

STRATEGI OPTIMALISASI RUANG DI RUMAH SUBSIDI TIPE 36 PERUMAHAN SANGGAMARA ACEH BARAT

SPACE OPTIMIZATION STRATEGIES IN SUBSIDIZED HOUSING TYPE 36 IN SANGGAMARA HOUSING COMPLEX, WEST ACEH

Annisa Qadrunnada¹, Armia², Ella Andini Lidia³

^{1,2}ProdiArsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Ubudiyah Indonesia

³Mahasiswa, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Ubudiyah Indonesia

Email: annisa_ars@uui.ac.id

Abstrak—Rumah subsidi tipe 36 di Komplek Perumahan Sanggamara menghadapi tantangan keterbatasan ruang yang berdampak pada kenyamanan dan fungsionalitas bagi penghuninya. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi penerapan desain fleksibel sebagai solusi untuk mengoptimalkan ruang di hunian kecil. Desain fleksibel menawarkan konsep adaptasi ruang melalui penggunaan elemen-elemen interior yang multifungsi dan dapat diubah sesuai kebutuhan, seperti furnitur modular, partisi bergerak, serta pemanfaatan ruang vertikal. Metode penelitian yang digunakan meliputi studi literatur tentang konsep desain fleksibel dan pengamatan langsung di rumah-rumah tipe 36 di Komplek Perumahan Sanggamara. Selain itu, wawancara dengan penghuni juga dilakukan untuk memahami kebutuhan dan preferensi mereka terhadap ruang yang fleksibel dan fungsional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi desain fleksibel mampu meningkatkan efisiensi penggunaan ruang secara signifikan, sekaligus memberikan fleksibilitas bagi penghuni dalam menata interior sesuai dengan berbagai aktivitas dan kebutuhan sehari-hari. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan desain fleksibel pada rumah subsidi tipe 36 tidak hanya meningkatkan fungsionalitas ruang, tetapi juga memberikan kenyamanan dan kepraktisan yang lebih tinggi bagi penghuninya. Rekomendasi untuk desain hunian yang lebih optimal juga diberikan sebagai upaya peningkatan kualitas hunian di Komplek Perumahan Sanggamara.

Kata kunci: Desain fleksibel, rumah subsidi, optimalisasi ruang, hunian kecil, tipe 36, Komplek Perumahan Sanggamara

Abstract—Subsidized houses of type 36 in the Sanggamara Housing Complex face challenges of limited space that impact the comfort and functionality for the residents. This research aims to explore the application of flexible design as a solution to optimize space in such small dwellings. Flexible design offers the concept of space adaptation through the use of multifunctional interior elements that can be adjusted according to needs, such as modular furniture, movable partitions, and the utilization of vertical space. The research methodology includes a literature review on flexible design concepts and direct observation in type 36 houses in the Sanggamara Housing Complex. Additionally, interviews with residents were conducted to understand their needs and preferences for flexible and functional spaces. The research results indicate that flexible design strategies significantly improve the efficiency of space usage while providing flexibility for residents to arrange interiors according to various activities and daily needs. This study concludes that the application of flexible design in subsidized houses of type 36 not only enhances space functionality but also provides greater comfort and practicality for its residents. Recommendations for more optimal housing designs are also provided as an effort to improve the quality of housing in the Sanggamara Housing Complex.

Keywords: Flexible design, subsidized housing, space optimization, small dwellings, type 36, Sanggamara Housing Complex.

I. PENDAHULUAN

Hunian subsidi tipe 36 di Indonesia, termasuk di Komplek Perumahan Sanggamara, dirancang untuk memenuhi kebutuhan perumahan masyarakat berpenghasilan rendah. Dengan luas bangunan yang terbatas, yaitu hanya 36 meter persegi, rumah ini kerap kali dianggap kurang memadai untuk memenuhi berbagai kebutuhan ruang yang dinamis bagi keluarga. Keterbatasan ini menciptakan tantangan bagi penghuni dalam hal kenyamanan, fungsionalitas, dan fleksibilitas ruang, terutama seiring perubahan jumlah anggota keluarga atau pola aktivitas sehari-hari. Desain konvensional pada hunian kecil sering kali tidak memungkinkan penataan ruang yang efisien. Banyak penghuni merasa bahwa ruangan yang tersedia tidak cukup fleksibel untuk beradaptasi dengan kebutuhan yang

berbeda, seperti ruang tamu yang harus berfungsi sebagai ruang keluarga, atau kamar tidur yang juga berfungsi sebagai ruang belajar. Kondisi ini mendorong pentingnya strategi desain yang dapat memaksimalkan penggunaan ruang yang terbatas agar lebih efektif dan efisien. Di sinilah konsep desain fleksibel memainkan peran penting. Desain fleksibel menawarkan solusi dengan mengutamakan adaptabilitas dan fungsionalitas ruang. Dengan menggunakan elemen-elemen desain yang dapat disesuaikan atau dimodifikasi, seperti furnitur multifungsi, partisi bergerak, dan pemanfaatan ruang vertikal, ruang dalam rumah tipe 36 dapat dioptimalkan. Penghuni dapat menyesuaikan ruang sesuai kebutuhan mereka tanpa harus menambah luas bangunan atau merombak secara besar-besaran.

