

PERANCANGAN *SENIOR LIVING* DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU DI SURAKARTA

Ardhya Putri Ayu Setyowati, Ummul Mustaqimah

Prodi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Surakarta
Ardhya.putri11@gmail.com

Abstrak

Jumlah lansia di Surakarta pada tahun 2023 mengalami kenaikan dari tahun sebelumnya. Seiring pertumbuhan jumlah lansia, ada kebutuhan yang semakin mendesak untuk menciptakan lingkungan yang aman, nyaman, dan dapat mendukung kegiatan lansia dengan tetap memperhatikan kesehatan lansia. Oleh karena itu, objek rancang bangun senior living dapat menjadi wadah untuk memenuhi kebutuhan lansia baik kebutuhan biologis, psikologis, dan sosial. Perancangan senior living ini dilakukan dengan menerapkan prinsip arsitektur perilaku sebagai solusi dalam penyelesaian desainnya. Metode penelitian yang digunakan yaitu deskriptif kualitatif yang terdiri dari identifikasi proyek dan tujuan, peninjauan data literatur, analisis objek rancang bangun, dan pengolahan konsep dari hasil analisis. Penelitian menghasilkan konsep tapak dan lingkungan yang menyesuaikan kebutuhan lansia, konsep ruang dengan tata letak yang jelas, konsep bentuk dan tampilan yang estetik dan fungsional, konsep struktur yang kuat dan aman untuk lansia, serta konsep utilitas yang mendukung kegiatan dan kebutuhan lansia.

Kata kunci: *senior living, lansia, arsitektur perilaku, Surakarta.*

1. PENDAHULUAN

Pertambahan usia pada lansia bukanlah sekedar peristiwa individual, melainkan fenomena alami yang merupakan bagian dari siklus kehidupan manusia. Lanjut usia atau lansia sendiri menurut WHO (2013) adalah seseorang yang memiliki usia lebih dari atau sama dengan 55 tahun. Di Surakarta, jumlah lansia mencapai 141.385 jiwa (BPS Surakarta, 2022). Jumlah ini meningkat dari tahun sebelumnya. Penuaan penduduk ini menjadi fenomena global yang menimbulkan berbagai pertanyaan terkait kesejahteraan dan kualitas hidup lansia. Seiring berjalannya waktu, populasi lansia akan bertambah sehingga menciptakan kebutuhan yang semakin mendesak untuk memberikan perhatian dan fasilitas yang sesuai dengan kebutuhan mereka.

Kehadiran populasi lansia yang semakin bertambah dengan cepat mengindikasikan kebutuhan mendesak akan perhatian khusus dan fasilitas yang dapat memenuhi kebutuhan mereka. Tantangan ini bukan hanya tentang menyediakan pelayanan kesehatan yang memadai, tetapi juga melibatkan aspek-aspek lain, seperti dukungan sosial, fasilitas rekreasi, dan infrastruktur yang ramah lansia. Menghadapi kenyataan ini, diperlukan upaya kolaboratif dari berbagai pihak untuk menciptakan lingkungan yang mendukung dan memberdayakan lansia agar dapat menjalani hidup dengan martabat dan kebahagiaan.

Menurut National & Pillar (2020), proses penuaan membawa konsekuensi yang kompleks dan bervariasi, tidak hanya terbatas pada perubahan fisik, tetapi juga mencakup aspek-aspek psikologis dan sosial pada individu yang telah mencapai usia lanjut. Secara fisik, terjadi penurunan berbagai fungsi tubuh, termasuk kekuatan otot, kepadatan tulang, dan daya tahan tubuh. Resiko terjadinya penyakit kronis, seperti penyakit jantung, diabetes, atau gangguan kognitif seperti demensia, juga meningkat seiring bertambahnya usia, menambah kompleksitas tantangan kesehatan yang dihadapi oleh lansia. Selain dampak fisik, aspek psikologis juga menjadi fokus perhatian. Perubahan kognitif,

perasaan, dan kesejahteraan mental dapat mempengaruhi kualitas hidup lansia. Tantangan ini mencakup perubahan dalam kemampuan berpikir, memori, dan adaptasi terhadap perubahan lingkungan sosial dan pribadi. Sementara dari perspektif sosial, penambahan usia pada lansia juga membawa dampak signifikan terhadap peran dan hubungan mereka dalam masyarakat. Tantangan menjaga kemandirian, berpartisipasi dalam kegiatan sosial, dan mempertahankan hubungan interpersonal menjadi semakin nyata. Perubahan-perubahan tersebut tentunya memerlukan perhatian khusus dalam merancang kesehatan, dukungan sosial, dan kebijakan publik yang memadai untuk memastikan kualitas hidup yang optimal bagi lansia.

