



JURNAL ARSITEKTUR ARCADE

p-ISSN: 2580-8613 (Cetak)

e-ISSN: 2597-3746 (Online)

<http://jurnal.universitaskebangsaan.ac.id/index.php/arcade>



RUMAH SUSUN SEDERHANA SEWA KELURAHAN PELINDUNG HEWAN (RUSUNAWA PELWAN)

Renita Ayuandra Nurasili¹, Karto Wijaya^{2*}, Amat Rahmat³

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Kebangsaan Republik Indonesia

E-mail: rayuandra@gmail.com, kartowijaya.mt@gmail.com

*Correspondence authors

Informasi Naskah:

Diterima:

23 Agustus 2022

Direvisi:

13 September 2022

Disetujui terbit:

26 Oktober 2022

Diterbitkan:

Cetak:

29 November 2022

Online

15 November 2022

Abstract: The rate of population growth in Indonesia is growing very rapidly, but this is not accompanied by the availability of adequate decent housing. Limited land in urban areas in Indonesia is one of the important issues behind the unavailability of decent housing for all groups. The decent housing that has been built offers prices that are not affordable for most people. This certainly needs to find a solution so that all people can still get decent housing by utilizing limited urban land, especially for people with middle to lower economic levels or Low Income Communities (MBR). Land efficiency by making residential terraces up or vertical can be a low-cost housing solution for MBR. Through the role of architecture in creating vertical settlements in the form of flats that meet standards, the concept of Pragmatic Architecture which prioritizes aspects of function over aesthetics is considered capable of answering the findings of certain problems that are real and measurable such as population density, limited land, allocation of funds, supporting facilities for the needs of daily residents. day, structure & construction and various other aspects. It is hoped that this functional design will be effective in improving the quality of life for the occupants of the flats in order to provide decent housing in limited urban land.

Keyword: rusunawa, arsitektur pragmatik

Abstrak: Laju pertumbuhan penduduk di Indonesia berkembang sangat pesat namun hal ini tidak diiringi dengan ketersediaan hunian layak yang memadai. Keterbatasan lahan di perkotaan di Indonesia menjadi salah satu isu penting dibalik tidak tersedianya hunian layak bagi semua kalangan. Adapun hunian layak yang terbangun menawarkan harga yang tidak terjangkau bagi sebagian besar masyarakat. Hal ini tentu perlu dicari solusi agar seluruh kalangan masyarakat tetap mendapatkan hunian layak dengan memanfaatkan lahan perkotaan yang terbatas terkhusus bagi masyarakat dengan tingkat ekonomi menengah kebawah atau Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR). Efisiensi lahan dengan membuat hunian bersusun keatas atau vertikal dapat menjadi solusi hunian murah bagi MBR. Melalui peran arsitektur guna menciptakan pemukiman vertikal berupa rumah susun yang memenuhi standar, konsep Arsitektur Pragmatik yang memprioritaskan aspek fungsi diatas estetika dinilai mampu menjawab temuan permasalahan tertentu yang nyata adanya serta dapat diukur seperti kepadatan penduduk, keterbatasan lahan, pengalokasian dana, fasilitas penunjang kebutuhan penghuni sehari hari, struktur & konstruksi dan berbagai aspek lainnya. Harapan dari desain yang fungsional ini dapat efektif dalam meningkatkan kualitas hidup penghuni rumah susun dalam rangka memberikan hunian layak di keterbatasan lahan perkotaan.

