

PENERAPAN ARSITEKTUR *BIOPHILIC* PADA RANCANGAN *SENIOR LIVING* DI KAWASAN MARIBAYA

Rifaldi Hidayat Mulyadi ¹, Erwin Yuniar Rahadian ², dan Mustika K Wardhani ³
Program Studi Arsitektur, Fakultas FAD, Institut Teknologi Nasional Bandung
E-mail: hmrifaldi.15@mhs.itenas.ac.id

Abstrak

Lansia memiliki impian untuk menghabiskan masa tua yang tenang dengan dikelilingi kesenangan dan juga kenyamanan. Tujuan adanya *Senior Living* merupakan jawaban untuk memfasilitasi kebutuhan para lansia sehingga mereka dapat menikmati masa tuanya baik dalam kondisi sehat, kondisi finansial, maupun hubungan keluarga. Saat ini di Kota Bandung keberadaan *Senior Living* masih kurang dalam memfasilitasi sarana dan prasarana untuk para lansia, maka dari itu perancangan *Senior Living Eld Flo* Maribaya diharapkan mampu untuk mewadahi kebutuhan para lansia dalam menjalani kehidupan masa tua dengan dilengkapi banyak fasilitas kesehatan serta kegiatan sosial yang mendukung ketenangan dan kesehatan para lansia. Perancangan *Senior Living Eld Flo* yang dirancang dengan pendekatan arsitektur *Biophilic Nature in Space* dengan sedemikian rupa agar menyatu dengan alam. Dengan menghadirkan alam pada bangunan akan menimbulkan efek ketenangan jiwa dan raga pada manusia terutama pada lansia yang tinggal didalamnya. *Senior Living Eld Flo* Maribaya ini telah direncanakan dengan metode mengumpulkan data-data yang terjamin kebenarannya melalui analisis tapak dengan cara terjun langsung pada lapangan, dan juga menggunakan metode kualitatif yang berkaitan dengan konsep arsitektur *Biofilik Nature in Space* yang diterapkan dalam perancangan *Senior Living Eld Flo* Maribaya.

Kata Kunci: Alam, *Biofilik*, Lansia, *Senior Living*

Abstract

Seniors dream of spending a peaceful old age surrounded by pleasure and comfort. Senior Living aims to facilitate the needs of the elderly so that they can enjoy their old age in good health, financial condition, and family relationships. Currently, in the city of Bandung, the existence of Senior Living is still lacking in facilitating facilities and infrastructure for the elderly. Therefore, the design of Senior Living Eld Flo Maribaya is expected to accommodate the needs of the elderly in living old age by being equipped with many health facilities and supportive social activities. Peace and health of the elderly. Eld Flo's Senior Living design is designed using the Biophilic Nature Space architectural approach in such a way that it blends with nature. Presenting nature in the building will have a calming effect on the body and soul of humans, especially the elderly who live in it. Senior Living Eld Flo Maribaya has been planned using a method of collecting data that is guaranteed to be correct through site analysis by going directly into the field and also using qualitative methods related to the Biophilic Nature in Space architectural concept, which is applied in the design of Senior Living Eld Flo Maribaya.

Keywords: Nature, *Biophilic*, Aged, *Senior Living*

1. Pendahuluan

Pertumbuhan lansia di Kota Bandung selalu bertambah tiap tahunnya. Berdasarkan hasil data dari Badan Pusat Statistik Kota Bandung mengalami kenaikan jumlah lansia sebesar 1,8%. Peningkatan jumlah lansia merupakan hasil dari kemajuan pembangunan, terutama di sektor kesehatan, yang berdampak terhadap peningkatan angka harapan hidup (UHH) di Indonesia [1]. Lansia adalah usia diatas 60 tahun yang menghadapi tantangan psikologis dan perubahan perilaku seperti kehilangan ingatan, depresi, mudah tersinggung, dan ragu-ragu. Hambatan tersebut seringkali bermula dari kurangnya keintiman dalam hubungan [2].

