

---

# KAJIAN KONSEP ARSITEKTUR PERILAKU DAN TINGKAT KENYAMANAN PENGHUNI PADA HUNIAN VERTICAL DENGAN ANALISIS *BEHAVIORAL MAPPING*

## (Studi Kasus: Rusunawa Pinus Elok Tower C, Jakarta Timur)

Annisa Aulia Suwandi<sup>1</sup>, Ratna Dewi Nur'aini<sup>2</sup>

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jakarta

<sup>1</sup> [annisaaulia9358@gmail.com](mailto:annisaaulia9358@gmail.com); <sup>2</sup> [ratnadewina@umj.ac.id](mailto:ratnadewina@umj.ac.id)

---

Vitruvian vol 10 no 3 Juni 2021

Diterima: 15 01 2021

Direvisi: 27 06 2021

Disetujui: 27 06 2021

Diterbitkan: 30 06 2021

---

### ABSTRAK

Permasalahan yang timbul dalam penyediaan hunian vertikal khususnya bagi masyarakat berpenghasilan rendah dan menengah bersifat kompleks yaitu pada aspek manusia hingga aspek-aspek lain, seperti ekonomi, politik, social dan budaya. Hunian vertikal dengan konsep arsitektur perilaku diharapkan dapat menghadirkan hunian yang memadai karakteristik pola perilaku, kebiasaan, tradisi, budaya, maupun system kemasyarakatan lainnya, baik secara individu maupun kelompok masyarakat. Pada Tulisan Ulinata (2019) membahas mengenai penerapan arsitektur perilaku pada rumah susun bagi nelayan menggunakan metode *behavior mapping*, yang berfokus pada perilaku khusus Nelayan. Penerapan konsep perilaku pada Hunian Vertikal dengan studi kasus Rumah Susun yang fokus pada penghuni secara umum jarang ditemukan. Metode yang digunakan dalam Penelitian ini merupakan metode deskriptif kualitatif dengan teknik pengambilan data berupa data primer dan data sekunder yang dianalisis dengan metode berupa pengelompokan pengguna dalam bangunan, *behavioral mapping* yang difokuskan pada unit hunian dan ruang komunal bangunan, serta setting ruang yang berhubungan dengan perilaku pengguna. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa Penerapan arsitektur perilaku pada bangunan Hunian Vertikal dengan studi kasus Rumah Susun Sewa Pinus Elok dapat terlihat dari penataan setting ruang pada unit hunian dan ruang komunal yang dapat memadai aktifitas penghuni didalamnya.

**Kata Kunci:** Arsitektur perilaku; Hunian vertikal; Peta perilaku; Rumah susun.

### ABSTRACT

*Problems that arise in the provision of vertical housing, especially for low and middle class people, are complex from the human aspect to other aspects, such as economic, social and cultural. Vertical housing with the architectural concept of behavior is expected to present housing that accommodates the characteristics of behavior patterns, habits, culture, and other social systems, both individually and in community groups. In this article, Ulinata (2019) discusses the application of behavioral architecture in flats for fishermen using the behavior mapping method, which focuses on the specific behavior of fishermen. The application of behavioral concepts in Vertical Residential with case studies of Flats that focus on general occupants is rarely found. The method used in this study is a qualitative descriptive method with data collection techniques in the form of primary data and secondary data which are analyzed by methods in the form of grouping users in buildings, mapping behavior in residential units and communal spaces of buildings, as well as spatial arrangements related to user behavior. Based on the results of the study, it can be seen that the application of architecture in Vertical Residential buildings with case studies of Pinus Elok Flats can be seen from the spatial arrangement of residential units and communal spaces that can accommodate the activities of the occupants in it.*

**Keywords:** Behavioral architecture; Residential verticals; map behavior; Flats.

## PENDAHULUAN

Dalam mendisain atau merancang suatu bangunan, seorang arsitek dituntut untuk menghasilkan rancangan yang mempertimbangkan faktor keindahan dan kenyamanan bagi penggunanya. Hal penting untuk dapat memberikan kenyamanan bagi pengguna bangunan, arsitek perlu mempelajari perilaku pengguna tersebut. Yang dimaksud dengan perilaku pengguna adalah kebutuhan pengguna, aktivitas yang biasa dilakukan, dan pergerakan yang terjadi dalam lingkungan, agar dapat dirancang bangunan dan lingkungan yang nyaman dan sehat bagi penghuninya (Laurens, 2005). Merujuk pada kalimat ini, maka saya dapat menyimpulkan bahwa penelitian ini merupakan: "Kajian konsep perilaku dan tingkat kenyamanan penghuni pada hunian vertical menggunakan analisis *behavior mapping*"

Laju pertumbuhan yang kian meningkat setiap tahunnya, mempengaruhi kebutuhan hunian yang akan meningkat pula, ini mengakibatkan banyaknya pemukiman padat penduduk khususnya di kota-kota besar. Namun, pertumbuhan kota – kota di Indonesia tidak diiringi dengan sarana dan prasarana yang menunjang pembangunan tersebut, serta tidak mengikuti pengendalian yang sesuai dengan peraturan yang ada, sehingga berpotensi menjadikan pemukiman tersebut menjadi kumuh, tidak teratur, tidak sehat, serta memiliki resiko kebakaran yang tinggi.