Kata Kunci: low-cost housing, pragmatic architecture

PENDAHULUAN

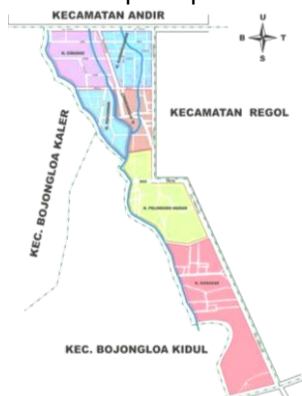
Pertumbuhan penduduk di Indonesia berkembang sangat pesat berdasarkan data Badan Pusat Statistik tahun 2020, pertumbuhan penduduk mengalami penambahan sejumlah 3,26 juta jiwa pertahun. Pertumbuhan yang pesat ini menimbulkan permasalahan baru akan permintaan kebutuhan hunian yang tentu meningkat sama pesatnya. Keterbatasan lahan di perkotaan di Indonesia juga turut menjadi isu yang perlu dicari solusi agar masyarakat tetap mendapatkan hunian yang layak dengan memanfaatkan lahan perkotaan yang terbatas.

Ketidakterediaan hunian layak di area perkotaan menimbulkan permasalahan kawasan kumuh dimana masyarakat terutama yang berada di tingkat ekonomi rendah merespon kebutuhan akan hunian untuk dirinya sendiri maupun keluarganya dengan membangun rumah secara serampangan sehingga kawasan tersebut tidak tertata.

Rumah susun sederhana yang dikelola dengan baik dapat menjadi solusi bagi permasalahan pertumbuhan penduduk dan terbatasnya lahan serta solusi dari pengentasan pemukiman kumuh bagi masyarakat berpenghasilan rendah (MBR). Efisiensi lahan dan material bangunan dapat menjadi solusi

hunian murah bagi MBR dengan tetap memperhatikan kaidah arsitektur dan kenyamanan dalam bermukim.

Peran arsitektur guna menciptakan pemukiman vertikal berupa rumah susun yang memenuhi standar, salah satu konsep arsitektur yang dinilai cocok dengan permasalahan tersebut adalah konsep Arsitektur Pragmatik yang memprioritaskan aspek fungsi diatas estetika sebagai jawaban atas beberapa temuan permasalahan tertentu yang nyata adanya serta dapat diukur seperti kepadatan penduduk, keterbatasan lahan, pengalokasian dana, penunjang kebutuhan penghuni sehari hari, struktur & konstruksi dan beberapa aspek lain.



Gambar 1. Peta Kecamatan Astana Anyar
Sumber : PPDB Kota Bandung

Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bandung, Peraturan Daerah no.10 tahun 2019 RDTR memasukan area Astana Anyar tersebut termasuk sebagai zona pemukiman kepadatan tinggi. Kecamatan Astana Anyar merupakan kecamatan dengan luas wilayah terkecil di Kota Bandung dengan luas wilayah 2,793 km² namun sebagai kecamatan dengan urutan terakhir dalam luas wilayah, Kecamatan ini menempati urutan ketiga teratas sebagai kecamatan terpadat dari total 30 kecamatan di Kota Bandung. Sedangkan berdasarkan Rencana Pola Ruang RTRW Kota Bandung 2011-2031 menjelaskan bahwa kawasan tersebut merupakan area pemukiman berkepadatan tinggi serta masuk dalam zona kawasan kumuh berat di Kota Bandung namun dengan status itu, kawasan ini belum tercatat memiliki public housing. Rumah Susun Sederhana Sewa Kelurahan Pelindung Hewan (Rusunawa Pelwan) berada dikawasan pemukiman berzona kumuh yang perlu penataan ingkungan untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakatnya.



Gambar 2. Peta Kelurahan Pelindung Hewan
Sumber : PPDB Kota Bandung

METODOLOGI PENELITIAN

Rumah Susun Sederhana Sewa Kelurahan Pelindung Hewan (Rusunawa Pelwan) mengambil tema **Susun Sisir Seperjuangan**. Tema ini menitikberatkan pada tipologi Rumah Susun Sederhana Sewa Kelurahan Pelindung Hewan (Rusunawa Pelwan) yang berupa rumah susun sejajar berhadapan atau *twin-single loaded corridor*. **Susun** dalam tema ini mengartikan bangunan bersusun vertikal keatas berfungsi sebagai hunian vertikal. **Sisir** mengartikan sirkulasi horizontal pada lantai dasar dengan pola susunan rapi berulang, merupakan area bersama dan area berniaga seperti toko kelontong dll. Sedangkan **Seperjuangan** merupakan karakteristik warga kampung yang masih menjunjung tinggi asas gotong royong dan kekeluargaan yang kuat.



