

**PERANCANGAN SENIOR LIVING DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR PERILAKU**

(Skripsi)

Oleh :

Qisty Annisa Febryanti

1915012025



PROGRAM STUDI S1 ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS LAMPUNG

2026

**PERANCANGAN SENIOR LIVING DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR PERILAKU**

Oleh :

Qisty Annisa Febryanti
1915012025

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA ARSITEKTUR

Pada

Jurusan Arsitektur
Fakultas Teknik Universitas Lampung



PROGRAM STUDI S1 ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS LAMPUNG

2026

ABSTRAK

**KONSEP PERANCANGAN SENIOR LIVING DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR PERILAKU**

Oleh

QISTY ANNISA FEBRYANTI

Fenomena aging population di berbagai negara telah mendorong permintaan akan alternatif hunian lanjut usia (lansia), seperti panti jompo maupun senior living. Namun, panti jompo yang tersedia umumnya hanya menasar lansia miskin/terlantar, sementara senior living di Jakarta menawarkan tarif yang tinggi sehingga hanya terjangkau oleh lansia berekonomi menengah atas atau atas. Penelitian ini bertujuan merumuskan implikasi arsitektural sebagai dasar perancangan senior living bagi lansia berekonomi menengah yang tinggal sendiri di Jakarta, dengan mengidentifikasi keterkaitan antara perilaku pengguna dan lingkungan binaan dalam mendukung pencapaian penuaan aktif (active aging). Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif melalui observasi langsung dengan teknik person-centered mapping dan place-centered mapping untuk memetakan perilaku lansia pada hunian khusus lansia, serta analisis data sekunder berupa studi literatur dan komparasi tiga preseden senior living untuk mengidentifikasi variasi rancangan sebagai acuan pembentukan implikasi arsitektural. Penelitian ini menghasilkan implikasi arsitektural melalui sintesis temuan perilaku lapangan dan evaluasi active aging, kemudian direorganisasi menggunakan 17 indikator arsitektur perilaku sebagai kerangka yang konsisten dengan variabel komparasi preseden. Hasilnya berupa rekomendasi ruangruang esensial yang relevan dengan perilaku, preferensi, dan karakteristik dari kelompok lansia berekonomi menengah, sehingga senior living dapat lebih terjangkau sekaligus tetap mendukung pencapaian penuaan aktif. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi pengembang maupun pemangku kebijakan dalam merancang hunian lansia yang lebih inklusif secara ekonomi.

Kata Kunci: senior living, active aging, arsitektur perilaku, implikasi arsitektural, lansia berekonomi menengah.

ABSTRACT**BEHAVIORAL ARCHITECTURE APPROACH FOR SENIOR LIVING TO
SUPPORT ACTIVE AGING OF MIDDLE CLASS OLDER PERSONS IN
JAKARTA****By****QISTY ANNISA FEBRYANTI**

The phenomenon of aging population in various countries has driven the demand of housing for elderly alternative, such as nursing homes or senior living. Nevertheless availability of nursing home only targets low-class or neglected older persons in general, whereas senior living in Jakarta offers high rental fees, hence only by older person from middle up or upper class economy can afford it. This research aims to derive architectural implications as a basis for designing senior living for middle-class older persons living alone cohort in Jakarta, with identifying interrelationships between user behavior and built environment to enable active aging. This research methods are using descriptive qualitative through direct observation with person-centered mapping and place-centered mapping techniques to map older persons behavior in senior housing. Concurrently analyzing secondary data in the form of literature study and comparison study of three senior living precedents to obtain design variety as references to determine architectural implications. This research has derived architectural implications through synthesis of behavioral mapping findings and active aging evaluation, with precedent comparison using 17 behavioral architecture indicators as consistent variables, which subsequently serve as the reorganization framework for the resulting implications. In result is essential space program recommendation that relevant with behavior, preference, and characteristic of middle class economy older person cohort, with the result that senior living could more affordable and enabled to achieve active aging concurrently. This research is expected to serve as a reference for developers and policymakers in designing more economically inclusive housing for older persons in Jakarta.