Berdasarkan fenomena tersebut maka upaya dalam memenuhi kebutuhan rumah untuk masyarakat dan menjaga kualitas lingkungan, maka model pengembangan hunian vertikal cocok untuk diterapkan di lingkungan padat penduduk. Permasalahan yang timbul dalam penyediaan Hunian Vertikal khususnya bagi masyarakat berpenghasilan rendah dan menengah bersifat kompleks yaitu pada aspek manusia hingga aspek-aspek lain, seperti ekonomi, politik, social dan budaya (Khudori, 2002 dalam Taaluru, dkk. 2015).

Arsitektur Perilaku merupakan sebuah konsep desain yang berfokus pada tindakan atau aktivitas pengguna. Konsep arsitektur yang menerapkan pertimbangan perilaku manusia sebagai pengguna dalam sebuah perancangan desain arsitektur sebagai

lingkungan fisik yaitu bahwa desain arsitektur dapat menjadi fasilitator terjadinya perilaku atau sebaliknya sebagai penghalang terjadinya perilaku (JB. Watson, 1878-1958 dalam Laurence, 2005). Berdasarkan pemaparan tersebut, Hunian Vertikal dengan Konsep Arsitektur Perilaku diharapkan dapat menghadirkan hunian yang mawadahi karakteristik pola perilaku, kebiasaan, tradisi, budaya, maupun system kemasyarakatan lainnya, baik secara individu maupun kelompok masyarakat. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui penerapan Konsep Arsitektur Perilaku pada Bangunan Hunian Vertikal serta hubungan antara perilaku dengan Setting Ruang pada bangunan Hunian Vertikal.

### Arsitektur Perilaku

Arsitektur merupakan ruang fisik sebagai wadah aktivitas manusia, yang memungkinkan terjadinya pergerakan manusia dari satu ruang ke ruang lainnya, yang menciptakan suatu hubungan antara ruang dalam dan ruang luar suatu bangunan (Cahyadi dan Kurniawan, 2019). Manusia tidak pernah terlepas dari lingkungan yang membentuk diri mereka ini mencerminkan manusia sebagai makhluk sosial. Pola perilaku manusia dipengaruhi oleh bangunan yang mereka tempati didalam dan lingkungan tersebut. Arsitektur ada dan berkembang untuk memenuhi kebutuhan manusia. beberapa prinsip -prinsip yang harus diperhatikan dalam Arsitektur Perilaku, antara lain (Wicaksono, 2018 dalam Hidayat, dkk. 2018):

- Mampu berkomunikasi dengan manusia dan lingkungan
- Mewadahi aktivitas penghuninya dengan nyaman dan menyenangkan
- Memenuhi nilai estetika, komposisi, dan estetika bentuk

Masing-masing komponen fisik ruang tersebut mempunyai variabel tersendiri yang berpengaruh terhadap perilaku penggunanya. Variabel tersebut adalah ukuran dan bentuk, perabot dan penataannya, warna serta unsur lingkungan ruang (suara, temperatur, dan pencahayaan). Ruang – ruang pembentuk

pembentuk Arsitektur Perilaku, terdiri dari (Haryadi dan Setiawan, 2020):

#### 1) Warna Ruang

Pengaruh warna sangat penting bagi psikologis manusia sebagai pengguna karena itu penggunaan warna pada ruangan harus tepat dan sesuai karena penggunaan warna yang akan merubah atau mempengaruhi perilaku manusia (Haryadi dan Setiawan, 2020). Contohnya pada warna merah yang akan menimbulkan suasana efek lebih panas jika dibandingkan dengan warna hijau.

#### 2) Bentuk dan Ukuran Ruang

Bentuk ruang yang dibatasi oleh dinding, lantai dan plafond memberikan kesan terlindung, setiap orang yang mendiami atau memandang sebuah ruang akan memiliki kesan dan pendapatnya tersendiri. Interpretasi yang muncul bisa timbul kesan luas, tetapi juga bisa timbul kesan sempit. Bentuk ruang akan mempengaruhi aspek psikologis pemakai ruangan, Misalnya penggunaan bentuk-bentuk dinamis untuk memberi kesan bersemangat, namun yang terpenting harus sesuai dengan karakter kegiatan di dalamnya.

#### 3) Furniture dan Susunan Ruang

Penggunaan dan penyusunan perabot ditentukan oleh kebutuhan dan kebiasaan hidup penghuninya. Perlu tersedianya ruang sirkulasi dengan cara menata dan menyusun perabot yang digunakan, yaitu dengan mengelompokkan berdasarkan kesamaan tujuan. Sebagai contoh dalam dalam penyusunan perabot untuk ruang tunggu bagi pengunjung, perabot kursi dan meja tamu yang mempunyai fungsi sama dijadikan dalam satu kumpulan sehingga tidak mengganggu sirkulasi ruang yang terbentuk.