Lansia memiliki inisiatif sendiri dalam melakukan aktivitas sehari-harinya seperti bersosialisasi hingga berekreasi namun biasanya pada umur 80 tahun keatas lansia cenderung memiliki keterbatasan dalam inisiatif, mobilitas yang terbatas, ketergantungan pada perawat, serta memerlukan terapi kesehatan [3]. Sehingga dengan adanya isu tersebut dibutuhkan sebuah sarana berupa *Senior Living*. *Senior Living* merupakan Fasilitas perawatan lansia khusus yang menyediakan akomodasi hunian terintegrasi dengan layanan kesehatan termasuk aktivitas dan layanan hunian yang disesuaikan untuk kebutuhan lansia. Layanan kesejahteraan bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup lansia melalui perawatan fisik, dukungan kesehatan, interaksi sosial, dan pemenuhan kebutuhan dasar. Sesuai dengan Peraturan Menteri Sosial Republik Indonesia Nomor 19 tahun 2012, fasilitas *Senior Living* meliputi penyediaan hunian yang layak, pelayanan primer, perawatan kesehatan, pengaturan kegiatan waktu luang dan hiburan, panduan keagamaan, serta pengelolaan proses pemakaman [4].

Dalam penelitian ini, akan dibahas tentang perancangan *Senior Living* dengan konsep *biophilic* yang bertujuan untuk mengurangi tingkat stres, meningkatkan kreativitas dan ketajaman pikiran, meningkatkan kesejahteraan, serta mempercepat proses penyembuhan. Dengan menghadirkan alam pada setiap lingkup lingkungan *Senior Living* dapat menghadirkan kesan tenang pada penghuni. Konsep desain *biophilic* diharapkan dapat menjadi solusi yang efektif untuk mencapai tujuan-tujuan tersebut dalam lingkungan *Senior Living*.

2. Ekspolarasi dan Proses Perancangan

2.1 Definisi Proyek

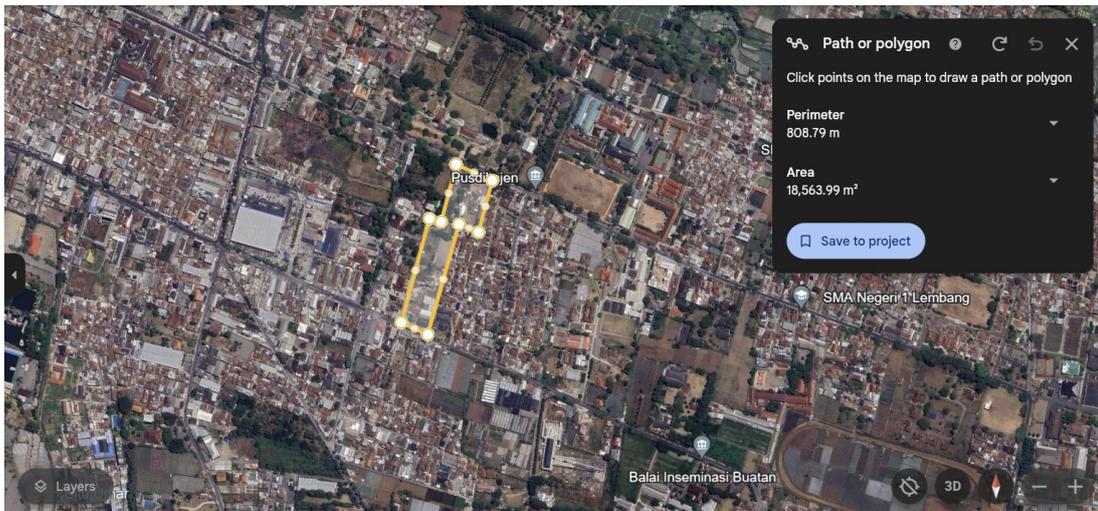
Senior Living Eld Flo Maribaya adalah kawasan khusus Lansia yang dilengkapi dengan berbagai sarana dan prasarana pendukung untuk kebutuhan Lansia dalam beraktivitas. Nama *Eld Flo* Maribaya diambil dari kata *Elder*, *Flower* dan Maribaya, kata *Elder* yang berarti "Lansia", *Flower* yang berarti "Bunga" dan kata Maribaya merujuk pada lokasi proyek. Memiliki filosofi dimana kehadiran alam bagi manusia itu sangat dibutuhkan

Senior Living Eld Flo Maribaya merupakan *Senior Living* dengan konsep desain Linear, terdiri dari tiga zona utama yaitu Publik, Semi Publik dan *Private*. Setiap zona di tata dan di fungsikan sesuai dengan kaidah penataan ruang dan penentuan zona yang baik. Di lengkapi dengan berbagai sarana yang ramah untuk Lansia dan fasilitas yang menunjang bagi berbagai kegiatan Lansia.

