

BAB II

TINJAUAN TEORI

2.1 Tinjauan Rumah Susun

2.1.1. Rumah Susun

2.1.1.1. Pengertian Rumah Susun

Rumah susun (Rusun) adalah suatu bangunan gedung bertingkat yang dibangun di dalam lingkungan dan kemudian dibagi menjadi bagian-bagian terstruktur secara fungsional, baik horizontal maupun vertikal, dengan masing-masing bagian memiliki dan dapat digunakan secara terpisah. Rusun dapat dibangun di atas tanah hak milik (HM), hak guna bangunan (HGB), hak pakai (HP) di atas tanah negara, atau hak pengelolaan (HPL). Tanah wakaf juga dapat dibangun (Undang-Undang No. 20 Tahun 2011 tentang Rumah Susun).

2.1.1.2. Pengertian Rumah Susun Sewa (RUSUNAWA)

Rumah susun sederhana sewa adalah bangunan bertingkat yang dibangun dalam suatu area dan kemudian dibagi menjadi bagian-bagian yang disusun secara fungsional. Bagian-bagian ini dapat disewa dan digunakan sebagai tempat tinggal bersama. Peraturan Nomor 14 Tahun 2007

2.1.2 Klasifikasi Rumah Susun

Terdapat tiga pedoman yang dapat digunakan untuk mengategorikan rumah susun berdasarkan peruntukannya, dengan fokus pada populasi berpenghasilan rendah dan menengah kebawah:

Tabel 2. 1 Tipe/Luas Sarusun

Tipe/Luas Sarusun	Standar Ruang
T-18	R. Multi Fungsi
	K.Mandi
T-27	K.Tidur (2)
	K.Mandi
	R.Tamu
	Dapur
T-45	Balkon/ R.Jemur
	K. Tidur
	R.Tamu
	Dapur
	K.Mandi
Balkon / R.Jemur	

Sumber: Rumah seluruh rakyat, 1991; Siswono

Rumah susun sangat berbeda dari hunian horizontal karena memiliki sistem kepemilikan perseorangan dan bersama baik dalam bentuk ruang maupun benda.

Tabel 2. 2 Tipe Rumah Susun berdasrkan golongan

Golongan	Tipe	Spesifikasi
Rendah	T-18 1-36 1-54	Bahan bangunan sederhana
Menengah	T-36 T-54 T-70	Bahan bangunan lebih baik
Atas	T > 100 m ²	Bahan bangunan berkualitas

Sumber: Rumah seluruh rakyat, 1991 ; Siswono

Rumah susun sederhana memiliki tipe T-12, T-15, T-18, dan T-21, menurut surat keputusan No. 02/KPTS/1993 dari Menteri Negara Perumahan Rakyat. Berdasarkan golongan pendapatan penghuni dan luas satuan unit rumah susun di Indonesia, dibagi menjadi:

- a. Rumah susun sederhana, rumah ini dibangun untuk orang-orang dengan penghasilan sederhana atau rendah dan memiliki luas antara 21 dan 36 meter persegi.
- b. Rumah susun menengah, rumah susun ini berukuran antara 36 dan 54 meter persegi dan dirancang untuk masyarakat berpenghasilan menengah. Tergantung pada konsep dan tujuan pembangunan, rumah susun ini dapat dilengkapi dengan perlengkapan mekanikal dan elektrik.
- c. Rumah susun mewah, peruntukkan rumah susun ini adalah untuk orang kaya. Kualitas bangunan dan perlengkapan tergantung pada konsep dan tujuan pembangunan, serta status kepemilikan dan fasilitas lengkap. Tabel berikut menunjukkan penentuan golongan bawah, menengah, dan keatas:

2.1.3 Jenis Rumah Susun Berdasarkan Ketinggian Bangunan

Menurut (Mascai, 1976) rumah susun dibedakan menjadi beberapa tipe berdasarkan ketinggiannya:

- a. Rumah susun yang termasuk dalam kategori rumah susun low rise memiliki ketinggian empat lantai dan menggunakan tangga tradisional untuk mengangkat orang ke tingkat vertikal.

- b. Rumah susun yang termasuk dalam kategori medium rise memiliki ketinggian antara lima dan delapan lantai dan memiliki escalator untuk memudahkan mobilitas vertikal.
- c. Rumah susun dengan ketinggian lebih dari delapan lantai memiliki elevator sebagai alat transportasi vertikal.

2.1.4 Rumah Susun Menurut Pelayanan Koridor

Pelayanan di koridor Rumah Susun dibedakan menjadi, menurut (Mascai, 1976) sebagai berikut:

a. *Eksterior Corridor System*:

Sistem koridor luar, juga dikenal sebagai koridor satu arah, melayani unit hunian dari satu sisi saja. Setiap apartemen memiliki dua area luar ruangan, yang merupakan ciri khas bangunan dengan sistem ini. Karena bentuk sistemnya, unit rumah susun memungkinkan pencahayaan alami dan pencahayaan dari dua arah.

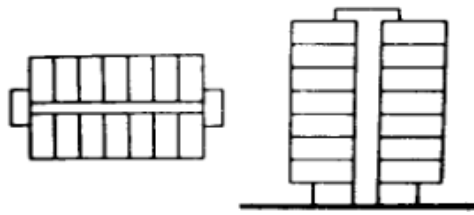
Bangunan biasanya memiliki massa yang besar dan tidak mewakili tipe ekonomis karena jumlah unit rumah hanya dapat dihitung jika ada perumahan dengan sistem beban ganda di wilayah yang sama.



Gambar 2. 1 Eksterior Corridor System
Sumber: John Mascai, Housing 1976

b. *Central Corridor System*

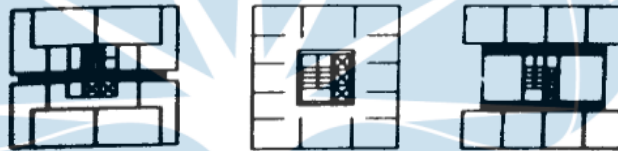
Sistem ini merupakan konsep koridor yang hanya melayani dua arah unit hunian.



Gambar 2. 2 Central Corridor System
Sumber: John Mascai, Housing 1976

c. Point Block System

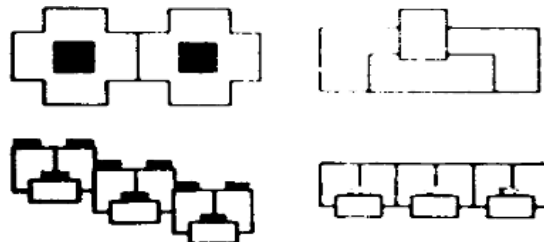
Sistem ini adalah evolusi dari sistem jalan ganda sebelumnya, di mana koridornya sangat pendek dan berubah menjadi koridor persegi dengan hubungan langsung antara inti dan unit-unit yang berada di sekitarnya. Ada batasan jumlah unit hunian antara empat dan enam, dan bangunan umumnya berbentuk menara.