Gambar 3. Kawasan Tapak Rusunawa Pelwan
Sumber : CAD Kota Bandung, 2010

Konsep yang diusung pada perancangan Rusunawa Pelwan ini adalah **Arsitektur Pragmatik**. Melalui analisa kajian literatur dan proses penelitian pada seminar arsitektur yang telah dilakukan peneliti sebelumnya mengenai identifikasi efektivitas tipologi unit hunian rumah susun dengan studi kasus Rumah Susun Sarijadi, peneliti menemukan beberapa permasalahan dan isu yang menarik untuk dibahas dengan pengkajian ulang mengenai efektivitasnya. Beberapa temuan tersebut seperti unit hunian pada rusun yang menjadi studi kasus tidak memfasilitasi dengan maksimal kegiatan berdagang yang menjadi mata pencaharian mayoritas warga penghuninya. Isu lain yang ditemukan antara lain tidak adanya koridor menyambung di lantai 2,3 dst. sehingga interaksi menyamping antara warga penghuni sulit terfasilitasi, guna mendatangi tetangga samping unit, penghuni perlu turun dahulu kelantai dasar dan naik ketangga yang berbeda. Temuan lainnya yakni tidak tersedianya area jemur dalam unit sehingga penghuni hanya dapat mengandalkan koridor tangga yang seringkali menghalangi aksesibilitas penghuni lain. Beberapa temuan lain pun turut dikaji lebih mendalam agar dapat menghasilkan desain perancangan yang semakin mendekati ideal sebagai tujuan perancangan rusunawa ini. Pendekatan studi yang digunakan adalah arsitektur pragmatik. Menurut Geoffrey Broadbent dalam

Kahfi Zeni (2020) menjelaskan bahwa penerapan arsitektur pragmatik akan menghasilkan desain bangunan yang cukup sederhana namun memiliki nilai fungsional yang tinggi merespon aktivitas pengguna dari segi aspek pelayanan, kemudahan, kenyamanan, keamanan, keselamatan bangunan hingga sirkulasi pengguna di dalam bangunan tersebut. nyata serta dapat diukur seperti kepadatan penduduk, keterbatasan lahan, pengalokasian dana, penunjang kebutuhan penghuni sehari-hari, struktur & konstruksi dan beberapa aspek lain. Harapan dari desain yang fungsional ini dapat efektif dalam meningkatkan kualitas hidup penghuni rumah susun.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tapak

Site tapak yang akan dibangun merupakan kawasan padat penduduk yang memang diperuntukan sebagai pemukiman berdasarkan aturan peruntukan wilayah dalam RTRW Kota Bandung. Memiliki luas 1,9Ha tapak ini dibuat sealam mungkin dengan menjadikan jalan kawasan sebagai batas lahan.

Tapak kawasan Rusunawa Pelwan ini memiliki batasan dijelaskan sebagai berikut:

- Batas Utara : Museum Sribaduga & Jl. Pelindung Hewan.
- Batas Selatan : Jl. Inhoftank & area pemukiman padat penduduk.
- Batas Timur: Kantor Kelurahan Pelindung Hewan dan pemukiman.
- Batas Barat : Jl. Inhoftank dan pemukiman padat penduduk.

Berada di kawasan pemukiman padat penduduk berada di belakang Museum Sribaduga dan dekat dengan Taman Tegalega Bandung sehingga potensi tapak terhadap aktivitas wisata sangat tinggi. Kendala yang dihadapi pada pemilihan tapak ini adalah padatnya alur kendaraan yang sering menyebabkan kemacetan karena dekat dengan jalan arteri yakni Jl. BKR dan Jl. Peta.