Senior Living Eld Flo Maribaya merupakan wadah bagi Lansia berkumpul, tempat dimana mereka dapat menikmati pelayanan dan menjalani kegiatan sesuai dengan minat dan kebutuhan mereka. *Senior Living Eld Flo* Maribaya merupakan tempat dimana kedekatan kita dengan alam itu terealisasi dalam berbagai aspek dan pengalaman ruang. Dimana penghuni dapat merasakan perasaan yang begitu dekat dengan lingkungan yang hijau dan alami.

2.2 Lokasi Proyek

Proyek ini berlokasi di Jalan. Maribaya No 24, Lembang, Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat. Luas tanah yang akan digunakan untuk pembangunan adalah 1,8 Hektar. Kawasan ini terletak di jalan utama di area Lembang yang mudah diakses oleh kendaraan.



Gambar 1. Lokasi Sekitar Proyek
(Sumber: www.google.maps.com, 2024)

2.3 Definisi Tema

Tema yang diadopsi dalam desain *Senior Living Eld Flo* Maribaya adalah arsitektur Biofilik. Arsitektur Biofilik merupakan suatu pendekatan desain arsitektur yang memperhatikan hubungan harmonis dengan alam, dengan tujuan menciptakan lingkungan hidup yang seimbang dan menyediakan kenyamanan bagi penghuninya dengan mengintegrasikan unsur alam ke dalam struktur bangunan [5]. Arsitektur biofilik adalah bagian dari visi inovatif dalam arsitektur di mana alam, kehidupan, dan ilmu arsitektur bersatu untuk menciptakan lingkungan yang memenuhi kebutuhan sekaligus menghormati lingkungan [6]. Menurut Wilson. E. O dalam bukunya yang berjudul “*The Human Bond with Other Species*”, respon psikologis hadir dengan hubungan manusia dan alam, hal tersebut memiliki peran penting dalam mekanisme jiwa dan kehidupan [6].

Manfaat dari konsep Biofilik sendiri yaitu dapat mengurangi tingkat stres yang dialami oleh pengguna, meningkatkan tingkat kreativitas serta kejernihan pikiran, juga berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan dan percepatan proses penyembuhan. Selain itu, Tujuan dari desain biofilik adalah untuk mendorong interaksi antara manusia dan alam serta sistem kehidupan lainnya untuk meningkatkan kualitas hidup manusia [7]. Biofilik dapat menjadi alternatif konsep yang dapat digunakan untuk menghubungkan antara manusia dengan alam secara visual ataupun psikologis.

Prinsip – prinsip Biofilik menurut Terrapin Bright Green (2014), sebagai berikut; Alam dalam Pola Spasial. Dalam uraian pola-pola alam dalam ruang dapat dijelaskan misalnya (1) Koneksi visual dengan alam, koneksi non-visual dengan alam, rangsangan sensorik yang tidak berirama (tidak adanya rangsangan sensorik, ritmis), variasi aliran panas dan udara , adanya air, cahaya dinamis dan menyebar (*dynamic and diffused light*), hubungan dengan sistem alam (hubungan dengan alami) ; (2) Pola Analogi Alam; (3) Bentuk dan pola biomorfik, hubungan material dengan alam, kompleksitas dan keteraturan; (4) Sifat ruang (pola sifat keruangan); (5) Penglihatan, tempat berlindung, misteri, resiko/bahaya (*risk* atau bahaya).