Komplek Perumahan Sanggamara menjadi salah satu contoh kawasan yang menghadapi tantangan ini. Sebagai perumahan bersubsidi, banyak penghuni yang mencari solusi untuk meningkatkan kualitas hunian tanpa memerlukan biaya yang besar. Oleh karena itu, penerapan desain fleksibel diharapkan dapat menjadi jawaban bagi optimalisasi ruang pada rumah subsidi tipe 36 di kompleks ini, sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup para penghuninya. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi berbagai strategi desain fleksibel yang dapat diterapkan pada hunian kecil, terutama rumah subsidi tipe 36 di Komplek Perumahan Sanggamara, serta menganalisis dampak penerapan strategi tersebut terhadap kenyamanan dan fungsionalitas ruang bagi penghuninya. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang aplikatif dan berkontribusi dalam perancangan hunian subsidi yang lebih optimal di masa depan.

II. STUDI PUSTAKA

Dalam penelitian mengenai desain fleksibel untuk optimalisasi ruang pada hunian kecil, terutama rumah subsidi tipe 36, kajian pustaka memainkan peran penting untuk memahami konsep-konsep dasar, teori yang relevan, serta penelitian terdahulu. Kajian pustaka ini akan membahas beberapa aspek penting, seperti desain fleksibel, hunian kecil, strategi optimalisasi ruang, dan contoh implementasi desain fleksibel di berbagai konteks.

2.1 Desain Fleksibel

1. Definisi dan Konsep Desain Fleksibel

Desain fleksibel mengacu pada konsep arsitektur dan interior yang memungkinkan ruang atau elemen di dalamnya untuk beradaptasi dengan berbagai kebutuhan dan aktivitas. Seperti yang diuraikan oleh Schneider dan Till (2007), desain fleksibel memberikan kebebasan kepada pengguna untuk mengatur dan mengubah ruang sesuai kebutuhan mereka tanpa harus melakukan perombakan besar. Dalam konteks hunian kecil, fleksibilitas menjadi sangat penting karena luas ruang yang terbatas harus mampu mengakomodasi berbagai fungsi.

2. Elemen-elemen Desain Fleksibel

Menurut Manum (2009), elemen-elemen yang dapat mendukung desain fleksibel antara lain adalah furnitur multifungsi, partisi yang dapat dipindahkan, dan tata ruang yang dapat diubah. Furnitur multifungsi, seperti sofa yang bisa dijadikan tempat tidur atau meja yang bisa dilipat, memungkinkan penghuni untuk menggunakan satu ruang untuk berbagai keperluan tanpa memerlukan banyak perabotan. Partisi bergerak memberikan fleksibilitas dalam mengatur zona ruang tanpa memerlukan dinding permanen, sementara pemanfaatan ruang vertikal dapat memaksimalkan penyimpanan di area terbatas.

2.2 Hunian Kecil

1. Karakteristik Hunian Kecil

Hunian kecil, khususnya rumah subsidi tipe 36, dirancang untuk memenuhi kebutuhan perumahan

masyarakat dengan penghasilan terbatas. Berdasarkan data dari Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (2021), rumah tipe 36 umumnya memiliki dua kamar tidur, satu ruang serbaguna, dapur, dan kamar mandi, dengan luas bangunan hanya 36 meter persegi. Hunian kecil seperti ini menghadirkan tantangan dalam hal pengaturan ruang yang fungsional karena keterbatasan luas bangunan.

2. Tantangan Desain pada Hunian Kecil

Hunian kecil membutuhkan strategi desain yang cermat untuk mengoptimalkan setiap meter persegi (Mauliani, 2018). Pengaturan ruang yang tidak efisien dapat mengurangi kenyamanan penghuni dan membuat hunian terasa sempit. Oleh karena itu, desain hunian kecil harus mempertimbangkan penggunaan ruang yang efektif dan fleksibel (Ashadi & Annisa, 2017).

2.3 Strategi Optimalisasi Ruang

1. Pemanfaatan Ruang Efektif

Optimalisasi ruang pada hunian kecil melibatkan penggunaan ruang secara bijaksana, baik secara horizontal maupun vertikal. Menurut buku yang dituliskan oleh Yuditesa (2009), pemanfaatan ruang vertikal, seperti lemari tinggi hingga ke plafon atau penyimpanan di bawah tempat tidur, sangat membantu dalam memaksimalkan fungsi ruang. Strategi ini tidak hanya memanfaatkan ruang secara efisien tetapi juga membantu menciptakan kesan ruang yang lebih luas.

2. Furnitur Multifungsi dan Partisi Bergerak

Furnitur multifungsi telah menjadi salah satu solusi utama dalam mendesain hunian kecil. Studi oleh Fauziah et.al (2014) menunjukkan bahwa penggunaan furnitur seperti meja makan yang dapat dilipat, tempat tidur lipat, atau sofa bed memungkinkan satu ruang untuk memiliki berbagai fungsi. Partisi bergerak juga memungkinkan penghuni untuk mengubah konfigurasi ruang sesuai kebutuhan, misalnya mengubah ruang tamu menjadi ruang tidur sementara dengan memindahkan partisi atau tirai.

2.4 Implementasi Desain Fleksibel di Berbagai Konteks

1. Studi Kasus Desain Fleksibel pada Hunian Kecil

Di beberapa negara, konsep desain fleksibel telah diterapkan secara luas pada hunian kecil. Sebagai contoh, negara Jepang yang dikenal dengan keterbatasan ruang di perkotaan, memiliki banyak apartemen kecil yang menggunakan desain fleksibel untuk memaksimalkan ruang. Menurut penelitian oleh Kaji-O'Grady (2008), apartemen di Jepang sering menggunakan pintu geser, furnitur modular, dan penyimpanan tersembunyi untuk menciptakan ruang yang fungsional meskipun luasnya terbatas. Di Indonesia, penerapan desain fleksibel di hunian kecil masih relatif baru, tetapi sudah mulai diadopsi. Penelitian oleh Melati, et.al (2004) menunjukkan bahwa beberapa proyek perumahan subsidi telah mulai menerapkan elemen-elemen desain fleksibel, seperti pemanfaatan mezzanine untuk ruang tidur tambahan atau penggunaan furnitur modular. Namun, tantangan

utamanya adalah bagaimana membuat desain ini tetap terjangkau bagi masyarakat berpenghasilan rendah.