Seiring dengan penurunan kemampuan fisik yang dialami lansia, perlunya perhatian dan bantuan dalam menjalani kehidupan sehari-hari semakin mendesak. Aktivitas-aktivitas dasar seperti makan, minum, mandi, berpakaian dan beberapa kegiatan lainnya seringkali membutuhkan bantuan ekstra (RUKUN Senior Living, 2020). Namun, tantangan utama muncul ketika keluarga atau orang-orang terdekat tidak dapat sepenuhnya menyediakan dukungan tersebut, terutama ketika mereka dihadapkan pada keterbatasan waktu dan tanggung jawab lainnya, seperti keharusan untuk bekerja. Hal ini menyebabkan orang tua sering merasa kesepian. Faktor-faktor seperti kesibukan dalam pekerjaan seringkali membuat sulit bagi individu untuk secara konsisten hadir dan memberikan perhatian kepada orang tua mereka. Dalam situasi ini, terkadang lansia dapat merasa kesepian dan terlantar karena mereka memerlukan perhatian dan pengawasan yang berkelanjutan. Oleh karena itu, tantangan ini menciptakan kebutuhan akan solusi yang dapat mengatasi dilema antara memberikan perhatian penuh pada orang tua dan memenuhi tuntutan kehidupan sehari-hari. Pentingnya memberikan perhatian dan dukungan terhadap lansia tidak hanya berkaitan dengan aspek fisik mereka, tetapi juga memperhitungkan kesejahteraan emosional dan psikologis mereka. Diperlukan langkah-langkah kreatif dan inovatif untuk menemukan solusi yang memadukan kebutuhan praktis sehari-hari dengan keterbatasan waktu yang dimiliki oleh keluarga dan penjaga lansia.

Keadaan fisik yang mungkin menurun seiring bertambahnya usia seringkali menjadi tantangan utama. Lansia yang menghadapi keterbatasan mobilitas atau masalah kesehatan kronis memerlukan tingkat perawatan dan pengawasan yang lebih intensif. Menanggapi keadaan tersebut, peran *senior living* menjadi sangat relevan, menyediakan fasilitas yang dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan fisik mereka, serta memberikan akses mudah terhadap perawatan medis yang diperlukan. Pentingnya *senior living* sebagai jawaban atas kebutuhan lansia yang memerlukan bantuan juga mencakup aspek psikologis. Dukungan kesejahteraan mental dan lingkungan yang menyenangkan dapat membantu lansia merasa dihargai, memiliki tujuan hidup, dan tetap memiliki kehidupan yang bermakna meskipun mungkin memerlukan bantuan lebih lanjut. Dengan mengintegrasikan aspek-aspek tersebut, *senior living* menjadi lebih dari sekedar tempat tinggal. *Senior living* menjadi sebuah konsep yang bertujuan memberikan perhatian terpadu, dukungan, dan gaya hidup yang sesuai dengan kebutuhan khusus lansia yang memerlukan bantuan. Dengan demikian, *senior living* dapat menjadi pilihan yang sangat bermanfaat dalam memastikan bahwa kaum lansia dapat menjalani penuaan dengan penuh kesejahteraan dan di dalam lingkungan yang mendukung.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian *senior living* dengan pendekatan arsitektur perilaku di Surakarta menggunakan metode penelitian deskriptif kuantitatif. Metode ini dilakukan melalui empat tahapan. Tahapan tersebut meliputi identifikasi proyek, pengumpulan data, analisis data, dan perumusan konsep (Cresswell, 2009).

Tahapan pertama adalah identifikasi proyek. Tahapan ini dilakukan dengan cara mengidentifikasi permasalahan, potensi, dan fakta yang terjadi di Surakarta. Seperti yang sudah dibahas sebelumnya, Surakarta memiliki jumlah lansia yang tinggi mencapai 141.385 jiwa (BPS Kota Surakarta, 2022). Surakarta sendiri memiliki potensi yang baik dalam meningkatkan kesejahteraan

lansia. Solusi dari permasalahan dan fakta tersebut adalah merancang *senior living* yang memanfaatkan potensi Kota Surakarta dengan desain bangunan yang memperhatikan prinsip arsitektur perilaku dari lansia.