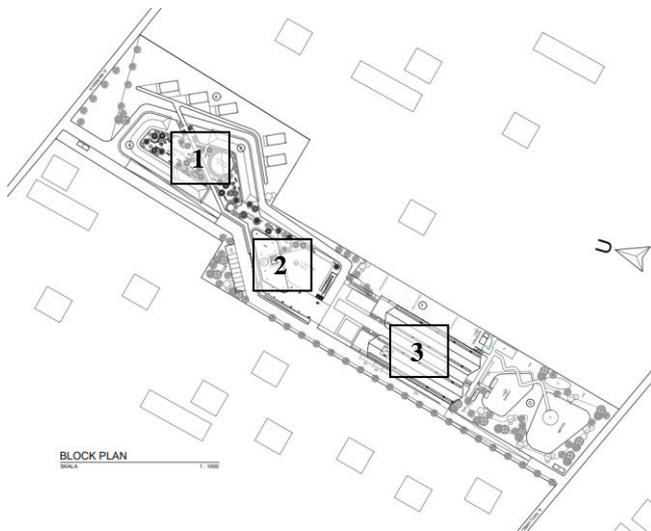
Perancangan *Senior Living Eld Flo* Maribaya akan menerapkan prinsip *Nature in Space Patterns* yang membutuhkan koneksi langsung terhadap elemen natural melalui mengamanatkan integrasi langsung dengan unsur-unsur alam melalui keberagaman alam, keterlibatan sensorik, dan dinamika gerakan [9]. *Senior Living Eld Flo* Maribaya dirancang dengan penyatuan antara unsur alam yang dapat langsung dirasakan oleh penghuninya, dengan bukaan yang luas dari fasad bangunan dan penataan ruang yang langsung terhubung dengan alam. Dengan begitu penerapan konsep Biofilik pada *Senior Living Eld Flo* Maribaya dapat terlihat dalam aspek-aspek perencanaan dan desain yang terlihat dominan dengan alam.

2.4 *Elaborasi Tema*

Keberadaan *Senior Living* merupakan fasilitas untuk melayani perawatan dan pemberdayaan setiap warganya di usia lanjut. Tempat ini menjadi tempat bagi orang-orang lanjut usia menghabiskan masa tua. Pengelolaan *Senior Living* dapat dilakukan oleh pemerintah maupun sektor swasta [10]. Pada perancangan *Senior Living Eld Flo* Maribaya akan mengusung konsep biofilik dimana biofilik merupakan fenomena manusia dan alam, ketersediaan tempat bagi manusia untuk berada pada lingkungan yang sehat, hal ini memberikan pemulihan emosional, kecemasan dan mental dari lingkungan perkotaan dengan karakteristik alam yang terbatas. Implementasi prinsip Arsitektur Biofilik akan diolah pada bangunan dan tapak, serta pengolahan tapak yang dapat memberikan keuntungan bagi bangunan itu sendiri. Dengan perancangan *Senior Living* ini diharapkan dapat memberikan pelayanan terbaik, serta menjadikan *Senior Living* yang memberikan pelayanan yang melebihi harapan penghuni dengan SDM (sumber daya manusia) rumah sakit yang profesional dengan keselarasan antara bangunan, lahan, dan sirkulasi yang efisien, menciptakan bangunan yang sesuai dengan kebutuhan serta memberikan dampak positif bagi lingkungan sekitarnya, serta menjawab kebutuhan masyarakat saat ini dan masa depan.

2.5 *Zonasi Dalam Tapak*

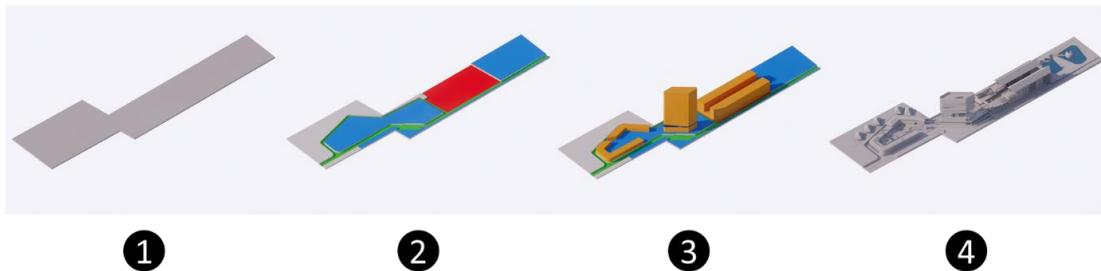
Pada perancangan *Senior Living Eld Flo* Maribaya dibagi menjadi tiga macam zonasi pada tapak antara lain : (1) Zona Publik yang terdiri dari fasilitas Kesehatan, ruang *workshop* seni, *minimarket*, villa, pos keamanan, taman, dan apitheatre. (2) Zona *Semi Private* dan (3) *Private* yang merupakan area dari bangunan utama dengan fasilitas *lobby & resepsionis*, fasilitas *Senior Living Eld Flo* (salon, jakuzi, dan *roof garden*), ruang hunian, dan juga terdapat ruang komunal yang berada di kawasan *outdoor*. Area *Service* yang merupakan fasilitas pendukung dari *Senior Living Eld Flo* seperti fasilitas parkir kendaraan pengunjung, area berkebun, dan taman belakang yang dilengkapi dengan fasilitas kolam memancing, lapangan serbaguna, dan juga area meditasi.