Gambar 2. 3 Point Block System
Sumber: John Mascai, Housing 1976

d. Multicore System

Tuntutan yang lebih beragam dari bangunan hunian dipenuhi melalui penerapan sistem ini. Kondisi tapak, pemandangan dan jumlah unit merupakan faktor utama yang menentukan penggunaan sistem tersebut.



Gambar 2. 4 Multicore System
Sumber : John Mascai, Housing 1976

2.1.5 Rumah Susun Menurut Kepemilikan

Rumah susun dibedakan menjadi:

- a. Rumah susun yang dijual (RUSUNAMI): Konsepnya adalah penghuni akan memiliki satu unit rumah dengan sertifikat hak milik.
- b. Rumah susun yang disewakan (RUSUNAWA): Konsep rumah susun ini adalah unit satuan yang disewakan. Penghuni mendapat kontrak untuk beberapa tahun, dan mereka dapat memperpanjang kontrak setelah kontrak habis. Mereka dapat memilih untuk memperpanjang kontrak atau tidak, tergantung pada kesepakatan penghuni dan pengelola.
- c. Rumah susun jual beli: Ide ini biasanya digunakan untuk meremajakan permukiman kumuh. Pemilik tanah yang lama akan mengganti rugi tanahnya dengan dua atau lebih unit satuan rumah, yang masih disubsidi oleh pemerintah.
- d. Konsep rumah susun sewa beli memungkinkan penghuni membeli properti dengan membayar sewa setiap bulan sampai harga jual.
- e. Rumah susun beli kecil: Ide ini memungkinkan penghuni untuk membeli satu unit rumah susun dengan mencicil setiap bulan hingga pembayaran selesai.

2.1.6 Rumah Susun Menurut Bentuknya

Rumah susun menurut bentuknya dapat dibedakan menjadi :

- a. Memanjang/linear (*slab*), bentuk ini akan memiliki tipe unit hunian yang perlantainya banyak.
- b. Vertikal, bentuk ini akan membuat unit hunian perlantainya akan terbatas. Bangunan biasanya membentuk menara.
- c. Bentuk yang memanjang secara vertikal dan menggabungkan slab. Ada dua konsep di sini: slab yang digabungkan dengan tower dan terrace.

2.1.7 Persyaratan Umum Rumah Susun

Perencanaan dan Perancangan Rumah Susun (RUSUNAWA) harus dilengkapi dengan:

- a. Jaringan air bersih yang memenuhi persyaratan peralatannya, seperti meter air, pengatur tekanan air, dan tangki air di dalam bangunan
- b. Jaringan listrik yang memenuhi persyaratan kabel dan perlengkapannya, seperti meter listrik dan pembatas arus, dan yang juga melindungi kabel dari potensi bahaya;
- c. Jaringan gas yang memenuhi persyaratan dan perlengkapannya, termasuk meteran gas, pengatur arus, dan pengamanan terhadap potensi bahaya;
- d. Saluran pembuangan air hujan yang memenuhi kualitas, kuantitas, dan persyaratan pemasangan;
- e. Saluran pembuangan air limbah yang memenuhi kualitas, kuantitas, dan persyaratan pemasangan;
- f. Saluran dan/atau tempat pembuangan sumpah yang bersih, sehat, dan mudah;
- g. Lokasi yang dapat digunakan untuk pemasangan jaringan telepon dan perangkat komunikasi lainnya;
- h. Alat transportasi seperti lift, tangga, atau escalator sesuai dengan kebutuhan dan persyaratan yang berlaku;
- i. Pintu dan tangga untuk situasi kebakaran darurat;
- j. Tempat untuk menjemur pakaian;
- k. Peralatan kebakaran;
- l. Alat pencegah petir;
- m. Sistem alarm;
- n. Pintu yang mampu mencegah asap pada jarak tertentu
- o. Rumah susun dengan lift memiliki generator listrik.

Untuk menjamin fungsi bersama dan kemudahan pengelolaan, komponen yang terkait dengan kelengkapan bersama harus dilindungi. Rumah susun sederhana harus memenuhi beberapa kriteria berikut:

- a. Harus memiliki ukuran standar yang mampu dipertanggungjawabkan, serta memenuhi persyaratan sehubungan dengan fungsi dan penggunaannya. Fungsi dan penggunaannya harus disusun, diatur, dan dikoordinasikan untuk hubungan internal dan eksternal agar penghuni merasa nyaman dan mudah melakukan kegiatan sehari-hari.
- b. Dimensi dan volume ruang tertentu yang direncanakan dapat ditemukan di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah, atau sebagian di atas dan sebagian di bawah permukaan tanah.
- c. Harus mampu memenuhi kebutuhan kehidupan sehari-hari penghuni.
- d. Hak untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari penghuni harus dapat disediakan secara bersama.
- e. Bagian-bagian bersama, yang mencakup ruang umum, lift, selasar, dan ruang tangga, harus memenuhi persyaratan dan dirancang dengan cara yang memudahkan penghuni melakukan kegiatan sehari-hari, baik dengan orang lain maupun sesama penghuni, dengan mempertimbangkan keserasian, keseimbangan, dan keterpaduan.
- f. Benda bersama harus memiliki dimensi, lokasi, dan kualitas yang mampu memenuhi persyaratan, dan harus diatur dan diatur untuk memberikan keserasian lingkungan dengan mempertimbangkan keselarasan, keseimbangan, dan keterpaduan.
- g. Pembangunan dan perencanaan harus dilakukan pada lokasi yang sesuai dengan Harus dibangun pada lokasi yang memungkinkan berfungsinya dengan baik saluran-saluran pembuangan dalam lingkungan ke sistem jaringan pembuangan air hujan dan jaringan air limbah kota.
- h. peruntukkan dan keserasian lingkungan dengan mempertimbangkan rencana tata ruang dan tata guna tanah sesuai dengan peraturan yang sudah ada.
- i. Lokasi rumah susun sederhana harus mudah dicapai untuk angkutan yang diperlukan, baik langsung maupun tidak langsung, selama pembangunan dan setelah penghunian, dengan mempertimbangkan keamanan, ketertiban, dan gangguan di sekitarnya.
- j. Lokasi rumah susun harus memiliki akses ke jaringan air bersih dan listrik.
- k. Kepadatan bangunan di lingkungan harus dipertimbangkan untuk mengoptimalkan daya guna dan hasil guna tanah sesuai dengan fungsinya

sambil mempertahankan keserasian dan keselamatan lingkungan sekitar, sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