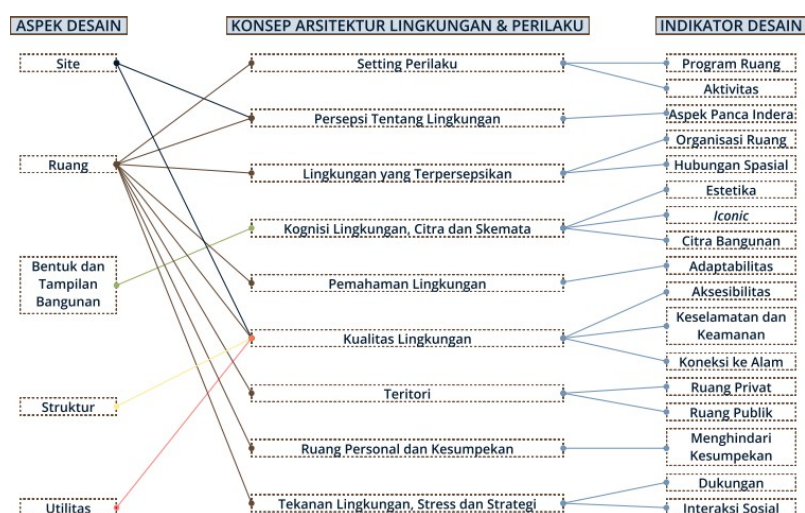
Tahapan kedua adalah pengumpulan data yang meliputi data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan melalui observasi lapangan. Observasi lapangan meliputi kondisi lokasi dan eksisting pada tapak yang dipilih untuk perencanaan dan perancangan *senior living*. Data sekunder diperoleh melalui studi literatur dan studi preseden. Studi literatur digunakan untuk meninjau lebih dalam terkait *senior living*, lansia, serta teori dan prinsip arsitektur perilaku. Studi preseden digunakan sebagai referensi dalam menentukan desain dan dianalisis menggunakan teori dan prinsip arsitektur perilaku. Dari studi literatur dan preseden tersebut didapatkan hasil data mengenai bentuk bangunan dan tampilan *senior living*, serta segala kebutuhan ruang dan aksesibilitas yang dibutuhkan lansia.

Tahapan ketiga adalah analisis data. Data-data yang telah dikumpulkan diolah melalui proses analisis desain yang mengacu pada kriteria desain yang telah ditetapkan. Analisis desain meliputi analisis pelaku dan aktivitas kegiatan, kelompok kegiatan, dan kebutuhan ruang. Selain itu juga dilakukan analisis lokasi tapak, analisis klimatologi, analisis zonasi, analisis gubahan dan tampilan bangunan, analisis struktur, dan analisis utilitas.

Tahapan keempat adalah perumusan konsep. Konsep sebagai solusi yang muncul dari pemecahan masalah desain melalui analisis. Konsep yang dirumuskan tersebut adalah konsep tapak, konsep ruang, konsep zonasi, konsep bentuk dan tampilan bangunan, konsep struktur bangunan, serta konsep utilitas pada bangunan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Senior living menerapkan prinsip arsitektur perilaku yang mengerucut ke perilaku lansia sebagai pendekatan dalam merancang desain bangunan tersebut. Menurut Haryadi (2020), terdapat sembilan prinsip arsitektur perilaku yaitu *setting* perilaku, persepsi tentang lingkungan, lingkungan yang terpersepsikan, kognisi lingkungan, pemahaman lingkungan, kualitas lingkungan, teritori, ruang personal dan kesumpekan, tekanan lingkungan, stress dan strategi. Prinsip arsitektur perilaku tersebut menghasilkan 17 kata kunci sebagai indikator desain yang dijadikan sebagai patokan dalam merancang *senior living*. 17 indikator desain tersebut yaitu program ruang, aktivitas, aspek panca indera, organisasi ruang, hubungan spasial, estetika, *iconic*, citra bangunan, adaptabilitas, aksesibilitas, keselamatan dan keamanan, koneksi ke alam, ruang privat, ruang publik, menghindari kesumpekan, dukungan, dan interaksi sosial.