Gambar 2. Zonasi Dalam Tapak
(Sumber: Data Pribadi, 2024)

2.6 *Gubahan Masa*

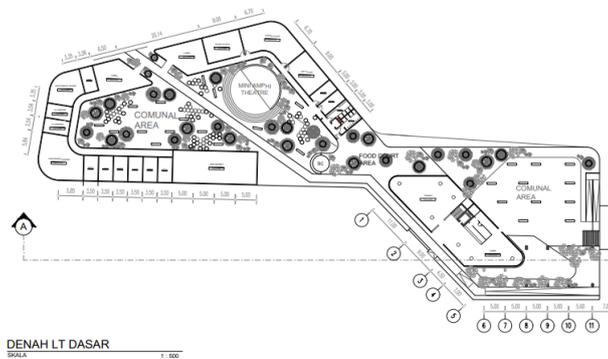
Massa bangunan berdiri pada tapak seluas 18.000 m² dengan lokasi tapak yang berada di kawasan berkontur. Metode pengolahan tapak yang digunakan dalam penataan gubahan massa bangunan *Senior Living Eld Flo* Maribaya menggunakan metode *cut and fill*. Gubahan massa bangunan didesain dengan pembentukan ruang secara linear yang memperhatikan hirarki dari peletakkan zonasi tiap pada tapak.



Gambar 3. Gubahan Massa
 (Sumber: Data Pribadi, 2024)

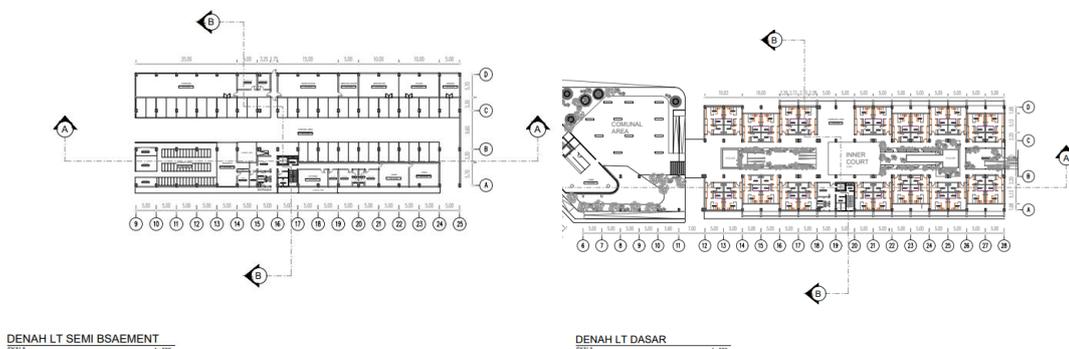
2.7 Zonasi Ruang Dalam

Di bangunan utama, terdapat lantai dasar yang berfungsi sebagai area publik, dilengkapi dengan fasilitas villa untuk keluarga, fasilitas kesehatan, toko, ruang workshop seni dan yoga, serta *amphitheatre*.