#### 4) Tekstur & Material.

Tekstur akan memberikan kesan berbeda pada suatu ruang atau bangunan baik halus maupun kasar, misalnya pada bangunan yang menggunakan kayu akan terkesan natural dan hangat. Selanjutnya contoh pola yang dibuat pada penyusunan material penutup lantai (keramik, marmer, granit dll) akan meningkatkan kualitas suatu ruang, menjadi ruang yang memiliki terkesan mewah dan mahal. Peilihan pola juga dapat memperkuat atau menyamakan kesan yang sudah ada.

Misalnya, penggunaan pola horizontal akan menyamakan kesan pada ruang yang tinggi.

#### 5) Cahaya, suara, dan Temperatur

Pencahayaan dapat mempengaruhi kondisi psikologis seseorang. Ruang yang cenderung minim pencahayaannya membuat orang menjadi malas dan jika terlalu terang dapat menyebabkan silau dan menyakitkan mata. Suara yang keras dapat mengganggu ketenangan seseorang. Untuk itu maka ruang dibuat kedap suara agar suara tidak mengganggu ketenangan ruangan lain. Namun penggunaan suara yang baik dalam ruangan, misalnya pada restoran/café juga berpengaruh baik dalam meredam suara-suara manusia yang terlibat pembicaraan privat misalnya. Temperatur berpengaruh dengan kenyamanan pengguna dalam ruang.

### Bangunan Hunian Vertikal

Menurut Neufert (1984) dalam Paryoko (2015) Hunian bertingkat merupakan sebuah bangunan yang tersusun secara horizontal dan vertikal sehingga membentuk bangunan yang berdiri sendiri dan mencakup bangunan bertingkat rendah maupun bangunan bertingkat tinggi, dilengkapi dengan fasilitas-fasilitas yang sesuai dengan standar yang telah ditentukan.

Manusia secara individu maupun secara komunitas membutuhkan ruang untuk beraktivitas. Salah satunya terbentuk perilaku teritorialitas untuk memenuhi kebutuhan privasinya (Nur'aini, 2019). 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 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.

## METODOLOGI

### Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan berupa deskriptif kualitatif. Data yang diperoleh merupakan data primer dan data sekunder. Data primer didapat dari hasil wawancara, pengamatan dan pemetaan perilaku dan setting ruangan. Sedangkan data sekunder didapat dari hasil kajian literature yang bersumber dari internet, buku bacaan, dan jurnal penelitian. Hasil akhir penelitian akan dijabarkan dalam bentuk deskripsi gambar dan narasi.

### Metode Pengambilan data

Data diperoleh dengan mencari kajian literature mengenai kajian konsep arsitektur perilaku serta standar Hunian Vertikal. Tahap selanjutnya yaitu dengan mencari data dari study kasus. Proses pengambilan data terkendala akibat pandemic virus *Covid-19*, sehingga data primer yang digunakan berupa wawancara secara daring.

### Metode Pengolahan Data

Data primer dan sekunder yang telah di dapat kemudian diolah dalam bentuk analisis untuk mengetahui tingkat pemenuhan kebutuhan hunian menggunakan teori tingkat kebutuhan (Hierarchy Level of Needs) dari Abraham Maslow (1998) Dengan metode berupa pengelompokan penguna dalam bangunan, *behavioral mapping* yang difokuskan pada unit hunian dan ruang komunal milik seluruh penghuni Hunian Vertikal, serta setting ruang yang berhubungan dengan perilaku pengguna.

### Lokasi Penelitian

Jl. Ulin Elok No.RT.21, RW.9, Pulo Gebang, Kec. Cakung, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 13950. Kriteria sampel penelitian yang dipilih merupakan penghuni tetap Rumah Susun,

beraktifitas aktif baik di dalam maupun di luar unit hunian, dapat memberikan informasi yang benar dan sesuai, terdiri dari berbagai usia dan gender, serta dapat berkomunikasi dengan baik.



**Gambar 1.** Lokasi penelitian

## HASIL DAN PEMBAHASAN

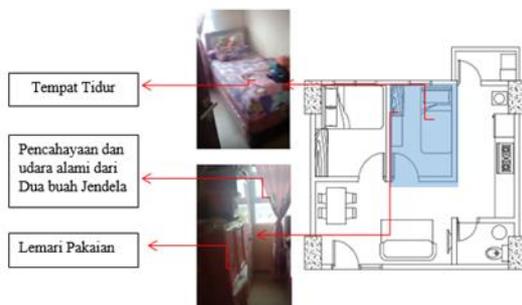
### Analisis Setting Ruang

#### 1) Unit Hunian

Kegiatan yang terjadi di unit rumah susun pinus elok tower c sesuai dengan pengamatan yang telah dilakukan terjadi di ruang dalam unit hunian yaitu kamar tidur, ruang keluarga, dapur, toilet, dan balkon. Kamar tidur unit hunian terdiri dari 2 kamar yang berukuran  $7.5m^2$  dan  $6m^2$  digunakan untuk mawadahi aktifitas istirahat berupa tidur. Pada kamar tidur ukuran Kamar dengan ukuran  $6m^2$  dilengkapi dengan tempat tidur yang hanya cukup untuk satu orang, dan lemari pakaian. Kamar dengan ukuran  $7.5m^2$  furniture yang mendukung aktifitas dalam ruang kamar tidur berupa tempat tidur yang cukup untuk dua orang. Cahaya dihasilkan dari bukaan jendela yang cukup untuk menerangi ruangan saat siang hari tanpa adanya bantuan cahaya lampu. Karna rumah susun terletak di Jakarta Timur yang memiliki udara yang cukup panas pengguna mengatasinya dengan penambahan peggawaan buatan berupa kipas angin. Lemari digunakan untuk menyimpan kebutuhan pendukung saat melakukan aktivitas istirahat yaitu menyimpan pakaian, seprai, selimut, dan sebagainya.