Gambar 4. Zoning Tapak

Sumber : Perancangan Rusunawa Pelwan, 2022

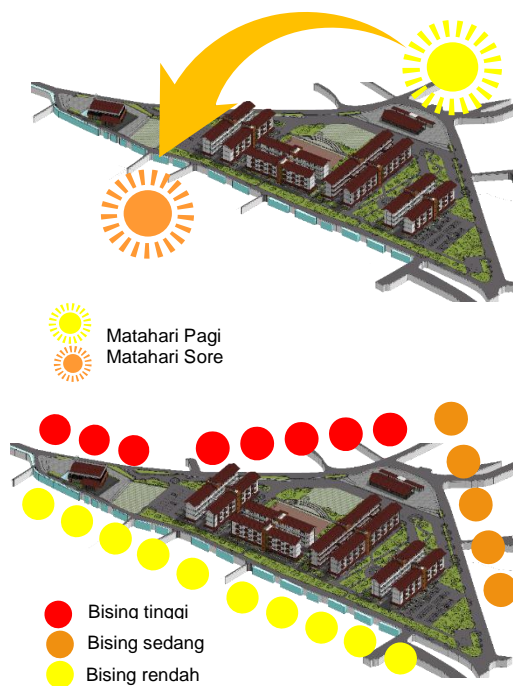
Gambar zoning diatas menjelaskan mengenai pembagian area pada tapak Rusunawa Pelwan. Melalui kode warna, penzoningan ini dibagi berdasarkan beberapa aspek yakni, kebisingan dimana pada sisi utara dan timur merupakan sisi yang paling bising dengan lalu lalang kegiatan masyarakat yang tinggi karena sisi tersebut terdapat beberapa perangkat daerah seperti kantor kelurahan, asrama

polisi, akses gerbang belakang Museum Sribaduga, taman kanak-kanak, puskesmas, dll. Oleh karena itu sisi utara dan timur memiliki zoning fungsi sebagai area bersama yang selanjutnya dapat diakses oleh warga penghuni rusun maupun warga sekitar. Area bersama yang diberi notasi warna biru langit ini selanjutnya dapat dikembangkan menjadi fasilitas umum dan fasilitas sosial yang mawadahi aktivitas kegiatan yang aktif di lingkungan Kelurahan Pelindung Hewan.

Pada sisi barat diberi notasi warna hijau yang mengindikasikan area tersebut ditanami vegetasi sebagai pembatas imajiner antara kawasan tapak Rusunawa Pelwan dengan area diluar rusun. Sisi barat ini merupakan jalan lingkungan perumahan yang juga padat namun tingkat kebisingannya relatif lebih rendah dibandingkan sisi utara dan timur. Oleh karena itu vegetasi atau ruang terbuka hijau ini diharapkan dapat memberikan batasan tapak dengan area luar rusunawa serta sebagai pemanfaatan area yang terkena GSB.

Sisi selatan tapak ini difungsikan sebagai area servis kawasan Rusunawa Pelwan berupa tempat pembuangan sampah pusat rusun, genset kelistrkan serta ruang keperluan servis lainnya. Area ini diberi notasi coklat dan merupakan area yang tidak menyatu dengan kawasan pemukiman dan area bersama karena hanya diakses oleh petugas kebersihan atau petugas yang berkepentingan lainnya.

Pembagian zoning ini menempatkan area pemukiman rusun berada di tengah tapak sebagai respon dari kondisi lingkungan sekitar serta mempermudah akses keterjangkauan massa rusun dari gerbang masuk dengan tetap mengindahkan kaidah-kaidah kenyamanan, keselamatan, keamanan serta kesehatan penghuni rusun.