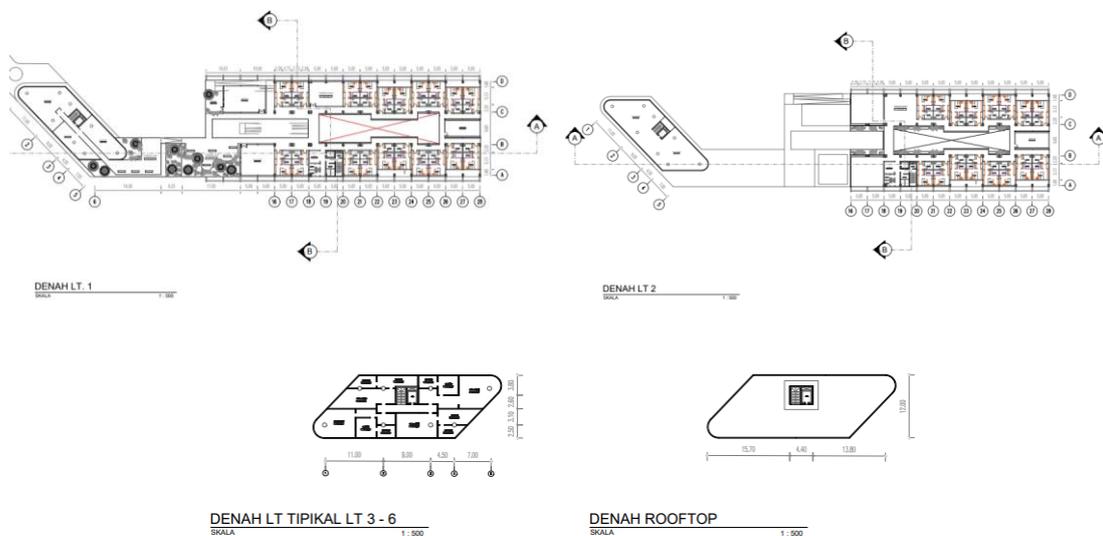
Gambar 4. Zonasi Ruang Dalam
 (Sumber: Data Pribadi, 2024)

Selain itu bangunan *Senior Living Eld Flo* Maribaya dilengkapi dengan fasilitas penunjang yaitu area fasilitas parkir pengunjung berupa basement yang terletak pada area belakang. Pada lantai basement terdapat ruang *service* yaitu ruang karyawan, dapur, ruang *care giver*, ruang linen, MEP (*Mechanical, Electrical, Plumbing*), gudang, ruang *control (command centre)*. Area belakang juga dilengkapi dengan kawasan *private* yang dilengkapi dengan fasilitas *apartment* khusus lansia, ruang makan, ruang berkumpul, *innercourt* dengan taman, kawasan perkebunan, taman belakang, kawasan pemancingan, ruang meditasi, dan lapangan serbaguna.



Gambar 5. Zonasi Ruang Dalam
 (Sumber: Data Pribadi, 2024)

Di lantai 1, terdapat dua area, yaitu area Tengah dan area belakang. Pada kawasan tengah merupakan kawasan tempat fasilitas khusus lansia antara lain salon, jakuzi, dan *sky line*. Pada kawasan belakang terdiri dari *roof garden*, ruang makan, mushola, perpustakaan, ruang komunal, dan *apartment*. Lantai 1 kawasan belakang terdapat kawasan tengah dengan difasilitasi salon, jakuzi, *roof garden*, serta fasilitas kegiatan lansia lainnya. Pada area belakang lantai 1 terdapat ruang kegiatan keagamaan, *apartement* lansia, tempat kebugaran dan ruang komunal. Bangunan gedung tipikal pada lantai 2 dilengkapi dengan kawasan *roof garden* yang menyediakan beberapa fasilitas olahraga ringan dan ruang komunal khusus lansia dan Bangunan area belakang terdapat lantai tipikal yang dikhususkan untuk area tempat tinggal lansia yang berada pada lantai 3 hingga lantai 6.



Gambar 6. Zonasi Ruang Dalam
 (Sumber: Data Pribadi, 2024)

2.8 Fasad Bangunan

Desain fasad bangunan didesain dengan tampak muka yang dominan transparan yang merupakan bentuk dari implementasi bangunan terhadap konsep biofilik pada penataan tapak. Hasil implementasi tersebut dapat menghadirkan nuansa alam ke dalam bangunan tanpa penghuni harus mengawatirkan potensi-potensi berbahaya seperti adanya gangguan dari binatang maupun objek yang berbahaya lain dapat masuk ke dalam ruangan.