- l. Dengan mempertimbangkan peraturan perundang-undangan yang berlaku, tata letak bangunan harus dirancang untuk memudahkan kegiatan sehari-hari sambil mempertimbangkan keserasian dan keselamatan lingkungan sekitarnya.
- m. bangunan dan lingkungannya sesuai dengan peraturan yang berlaku
- n. Rumah susun sederhana harus memiliki infrastruktur yang menghubungkan kegiatan sehari-hari penghuni baik di dalam maupun di luar, seperti jalan setapak, tempat parkir, dan jalan kaki.
- o. Penyediaan prasarana lingkungan harus mempertimbangkan kemudahan dan keserasiaan dalam kegiatan sehari-hari dan pengamanan bila terjadi hal-hal yang membahayakan, serta struktur, ukuran, dan kekuatan yang cukup untuk fungsi dan penggunaan jalan tersebut.
- p. Rumah susun sederhana harus memiliki prasarana lingkungan dan utilitas umum untuk mendukung fungsi lain rumah susun, seperti:
 - Jaringan distribusi air bersih, gas, dan listrik dengan segala kelengkapannya, termasuk pompa air, tangki air, tangki gas, dan gardu listrik yang mungkin diperlukan;
 - Saluran pembuangan air hujan yang menghubungkan pembuangan air hujan rumah dengan pembuangan air hujan;
 - Saluran pembuangan air limbah dan/atau tangki septik yang menghubungkan pembuangan air limbah rumah susun ke jaringan air limbah kota atau ke tangki septik lokal;
 - Tempat pembuangan sampah berfungsi sebagai tempat mengumpulkan sampah dari rumah susun yang kemudian dibuang ke tempat pembuangan sampah kota. Dengan mempertimbangkan kemudahan pengangkutan, kesehatan, kebersihan, dan keindahan, tempat pembuangan sampah ini berfungsi.
 - Keran air yang memiliki jumlah air yang cukup untuk memadamkan kebakaran dapat digunakan di mana pun di lingkungan untuk melindungi dan mencegah kebakaran

- Tempat parkir dan penyimpanan barang yang dipertimbangkan berdasarkan kebutuhan penghuni untuk melakukan kegiatan sesuai dengan fungsinya;
- Jaringan telepon dan alat komunikasi lainnya disesuaikan dengan kebutuhannya.

2.2 Tinjauan Pendekatan Arsitektur Perilaku

2.2.1. Pengertian Perilaku (Behaviour)

Menurut buku (Notoatmodjo, Pendidikan dan Perilaku Kesehatan, 2003) aktivitas dan perilaku manusia itu sendiri memiliki lingkup yang sangat luas. Perilaku adalah tanggapan atau reaksi seseorang terhadap rangsangan organisme. Teori perilaku manusia ini membahas pengamatan perilaku manusia yang terlihat. Dengan demikian, dapat kita simpulkan bahwa tujuan kita adalah untuk mengetahui bagaimana pola perilaku manusia mempengaruhi lingkungan sekitarnya.

2.2.2. Arsitektur Perilaku dan Lingkungan

Sebagai makhluk sosial, manusia selalu terikat pada lingkungan yang membentuk kepribadiannya. Dalam bidang sosial dan arsitektur, bangunan yang dibuat oleh manusia mempengaruhi pola perilaku orang yang tinggal di dalamnya dan lingkungan mereka secara sadar atau tidak sadar. Arsitektur diciptakan untuk memfasilitasi kebutuhan manusia dan sebaliknya. Arsitektur ini menunjukkan kebutuhan manusia.

Menurut (Haryadi, 2014) arsitektur perilaku adalah pendekatan arsitektur yang menekankan ketertarikan dialektik antara ruang dan manusia dan masyarakat yang memanfaatkannya. Arsitektur perilaku mempelajari hubungan antara tingkah laku manusia dan lingkungan yang digunakan manusia, seperti: Perubahan lingkungan agar sesuai dengan tingkah laku.

Manusia selalu berusaha untuk memanipulasi lingkungannya agar sesuai dengan kondisi dirinya (keadaan yang diinginkan). Dalam proses ini, tingkah laku mendesain psikologi lingkungan. Semua tempat yang terutama dirancang dan dibuat oleh manusia termasuk dalam lingkungan binaan. Arsitektur perilaku perumahan sewa sederhana adalah lingkungan yang dibuat untuk orang berpenghasilan rendah dengan mempertimbangkan setiap aspek

yang mempengaruhi reaksi manusia dan pola pikir. Dalam hal ini, pengguna adalah penghuni rumah susun.

Psikologi lingkungan mengkaji hubungan antara lingkungan fisik, tingkah laku, dan pengalaman manusia. Lingkungan manusia memiliki pengaruh yang sangat besar. Lingkungan hidup adalah keseluruhan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang berdampak pada kelangsungan hidup dan kesejahteraan manusia dan makhluk hidup lainnya.

Masalah-masalah yang dihadapi manusia dalam hubungannya dengan lingkungan alamnya adalah:

- Lingkungan yang terbatas
- Pencemaran lingkungan
- Penggunaan dan penyalahgunaan tanah yang menyebabkan erosi, banjir, dll.
- Energi dan ekonomi yang terbatas
- Estetika Lingkungan

Dalam mengatasi masalah ini, menurut Berlyne, seorang pakar psikologi, hal-hal berikut harus dipertimbangkan:

- a. Kompleksitas yaitu jumlah variabel yang membentuk suatu lingkungan
- b. Keunikaman, atau *novelty*, adalah seberapa jauh lingkungan tersebut mengandung elemen yang unik
- c. *Incongruity*, juga disebut ketidaksenadaan, mengacu pada seberapa jauh suatu faktor tidak sesuai dengan kondisi lingkungannya.

Studi arsitektur perilaku dan lingkungan psikologi lingkungan bertujuan untuk mempelajari hubungan antara lingkungan dan perilaku manusia. Akibatnya, tatanan ruang luar dan dalam dirancang untuk sesuai dengan perilaku pemakai dan manusia.

2.2.3. Hubungan Arsitektur dengan Perilaku

2.2.3.1 Perilaku Manusia Membentuk Arsitektur

Setiap struktur yang dirancang dan dibangun oleh manusia akan menghasilkan efek perilaku yang berbeda terhadap struktur itu sendiri. Setiap struktur yang dibangun untuk memenuhi kebutuhan manusia akan menghasilkan efek perilaku yang berbeda terhadap struktur itu sendiri setelah pola arsitektur yang menghasilkan perilaku manusia.

2.2.3.2 Arsitektur Membentuk Perilaku Manusia

Bangunan dibangun oleh manusia untuk memenuhi kebutuhan mereka, yang pada gilirannya membentuk perilaku orang yang tinggal di dalamnya. Akibatnya, bangunan tersebut mulai membatasi kemampuan manusia untuk bergerak dan berperilaku, yang pada gilirannya membentuk cara manusia kemudian menjalani kehidupannya. Ini menyangkut kestabilan antara arsitektur dan sosial yang keduanya hidup berdampingan dalam keselarasan lingkungan. Beberapa perancangan fisik ruang, seperti ukuran ruang, perabot dan penataannya, warna, suara, suhu, dan pencahayaan, dapat memengaruhi perilaku manusia.