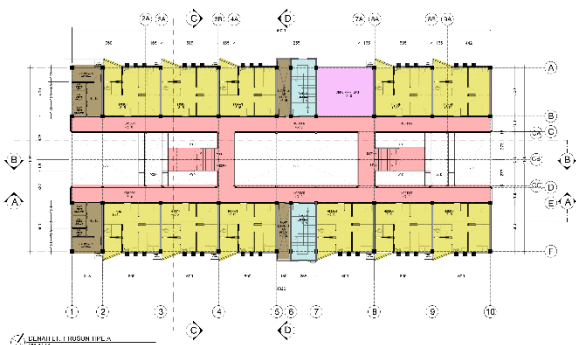
Gambar 5. Analisis Tapak

Sumber : Perancangan Rusunawa Pelwan,

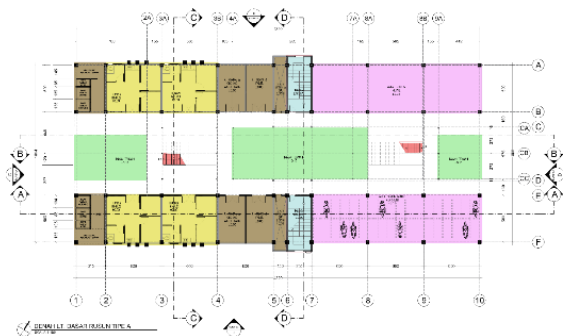
Analisa orientasi matahari, arah angin, serta kebisingan dan keramaian, zoning dalam tapak Rusunawa Pelwan ini perlahan berubah merespon hasil dari analisa tersebut. Sehingga pada zoning tapak yang telah lebih dalam dikaji diputuskan bahwa zoning pemukiman dengan notasi kuning dipecah menjadi beberapa massa bangunan rusun. Kawasan area bersama dengan notasi biru langit dibagi dalam beberapa area sesuai dengan peruntukannya. Sedangkan kawasan ruang terbuka berupa RTH dan sirkulasi jalan dalam tapak diberi notasi hijau dan menjadi zoning paling luas dalam tapak serta menjangkau juga dihubungkan antar bangunan pemukiman. Notasi area berwarna coklat berfungsi sebagai area servis berupa tempat pembuangan sampah pusat dan area genset serta sirkulasi servis yang telah diatur. Zoning tersebut dijelaskan pada gambar berikut.

Bangunan

Rusunawa Pelwan ini merupakan kawasan rusun multi massa dimana terdiri dari 4 kompleks rusunawa yang masing-masing memiliki 2 tower. Komplek rusun A, B dan D merupakan komplek rusun tipikal dimana terdiri dari 4 lantai dimana lantai dasar diisi oleh area service, area komersil, dan hunian inklusi bagi penghuni berkebutuhan khusus berjumlah 4 unit sedangkan lantai 1 hingga 3 merupakan lantai unit tipe 30m² dengan denah tipikal. Zoning dalam bangunan rusun komplek A, B dan D dijelaskan dalam gambar berikut.



Gambar 6. Zoning Denah Lantai Dasar
Sumber : Perancangan Rusunawa Pelwan, 2022



Gambar 7. Zoning Denah Lantai 1, 2 & 3 Tipikal
Sumber : Perancangan Rusunawa Pelwan, 2022

Berdasarkan gambar zoning denah lantai dasar dan lantai 1,2 dan 3 (tipikal) diatas menggambarkan pembagian zoning menjadi beberapa area yang ditandai dengan notasi warna. Notasi warna coklat merupakan zoning area servis pada bangunan berisi ruang pompa & gorundtank, ruang trafo & panel kelistrikan, shaft pembuangan sampah anorganik,

organik serta medis dan shaft air & listrik yang menerus hingga lantai atap. Selanjutnya notasi warna biru muda menerangkan zoning tangga kebakaran. Notasi warna ungu merupakan zoning area bersama, pada lantai dasar zoning ini berupa ruang retail komersil, area parkir motor penghuni, sedangkan dilantai 1,2 dan 3, zoning area bersama terdapat pada ruang berkumpul di setiap lantainya. Notasi yang ditandai dengan warna kuning menunjukan kawasan privasi dimana area tersebut merupakan unit-unit hunian di Rusunawa Pelwan. Notasi hijau pada lantai dasar menandai area ruang terbuka hijau. Terakhir notasi merah menunjukan area muda menunjukan zoning sirkulasi baik sirkulasi vertikal berupa tangga maupun sirkulasi horizontal berupa koridor.