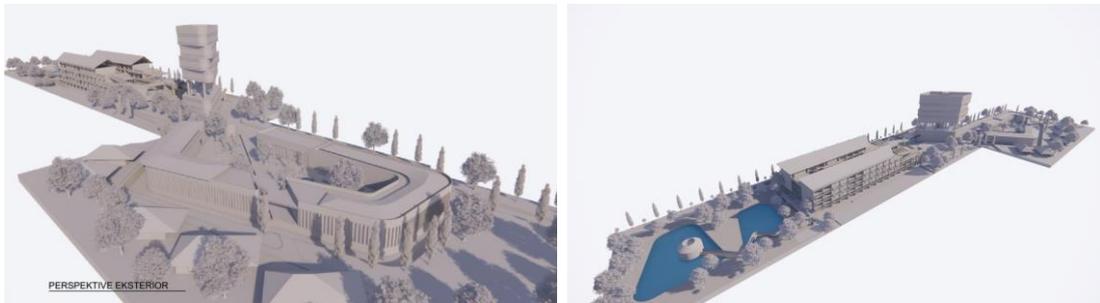
TAMPAK UTARA



Gambar 7. Zonasi Ruang Dalam
(Sumber: Data Pribadi, 2024)

2.9 Eksterior Bangunan

Upaya dalam menghubungkan konsep dari *Nature in Space* pada setiap aspek dari bangunan *Senior Living Eld Flo Maribaya* yaitu dengan memperhatikan aspek-aspek penataan ruang yang memastikan adanya bukaan yang cukup pada bangunan. Hasil desain tersebut dimaksud untuk menghadirkan nuansa alam di lingkungan maupun bangunan dari *Senior Living Eld Flo Maribaya* sehingga menjadikannya menyatu dengan alam dari setiap sudut dan pengalaman ruang.



Gambar 8. Zonasi Ruang Dalam
(Sumber: Data Pribadi, 2024)

2.10 Interior Bangunan

Interior dari kamar tidur lansia didesain senyaman mungkin dengan desain yang minimalis serta mempertimbangkan adanya bukaan yang cukup sehingga udara dan pencahayaan alami dapat masuk ke dalam kamar dengan baik. Bagian *furniture* dalam ruangan pun harus dipastikan tidak ada yang berbahaya seperti tumpul/licin yang dapat membahayakan para lansia. Ruang untuk pengelola maupun karyawan didesain dengan ukuran yang sesuai dengan mengoptimalkan bukaan dan pencahayaan sehingga terciptanya rasa aman dan nyaman dalam melaksanakan pekerjaannya.



Gambar 9. Interior
(Sumber: Data Pribadi, 2024)

3. Kesimpulan

Senior Living Eld Flo Maribaya adalah sebuah fasilitas khusus bagi lansia yang terletak di Jalan. Maribaya No 24, Lembang, Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat. Fasilitas ini menyediakan layanan *hospitality* khusus bagi lansia yang terintegrasi dengan program kesejahteraan, termasuk kegiatan dan layanan bantuan hidup. Perancangan Senior Living ini menggunakan pendekatan arsitektur biofilik *Nature in Space*, yang diimplementasikan dalam desain tapak dan bangunan untuk memperkuat hubungan antara ruang dengan alam. Pendekatan arsitektur biofilik *Nature in Space* dipilih untuk memastikan adanya keterhubungan antara bangunan dan tapak, serta untuk menciptakan sirkulasi yang efisien. Konsep dari arsitektur biofilik *Nature in Space* adalah menghadirkan hubungan langsung dengan unsur-unsur alam melalui keberagaman alam, interaksi sensorik, dan dinamika pergerakan.