Dalam buku *Arsitektur, Psikologi, dan Masyarakat*, Hendo Prabowo menyatakan bahwa ada beberapa perspektif yang berkaitan dengan desain rusunawa yang berkaitan dengan seberapa besar pengaruh desain arsitektur terhadap perilaku manusia sebagai penggunanya:

a. Determinisme Arsitektur (*Architectural Determinism*)

Determinisme arsitektur adalah gagasan tentang bagaimana arsitektur dapat memengaruhi perilaku manusia. Istilah ini juga kadang-kadang disebut sebagai determinisme fisik atau determinisme lingkungan (Lang, 1987). Determinisme arsitektur berpendapat bahwa cara lingkungan dibangun akan memengaruhi cara manusia berperilaku di dalamnya. Prinsip ini ekstrimnya menganggap bahwa perilaku disebabkan hanya oleh arsitektur dan desain.

b. Kemungkinan Lingkungan (*Enviromental Possibilism*)

Lingkungan akan menawarkan banyak kesempatan di mana perilaku manusia dapat atau tidak dapat terjadi. Menjadi manusia tidak memiliki kebebasan penuh untuk membuat keputusan. Ini disebabkan fakta

bahwa setiap individu memiliki dorongan atau kemampuan yang paling tidak dipengaruhi oleh lingkungan alamiah, sosial, dan budaya mereka. Konsep ini menunjukkan bahwa lingkungan kita akan memengaruhi tindakan dan keputusan kita.

A. Konsep dalam kajian Arsitektur Perilaku dan Lingkungan

Beberapa konsep yang terkait dengan penelitian arsitektur lingkungan dan perilaku yang sesuai dengan perencanaan rusunawa, antara lain:

1. *Behaviour Setting* (Setting Perilaku)

Bagaimana mengidentifikasi perilaku yang akan muncul secara berkala dalam suatu kondisi atau setting tertentu adalah bagian dari kajian perilaku setting pendekatannya. Setting perilaku sebagai kombinasi stabil antara aktivitas, tempat, dan kriteria, serta penjelasannya sebagai berikut:

- Memiliki pola yang berulang terhadap suatu aktivitas.
- Berada dalam lingkungan tertentu yang mengacu pada batas-batas fisik dan temporal lingkungan yang berkaitan dengan ruang dan waktu.
- Kegiatannya dilakukan pada masa-masa waktu tertentu.
- Membangun hubungan serupa antara lingkungan dan perilaku.

Menetapkan suatu perilaku memerlukan pembelajaran perilaku dan mempertimbangkan ruang dan waktu. Fokus berikutnya adalah bahwa perilaku harus jelas, dapat diamati, dan objektif. Perilaku yang didasarkan pada pendapat sendiri sangat sulit diukur. Oleh karena itu untuk memahami perilaku manusia, pengamatan terhadap orang-orang yang didukung oleh ruang dan waktu adalah hal yang paling penting, sehingga dalam mengamati sikap perilaku perlu dilakukan pengamatan secara nyata (Popov, 2012)

2. *Environment Perception* (Persepsi Lingkungan)

Konsep ini terkait dengan persepsi lingkungan adalah bagaimana seseorang melihat sebuah setting berdasarkan budaya, dan pengalaman mereka sendiri. Persepsi Lingkungan bersifat aktif

dimana seseorang dapat memilih lingkungan mana yang baik bagi dirinya dan lingkungan mana yang nyaman.

Kesadaran lingkungan merupakan proses mental yang berupa pengenalan objek, yang berarti ketika manusia mempersepsikan objek-objek di lingkungannya maka manusia tersebut akan lebih mudah mempersepsikan suasana yang konsisten dibandingkan suasana yang tidak teratur.

3. *Environment Image cognition* (Kognisi Lingkungan)

Kognisi lingkungan adalah bagian dari proses memahami dan memahami lingkungan. Pada proses ini, adalah lebih ke cara manusia berinteraksi dengan lingkungannya, kognisi lingkungan yang akan ditinjau penulis adalah sebagai berikut:

- a. Sosial, kognisi terkait dengan kondisi yang dilakukan untuk melihat bagaimana, manusia berinteraksi terhadap lingkungan sosial pada daerah tersebut.
- b. Budaya, kognisi ini terkait dengan bagaimana budaya mempengaruhi cara manusia berinteraksi dengan lingkungannya

4. *Environmental Quality* (Kualitas Lingkungan)

Kualitas lingkungan dapat didefinisikan sebagai keadaan lingkungan yang memenuhi harapan seseorang atau sekelompok orang. Pemahaman yang objektif tentang kualitas lingkungan akan bergantung pada aspek psikologis dan sosiokultural masyarakat yang menghuninya.

Menurut (Mar'at, 1981) terdapat tiga aspek terkait dengan persepsi yaitu:

- a. Aspek kognitif dapat mendorong kognitif manusia. Ini terkait dengan harapan tentang bagaimana seseorang memperoleh pengetahuan dan pemahaman tentang masa lalu. Artinya, perspektif seseorang terhadap sesuatu didasarkan pada apa yang mereka dengar dan lihat setiap hari.
- b. Aspek afeksi berkaitan dengan perasaan individu. Bagaimana lingkungan mampu mempengaruhi perasaan individu tersebut.

- c. Aspek konasi melibatkan niat atau kemauan, dimensi persepsi ini mencakup sikap, aktivitas, dan dorongan seseorang terhadap perilaku mereka. Bagaimana seseorang berperilaku dalam kehidupan sehari-hari perspektif mereka tentang motivasi mereka terhadap suatu objek.

Berdasarkan penjelasan di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa ada tiga aspek yang berperan dalam proses pengenalan yaitu aspek kognitif, afektif, dan konasional. Ketiga aspek inilah yang menentukan persepsi seseorang terhadap objek yang terkena persepsi tersebut.

Menurut (Bimo, 2002), komponen berikut menentukan alur proses persepsi:

- a. Objek, yaitu sesuatu yang menjadi objek pengenalan. Benda-benda tersebut mengandung gejala-gejala yang ada di lingkungan manusia dan dapat dideteksi oleh indera. Jika objek tersebut tidak dapat ditangkap oleh indera manusia, maka proses pengenalan tidak akan pernah terjadi.
- b. Stimulus, adalah rangsangan yang diberikan oleh suatu benda. Stimulus tersebut merupakan suatu bentuk energi yang hanya dapat dirasakan oleh alat indera yang mempunyai reseptor yang sesuai dengan jenis energi yang diterima.
- c. Indera, salah satu fungsi fisiologis individu yang dapat membuat kita merasakan sensasi suasana lingkungan melalui visual; sebagai penerima rangsangan, mereka berkomunikasi dengan dunia luar melalui transmisi dan transformasi energi melalui alat indera. proses yang sangat kompleks ini membuat saraf lebih kuat, pemahaman lebih baik, dan individu menjadi sadar akan dunia di luar dirinya.
- d. Sensasi, adalah respon organ indera terhadap rangsangan yang memengaruhinya. Sensasi hanya muncul bila ada rangsangan yang terdeteksi oleh alat indera. Sensasi merupakan proses penyerapan energi yang berasal dari benda berupa rangsangan melalui indera.