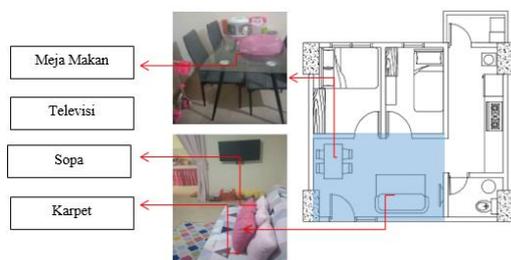


**Gambar 2.** Setting Kamar Tidur 7.5m<sup>2</sup>  
Sumber: Pribadi, 2020



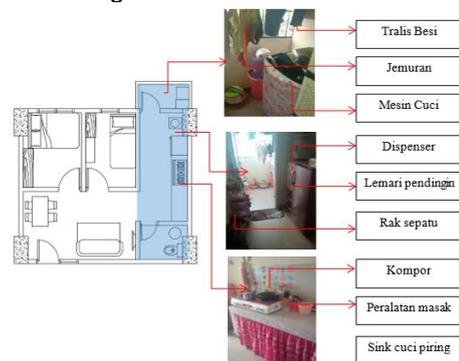
**Gambar 2.** Setting Kamar Tidur 6m<sup>2</sup>  
Sumber: Pribadi, 2020

Perilaku yang terjadi di ruang keluarga berupa berkumpul keluarga, menonton tv, bersantai, dan makan bersama. Elemen arsitektur yang mendukung perilaku-perilaku tersebut berupa furniture-furniture yang digunakan. Kegiatan berkumpul keluarga biasa dilakukan di atas sofa atau karpet, kegiatan tersebut dilakukan sambil menonton tv. Aktifitas makan biasa dilakukan diatas karpet walaupun terdapat meja makan, namun pemilik hunian lebih nyaman makan lesehan diatas karpet dibandingkan dengan makan di meja makan. Meja makan biasanya hanya digunakan untuk menaruh hasil masakan yang siap dimakan



**Gambar 3.** Setting Ruang Keluarga  
Sumber: Pribadi, 2020

Kegiatan servis yang rutin dilakukan di dalam Unit Rusun terjadi di beberapa ruang seperti kamar mandi, dapur, dan balkon. Kegiatan yang terjadi di balkon adalah mencuci pakaian, pemilik unit memiliki mesin cuci sehingga memudahkan pemilik saat berkegiatan mencuci baju serta tidak perlu sering keluar unit hunian untuk melaundry pakaian. Menjemur pakaian merupakan kegiatan lain yang dilakukan di balkon Unit Rusun, untuk mewedahi kebiasaan ini maka di setiap balkon unit hunian terdapat tralis besi yang membatasi balkon, sehingga jemuran pakaian dapat terlihat samar dan tidak merusak estetika tampak bangunan Rusun. Kegiatan yang terjadi di dapur berupa memasak, minum, mencuci piring, dan menyimpan bahan makanan. Ruang Dapur di dalam Rusun sudah menyediakan cor beton yang dilapisi dengan keramik berfungsi untuk meletakkan kompor, rak piring, dan sebagainya. Kegiatan yang terjadi di toilet berhubungan dengan kebutuhan metabolise tubuh, dimana toilet rusun sudah terdapat kloset duduk, dinding yang dilapisi keramik, tersedianya air bersih yang cukup untuk semua Penghuni Unit.

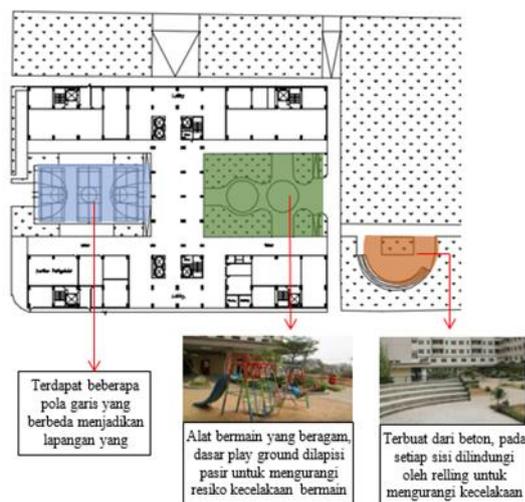


**Gambar 4.** Setting Ruang Servis  
Sumber: Pribadi, 2020

## 2) Ruang Komunal

Selasar yang tersedia di rumah susun pinus elok termasuk kedalam jenis *double lounded*, dengan ukuran  $\pm 2,5$  m. Bentuk *double lounded* juga berpengaruh terhadap tingkat interaksi antar penghuni yang kurang karena tidak adanya teras untuk interaksi sehingga selasar hanya digunakan untuk sekedar jalur sirkulasi pengguna unit, jarang terlihat adanya interaksi yang intens antar penghuni rusun pada selasar. Untuk mengatasi permasalahan tersebut di setiap lantai bangunan terdapat ruang bersama yang dapat digunakan pengguna rusun untuk tetap dapat berinteraksi.