Gambar 1
Kriteria Desain

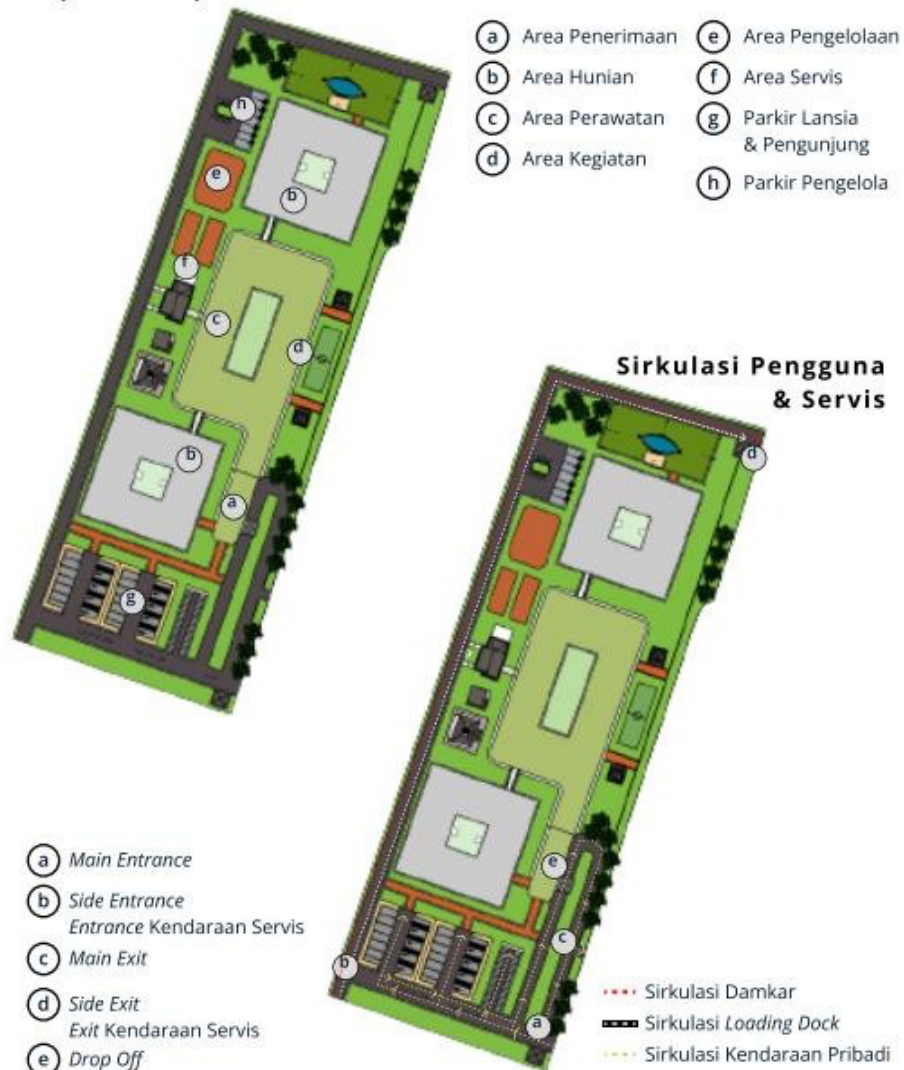
Kriteria desain diterapkan ke dalam lima pembagian kelompok aspek desain yaitu tapak, ruang, bentuk dan tampilan, struktur, dan utilitas. Hal tersebut dijabarkan sebagai berikut :

1. Konsep Tapak

Konsep tapak memperhatikan aspek panca indera dengan menerapkan taman dan kolam. Perancangan taman yang menyajikan pemandangan yang menyenangkan dan kolam yang memberikan efek suara air mengalir diharapkan mampu menstimulus rasa tenang dan relaksasi bagi lansia.

Selain itu, konsep tapak juga memperhatikan aspek aksesibilitas. Penerapan desain yang memudahkan pergerakan, termasuk jalur menuju setiap ruang memberikan kemudahan akses bagi lansia dalam menjalajahi dan menggunakan fasilitas yang ada. Keberlanjutan dalam desain aksesibilitas ini tidak hanya mengacu pada ruang interior, melainkan juga mencakup jalur kendaraan pribadi dan kendaraan servis yang diperlukan. Dengan membedakan dengan jelas jalur-jalur ini, konsep tapak menciptakan lingkungan yang aman dan nyaman bagi lansia, memberikan mereka kebebasan untuk bergerak tanpa hambatan.