- e. Atensi, merupakan elemen penting dalam proses persepsi. Hal tersebut membantu kita menerima dan memilih rangsangan yang datang dari luar. Proses tersebut kemudian diberi bentuk dan diinterpretasikan untuk diorganisasikan melalui bentuk serta melalui proses kognitif yang kompleks.

5. *Personal space* (Ruang Personal)

Menurut (Sommer, 1969) ruang privat didefinisikan sebagai batas tidak terlihat di sekitar seseorang, orang lain akan merasa enggan untuk memasukinya. Namun, jika ruang pribadi ini tidak dapat dipertahankan, akan terjadi keramaian. Ruang pribadi hanyalah sebuah area kecil berdasarkan jangkauan setiap manusia. Dalam kehidupan sehari-hari jarak dan jangkauan seseorang dengan orang lain bergantung pada sikap dan cara pandangnya.

Ciri-ciri sebuah ruang yang dapat dikatakan personal adalah sebagai berikut:

- Batasan tidak kasat mata yang mengelilingi seseorang
- Batasan dapat menjadi lebih besar atau lebih kecil tergantung pada konteks interaksi seperti perbedaan individu, kondisi lingkungan, dan kebutuhan interaksi tertentu.

Pada ruang pribadi, masyarakat menggunakan ruang untuk saling berkomunikasi dan melakukan kegiatan sosial. Berdasarkan teori tersebut, (Hall, 1996) melakukan penelitian dan menemukan bahwa terdapat jarak utama dalam ruang personal dengan ciri-ciri sebagai berikut:

- *Intimate Distance* (Jarak Intim)
 - a. Tingkat dekat jarak intim adalah 0-15 cm (0-6") untuk aktivitas santai, perlindungan, dan kontak fisik lainnya.
 - b. Tingkat jauh jarak intim untuk orang yang diasosialkan dalam hubungan yang sangat dekat atau bersentuhan adalah antara 15-45 cm (6-8").
- *Personal Distance* (Jarak Personal)
 - a. Tingkat jarak dekat ini, yang berkisar antara 45-75 cm (18 hingga 30") adalah yang digunakan dalam interaksi antara

orang-orang yang telah saling kenal dan dalam suasana yang nyaman.

- b. Tingkat jarak ini, yang berkisar antara 75-120 cm, biasanya digunakan dalam interaksi sosial antara teman dan kenalannya.

- *Social Distance* (Jarak Sosial)

- a. Untuk jarak ini, jarak terdekat adalah 120-200 cm, yang digunakan untuk berinteraksi antara individu yang tidak saling kenal.
- b. Untuk kegiatan bisnis formal, tingkat jarak ini berkisar antara 200-350 sentimeter. Ada rasa persahabatan atau upaya untuk menjalinnya.

- *Public Distance* (Jarak Publik)

- a. Jarak publik berkisar antara 350-750 cm yang biasanya setiap individu memiliki kemungkinan tidak saling mengenal.
- b. Jarak publik terjauh lebih dari 700 cm yang biasanya terjadi dalam sebuah ekosistem ruang public dan kemungkinannya kecil untuk setiap individu saling mengenal.

6. *Crowding* (Kesesakan)

Kerumunan atau crowding mengacu pada situasi di mana individu atau kelompok orang tidak mampu menjaga ruang pribadi. Dengan kata lain, batasan ruang pribadi setiap orang pernah dilanggar oleh situasi tertentu.

Kerumunan adalah istilah yang mengacu pada kepadatan, atau sejumlah besar orang yang berada dalam ruang tertentu. Keadaan akan menjadi lebih padat jika ada lebih banyak orang dibandingkan dengan luas ruangan. Karena kepadatan merupakan reaksi subjektive terhadap ruang yang padat, (Stokols, 1972) menyatakan bahwa kepadatan merupakan kendala spasial.

Menurut Amos Rapoport (Rapoport, 1975), perspektif subjektif juga dapat digunakan untuk mengamati kepadatan. Jumlah

orang di suatu lokasi tertentu, ruang yang tersedia, dan bagaimana ruang tersebut diatur digambarkan oleh kepadatan. Dari sini, ia menyimpulkan bahwa kepadatan adalah persepsi langsung manusia tentang ruang yang tersedia, sedangkan kesempitan adalah penilaian subjektif individu tentang seberapa banyak ruang yang tidak mencukupi.

Kesesakan adalah persepsi terkait dengan persepsi subyektif yaitu artinya hanya mengacu pada jumlah orang dan kesesakan terjadi ketika ada gangguan atau hambatan dalam interaksi sosial atau pencapaian tujuan. Dampak-dampak negatif dari kesesakan tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Perasaan, menurut (Stokols, 1972), menjelaskan bahwa ketika seseorang mengalami afeksi terhadap kesesakan, mereka berusaha meringankan persepsi negatifnya terhadap situasi tersebut.
- b. Sosial, menurut buku *Environment and Behaviour* (Baum, Harpin, & Valins, 1975) bahwa ketika suatu ruangan dipenuhi banyak orang, maka terjadilah perilaku meninggalkan kelompok atau menjauh dari orang lain.

B. Variabel Fisik yang Mempengaruhi Perilaku Manusia

Variabel fisik yang akan mempengaruhi perilaku manusia (Haryadi, 2014), adalah:

1. Ruang

Dalam hal pengaruh ruang terhadap perilaku manusia, fungsi dan pemakaian ruang adalah yang paling penting. Desain fisik sebuah ruang sangat memengaruhi perilaku pengguna. Ruang didefinisikan oleh elemen horizontal dan vertikal, yang merupakan bidang yang membentuk ruang di dalam bangunan. Bidang sendiri adalah kombinasi garis yang dapat membentuk bidang (Ching, 2008).

- a. Bidang Atas, merupakan bidang atap yang membentang dan melindungi ruang dalam bangunan dari cuaca, dll. Bidang atas juga terdiri dari langit-langit yang membentuk permukaan penutup di atas ruangan.

- b. Bidang Dinding, bidang ini yang melingkupi ruang dengan orientasi vertikal biasanya memiliki bukaan seperti pintu dan jendela untuk memfasilitasi sirkulasi manusia dan sirkulasi pencahayaan dan penghawaan. Bidang dinding dapat menjadi dinding tetap atau partisi. Partisi sendiri digunakan untuk memisahkan area atau menyekatnya. Beberapa partisi biasanya dapat dipindah atau tidak permanen.
- c. Bidang Dasar, bidang yang berada di tanah dengan orientasi horizontal dan merupakan penutup bawah ruang yang digunakan untuk berjalan.