4. Daftar Pustaka

- [1] F. Law, “...the enjoyment of scenery employs the mind without fatigue and yet exercises it, tranquilizes it and yet enlivens it; and thus, through the influence of the mind over the body, gives the effect of refreshing rest and reinvigoration to the whole system.” 2014, [Online]. Available: <https://www.terrapinbrightgreen.com/reports/14-patterns/>
- [2] C. I. B. Yuwono, “PUSAT REHABILITASI ORANGUTAN DI KALIMANTAN TENGAH DENGAN PENDEKATAN BIOPHILIC,” *Unika Soegijapranata*, pp. 0–22, 2020, [Online]. Available: http://www.uib.no/sites/w3.uib.no/files/attachments/1._ahmed-affective_economies_0.pdf%0Ahttp://www.laviedesidees.fr/Vers-une-anthropologie-critique.html%0Ahttp://www.cairn.info.lama.univ-amu.fr/resume.php?ID_ARTICLE=CEA_202_0563%5Cnhttp://www.cairn.info.
- [3] G. R. Widyarosa, “SENIOR COMMUNITY CENTER DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA DENGAN PENDEKATAN PSIKOLOGI LANSIA,” *E-Journal Univ. Atma Jaya Yogyakarta*, vol. 1, pp. 29–48, 2020, [Online]. Available: <https://e-journal.uajy.ac.id/29313/>
- [4] Kementrian Sosial, “Peraturan Menteri Sosial Nomor 19 Tahun 2012 tentang Pedoman Pelayanan Sosial Lanjut Usia,” pp. 1–19, 2012, [Online]. Available: <https://peraturan.bpk.go.id/Details/130208/permensos-no-19-tahun-2012>
- [5] D. Anggi Apriani, “PENERAPAN ARSITEKTUR BIOFILIK PADA PUSAT PERTANIAN PERKOTAAN DI SURAKARTA,” *Senthong*, vol. 6, no. 2, pp. 543–552, 2023, [Online]. Available: <https://jurnal.ft.uns.ac.id/index.php/senthong/index>
- [6] Z. N. SAFITRI, “Perancangan Pusat Kesehatan Kulit Di Kota Malang (Pendekatan : Arsitektur Biofilik),” *Prod. J. Desain Prod.*, vol. 1, no. 1, 2017, [Online]. Available: <https://journal.isi.ac.id/index.php/PRO/article/view/1515>
- [7] J. H. E. Handika, “Konservatori Taman Hutan Hujan Dengan Pendekatan Desain Biophilic Di Kabupaten Semarang,” *Unika Soegijapranata*, 2021, [Online]. Available: http://repository.unika.ac.id/26619/7/17.A1.0012-Jong Hagai Epha Handika-BAB VI_a.pdf
- [8] R. Ramdani and M. N. Utami, “Penerapan Prinsip Desain Arsitektur Biofilik dalam Rancangan Gedung Eksibisi dan Konvensi ‘Bio Excon’ Di Kota Baru Parahyangan,” *e-Proceeding Inst. Teknol. Nas.*, vol. 1, no. 1, 2021, [Online]. Available: <https://eproceeding.itenas.ac.id/index.php/fad/article/view/889>
- [9] N. Nurlan and K. Eny, “Hubungan Demensia Dengan Tingkat Kemandirian Activity Of Daily Living (ADL) Pada Lansia Di RT.04 RW.11 Jati Bening Pondok Gede Bekasi,” *Afiat*, vol. 7, no. 2, pp. 81–95, 2021, doi: 10.34005/afiat.v7i2.2138.
- [10] A. M. Ariyani, “Lansia Di Pantii Werdha (Studi Deskriptif Mengenai Proses Adaptasi Lansia Di Pantii Werdha Hargo Dedali Surabaya),” *Antropol. FISIP - Univ. Airlangga, Surabaya*, pp. 1–13, 2014, [Online]. Available: [https://journal.unair.ac.id/AUN@lansia-di-panti-werdha-\(studi-deskriptif-mengenai-proses-adaptasi-lansia-di-panti-werdha-hargo-dedali-surabaya\)-article-7517-media-134-category-8.html](https://journal.unair.ac.id/AUN@lansia-di-panti-werdha-(studi-deskriptif-mengenai-proses-adaptasi-lansia-di-panti-werdha-hargo-dedali-surabaya)-article-7517-media-134-category-8.html)
- [11] SUMARNI HANDAYANI, “PANTI WREDHA DI KOTA YOGYAKARTA, DIY,” *E-Journal Univ. Atma Jaya Yogyakarta*, pp. 14–49, 2015, [Online]. Available: <https://e-journal.uajy.ac.id/8453/1/TA013822.pdf>