Di lantai 2 bangunan terdapat Kantin yang masing-masing kios dilengkapi dengan *rolling door*, ketersediaan kios memperkecil kemungkinan terhadap adanya perubahan fungsi Unit hunian menjadi tempat berjualan dimana hal ini yang sering kali terjadi di Rumah susun lainnya. Lantai Dasar bangunan ruang komunal yang tersedia berupa Taman, *Playground*, Lapangan Olahraga, dan Amphiteater. Taman dan *Playground* menyatu dalam satu blok lingkungan yang terlihat atraktif dengan penataan yang menarik. *Playground* yang tersedia dilengkapi dengan alat-alat bermain yang cukup lengkap serta pada bagian dasar dilapisi oleh pasir sehingga anak-anak dapat bermain dengan bebas dan mengurangi cedera jika terjadi kecelakaan saat bermain di *Playground* ini. Lapangan olahraga dibuat multifungsi dimana dapat digunakan sebagai lapangan basket, badminton, dan futsal. Hal ini merupakan respon terhadap kebutuhan perilaku penghuni dengan keterbatasan lahan yang ada. Amphiteater dibuat naik untuk mengurangi genangan air saat hujan, serta faktor lokasi yang berada di Jakarta untuk mengurangi resiko banjir. Amphiteater terbuat dari beton, pada setiap sisi teratas terdapat reling untuk mengurangi resiko kecelakaan.



**Gambar 5.** Setting Ruang Komunal Lantai Dasar

Sumber: Pribadi, 2020

### **Behavioral Mapping**

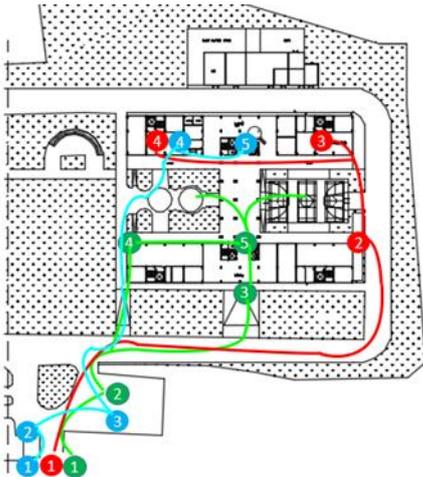
Menurut Summer (1986) dalam Haryadi dan Setiawan (2020) bahwa *behavioral mapping* merupakan teknik yang dapat sekaligus mengetahui bentuk informasi mengenai fenomena (terutama perilaku individu dan kelompok manusia) yang berkaitan dengan system spasialnya, dengan

tujuan untuk menggambarkan perilaku dalam peta, mengidentifikasi jenis dan frekuensi perilaku, serta menunjukkan kaitannya antara perilaku tersebut dengan wujud perancangan yang spesifik. Pada penelitian dengan teknik *Behavioral Mapping* ini menggunakan cara yang bisa digunakan menurut Haryadi dan Setiawan (2020) yaitu Pemetaan Berdasarkan Pelaku (*Person-centered Mapping*).

### **1) Ruang Komunal**

*Behavioral Mapping* dibuat berdasarkan dengan kelompok penghuni yaitu penghuni, pengelola, dan pengunjung. Pengamatan akan difokuskan pada ruang komunal umum hunian vertical. Memasuki Hunian Vertikal melalui *main entrance* yang cukup besar dilengkapi dengan penjagaan yang cukup ketat, hanya terdapat satu jalur untuk keluar masuk Hunian Vertikal, hal ini untuk menjaga Hunian Vertikal lebih aman dan dapat mengontrol setiap pengunjung yang datang. Alur perilaku penghuni dimulai dari ME (*main entrance*) lalu bagi pengguna kendaraan biasa memarkirkan kendaraan di tempat parkir terdekat dengan blok Hunian Vertikal masing-masing. Untuk mengguna kendaraan umum hanya bisa sampai pintu gerbang Hunian Vertikal. Setelah memarkirkan motor penghuni dapat bebas menggunakan fasilitas public yang tersedia ataupun memilih untuk langsung menuju unit masing-masing dengan melewati selasar dan lobby Hunian Vertikal terlebih dahulu.

Pengelola akan masuk akan memarkirkan motonya di parkir khusus pengelola yang letaknya berada di sebelah barat Hunian Vertikal. Setelah memarkirkan motor pengelola akan menuju kantor pengelola untuk absen rutin dan melakukan aktivitas pekerjaan sesuai dengan bidang pekerjaannya masing-masing. Pengunjung yang datang wajib lapor security terlebih dahulu sebelum memasuki lingkungan Hunian Vertikal, hal ini merupakan prosedur yang ada di Rusunawa Pinus Elok, terutama saat adanya wabah covid-19 yang melarang adanya tamu atau pengunjung yang datang kecuali adanya hal-hal yang mendesak ataupun sudah mendapat ijin survei dengan melampirkan surat yang resmi. Setelah lapor *Security* pengunjung akan di arahkan ke ruang pengelola untuk meminta ijin, setelah diijinkan pengunjung diperbolehkan untuk berkeliling rusun, namun tetap dalam pantauan *Security*.