2.5 Perumahan Subsidi Tipe 36

1. **Kebijakan Perumahan Subsidi di Indonesia**
Program perumahan subsidi pemerintah Indonesia bertujuan untuk menyediakan hunian layak bagi masyarakat berpenghasilan rendah. Rumah tipe 36 adalah salah satu tipe yang paling banyak ditawarkan dalam program ini. Namun, dengan keterbatasan luas bangunan, muncul kebutuhan untuk memikirkan solusi desain yang dapat meningkatkan kenyamanan tanpa menambah biaya pembangunan yang signifikan (Kementerian PUPR, 2021).
2. **Tantangan dan Potensi Pengembangan**
Penelitian yang dilakukan oleh Frisky et.al (2018) menunjukkan bahwa rumah subsidi tipe 36 memiliki potensi untuk dioptimalkan melalui desain yang lebih fleksibel. Namun, tantangan utama dalam penerapan desain fleksibel di rumah subsidi adalah keterbatasan biaya dan bahan yang terjangkau. Oleh karena itu, inovasi dalam pemilihan material dan solusi desain yang efisien menjadi sangat penting.

III. METODE

Penelitian ini menggunakan metode campuran (*mixed methods*) yang menggabungkan pendekatan kuantitatif dan kualitatif untuk menganalisis penerapan desain fleksibel pada hunian kecil, khususnya rumah subsidi tipe 36 di Komplek Perumahan Sanggamara. Metode ini digunakan untuk memahami secara komprehensif efektivitas strategi optimalisasi ruang melalui desain fleksibel serta dampaknya terhadap kenyamanan dan fungsionalitas hunian.

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini bersifat **deskriptif-analitis**, di mana data dikumpulkan dan dianalisis untuk menggambarkan penerapan strategi desain fleksibel dalam mengoptimalkan ruang hunian kecil. Pendekatan deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran mengenai kondisi eksisting rumah subsidi tipe 36, sedangkan analisis dilakukan untuk mengevaluasi pengaruh desain fleksibel terhadap fungsionalitas ruang.

3.2 Lokasi dan Subjek Penelitian

1. **Lokasi:** Penelitian dilakukan di Komplek Perumahan Sanggamara Aceh Barat, yang terdiri dari rumah-rumah subsidi tipe 36.
2. **Subjek:** Subjek penelitian adalah penghuni rumah subsidi tipe 36 di kompleks tersebut, yang diambil sebagai sampel sebanyak 30 orang berdasarkan metode *purposive sampling*. Pemilihan responden didasarkan pada profil penghuni, dari segi jumlah anggota keluarga sebanyak maksimal 3 dan dengan penghasilan kepala keluarga maksimal Rp.5.000.000/bulan.

3.3 Jenis Data

1. **Data Primer:**
 - **Observasi Langsung:** Pengamatan langsung dilakukan terhadap tata ruang, penggunaan

furnitur, dan penataan interior di rumah subsidi tipe 36. Observasi ini bertujuan untuk memahami bagaimana penghuni memanfaatkan ruang yang ada serta mengidentifikasi tantangan yang dihadapi dalam pengelolaan ruang kecil.

- **Wawancara dan Kuesioner:** Wawancara mendalam dilakukan dengan penghuni untuk memperoleh informasi mengenai persepsi mereka terhadap kenyamanan, fleksibilitas, dan fungsionalitas ruang. Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data kuantitatif mengenai kepuasan penghuni terhadap penggunaan ruang di rumah mereka.
 - **Pengukuran Ruang:** Pengukuran dilakukan untuk mendapatkan data tentang dimensi dan luas ruang, serta bagaimana ruang-ruang tersebut dioptimalkan melalui penggunaan furnitur atau elemen desain lainnya.
2. **Data Sekunder:** Data sekunder diperoleh dari literatur yang relevan, seperti penelitian terdahulu tentang desain fleksibel, optimalisasi ruang di hunian kecil, serta dokumen-dokumen yang berkaitan dengan perumahan subsidi tipe 36.

3.4 Instrumen Pengumpulan Data

1. **Kuesioner:** Digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan penghuni terhadap desain dan penggunaan ruang. Kuesioner ini mencakup pertanyaan mengenai fungsionalitas, kenyamanan, serta efisiensi ruang berdasarkan pengalaman penghuni.
2. **Wawancara Terstruktur:** Wawancara dilakukan secara mendalam untuk mendapatkan informasi lebih rinci mengenai bagaimana penghuni menata dan menggunakan ruang mereka secara fleksibel.
3. **Pengukuran dan Observasi:** Pengukuran dimensi ruang dan observasi tata ruang dilakukan untuk mendapatkan data empiris mengenai pemanfaatan ruang serta solusi fleksibilitas yang diterapkan.

3.5 Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data observasi dilakukan dengan mendokumentasikan tata ruang di rumah subsidi tipe 36 melalui foto dan sketsa, serta mengukur dimensi ruang secara langsung.