Konsep Landscape

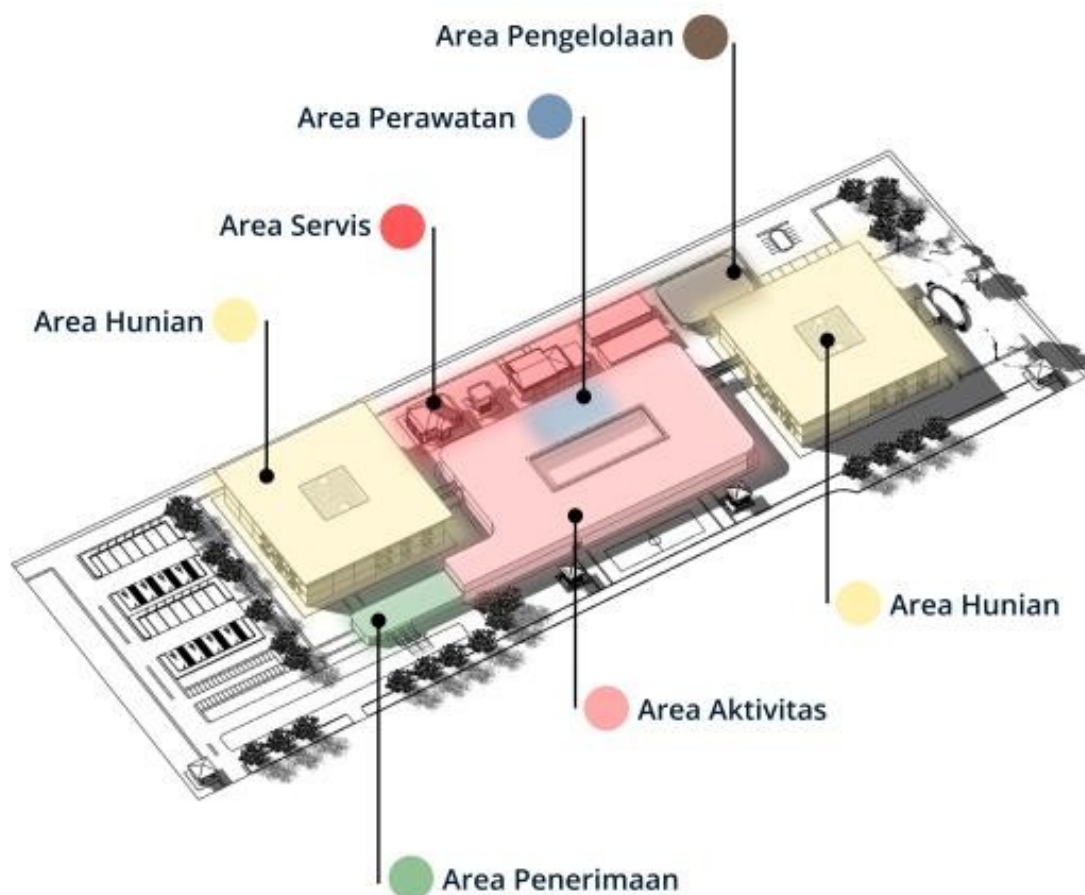


Gambar 2
Konsep Tapak

2. Konsep Ruang

Konsep ruang menjadi landasan krusial dalam merancangan *senior living* yang mendukung kehidupan lansia, menggabungkan berbagai aspek yang berpusat pada keberlanjutan dan kebermanfaatan bagi penghuni. Beberapa aspek tersebut yaitu aspek ruang dan aktivitas menjadi prioritas utama dengan program ruang yang lengkap dan beragam, termasuk elemen-elemen seperti area bermain, ruang berkumpul, dan fasilitas rekreasi. Lalu, organisasi ruang dan hubungan spasial didesain sederhana untuk meningkatkan aksesibilitas, sementara keberagaman ruang menciptakan suasana ramah dan sesuai dengan kebutuhan lansia, melibatkan pemikiran cermat terkait penempatan elemen-elemen seperti tempat duduk dan pencahayaan.

Selain itu, aspek koneksi ke alam diperlihatkan melalui desain ruang yang mempertimbangkan pemandangan alam dan akses ke taman. Pemisahan antara ruang privat dan publik pun diatur secara cermat untuk mendukung privasi dan interaksi sosial yang sehat. Adaptabilitas ruang menjadi fokus, memungkinkan penyesuaian luas ruang sesuai kebutuhan lansia. Dukungan mental dan fisik juga diintegrasikan ke dalam desain, menciptakan lingkungan yang mendukung kesehatan dan menyediakan ruang untuk interaksi sosial. Konsep ruang ini menjadi dasar dalam menciptakan lingkungan yang optimal untuk kenyamanan, keamanan, dan kualitas hidup lansia.