Keterangan:

- Alur Penghuni
- Alur Pengelola
- Alur Tamu/Pengunjung

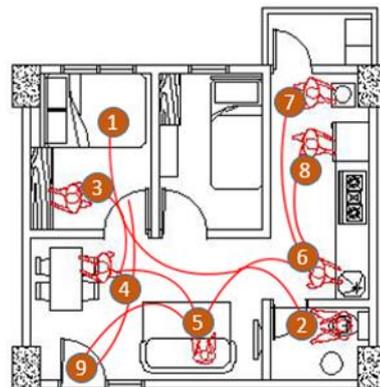
**Gambar 6.** Alur perilaku Lantai Dasar  
**Sumber:** Pribadi, 2020

Kegiatan yang ada di ruang komunal Rusunawa pinus elok terjadi di ruang bersama yang berada di Lantai dasar, dan ruang bersama disetiap lantai. Lahan parkir yang tersedia cukup luas, belum terlihat adanya penumpukan kendaraan akibat kekurangan lahan parkir, tersedia pula lahan parkir khusus untuk pengelola Hunian Vertikal. Taman dan *playground* berada di satu lingkup yang sama, terlihat rapih dan ditata dengan baik sehingga orang tua dapat mengawasi anak-anak yang bermain dapat merasa lebih nyaman, serta penggunaan pasir pada area bawah alat bermain akan mengurangi tingkat kecelakaan anak karena perilakunya yang aktif. Amphiteater digunakan untuk mengapresiasi sosial dan budaya penghuni. Lapangan Olahraga yang multifungsi dapat digunakan untuk bermain basket, sepakbola, badminton, senam pagi, dan acara-acara lain seperti apel pagi pengelola, kegiatan pada hari-hari besar seperti memperingati hari kemerdekaan Indonesia setiap tanggal 17 Agustus.

## 2) Unit Hunian

Data *Behaviour Mapping* menggunakan study kasus salah satu penghuni rusunawa Pinus elok. Dalam unit Hunian Vertikal tersebut diisi dengan satu keluarga dengan jumlah anggota keluarga 3 orang yang terdiri dari ayah, ibu, dan seorang anak. pada penghuni 1, yaitu ayah berusia 54 tahun

yang bekerja sebagai driver ojek online. Pengamatan ini dilakukan saat hari kerja. Karena penghuni berprofesi sebagai driver ojek online, hari kerja dan libur disesuaikan dengan keinginan penghuni. Kegiatan rutin yang dilakukan di dalam unit hunian berupa istirahat dalam kamar utama, istirahat yang dimaksud berupa tidur. kebutuhan metabolisme yang dilakukan di Toilet, seperti mandi, buang air besar, serta buang air kecil. Kegiatan lain yang rutin dilakukan adalah makan, pada hari kerja biasanya hanya makan pagi dan malam hari. Kegiatan makan ini biasa dilakukan di ruang keluarga, walaupun terdapat meja makan, namun pengguna lebih nyaman makan di ruang keluarga. Kegiatan pendukung lain yang dilakukan biasanya yaitu seperti minum, mencuci tangan, mengambil alat makan, menyimpan alat makan, dan sebagainya. Dari beberapa kegiatan tersebut ruang-ruang yang dibutuhkan oleh penghuni 1 yaitu, kamar utama, ruang keluarga, toilet, dan dapur.



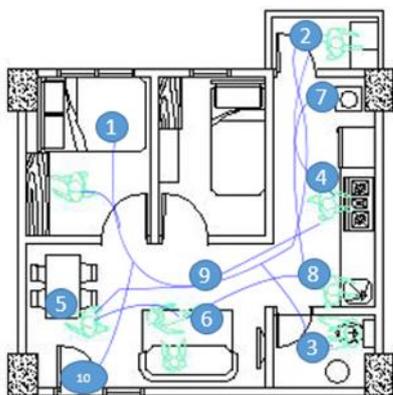
**Gambar 7.** Alur perilaku Penghuni 1  
**Sumber:** Pribadi, 2020

Alur Perilaku yang terjadi:

1. Istirahat, Tidur, Beribadah
2. Mencuci dan menjemur pakaian
3. Kebutuhan metabolisme
4. Memasak dan menyimpan bahan makanan
5. Menyiapkan makanan
6. Makan
7. Minum
8. Mencuci piring
9. Beres-beres rumah