1. **Wawancara dan Kuesioner:** Responden diberikan kuesioner untuk diisi mengenai pengalaman mereka terkait fleksibilitas ruang, diikuti dengan wawancara mendalam untuk memahami kebutuhan dan preferensi penghuni terkait desain hunian yang fleksibel.
2. **Pengumpulan Data Sekunder:** Studi literatur dilakukan untuk memperkaya data terkait konsep desain fleksibel dan optimalisasi ruang dalam hunian kecil.

3.6 Teknik Analisis Data

1. **Analisis Kuantitatif:** Data dari kuesioner dianalisis secara statistik untuk menentukan tingkat kepuasan penghuni terhadap penerapan

desain fleksibel di rumah tipe 36. Analisis kuantitatif ini menggunakan software statistik Excel untuk menghitung rata-rata, distribusi frekuensi, dan korelasi antara variabel-variabel yang diukur antara fleksibilitas ruang dan kepuasan penghuni.

2. **Analisis Kualitatif:** Data dari wawancara dan observasi dianalisis secara deskriptif untuk mengidentifikasi pola-pola penggunaan ruang, tantangan, dan solusi yang diambil oleh penghuni dalam memanfaatkan ruang yang terbatas. Analisis ini dilakukan dengan menggunakan metode coding untuk mengklasifikasikan tema-tema utama yang muncul dari hasil wawancara.
3. **Analisis Komparatif:** Hasil dari observasi dan wawancara dibandingkan dengan literatur dan studi kasus yang relevan untuk melihat kesesuaian antara teori desain fleksibel dan praktik di lapangan.

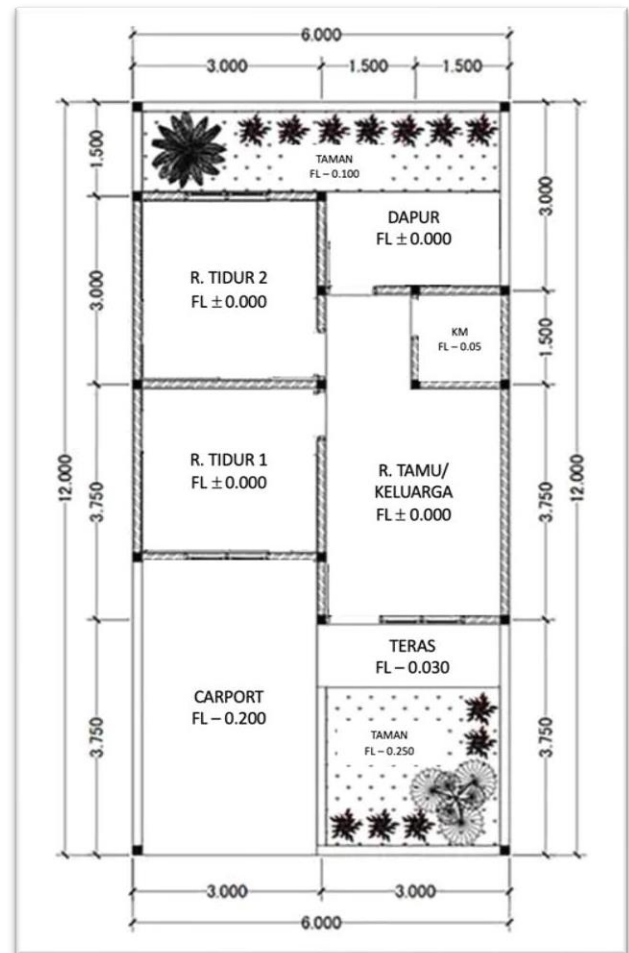
3.7 Prosedur Analisis

1. **Tahap Deskriptif:** Pada tahap awal, data kuantitatif dari kuesioner dan pengukuran ruang dianalisis secara deskriptif untuk memberikan gambaran umum mengenai kondisi eksisting rumah subsidi tipe 36, termasuk dimensi ruang, tata letak, dan penggunaan ruang.
2. **Tahap Analitis:** Data kualitatif dari wawancara dianalisis untuk mengeksplorasi kebutuhan penghuni terkait fleksibilitas ruang dan bagaimana mereka mengatasi keterbatasan ruang.
3. **Tahap Evaluatif:** Pada tahap ini, hasil analisis dibandingkan dengan teori dan konsep desain fleksibel dari kajian pustaka, untuk mengevaluasi seberapa efektif strategi desain fleksibel yang diterapkan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Keterbatasan Ruang di Rumah Subsidi Tipe 36

Berdasarkan hasil observasi dan pengukuran, rumah subsidi tipe 36 memiliki luas bangunan yang terbatas dengan hanya sekitar 36 meter persegi. Tata ruang standar meliputi dua kamar tidur, satu ruang serbaguna yang berfungsi sebagai ruang tamu dan ruang keluarga, serta dapur dan kamar mandi. Kondisi ini membuat penghuni harus beradaptasi dengan luas ruang yang terbatas, yang sering kali menimbulkan masalah dalam hal penyimpanan dan pemanfaatan ruang untuk berbagai aktivitas.



Gambar 4.1. Denah Rumah Tipe 36 Perumahan Sanggamara
 Sumber : Data Pribadi

Pengamatan di lapangan menunjukkan bahwa beberapa rumah memiliki tata letak ruang yang tidak efisien, seperti penggunaan furnitur yang berukuran besar dan tidak sesuai dengan skala ruangan. Hal ini menyebabkan ruang teras sempit dan membatasi mobilitas penghuni di dalam rumah. Selain itu, kurangnya solusi penyimpanan yang efektif, seperti lemari atau rak, memperburuk masalah keterbatasan ruang, sehingga banyak barang yang ditempatkan di area yang sebenarnya dapat dimanfaatkan untuk aktivitas lain.