2. Ukuran dan bentuk

Ukuran dan bentuk ruang harus sesuai dengan fungsi yang akan diwadahi; ukuran yang terlalu besar atau kecil akan berdampak pada psikologi pengguna.

3. Perabot dan penatannya

Penataan perabotan harus sesuai dengan fungsi dari kegiatan yang diwadahi ruangan. Pemilihan perabotan juga harus sesuai dengan kapasitas daya tampung ruangan tersebut.

4. Warna

Warna memainkan peran penting dalam memberikan kesan, menciptakan suasana ruang, dan mendorong tindakan tertentu. Warna adalah katalis yang kuat yang memengaruhi emosi dan suasana hati kita. Setiap warna pada mempunyai efek psikologis terhadap manusia yang menggunakan ruang, dan juga pada ruang itu sendiri serta penggunaannya.

5. Temperatur dan Pencahayaan

Suara, temperatur dan pencahayaan memiliki peran penting dalam mempengaruhi perilaku manusia. Hal tersebut terkait dengan kenyamanan individu yang harus di fasilitasi.

Ciri-ciri variabel fisik yang baik terkait dengan suara, temperature, dan pencahayaan adalah sebagai berikut:

- Temperatur

Suhu udara dan perputaran udara didalam ruangan merupakan salah satu faktor yang menentukan keadaan temperature didalam ruangan. Untuk menciptakan suatu kondisi temperature yang nyaman tanpa perlu menggunakan pendinginan mekanikal, bisa dilakukan dengan menggunakan prinsip-prinsip *passive cooling*.

Prinsip-prinsip *passive cooling* yang sesuai untuk diterapkan pada perancangan rusunawa ini adalah sebagai berikut:

- a. *Heat Avoidance*, prinsip ini adalah sebuah upaya perlindungan yang bertujuan untuk menghindarkan pemanasan kulit luar gedung. Prinsip ini memiliki fokus utama untuk mengurangi heat gain. Strategi penerapannya bisa berupa shading, orientasi bangunan, warna, vegetasi insulasi dan pencahayaan alami (Frick & Sukisyanto, 2007).
- b. *Heat Removal*, prinsip ini terkait dengan upaya pendinginan pasif yang bertumpu pada pembuangan panas dari dalam Gedung ke heat sink alami yaitu tanah dan udara (Moore, 1993).
- c. *Comfort Zone Shift/Extend*, prinsip ini berbeda dengan dua konsep sebelumnya dimana pada prinsip ini tidak terdapat penurunan suhu udara, prinsip ini pada penerapannya lebih menggeser/memperluas daerah nyaman atau comfort zone dengan pergerakan udara (Frick & Sukisyanto, 2007).

Dalam penerapannya, teknik-teknik yang sesuai dengan perancangan rusunawa adalah sebagai berikut:

- a. *External Shading*, teknik ini merupakan sebuah solusi yang menghadirkan tritisan pada bagian luar bangunan yang bertujuan sebagai penghalang sinar matahari yang masuk kedalam bangunan.
- b. *Thermal Mass*, Teknik ini merupakan pendekatan terhadap material bangunan yang terkait dengan sifat dari material

tersebut. Pada perancangan rusunawa ini memiliki lokasi yang berada pada iklim tropis sebaiknya menggunakan material bangunan yang tidak menyimpan panas, melainkan material yang memiliki nilai thermal mass yang rendah.

- **Pencahayaan**

Karena tidak ada musim dingin, penerangan siang hari dapat lebih berhasil di daerah tropis. Selain itu, di daerah khatulistiwa, fasad utara juga dapat menerima lebih banyak cahaya matahari daripada fasad selatan. Itulah cara pencahayaan alami di daerah tropis yang sama dengan cara pencahayaan di daerah beriklim sedang, kecuali di sisi utara jendela harus memiliki rak kecil yang sama dengan rak selatan di ekuator dan semakin besar seiring bergerak ke selatan (Lechner, 2015).

2.3 Studi Preseden

2.3.1 Studi Preseden Rusunawa

1) Rumah Susun Sederhana Sewa Gemawang

Rusunawa Gemawang berada di Desa Sinduadi Kecamatan Mlati Kabupaten Sleman Yogyakarta dibangun pada tahun 2005/2006 dengan luas lahan 9.000 m². Jumlah bangunan vertikal Rusunawa Gemawang terdiri dari 4 tower yaitu gedung Gemawang Blok A, Gemawang Blok B, Gemawang Blok C, dan Gemawang Blok D. Rusunawa ini menyediakan hunian yang dapat disewa dengan fasilitas keamanan, parkir, dan fasilitas bersama lainnya. Rusunawa ini dikhususkan untuk masyarakat berpenghasilan rendah dan berhak mendapat bantuan dari pemerintah.



Gambar 2.5 Lokasi blok gemawang
Sumber: Analisis Penulis, 2023

Keterangan:

- A: Rusunawa Gemawang Blok A
- B: Rusunawa Gemawang Blok B
- C: Rusunawa Gemawang Blok C
- D: Rusunawa Gemawang Blok D
- E: Gereja St. Alfonsus
- F: SD Negeri Gemawang
- G: Rusunsawa Mraggen

a. Sumber Pendanaan

Gemawang yang dibangun pada tahun 2005 menjadi proyek Dinas Pekerjaan Umum, Perumahan dan Kawasan Permukiman Yogyakarta. Sumber pendanaan Pembangunan Rusunawa ini bersumber dari APBD yang dikelola oleh UPT Rusunawa (Unit Pelaksana Teknik Rusunawa) dibawah binaan DPUP (Departemen Pekerjaan Umum dan Perumahan Kabupaten Sleman). Rusunawa ini dikelola oleh Pemerintah Kabupaten Sleman, Dinas Pekerjaan Umum, Perumahan dan Kawasan Pemukiman. Mayoritas penghuninya bekerja sebagai *driver* ojek online.

b. Jumlah Unit

Rusunawa Gemawang terdiri dari 4 block yang masing-masing tower memiliki 48 unit hunian dengan total 192 hunian tipe 21 m², sedangkan jumlah lantai bangunan adalah 4 lantai. Adapun fasilitas pendukung lainnya seperti taman, tempat bermain anak, lapangan bulu tangkis dan jalan akses. Untuk luasan hunian adalah 21 m².