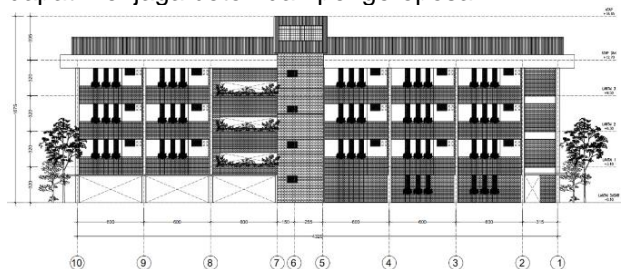
Pada komplek rusunawa C, merupakan massa bangunan rusunawa yang berbeda dari komplek rusunawa lainnya. Pada komplek rusunawa C memiliki jumlah unit yang lebih banyak dibanding komplek A, B, dan D. Bila pada komplek rusunawa A,B, dan D terdapat 33 unit tipe 30m² dan 4 unit tipe inklusi. Sedangkan pada komplek rusunawa C memiliki 24 unit tipe 30m² dan 27 unit tipe 24m² dan 6 unit tipe inklusi di lantai dasarnya.

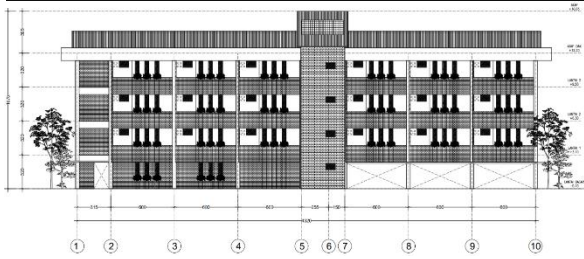


Gambar 8. Fasad Rusunawa Pelwan

Sumber : Perancangan Rusunawa Pelwan, 2022

Fasad massa rusunawa menggunakan mayoritas material bata ekspos yang dipadukan dengan plester ekspos dan meminimalisir penggunaan cat tembok sehingga warna yang didapat pada fasad merupakan ekspresi apa adanya material yang ingin di highlight. Fasad dibuat sesederhana mungkin guna menekan biaya dengan penggunaan material ekspos dan bukaan jendela dengan sistem geser keatas berukuran 40cm untuk menghindari kecelakaan terjatuh ataupun hal yang tidak diinginkan. Material ekspos ini dinilai memenuhi kriteria fungsional dan estetika secara bersamaan. Dapat memangkas budget finishing namun tetap diperlukan maintenance berkala yang lebih sering. Pada lantai koridor bangunan menggunakan beton ekspos yang dilapis epoxy agar lebih tahan lama dan dapat menjaga beton dari pengeroposan.





Gambar 9. Tampak Depan

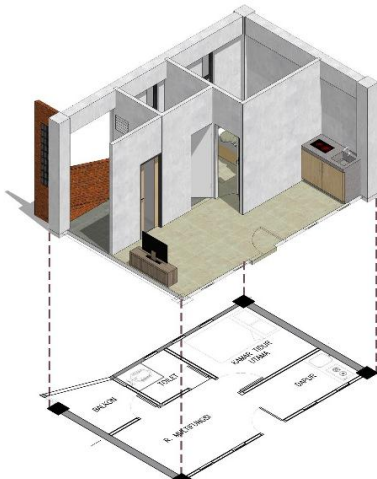
Sumber : Perancangan Rusunawa Pelwan, 2022