Penghuni 2 merupakan ibu berumur 46 tahun yang memiliki kegiatan sehari-hari sebagai ibu rumah tangga, ini yang menyebabkan Penghuni 2 memiliki kegiatan di dalam unit rumah susun yang lebih banyak dibandingkan dengan penghuni lain. Kegiatan yang rutin dilakukan terjadi di

beberapa ruang di dalam unit rumah susun. Perilaku privat yang terjadi yaitu istirahat berupa tidur, menyimpan pakaian, mengenakan baju, dan aktifitas ibadah. Perilaku yang bersifat semi privat yang terjadi berupa berinteraksi antar keluarga, serta makan dan minum bersama. Kegiatan servis berupa memasak, menyiapkan makanan, mencuci dan menjemur pakaian, menyimpan bahan makanan, beres-beres rumah, serta kebutuhan metabolisme berupa mandi, buang air kecil dan besar. Dari beberapa penjelasan tentang alur perilaku yang terjadi maka ruang-ruang yang dibutuhkan oleh penghuni 2 atau Ibu yaitu kamar tidur, ruang keluarga, toilet, dapur, dan ruang cuci jemur.



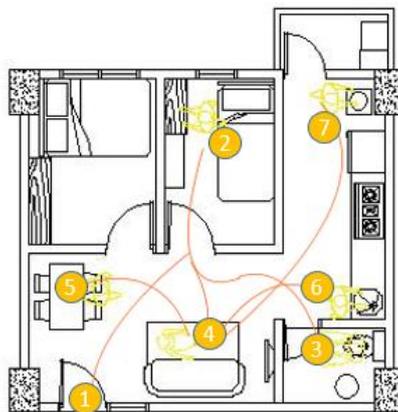
**Gambar 8.** Alur perilaku Penghuni 2  
**Sumber:** Pribadi, 2020

Alur Perilaku yang terjadi:

1. Istirahat, Tidur, Beribadah
2. Mencuci dan menjemur pakaian
3. Kebutuhan metabolisme
4. Memasak dan menyimpan bahan makanan
5. Menyiapkan makanan
6. Makan
7. Minum
8. Mencuci piring
9. Beres-beres rumah
10. Keluar atau masuk Hunian

Penghuni 3 merupakan anak perempuan yang berusia 21 tahun yang merupakan seorang mahasiswi. Penelitian dilakukan saat pandemic covid 19 sehingga penghuni 3 lebih banyak menghabiskan kegiatan di dalam unit hunian. Kegiatan yang rutin dilakukan sehari-hari yaitu kuliah harus dilakukan secara online, untuk mewadahi aktivitas ini maka diperlukan ruangan yang nyaman dan hening sehingga pengguna akan merasa lebih nyaman dan focus saat melakukan kuliah online. Ruang yang

biasa dilakukan saat kuliah online yaitu kamar tidur. Karena selain nyaman untuk tidur, kamar tidur juga tidak terlalu bising jika dibandingkan dengan ruang-ruang lain didalam unit hunian. Kegiatan lain yang bersifat semi privat biasa dilakukan di ruang keluarga, berupa menonton tv, makan, dan berbincang dengan keluarga. Kegiatan lain yang terjadi yaitu mencuci piring, mencuci baju yang biasa dilakukan setiap 3 hari sekali, serta kegiatan metabolisme seperti mandi, buang air besar dan buang air kecil.



**Gambar 9.** Alur perilaku Penghuni 3  
**Sumber:** Pribadi, 2020

Alur Perilaku yang terjadi:

1. Keluar atau masuk hunian
2. Istirahat, Kuliah Online
3. Kebutuhan metabolisme
4. Menonton tv, bercengkrama dengan keluarga, makan
5. Mengambil makanan
6. Meletakkan dan mencuci piring
7. Minum

### Analisis Pemenuhan Kebutuhan Hunian

Untuk mengetahui tingkat penerapan konsep arsitektur terhadap study kasus yang telah dijabarkan melalui *behavioral mapping* dan setting ruang. Penulis menjabarkan tingkat penerapan dalam tabel, dibuat sesuai dengan teori tingkat kebutuhan (Hierarchy Level of Needs) dari Abraham Maslow (1998) yang disesuaikan dengan Study kasus.

**Tabel. 1** Analisa Pemenuhan Kebutuhan Hunian

No	Teori	Hubungan Setting dengan Perilaku	Hasil
1	<b>Rumah Sebagai Tempat Berlindung</b>	Unit hunian memiliki sarana pemenuhan kebutuhan hidup sehari-hari pengguna,	Setting Ruang mempengaruhi Perilaku Pengguna √

