yang terlihat atraktif dengan penataan menarik. Playground yang tersedia dilengkapi dengan alat-alat bermain cukup lengkap. Area ini berada di satu lingkup yang sama, ditata dengan baik sehingga orang tua dapat mengawasi anak-anak yang bermain. Penggunaan material pasir pada area playground dapat mengurangi resiko anak terluka ketika jatuh di permukaan saat bermain.
- Untuk mengoptimalkan lahan yang terbatas, lapangan olahraga dirancang multifungsi. Area ini dapat mengakomodasi berbagai aktivitas seperti basket, bulu tangkis, futsal, senam pagi, hingga acara-acara

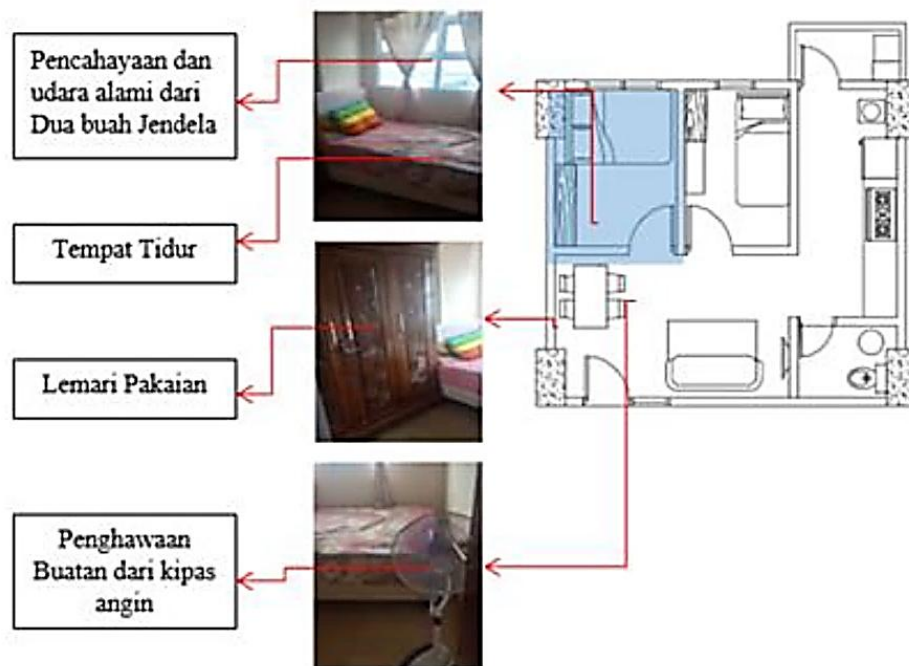
khusus seperti apel pengelola dan peringatan hari besar, seluruhnya sebagai respons terhadap kebutuhan perilaku penghuni.

- Amphiteater digunakan sebagai wadah kegiatan sosial dan budaya penghuni. Elevasi ruang *Amphiteater* ini dibuat lebih tinggi demi menghindari genang saat hujan besar dan resiko banjir, dengan material lantai terbuat dari beton.

b. Unit Hunian (Analisis Person Centered Mapping)

Unit-unit di Rusunawa Pinus Elok umumnya memiliki luas sekitar $30m^2$, terdiri dari dua kamar tidur, satu kamar mandi, ruang tamu, dan beranda kecil untuk ruang jemur pakaian.





Gambar II.11 Kondisi Eksisting Unit Rusunawa Pinus Elok Tower C

(Sumber : Suwandi, A.Aulia. 2021. Kajian Konsep Arsitektur Perilaku Dan Tingkat Kenyamanan Penghuni Pada Hunian Vertical Dengan Analisis Behavioral Mapping. Jurnal UMJ.)

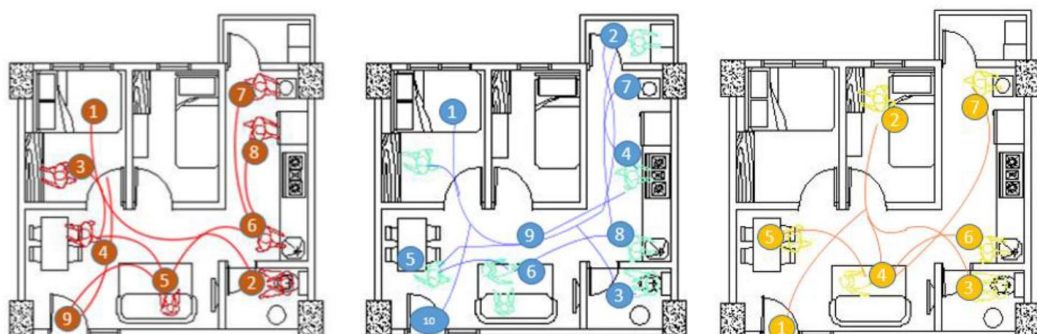
Perilaku yang terjadi pada unit hunian merupakan kegiatan standar yang dilakukan penghuni di dalam rumah tinggal, yaitu berupa kegiatan berkumpul di ruang keluarga, melakukan kegiatan servis rutin cuci, menjemur, mandi, dan memasak, juga beristirahat di kamar tidur pribadi. Kegiatan tersebut diurai dan dapat diamati pada studi kasus satu keluarga penghuni Rusunawa Pinus Elok Tower C, di mana hunian diisi oleh keluarga beranggotakan ayah, ibu dan seorang anak. Ayah sebagai Subjek 1 berumur 54 tahun dan bekerja sebagai driver ojek, Ibu berumur 46 tahun sebagai IRT, dan anak Perempuan berumur 21 tahun yang masih menempuh pendidikan jenjang tinggi sebagai Mahasiswi.