4.2 Penerapan Desain Fleksibel di Hunian Kecil

Desain fleksibel telah diterapkan dalam beberapa rumah subsidi tipe 36 di Komplek Perumahan Sanggamara dengan berbagai variasi strategi, antara lain penggunaan furnitur multifungsi, partisi bergerak, dan pemanfaatan ruang vertikal. Hasil wawancara menunjukkan bahwa penghuni yang menggunakan elemen desain fleksibel cenderung merasa lebih nyaman dan mampu memaksimalkan penggunaan ruang.

- **Furnitur Multifungsi:** Beberapa penghuni menggunakan furnitur multifungsi seperti sofa bed, meja makan lipat, dan tempat tidur yang dilengkapi dengan penyimpanan di bawahnya. Penggunaan furnitur multifungsi ini terbukti sangat efektif dalam mengoptimalkan ruang karena memungkinkan satu elemen furnitur untuk melayani lebih dari satu fungsi.

Sebagai contoh, sofa bed memungkinkan ruang tamu berfungsi juga sebagai kamar tidur sementara ketika ada tamu menginap.



Gambar 4.2. Furnitur Multifungsi
 Sumber: Archdaily

- **Partisi Bergerak:** Sebagian penghuni menggunakan partisi bergerak atau tirai untuk memisahkan ruang serbaguna dengan kamar tidur atau dapur. Hal ini memberikan fleksibilitas dalam mengatur tata letak ruang sesuai dengan kebutuhan penghuni, terutama saat ada tamu atau ketika ruang yang lebih privat diperlukan. Selain itu, partisi bergerak juga membantu menciptakan zona-zona ruang yang lebih jelas tanpa harus membangun dinding permanen yang akan mengurangi luas lantai.
- **Pemanfaatan Ruang Vertikal:** Beberapa rumah menggunakan rak dinding dan lemari tinggi hingga ke plafon sebagai solusi penyimpanan. Rak dinding memungkinkan ruang yang biasanya kosong (seperti area di atas pintu atau di atas meja) dimanfaatkan untuk menyimpan barang-barang. Pemanfaatan ruang vertikal ini membantu mengurangi barang-barang yang diletakkan di lantai, sehingga ruang tampak lebih luas dan rapi.



Gambar 4.3. Rekomendasi Furnitur Pemanfaatan Ruang Vertikal
 Sumber: Archdaily

4.3 Efektivitas Desain Fleksibel dalam Meningkatkan Fungsionalitas Ruang

Dari hasil penelitian, strategi desain fleksibel terbukti mampu meningkatkan fungsionalitas ruang di rumah tipe

36. Dengan memanfaatkan furnitur multifungsi, penghuni dapat menggunakan ruang yang sama untuk berbagai aktivitas tanpa perlu menambah perabotan baru atau mengorbankan kenyamanan. Selain itu, partisi bergerak memberikan fleksibilitas yang memungkinkan penghuni untuk mengubah tata letak ruang sesuai dengan kebutuhan mereka, sehingga ruang lebih dinamis dan dapat disesuaikan dengan berbagai situasi.

Penghuni yang menerapkan desain fleksibel cenderung merasa bahwa rumah mereka lebih fungsional dibandingkan dengan penghuni yang menggunakan desain konvensional. Mereka juga menyatakan bahwa penerapan desain fleksibel membantu mengurangi kesan sempit di dalam rumah, karena ruang dapat diatur dengan lebih efisien.

4.4 Kendala dalam Penerapan Desain Fleksibel

Meskipun desain fleksibel memberikan banyak manfaat, terdapat beberapa kendala yang dihadapi oleh penghuni dalam penerapannya. Salah satu kendala utama adalah keterbatasan dana untuk membeli furnitur multifungsi atau melakukan renovasi kecil seperti pemasangan partisi bergerak. Beberapa penghuni menyatakan bahwa furnitur multifungsi cenderung memiliki harga yang lebih mahal dibandingkan furnitur biasa, sehingga tidak semua penghuni mampu mengaksessnya.

Selain itu, ada juga kendala dalam hal pengetahuan tentang desain fleksibel. Sebagian besar penghuni belum sepenuhnya memahami potensi desain fleksibel untuk mengoptimalkan ruang mereka. Mereka cenderung mengikuti tata letak standar yang ditawarkan oleh pengembang perumahan tanpa melakukan modifikasi yang dapat meningkatkan fungsionalitas ruang.

4.5 Kesesuaian dengan Kajian Pustaka

Hasil penelitian ini sejalan dengan kajian pustaka yang menunjukkan bahwa desain fleksibel adalah strategi yang efektif untuk mengoptimalkan ruang pada hunian kecil. Penelitian oleh Schneider dan Till (2007) serta Manum (2009) yang menekankan pentingnya furnitur multifungsi dan pemanfaatan ruang vertikal terbukti relevan dalam konteks rumah subsidi tipe 36. Selain itu, studi kasus dari Jepang yang dikemukakan oleh Kaji-O'Grady (2008) tentang penggunaan partisi bergerak dan pintu geser juga terlihat efektif diimplementasikan dalam konteks lokal di Komplek Perumahan Sanggamara.