c. Fasilitas Rusunawa Gemawang

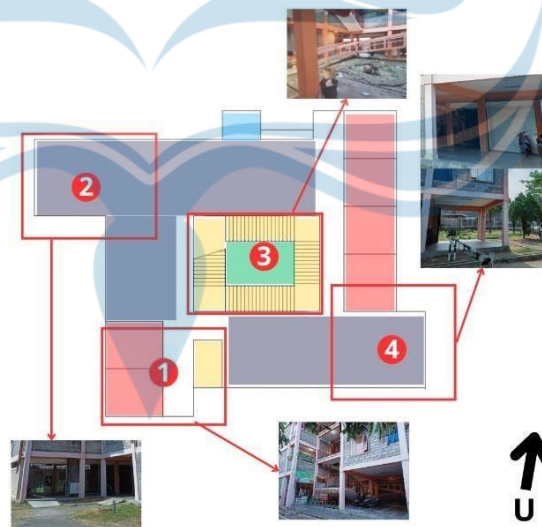
Rusunawa Gemawang ini menyediakan beberapa fasilitas pribadi dan fasilitas yang dipake Bersama-sama dengan penghuni lainnya. Berikut beberapa fasilitas:

1. Fasilitas Unit Hunian Rusunawa Gemawang

Untuk luas hunian di Rusunawa Gemawang yaitu 21m² dengan fasilitas 1 kamar tidur, ruang tamu, dapur dan kamar mandi.

2. Fasilitas Publik Rusunawa Gemawang

Terdapat fasilitas pendukung yang digunakan bersamaan yaitu area lapangan olah raga bulu tangkis, lapangan terbuka, dan taman bermain anak. Sedangkan untuk fungsi ruang lainnya sebagai kantor pengelola, lobi, area parkir, ruang bersama, mushola, dan ruang usaha.



Gambar 2. 6 Lantai dasar rusunawa Gemawang

Sumber: Analisis Penulis, 2023

Terdapat beberapa permasalahan yang ditemukan di Rusunawa Gemawang terkait fasilitas. Diketahui bahwa kendala bagi penghuni yaitu luas ruang rusun yang cenderung sempit untuk menampung

seluruh anggota keluarga dan tidak dapat melakukan banyak aktivitas di dalam unit rusun karena luas hunian hanya 21m². Selain itu, kondisi dinding dan plafon serta beberapa unit yang tidak dapat terakses air bersih.

2) Rumah Susun Sederhana Sewa Grudo

Rumah susun sederhana sewa Grudo berlokasi di Jalan Grudo 5 No.2, Tegalsari, Kota Surabaya. Orientasi massa bangunan menghadap kearah barat dan timur pada luaran bangunan. Rusunawa dibangun tahun 2011 sebagai bentuk strategi Pemerintahan Kota Surabaya dalam menyediakan permukiman bagi Masyarakat berpenghasilan rendah (MBR)

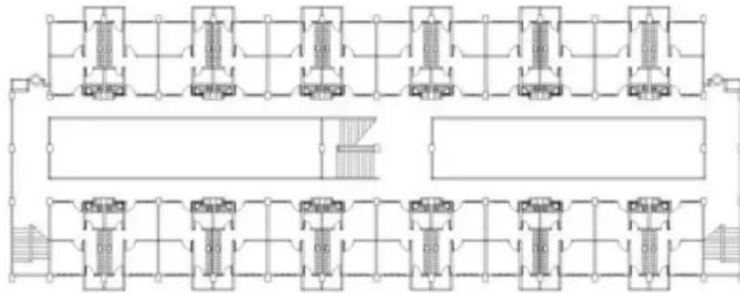


Gambar 2. 7 Lokasi rusunawa Grudo

Sumber: Google Earth

a. Jumlah Unit

Bangunan Rusunawa Grudo ini terdiri dari 2 massa bangunan, 5 lantai dan memiliki 97unit kamar dengan type yang sama yaitu 24m²



Gambar 2. 8 Denah rusunawa Grudo

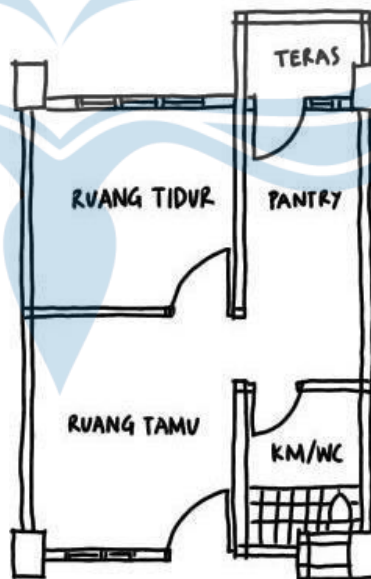
Sumber: dprkpp.surabaya.go.id

b. Fasilitas Rusunawa Grudo

Rusunawa Grudo ini menyediakan beberapa fasilitas pribadi dan fasilitas yang dipake Bersama-sama dengan penghuni lainnya. Berikut beberapa fasilitas:

1. Fasilitas Unit Hunian

Unit hunian Rusunawa Grudo terdiri dari 1 kamar tidur, ruang tamu, pantry, KM/WC dan teras yang digunakan sebagai area cuci jemur.



Gambar 2. 9 Denah unit rusunawa Grudo

Sumber: dprkpp.surabaya.go.id

2. Fasilitas Bersama

Terdapat fasilitas pendukung yang digunakan bersamaan yaitu tempat parkir, tempat ibadah, taman baca dan taman yang digunakan sebagai area bermain.

c. Warna dan Sirkulasi

1. Warna

Bangunan rusunawa Grudo menggunakan kombinasi warna abu-abu dan krem agar memberi kesan hangat dan modern.



Gambar 2. 10 Rusunawa Grudo
Sumber: dprkpp.surbaya.go.id

2. Sirkulasi

Rumah Susun Grudo memiliki dua *entrance* untuk masuk ke tapak dan pada tapak juga sudah menyediakan jalur pedestrian.