Tipe unit 24m² merupakan jenis unit yang menjadi standar minimal luasan unit rumah susun yang telah ditetapkan kementerian PUPR dimana luasan ini merupakan batas minimal luasan unit yang memiliki fasilitas lengkap dalam mewadahi aktivitas dasar sehari-hari penghuni. Memiliki spesifikasi 1 kamar tidur, 1 dapur, 1 toilet, 1 ruang multifungsi dan 1 balkon. Spesifikasi yang dimiliki tipe unit 24 ini menargetkan penghuni Rusunawa Pelwan yang memiliki latar belakang baru menikah belum memiliki anak ataupun pasangan lansia yang sudah ditinggalkan anaknya dan hidup hanya berdua. Rusunawa Pelwan menyediakan tipe unit 24 ini sebanyak 27 unit dan terdapat di kompleks rusunawa C. Gambar layout ruang pada tipe unit 24 selanjutnya dijelaskan pada gambar berikut:



DENAH UNIT TIPE 24

Gambar 10. Denah Unit Tipe 24
Sumber: Perancangan Rusunawa Pelwan, 2022



Gambar 11. Unit Tipe 24

Sumber : Perancangan Rusunawa Pelwan

Tipe unit 30m² merupakan tipe unit rusun standar yang ideal dengan fasilitas 2 kamar tidur yakni 1 kamar tidur utama dan 1 kamar tidur anak, serta 1 dapur, 1 ruang multifungsi, 1 toilet dan 1 balkon untuk kegiatan cuci jemur. Spesifikasi ini menargetkan keluarga dengan 1 atau lebih anak.

Dimana ruangan kamar tidur anak dapat disekat dengan partisi bila memiliki 2 anak. Tersedia 123 unit untuk tipe 30 di Rusunawa Pelwan ini. Gambar Layout ruang pada tipe 30 selanjutnya dijelaskan sebagai berikut.



Gambar 12. Denah Unit Tipe 30



Gambar 13. Unit Tipe 30

Sumber : Perancangan Rusunawa Pelwan, 2022

Tipe unit inklusi terdapat pada setiap lantai dasar massa bangunan rusunawa. Tipe ini menargetkan warga penghuni dengan disabilitas tertentu yang tidak memungkinkan untuk penghuni tersebut menaiki tangga. Memiliki luasan 30m², spesifikasi yang terdapat antara lain 2 kamar tidur dimana 1 kamar tidur memiliki bukaan pintu yang lebih lebar dari umumnya, 1 toilet inklusi dengan railing pegangan sesuai standar dan toilet duduk, 1 dapur, 1 ruang multifungsi. Terdapat 18 unit tipe inklusi yang ada di kawasan Rusunawa Pelwan ini. Layout tipe unit inklusi ini selanjutnya dijelaskan sebagai berikut.



Gambar 14. Denah Unit Tipe Inklusi
Sumber : Perancangan Rusunawa Pelwan, 2022



Gambar 15. Unit Tipe Inklusi

Sumber : Perancangan Rusunawa Pelwan, 2022

KESIMPULAN

Perancangan Rusunawa Pelwan ini berusaha menghadirkan hunian bagi masyarakat berpenghasilan rendah yang mendekati ideal guna meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan mendukung program pemerintah dalam mengentaskan pemukiman kumuh di kota besar di Indonesia khususnya di Kota Bandung. Perancangan ini diharapkan dapat membantu memberikan gambaran mengenai rumah susun sewa sederhana yang dilengkapi fasilitas yang terbuka baik bagi warga rusun maupun masyarakat sekitarnya.