Gambar 4.4. Rekomendasi Pintu Geser
 Sumber : Archdaily

4.6 Rekomendasi untuk Peningkatan Kualitas Hunian

Berdasarkan temuan penelitian, beberapa rekomendasi dapat diajukan untuk meningkatkan kualitas hunian kecil di Komplek Perumahan Sanggamara:

- **Peningkatan Akses terhadap Furnitur Multifungsi:** Pemerintah atau pengembang perumahan dapat bekerja sama dengan produsen furnitur untuk menyediakan furnitur multifungsi yang terjangkau bagi penghuni rumah subsidi.
- **Edukasi tentang Desain Fleksibel:** Penghuni perlu diberikan edukasi mengenai pentingnya desain fleksibel dan bagaimana mengoptimalkan ruang dengan menggunakan elemen-elemen desain yang sederhana dan terjangkau.
- **Penyediaan Panduan Desain:** Pengembang perumahan dapat menyediakan panduan atau contoh tata letak rumah yang lebih fleksibel, termasuk rekomendasi penggunaan furnitur multifungsi dan pemanfaatan ruang vertikal.

Hasil penelitian ini didasarkan pada pengumpulan data melalui observasi, wawancara, kuesioner, dan pengukuran langsung terhadap rumah subsidi tipe 36 di Komplek Perumahan Sanggamara. Data yang diperoleh dianalisis untuk menilai efektivitas penerapan desain fleksibel dalam mengoptimalkan ruang hunian kecil dan dampaknya terhadap kenyamanan dan fungsionalitas ruang bagi penghuni.

1. Karakteristik Hunian dan Penghuni

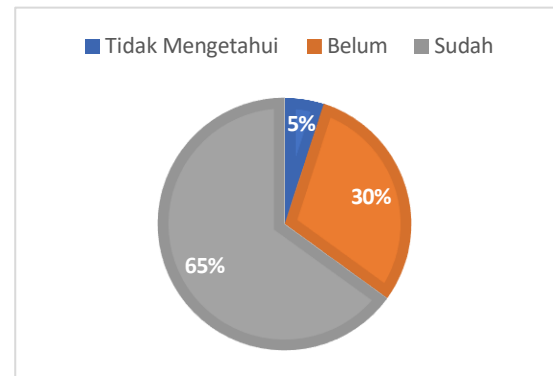
Dari hasil observasi, rata-rata rumah subsidi tipe 36 memiliki dua kamar tidur, ruang tamu/keluarga, dapur, dan kamar mandi. Namun, beberapa penghuni melakukan modifikasi pada tata ruang dan interior untuk meningkatkan fungsionalitas rumah mereka. Sebagian besar penghuni adalah keluarga kecil dengan 3-4 anggota keluarga, dan ada beberapa yang merupakan pasangan muda tanpa anak.

- **Profil Penghuni:** Sebagian besar penghuni adalah pasangan muda dan keluarga dengan anak kecil yang mengandalkan ruang serbaguna untuk berbagai aktivitas sehari-hari.
- **Aktivitas dalam Rumah:** Aktivitas utama yang dilakukan di rumah meliputi berkumpul bersama keluarga, bekerja dari rumah, dan mengerjakan pekerjaan rumah tangga. Tantangan utama yang dihadapi adalah keterbatasan ruang untuk penyimpanan dan fleksibilitas dalam mendesain ulang tata letak ruangan sesuai dengan kebutuhan.

2. Penerapan Desain Fleksibel

Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan, terdapat variasi penerapan desain fleksibel di rumah subsidi tipe 36. Beberapa elemen yang paling sering digunakan penghuni untuk mengoptimalkan ruang kecil di rumah mereka adalah:

- **Furnitur Multifungsi:** Sekitar 65% penghuni yang diwawancarai telah menggunakan furnitur multifungsi, seperti sofa bed, meja lipat, atau tempat tidur yang dilengkapi dengan laci penyimpanan.

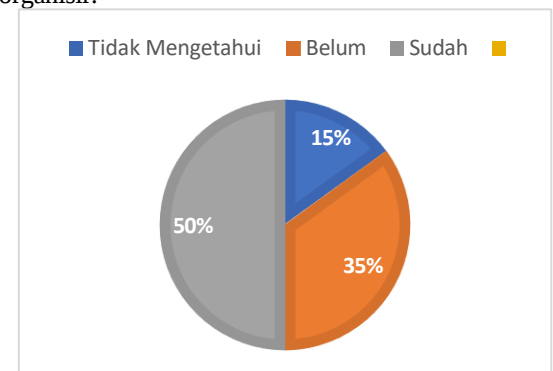


Gambar 4.1. Diagram Hasil Kuesioner Penggunaan Multifungsi

Sumber : Data Pribadi

Penghuni mengaku bahwa penggunaan furnitur ini membantu penghuni memanfaatkan ruang dengan lebih efektif. Misalnya, meja makan lipat digunakan untuk menghemat ruang ketika tidak diperlukan, sementara sofa bed memungkinkan ruang tamu juga berfungsi sebagai kamar tidur sementara.

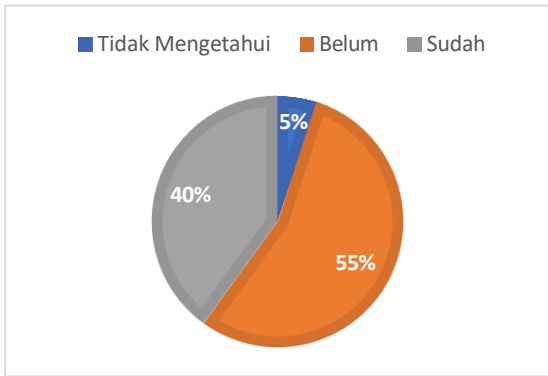
- **Pemanfaatan Ruang Vertikal:** Sebanyak 50% rumah yang diamati memanfaatkan ruang vertikal untuk penyimpanan. Rak dinding, gantungan, dan lemari tinggi dipasang untuk memanfaatkan area di atas lantai, sehingga barang-barang dapat disimpan tanpa menghabiskan ruang lantai yang terbatas. Hal ini memberikan kesan ruangan yang lebih luas dan terorganisir.