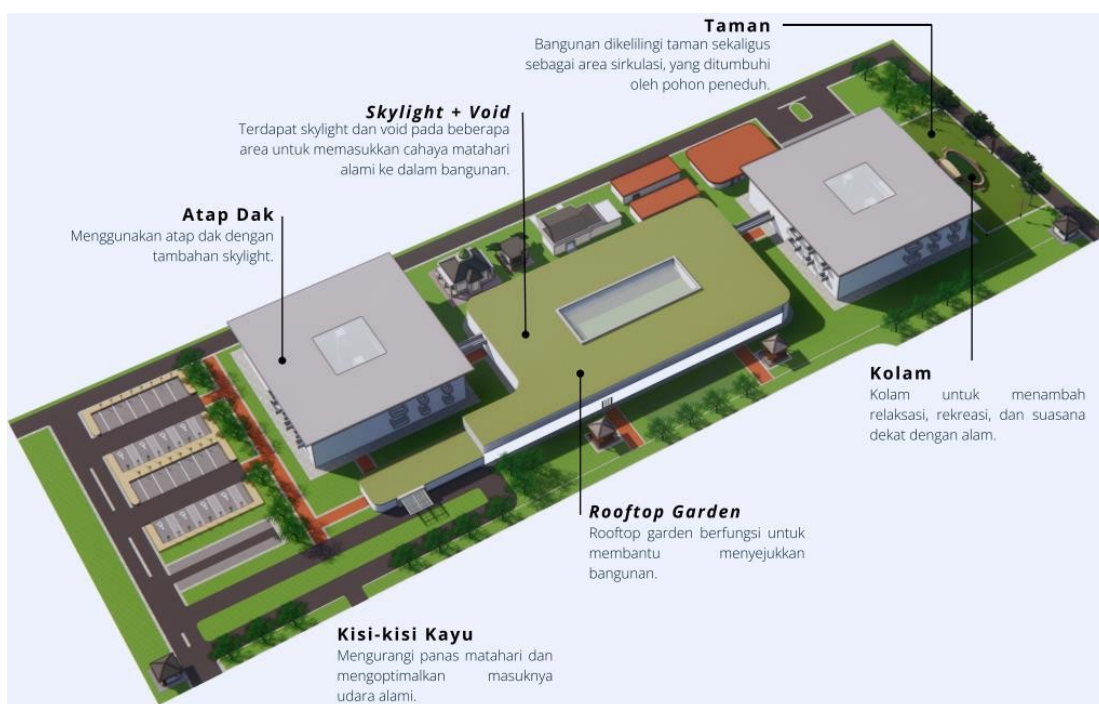


Gambar 3
Konsep Ruang

3. Konsep Bentuk & Tampilan Bangunan

Konsep bentuk & tampilan bangunan menjadi esensial dalam menciptakan suatu lingkungan yang memikat dan memancarkan karakteristik yang unik. Aspek yang perlu diperhatikan pada perancangan *senior living* ini yaitu estetika, ikonisitas, dan citra bangunan. Dalam upaya menghasilkan kesan visual yang menarik, pemilihan warna sangat berpengaruh. Dengan menerapkan warna-warna cerah, nuansa positif dan energik dapat menciptakan suasana yang menyenangkan. Sebaliknya, penggunaan warna netral memberikan kesan elegan dan *timeless*, memberikan daya tahan visual yang tidak lekang oleh waktu. *Senior living* ini menerapkan beberapa warna yaitu putih, hijau, abu-abu.

Selain warna, pemilihan material bangunan juga memainkan peran penting dalam menentukan estetika dan citra bangunan. Penggunaan material alami pada *senior living* ini yaitu kayu dan batu tidak hanya memberikan tampilan yang indah tetapi juga merangsang keterhubungan dengan alam. Material alami ini membawa nuansa kehangatan, keaslian, dan keindahan yang mengakar pada elemen alamiah, menciptakan bangunan *senior living* yang harmonis dengan lingkungannya.



Gambar 4
Konsep Bentuk & Bangunan

4. Konsep Struktur

Konsep struktur memperhatikan aspek keselamatan dan keamanan dengan menerapkan struktur yang kuat dan aman bagi lansia. Penerapan struktur yang kuat dan khusus dirancang untuk memenuhi kebutuhan keselamatan menjadi fokus utama. Dengan menyelaraskan konsep struktur dengan kebutuhan lansia, hasilnya adalah bangunan yang tidak hanya berfungsi sebagai tempat tinggal, tetapi juga memberikan perlindungan dan kenyamanan. Konsep keselamatan ini mendukung kesejahteraan lansia, menunjukkan bahwa

desain yang baik tidak hanya estetis tetapi juga responsif terhadap kebutuhan dan kondisi kesehatan penghuninya.

Upper Structure

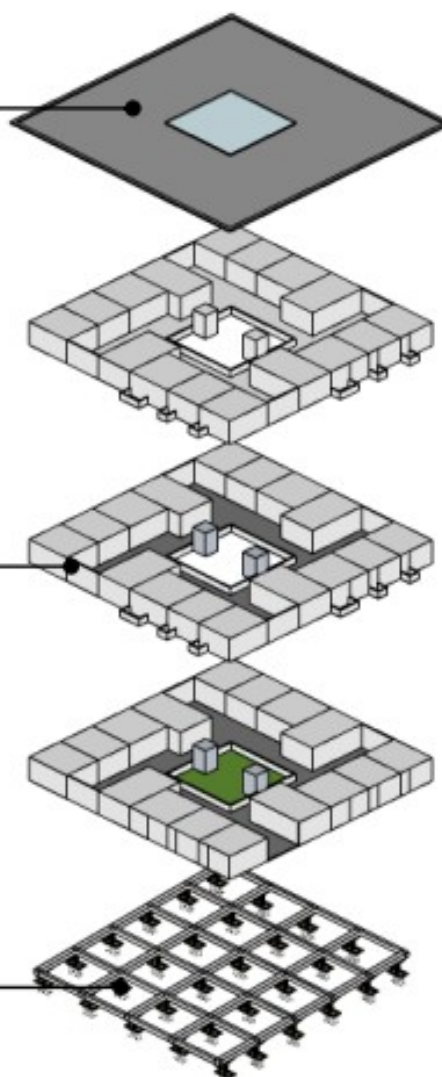
Bangunan menggunakan atap dak pada massa hunian, *green roof* pada massa aktivitas, serta atap perisai pada bangunan penunjang.

Supper Structure

Menggunakan kolom ukuran 30x50 dan 25x40. Core menggunakan dinding *shear wall* untuk memperkuat struktur bangunan. Dinding menggunakan bata dan kaca.

Sub Structure

Struktur bawah menggunakan pondasi tiang pancang.