Penjelasan diatas dikaitkan dengan skema pembiayaan perancangan dan pembangunan Rusunawa Pelwan dapat disimpulkan bahwa perancangan ini cukup berhasil dalam menghadirkan hunian rusuna yang secara pembiayaan harga sewanya masih dapat diterima oleh masyarakat berpenghasilan rendah dan menengah dalam kawasan rusuna seluas 1,9Ha di Kota Bandung khususnya di kawasan Kelurahan Pelindung Hewan Kecamatan Astana Anyar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada pihak-pihak yang membantu proses penelitian ini, antara lain: Program Studi Arsitektur, Fakultas teknik sipil dan perencanaan, dan Bapak/Ibu Dosen Publikasi Ilmiah yang telah membimbing dalam penulisan jurnal ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Rumiati, R. Tobing, dkk (2012). *Faktor-faktor Desain Rumah Susun yang Berpengaruh Terhadap Kenyamanan Termal*. Bandung. Pusat Penelitian Bangunan Pemukiman – Badan Litbang Kementerian Pekerjaan Umum.
- Aditjipto, Mark I. (2002). *Studi Perancangan Arsitektur*. Surabaya: BBgrafik.
- Zeni, Kahfi Saydani dan Lutfi Prayoga (2020). *Penerapan Konsep Arsitektur Pragmatik Pada Bangunan Bandar Udara Kertajati*. Jakarta. Journal of Architectural Design and Development. Universitas Muhammadiyah Jakarta.

- Hasti, Novrini dkk (2013). *Pemberdayaan Masyarakat dengan Pengolahan Limbah Kaca di Kelurahan Pelindung Hewan Kota Bandung*. Bandung. Majalah Ilmiah UNIKOM Vol.14 No.2.
- Asyhari, Rifai (2020). *Mengaduk Ruang: Tafsir Masyarakat atas Bangunan*. Bandung: Hatopma.
- Maulana, Zendry dkk (2018). *Jangkauan Pelayanan Fasilitas Umum dan Fasilitas Sosial Perumahan Developer Berdasarkan Pola Jaringan Jalan Di Kecamatan Lowokwaru, Kota Malang*. Malang. Jurnal Ilmiah: Institut Teknologi Nasional Malang.
- Standar Nasional Indonesia (SNI) No. 03-1735-2000. *Tata Cara Perencanaan Akses Bangunan dan Akses Lingkungan untuk Pencegahan Bahaya Kebakaran pada Bangunan Gedung*. Dinas Pemadam Kebakaran Kabupaten Sukabumi.
- Tobing, Dr. Rumiati Rosaline, dkk. (2012). *Pengaruh Sirkulasi Terhadap Rasio Efisiensi Luas Lantai Bangunan pada Rumah Susun Sewa Tipe Memusat* :Jakarta. Pengabdian Masyarakat. Universitas Katolik Parahyangan.
- Prayoko, Vihar Galax Putra (2015). *Perancangan Rumah Susun Dengan Pendekatan Simbiosis Ruang Pada Tempat Tinggal Dulu dan Kini. Studi Kasus:Kediri*. Tesis. Institut Teknologi Sepuluh November.
- Aji, Nicolaus dan Edwin Widia (2018). *Optimasi Ruang Bagi Kenyamanan Fisik pada Unit Hunian Rumah Susun Sarijadi*. Seminar Nasional Desain Sosial.
- Santoso, Amirani Ritva. (2002). *Pola Penyelarasan Ruang pada Unit Hunian Di Rumah Susun Sarijadi Bandung*. Tesis. Universitas Katolik Parahyangan.
- Rosadi, dkk. (2010). *Efektivitas Pembangunan Rumah Susun Sewa dalam Penanganan Lingkungan Pemukiman Kumuh. Studi Kasus: Rusunawa Gemawang, Rusunawa Jogoyudan dan Rusunawa Cokrodirjan*. Tesis Perencanaan Kota dan Daerah . Universitas Gadjah Mada
- Andiyan, Andiyan. (2021). *Analisis Pasca Hunian Pada Bangunan Rusunawa*. Banten: CV. Pena Persada.
- Vina, Amelia. (2021). *Efektivitas Ruang Sisa*. Bantul: Noktah.
- Murhaini, Suriasyah. (2020). *Hukum Rumah Susun. Eksistensi, Karakteristik dan Pengaturan*. Jakarta: Gramedia.
- Direktorat Jendral Prumahan. (2020). *Laporan Kerja Direktorat Rumah Susun*. Laporan Kerja. Kementerian PUPR