Gambar 4.2. Diagram Hasil Kuesioner Pemanfaatan Ruang Vertikal

Sumber : Data Pribadi

- **Partisi Bergerak:** Sekitar 40% rumah menggunakan partisi bergerak atau tirai untuk memisahkan ruang keluarga dengan kamar tidur atau dapur. Solusi ini memberi penghuni fleksibilitas dalam mengatur ruang sesuai kebutuhan dan menciptakan privasi tanpa membatasi aliran udara atau cahaya.



Gambar 4.2. Diagram Hasil Kuesioner Pemanfaatan Partisi Bergerak
 Sumber : Data Pribadi

3. Tingkat Kepuasan Penghuni terhadap Desain Fleksibel

Hasil kuesioner menunjukkan bahwa penerapan desain fleksibel berdampak positif terhadap tingkat kepuasan penghuni. Penghuni yang menggunakan furnitur multifungsi dan solusi desain fleksibel lainnya merasa lebih puas dengan rumah mereka dibandingkan dengan penghuni yang tidak menerapkan strategi tersebut.

- **Kenyamanan Ruang:** Sebanyak 75% penghuni yang menerapkan desain fleksibel menyatakan bahwa rumah mereka terasa lebih nyaman dan dapat memenuhi kebutuhan aktivitas sehari-hari dengan lebih baik. Mereka merasa bahwa penggunaan furnitur multifungsi dan pemanfaatan ruang vertikal membantu menciptakan ruang yang lebih lega dan rapi.
- **Fungsionalitas Ruang:** Sebanyak 80% penghuni melaporkan peningkatan fungsionalitas ruang setelah menggunakan desain fleksibel. Penghuni merasa bahwa mereka dapat menggunakan ruang yang sama untuk berbagai kegiatan tanpa merasa terbatas oleh ukuran rumah yang kecil. Sebagai contoh, ruang keluarga dapat diubah menjadi ruang kerja atau area bermain anak dengan mudah berkat penggunaan partisi bergerak dan furnitur yang dapat disesuaikan.
- **Fleksibilitas Ruang:** Penghuni yang menerapkan partisi bergerak merasa lebih fleksibel dalam menata ulang rumah mereka sesuai kebutuhan, terutama ketika ada tamu atau ketika diperlukan privasi lebih dalam ruangan tertentu.

4. Hambatan dalam Penerapan Desain Fleksibel

Meskipun banyak penghuni yang berhasil menerapkan desain fleksibel, ada beberapa hambatan yang dihadapi, antara lain:

- **Biaya:** Sekitar 60% penghuni menyatakan bahwa biaya untuk membeli furnitur multifungsi atau melakukan modifikasi interior menjadi tantangan utama. Furnitur multifungsi cenderung lebih mahal dibandingkan furnitur biasa, sehingga tidak semua penghuni dapat mengaksesnya.
- **Pengetahuan dan Akses:** Sebagian penghuni mengaku tidak memiliki cukup pengetahuan tentang strategi desain fleksibel atau tidak memiliki akses terhadap informasi mengenai bagaimana cara menerapkan desain fleksibel di rumah mereka. Akibatnya, beberapa rumah

tetap menggunakan tata letak dan furnitur konvensional yang tidak efisien dalam penggunaan ruang.

- **Keterbatasan Lahan:** Beberapa penghuni menyatakan bahwa meskipun telah menerapkan desain fleksibel, keterbatasan luas bangunan tetap menjadi kendala utama dalam mencapai kenyamanan dan fungsionalitas optimal. Rumah tipe 36 dianggap terlalu kecil untuk beberapa aktivitas, terutama bagi keluarga dengan lebih dari 3 anggota.

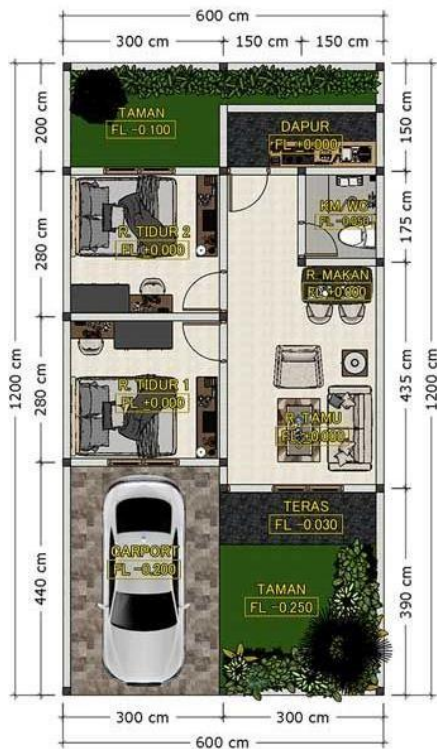
5. Pengaruh Desain Fleksibel terhadap Kualitas Hidup Penghuni

Penerapan desain fleksibel tidak hanya berdampak pada fungsionalitas ruang, tetapi juga pada kualitas hidup penghuni secara keseluruhan. Sebanyak 70% penghuni melaporkan bahwa penggunaan desain fleksibel membantu mereka merasa lebih nyaman dan produktif di rumah. Dengan ruang yang lebih terorganisir dan fungsional, penghuni dapat melakukan berbagai aktivitas tanpa merasa terhalang oleh keterbatasan ruang.