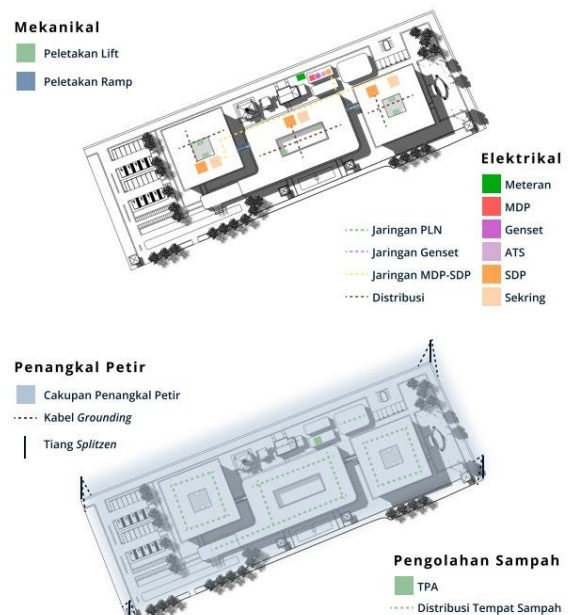
Gambar 5
Konsep Struktur

5. Konsep Utilitas

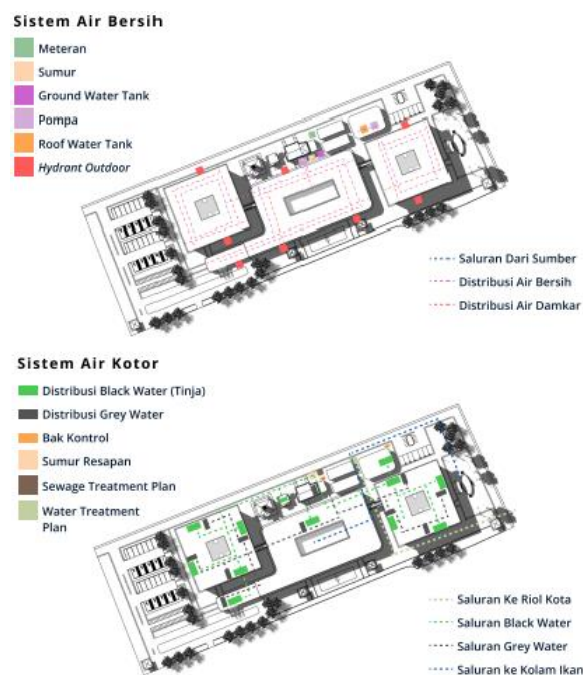
Konsep utilitas menerapkan aspek keselamatan dan keamanan. Beberapa utilitas yang akan diterapkan ke dalam tujuh poin yaitu utilitas mekanikal, utilitas elektrikal, utilitas penangkal petir, utilitas sanitasi, utilitas penghawaan buatan, dan utilitas sistem komunikasi dan internet. Poin-poin tersebut dijabarkan sebagai berikut. Pertama utilitas mekanikal yang meliputi lift baik lift lansia maupun lift pengunjung dan juga ramp. Kedua utilitas elektrikal yang terintegrasi dengan baik tidak hanya memastikan pasokan daya yang stabil tetapi juga mengutamakan faktor keselamatan. Ketiga utilitas penangkal petir yang melindungi bangunan dan penghuninya dari potensi bahaya petir. Keempat utilitas sampah. Poin-poin tersebut akan dijabarkan dalam skema pada gambar 6.

Kelima utilitas sanitasi yang melibatkan penyediaan air bersih dan sistem pembuangan limbah yang menjadi prioritas untuk menciptakan lingkungan yang sehat dan

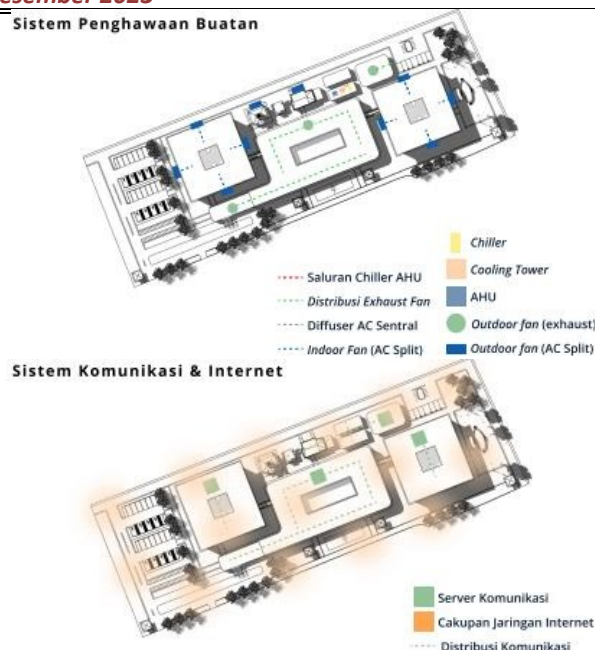
memudahkan kebutuhan sanitasi. Poin-poin tersebut akan dijabarkan dalam skema pada gambar 7. Keenam utilitas penghawaan buatan yang efisien dan ramah lingkungan juga menjadi bagian penting dalam konsep utilitas, memastikan sirkulasi udara yang baik dan menjaga kualitas udara di dalam bangunan. Ketujuh sistem komunikasi dan internet juga diintegrasikan dengan memperhatikan keamanan dan kebutuhan interaksi sosial lansia. Penerapan teknologi yang mendukung komunikasi efektif dan akses internet yang stabil dapat meningkatkan konektivitas dan keterlibatan sosial, yang pada gilirannya berkontribusi pada kesejahteraan lansia. Poin-poin tersebut akan dijabarkan dalam skema pada gambar 8.