Tabel II.1Tabel Penelitian Unit Hunian Rusunawa Pinus Elok Tower C

Sasaran	Waktu	Lokasi	Kegiatan
Bapak	04.30 - 5.00	-Kamar 1	1. Istirahat, Tidur, Beribadah
Pemilik	05.30	-Kamar Mandi	2. Kebutuhan metabolisme
Rumah	06.00	-Dapur	3. Merapihkan pakaian
	06.30	-Ruang Makan	4. Menyiapkan & makan

	07.00-08.00	-Ruang Bersama	5. Bersantai di R. Keluarga 6. Membersihkan piring 7. Mencuci piring 8. Keluar/ masuk Hunian
Ibu		-Kamar 1 -R.Cuci dan Jemur -Kamar Mandi -Dapur -Ruang Makan -Ruang Bersama	1. Istirahat, Tidur, Beribadah 2. Mencuci dan menjemur pakaian 3. Kebutuhan metabolisme 4. Memasak & menyiapkan makanan 5. Makan & Minum, bersantai 6. Mencuci piring 7. Beres-beres rumah 8. Keluar & masuk Hunian
Anak Mahasiswi		-Kamar 2 -Ruang Bersama -Kamar Mandi -Sekolah -Masjid -Ruang Bersama -Kamar 2	1. Keluar atau masuk hunian 2. Istirahat, Kuliah Online 3. Kebutuhan metabolisme 4. Menonton tv, bercengkrama keluarga 5. Makan 6. Merapihkan & kegiatan mencuci piring

Berikut adalah penggambaran alur aktivitas pada unit hunian.



Gambar II.12 Alur Perilaku Penghuni Rusunawa Pinus Elok Tower C

(Sumber : Suwandi, A.Aulia. 2021. Kajian Konsep Arsitektur Perilaku Dan Tingkat Kenyamanan Penghuni Pada Hunian Vertical Dengan Analisis Behavioral Mapping. Jurnal UMJ.)

Berdasarkan dari pemetaan yang sudah dibuat terdapat beberapa fenomena yang terjadi pada unit hunian, yaitu :

1. *Aksesibilitas*. Pemilik rumah merasa nyaman dengan ruang dalam rumah, ruang keluarga yang notabene nya adalah ruang berkumpul pun memiliki luas yang cukup untuk berkumpul bertiga, satu tempat yang sempit adalah dapur di mana hanya bisa diakses 1-2 orang saja. Selain itu ruang makan hanya digunakan bersama saat makan pagi & malam.
2. *Privacy*. Secara keseluruhan rumah ini merupakan rumah yang cukup memadai, hanya saja letak kamar mandi yang berada di luar kamar utama menjadi kekurangan kecil dalam hal privasi, terutama orang tua.
3. *Density*. Secara psikologis pemilik rumah merasa puas dengan kondisi rumah sekarang, dengan luas rumah $30m^2$.

Kriteria Performansi

Kriteria performansi sebagai standar penilaian fungsi bangunan dan pemenuhan kebutuhan pengguna, meliputi aspek fungsionalitas, kenyamanan, dan dampak lingkungan. Untuk studi kasus ini, performansi akan diukur berdasarkan atribut yang telah diinvestigasi, yaitu kriteria performansi terkait aksesibilitas, densitas, dan privasi.

Kriteria performansi pengguna unit hunian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel II.2 Kriteria Performansi

Aksesibilitas		
Permasalahan	Kriteria Performansi	Guideline
Akses ke dapur hanya dapat dilalui 1-2 orang saja	Penghuni tidak masalah dengan itu, karena setiap anggota keluarga punya kesibukannya masing-masing.	Menyediakan desain hunian dengan sirkulasi yang ergonomis dan sesuai fungsi ruang.
Privacy		
Kamar mandi berada jauh dari kamar.	Penghuni tidak masalah, walaupun sebaiknya memang kamar mandi berada dekat dengan kamar.	Mendesain kamar mandi yang mudah diakses pemilik hunian, dan memiliki sekat terpisah dengan ruangan yang lebih umum (contoh

		ruang tamu atau ruang keluarga).
Density		
Walau sudah terdapat ruang makan, pemilik hunian seringkali makan di ruang keluarga, di sofa.	Fleksibilitas ruang mengakibatkan penghuni memilih makan di ruang keluarga, kemungkinan berasal dari <i>habbit</i> juga.	Mendesain optimal tata letak ruang, sehingga ruang bisa digunakan lebih fleksibel.

Berdasarkan hasil pengamatan di atas dapat disimpulkan bahwa penerapan desain pada bangunan Rumah Susun Sewa Pinus Elok telah mempertimbangkan desain Konsep Arsitektur Perilaku, dilihat dari minimnya masalah atau kekurangan pada kriteria performansinya, penataan setting ruang pada unit hunian dan ruang komunal yang dapat mewadahi aktifitas penghuni didalamnya. Hal ini disebabkan arsitek bangunan telah mempertimbangkan desain hunian yang memiliki hubungan timbal balik antara manusia dan lingkungan binaan, dan desain tata ruang dimana dapat memengaruhi perilaku manusia. Dimulai dari ide dasar, menempatkan objek penelitian manusia yang menghuni sebagai fokus utama dalam menentukan *zoning site* dan massa bangunan, bagaimana arsitek menentukan fasilitas prasarana dan sarana pada site, menentukan letak area publik, sampai menentukan posisi dan bentuk denah dari masing-masing unit rumah deret.