- **Pengurangan Stres:** Beberapa penghuni menyatakan bahwa ruang yang lebih terorganisir dan fleksibel membantu mengurangi stres yang disebabkan oleh keterbatasan ruang. Mereka merasa lebih tenang karena rumah mereka tidak terasa sempit atau berantakan.
- **Kesejahteraan Keluarga:** Penghuni yang menggunakan desain fleksibel juga melaporkan peningkatan interaksi dan kebersamaan dalam keluarga, karena ruang yang terbuka dan fungsional memungkinkan berbagai aktivitas dilakukan bersama di satu ruang tanpa merasa terbatas.

6. Kesimpulan Hasil Penelitian

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa desain fleksibel merupakan strategi yang efektif dalam mengoptimalkan ruang di hunian kecil seperti rumah subsidi tipe 36. Penerapan furnitur multifungsi, pemanfaatan ruang vertikal, dan partisi bergerak mampu meningkatkan fungsionalitas dan kenyamanan ruang. Meskipun ada beberapa kendala terkait biaya dan pengetahuan, penghuni yang menerapkan desain fleksibel cenderung merasa lebih puas dengan hunian mereka. Penelitian ini menunjukkan bahwa desain fleksibel dapat berkontribusi positif terhadap kualitas hidup penghuni, terutama di lingkungan perumahan dengan ruang terbatas.



Gambar 4.3. Rekomendasi Denah Furnitur Multifungsi pada rumah tipe 36
 Sumber : Data Pribadi

V. KESIMPULAN

Penelitian ini membahas penerapan desain fleksibel pada hunian kecil, khususnya rumah subsidi tipe 36 di Komplek Perumahan Sangamara, untuk mengatasi tantangan keterbatasan ruang. Berdasarkan hasil penelitian, beberapa kesimpulan dapat diambil:

- Desain fleksibel terbukti efektif** dalam mengoptimalkan ruang yang terbatas di rumah subsidi tipe 36. Penggunaan furnitur multifungsi, partisi bergerak, dan pemanfaatan ruang vertikal memungkinkan penghuni untuk menggunakan ruang dengan lebih efisien, sehingga menciptakan kenyamanan dan fungsionalitas yang lebih baik.
- Penghuni yang menerapkan desain fleksibel** melaporkan tingkat kepuasan yang lebih tinggi terhadap hunian mereka dibandingkan dengan penghuni yang menggunakan desain konvensional. Mereka merasa bahwa ruang di rumah mereka lebih dapat diatur sesuai kebutuhan, sehingga memudahkan berbagai aktivitas sehari-hari.
- Hambatan utama dalam penerapan desain fleksibel** adalah biaya untuk membeli furnitur multifungsi dan keterbatasan pengetahuan tentang strategi desain fleksibel. Banyak penghuni merasa bahwa furnitur fleksibel memiliki harga yang lebih tinggi dibandingkan dengan furnitur konvensional, yang membatasi penerapannya.
- Desain fleksibel berkontribusi positif terhadap kualitas hidup** penghuni rumah subsidi tipe 36. Ruang yang lebih terorganisir dan fungsional membantu menciptakan lingkungan yang nyaman dan meningkatkan produktivitas serta kebersamaan dalam keluarga.

- Rekomendasi penelitian ini** meliputi peningkatan akses terhadap furnitur multifungsi yang lebih terjangkau, edukasi mengenai strategi desain fleksibel, serta penyediaan panduan desain dari pengembang perumahan untuk membantu penghuni mengoptimalkan ruang hunian mereka.

REFERENSI

- Ashadi, A., & Anisa, A. (2017). Konsep Disain Rumah Sederhana Tipe Kecil Dengan Mempertimbangkan Kenyamanan Ruang. *NALARs*, 16(1), 1-14.
- Frisky, H., Pramitasari, D., (2018) Skema Flexible Housing pada Perumahan Tipe 36 di Yogyakarta. Repository Universitas Gajah Mada.
- Fauzia, A. N., Handajani, R. P., & Nugroho, A. M. (2014). Fleksibilitas Interior Unit Hunian pada Rumah Susun di Kota Malang. *Jurnal Mahasiswa Jurusan Arsitektur*, 2(2).
- Kaji-O'Grady, S. (2008). The london conceptualists: Architecture and performance in the 1970s. *Journal of Architectural Education*, 61(4), 43-51.
- Manum, B., & Nordstrom, T. (2013, October). Integrating bicycle network analysis in urban design: Improving bikeability in Trondheim by combining space syntax and GIS-methods using the place syntax tool. In *Proceedings of the Ninth International Space Syntax Symposium* (Vol. 28, pp. 1-14). Seoul: Sejong University.
- Mauliani, L. (2018). Pengaruh Modul Besaran Ruang Terhadap Tata Ruang Rumah Sangat Sederhana. *Nalar*, 17(2), 135-144.
- Melati, P., Laurens, P., Ayuning, S. (2024). Analisis Hunian Vertikal Dengan Konsep Arsitektur Modular Sebagai Solusi Keterbatasan Lahan Di Kota Batam. *Journal of Architectural and Development*, 5(1)
- Yuditesa, T. (2009). *Furnitur Multifungsi untuk Rumah Tipe 22, 36, dan 50*. TransMedia.
- Schneider, T., & Till, J. (2007). *Flexible housing*. Architectural press.