Gambar 6
Konsep Utilitas



Gambar 7
Konsep Utilitas



Gambar 8
Konsep Utilitas

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Prinsip arsitektur perilaku yang diterapkan pada bangunan *senior living* di Surakarta sudah mencakup seluruh aspek perancangan arsitektural. Beberapa aspek perancangan arsitektural tersebut mulai dari tapak, ruang, bentuk dan tampilan, struktur, dan utilitas. Prinsip arsitektur perilaku ini berhubungan erat dengan indikator desain khusus untuk lansia agar menciptakan bangunan dan lingkungan *senior living* yang tidak hanya aman, tetapi juga nyaman dan mendukung kesejahteraan untuk lansia.

Konsep tapak yang memperhatikan aspek panca indera dan aksesibilitas dengan menerapkan taman dan kolam untuk rekreasi lansia serta kemudahan aksesibilitas. Konsep ruang yang memperhatikan aspek ruang dan aktivitas, organisasi ruang dan hubungan spasial, adaptabilitas, koneksi ke alam, ruang privat dan ruang publik, menghindari kesumpekan, serta dukungan dan interaksi sosial. Konsep bentuk dan tampilan bangunan yang memperhatikan aspek estetika, *iconic*, dan citra bangunan dengan menerapkan warna netral dan material alami. Konsep struktur memperhatikan aspek keselamatan dan keamanan lansia. Terakhir, konsep utilitas yang memperhatikan aksesibilitas, keamanan, dan kenyamanan dengan menempatkan area utilitas dibagian belakang supaya tidak mengganggu aktivitas lain.

REFERENSI

- Damara, Triananda D., and Rinawati P. Handajani. (2018). "Aksesibilitas Lansia pada Ruang dalam Panti Werdha (Obyek Kasus: Pelayanan Kasih Bethesda Malang)." *Jurnal Mahasiswa Jurusan Arsitektur Universitas Brawijaya*, vol. 6, no. 3.
- Lang, C. D. P., Warouw, F., & Karongkong, H. H. (2019). PUSAT KEGIATAN LANSIA "ARSITEKTUR PERILAKU," (<https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/daseng/issue/view/2403>), 712–724. <https://doi.org/https://doi.org/10.35793/daseng.v8i2.25049>
- Nurlita V.P Nugrahanti., & Etik Mufida. "EVALUASI DAYLIGHTING UNTUK KENYAMANAN VISUAL LANSIA STUDI KASUS PANTI WERDHA PAKEM DAN PANTI TRESNA WERDHA". Seminar Karya & Pameran Arsitektur Indonesia 2020. Sustainability in Architecture
- Suwarni, Sri, dkk. "Kualitas Hidup Lansia di Surakarta Jawa Tengah dan Faktor Biopsikososial Terkaitnya." Konferensi Pertengahan Internasional Kesehatan Masyarakat 2018 , Surakarta, Indonesia , April 2018 . Universitas Sebelas Maret 2018, hal. 73, doi: 10.26911/mid.icph.2018.01.11
- Triatmodjo, Suastiwi. (2021). Desain Interior Ramah Lansia. *LINTAS RUANG: Jurnal Pengetahuan dan Perancangan Desain Interior*. 9. 45-54. 10.24821/lintas.v9i1.5814.
- Vicky P. Sabella., & Mariana Wibowo. (2014). "Perancangan Interior Elderly Day Care Center Sebagai Pusat Aktivitas Manula di Surabaya". *JURNAL INTRA* Vol. 2, No. 2, 655-660
- MED+. (2023). 5 Cara Meningkatkan Aksesibilitas Rumah bagi Lansia atau Penyandang Disabilitas. Diambil dari <https://www.medplushealth.ca/blog/5-ways-to-improve-home-accessibility-for-the-elderly-or-disabled/>
- SurveyMETER. (2014). Satu Langkah Menuju IMPIAN LANJUT USIA Kota Ramah Lanjut Usia 2030 | Kota Surakarta. Diambil dari <https://surveymeter.org/id/post/satu-langkah-menuju-impian-lanjut-usia-kota-ramah-lanjut-usia-2030-kota-surakarta>
- RUKUNSeniorLiving. (2020). Apa itu senior living? Dan kapan Anda membutuhkannya?. Diambil dari <https://rukunseniorliving.com/pengertian-senior-living/>
- SENIORLIFESTYLE. (2023). PILIHAN GAYA HIDUP SENIOR. Diambil dari <https://www.seniorlifestyle.com/senior-living-and-care-options/>