	dengan adanya area istirahat, area penyediaan makanan, area pemenuhan metabolisme, serta area bersosialisasi antar anggota keluarga	Unit hunian dapat menampung seluruh jumlah anggota keluarga sampel penelitian	Perilaku Pengguna mempengaruhi Setting Ruang	√
	Unit hunian memiliki ketertutupan yang memadai untuk melindungi penghuni dari cuaca, maupun secara privasi.	Unit hunian memiliki ketertutupan yang memadai untuk melindungi penghuni dari cuaca, maupun secara privasi.	Perilaku Pengguna mempengaruhi Setting Ruang	√
2	<b><u>Sebagai Tempat yang memberikan kenyamanan.</u></b>	Material utama beton bertulang, Terdapat pembatas besi pada balkon setiap unit, terdapat railing pembatas pada amphitheater, penggunaan pasir sebagai alas <i>playground</i> untuk mengurangi cedera pada anak, keamanan saat memasuki Hunian Vertikal cukup aman.	Perilaku Pengguna mempengaruhi Setting Ruang	√
3	<b><u>Sebagai kegiatan sosial yang utama.</u></b>	Sarana dan prasarana untuk kebutuhan sosial yang tersedia cukup lengkap, berupa Lahan parkir yang cukup luas, ruang bersama setiap lantai, Amphiteater, Taman, Play Ground, lapangan olahraga multifungsi dan Musholla.	Setting Ruang mempengaruhi Perilaku Pengguna	√
4	<b><u>Sebagai mengapresiasi diri sendiri.</u></b>	Unit hunian dapat menampung seluruh jumlah anggota keluarga sampel penelitian	Perilaku Pengguna mempengaruhi Setting Ruang	√
5	<b><u>Sebagai sarana untuk menikmati keindahan.</u></b>	Unit hunian memiliki ketertutupan yang memadai untuk melindungi penghuni dari cuaca, maupun secara privasi.	Perilaku Pengguna mempengaruhi Setting Ruang	√
6	<b><u>Rumah sebagai sarana untuk menikmati keindahan</u></b>	Sarana dan prasarana untuk kebutuhan sosial yang tersedia cukup lengkap, berupa Lahan parkir yang cukup luas, ruang bersama setiap lantai, Amphiteater, Taman, Play Ground, lapangan olahraga multifungsi dan Musholla.	Setting Ruang mempengaruhi Perilaku Pengguna	√

Keterangan : √ = Memenuhi; x = Tidak Memenuhi

Sumber: Pribadi, 2020

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Penerapan arsitektur perilaku pada bangunan Hunian Vertikal dengan studi kasus Rumah Susun Sewa Pinus Elok dapat terlihat dari penataan setting ruang pada unit hunian dan ruang komunal yang dapat memwadahi aktifitas penghuni didalamnya, Berupa:

- Pemilihan material bangunan yang aman bagi pengguna, contoh: penggunaan alas pasir pada *Playgoud*.
- Memiliki batasan yang jelas pada unit hunian sehingga area privat tetap terjaga.
- Kapasitas penghuni yang sesuai dan dapat memwadahi aktivitas penghuni didalamnya.
- Memiliki sarana pemenuhan kebutuhan hidup sehari-hari pengguna.
- Memiliki ruang-ruang yang multifungsi.

keterkaitan antara kebutuhan akan perilaku pengguna rumah susun dengan setting bentuk dan kondisi unit serta sarana dan prasarana yang ada. Setting ruang yang sedemikian rupa akan mempengaruhi perilaku ataupun sebaliknya. Maka dari itu dalam merancang sebuah Hunian Vertikal perlu diketahui sasaran pengguna, kebiasaan, serta aktivitas sosial budaya di lingkungan sekitar bangunan. Hal ini dapat digunakan sebagai cara untuk menghindari adanya perubahan fungsi ruang.

### Saran

- 1) Penelitian dapat diperluas dengan menambah jumlah sampel unit hunian yang diteliti (dapat dipilih dengan luas yang berbeda, atau dengan jumlah penghuni yang berbeda).
- 2) Untuk penelitian selanjutnya pemetaan pada ruang komunal secara menyeluruh.

## DAFTAR PUSTAKA

- Cahyadi, A. & Kurniawan, M. A., 2019. Penerapan Arsitektur Perilaku Pada Perancangan Panti Rehabilitasi Untuk Orang Dengan HIV/AIDS Di Selem. *Vitruvian*, 08(3), p. 103.
- Haryadi & Setiawan, B., 2020. *Arsitektur, Lingkungan, Dan Perilaku*. 3 Ed. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Hidayat, Y. N., Mauliani, L. & S, A. F., 2018. Penerapan Konsep Arsitektur Perilaku

- Pada Bangunan Pusat Rehabilitasi Down Syndromedi Jakarta. *Purwarupa*, 2(2).
- Laurens, J. M., 2005. *Arsitektur Dan Perilaku Manusia*. 2 Ed. Jakarta: PT Grasindo.
- Nur'aini, R.D. 2019. Teritorialitas dalam Tinjauan Ilmu Arsitektur. *Jurnal INERSIA*, Vol. XV No. 1, Mei 2019
- Taaluru, S. Y., Waani, J. O. & Warouw, F., 2015. Kampung Vertikal Di Sindulang 'Humanisme Dalam Arsitektur'. *DASENG UNSRAT*, 4(1).
- UU RI Nomor 20 Tahun 2011 tentang Rumah Susun
- Paryoko. (2015) .Perancangan Rumah Susun Dengan Pendekatan Simbiosis Ruang Pada Tempat Tinggal Dulu Dan Kini (Studi Kasus: Kediri), *Tesis S2. Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan Institut Teknologi Sepuluh November*
- Ulinata, 2019." Penerapan Arsitektur Perilaku Pada Perancangan Rumah Susun Bagi Nelayan (Studi Kasus : Lorong Proyek Kelurahan Bagan Deli Kecamatan Medan Belawan Sumatera Utara). *Jurnal SCALE*, Volume 6 No. 2.