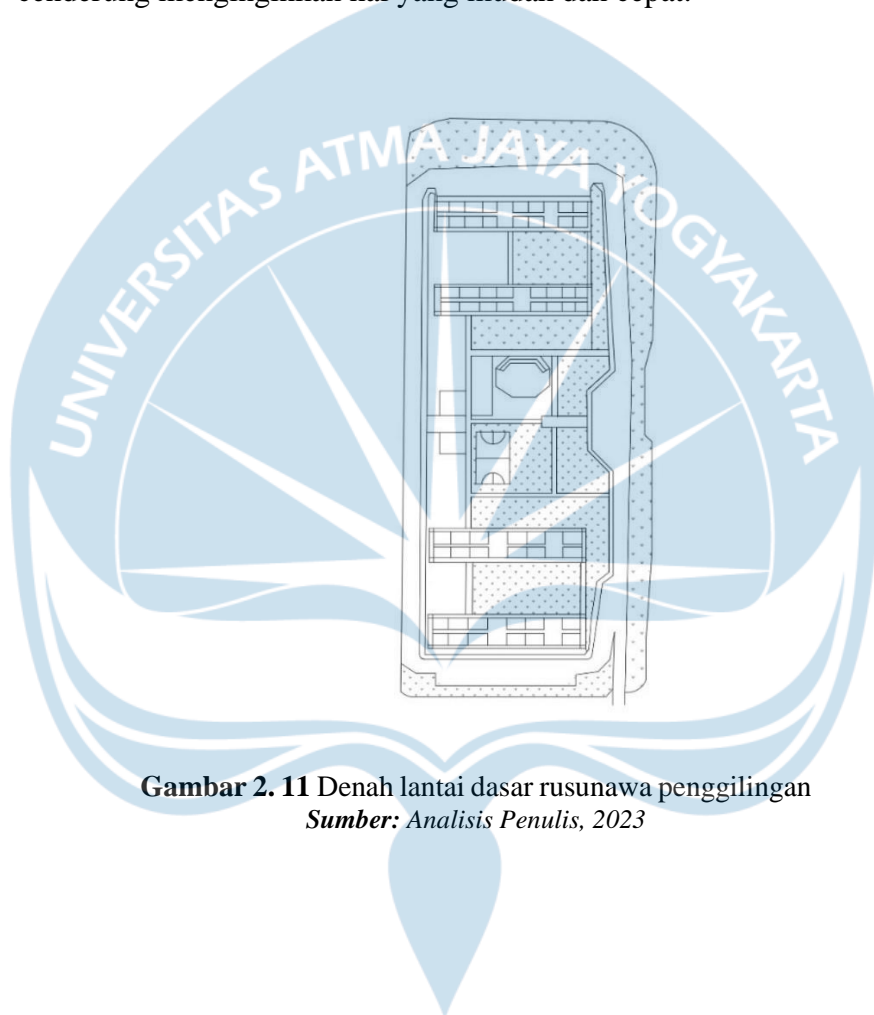
2.3.2 Studi Preseden Arsitektur Perilaku

Berikut adalah uraian studi preseden pada proyek nyata yaitu pada Rumah Susun Penggilingan *Tower E* serupa dalam konteks kesamaan tema Arsitektur Perilaku, yang didapat melalui studi preseden yang bersumber dari internet:

- **Studi Pendekatan Arsitektur Perilaku Pada Rumah Susun Penggilingan Tower E, Jakarta Timur**

Rumah susun Penggilingan Tower E merupakan rumah susun yang berada di RT.7/RW.8, Penggilingan, Kec. Cakung, Kota Jakarta Timur, Daerah

Khusus Ibukota Jakarta 13940. Rumah susun Penggilingan Tower E ini terdiri dari 4 massa. Pada rumah susun ini terdapat sarana dan prasarana sosial yang cukup lengkap seperti lahan parkir yang tersedia di setiap tower, ruang bersama setiap lantai, Amphiteater, Taman yang cukup luas, lapangan olahraga, dan Musholla. Penyediaan lahan parkir di setiap tower merespon perilaku masyarakat Indonesia yang masih bergantung pada kendaraan bermotor yang cenderung menginginkan hal yang mudah dan cepat.



Gambar 2. 11 Denah lantai dasar rusunawa penggilingan
Sumber: Analisis Penulis, 2023

Pada lantai dasar terdapat ruang komunal berupa taman, Lapangan Basket, dan Amphiteater. Taman cukup luas, dapat menampung aktivitas Masyarakat di pagi hari dan sore hari. Terdapat satu main entrance sebagai akses keluar-masuk lingkungan rusun untuk menjaga keamanan rusun serta akan mudah untuk dipantau oleh petugas keamanan.

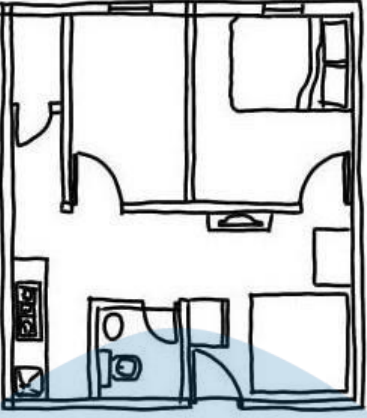
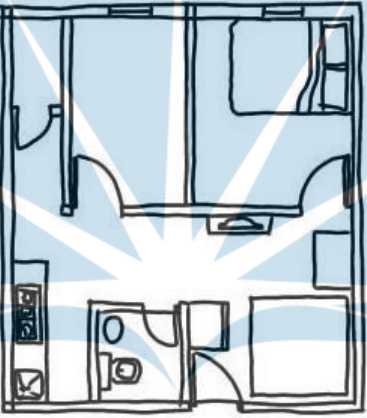


Gambar 2. 12 Tampak rusunawa Penggilingan
Sumber: Google Earth

Dalam aspek estetika, dilihat dari fasad yang menggunakan warna yang bervariasi, penataan area publik yang interaktif, serta penggunaan penghalang pada area balkon (jemur) pada unit yang dapat menyamarkan area jemur sehingga tidak merusak nilai estetika pada fasade bangunan. Pada unit hunian Rumah Susun Penggilingan Tower E terdapat tipe 36m² yang terdiri dari terdiri dari 2 kamar tidur, ruang keluarga, dapur dan balkon.

Tabel 2. 3 Denah unit hunian Rumah Susun Penggilingan Tower E, Jakarta Timur

No	Nama Ruang	Setting Ruang	Keterangan
1	Kamar Tidur		<ul style="list-style-type: none"> - Kamar Tidur memiliki ukuran 6m² - Penataan furniture pada springbed menggunakan ukuran 200x120 - Pemilihan warna bada kamar tidur menggunakan warna putih untuk memberikan kesan luas - Pada kamar terdapat jendela yang memberikan pencahayaan dan penghawaan yang baik

2	Ruang Keluarga		<ul style="list-style-type: none"> - Ruang keluarga memiliki ukuran 5m² - Penataan furniture pada ruang keluarga berupa tv dan rak-rak penyimpanan sehingga masih memberikan ruang gerak yang cukup leluasa bagi penghuni - Pemilihan warna pada menggunakan warna putih - Pencahayaan dan penghawaan dapat masuk secara optimal
3	Area Servis dan Dapur		<ul style="list-style-type: none"> - Ukuran kamar mandi yaitu +2m² - Kamar mandi menggunakan toilet duduk dan shower - Pemilihan warna didominasi oleh warna terang - Terdapat balkon yang digunakan sebagai ruang cuci jemur - Pada balkon digunakan pengamanan tralis besi

Sumber: Analisis Penulis, 2023

Penerapan Prinsip konsep arsitektur perilaku pada Rusunawa Penggilingan Tower E, yaitu dapat mawadahi kebutuhan aktivitas penghuni. Pencahayaan dan penghawaan yang bagus pada unit hunian menciptakan suasana ruang yang nyaman, selain itu penggunaan warna putih pada interior membuat ruang terasa luas. Terdapat pembatas besi pada balkon setiap unit, tangga dibatasi oleh pintu