Keywords: *senior living, active aging, behavioral architecture, architectural implications, middle-class older persons.*

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Seminar Arsitektur : Perancangan *Senior Living* Dengan Pendekatan
Arsitektur Perilaku
Nama Mahasiswa : Qisty Annisa Febryanti
Nomor Pokok Mahasiswa : 1915012025
Program Studi : S1 Arsitektur
Jurusan : Arsitektur
Fakultas : Teknik

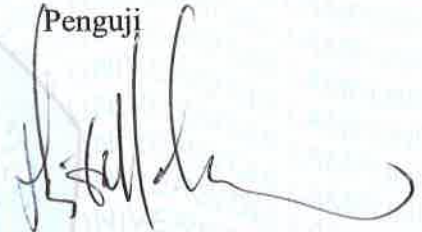
MENYETUJUI

Pembimbing

Ir. Ar. Kelik Hendro Basuki, S.T., M.T.

NIP. 197312182005011002

Penguji

MM. Hizbullah Sesunan, S.T., M.T.

NIP. 198108232008121001

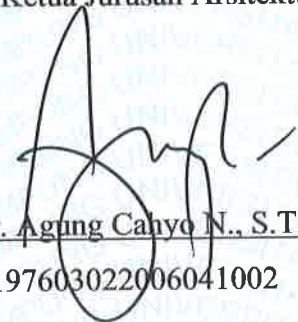
MENGETAHUI

Ketua Program Studi S1 Arsitektur

Ir. Ar. Kelik Hendro B., S. T., M.T.

NIP. 197312182005011002

Ketua Jurusan Arsitektur

Ir. Ar. Agung Cahyo N., S.T., M.T.

NIP.197603022006041002

LEMBAR PENGESAHAN**1. Tim Penguji**

Pembimbing 1 : Ar. Ir. Kelik Hendro Basuki, S.T., M.T.

: NIP. 197312182005011002

Pembimbing 2 : Nugroho Ifadianto, S.T., M.Sc.

: NIP. 198310091019031002

Pembahas : MM. Hizbullah Sesunan, S.T., M.T.

: NIP. 198108232008121001

2. Dekan Fakultas Teknik

Dr. H. Ahmad Herison, S.T., M.T.

NIP. 196910302000031001

Tanggal Lulus Ujian : 15 Juni 2026

RIWAYAT HIDUP

Nama penulis laporan kerja praktik ini adalah Qisty Annisa Febryanti, lahir di Jakarta, 01 Februari 2001. Penulis merupakan anak kedua dari empat bersaudara. Adapun pendidikan yang telah ditempuh penulis adalah sebagai berikut :

1. Penulis menempuh Pendidikan di SDN Dukuh 08 Pagi Jakarta dan lulus pada tahun 2013
2. Melanjutkan di SMP Negeri 24 Jakarta, lulus pada tahun 2016
3. Melanjutkan di SMA Negeri 62 Jakarta, lulus pada tahun 2019

Pada tahun 2019 penulis terdaftar sebagai mahasiswa program studi S1 Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Lampung. Penulis melaksanakan penulisan skripsi sebagai Tugas Akhir dengan judul “Perancangan *Senior Living* dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku” sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Strata Satu Arsitektur.

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahiim

Alhamdulillahirrahmanirrahim, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan hidayahnya sehingga hamba masih diberi kekuatan untuk menyelesaikan laporan skripsi ini.

Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW beserta sahabatnya, semoga kita tetap istiqamah menjalankan sunnahnya serta mendapatkan syafaatnya di yaumul akhir kelak

amiin yaa rabbal a'lamiin.

Laporan ini saya persembahkan kepada

Ibunda, Ayahanda, Kakak serta Adik Adik Tercinta

Yang selalu mendoakan, menyayangi, mendukung sepenuh hati unruk kesuksesan dunia dan akhirat. Serta saya persembahkan untuk dosen pembimbing dan rekan-rekan mahasiswa dan tidak lupa almamater tercinta.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh,

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memeberikan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporam Tugas Akhir (skripsi) dengan judul “Perancangan *Senior Living* Dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku”. Sholawat serta salam tidak lupa penulis sanjung agungkan kepada junjungan kita yaitu Nabi Muhammad SAW yang senantiasa kita nantikan syafaatnya di Yaummul Akhir nanti.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak lepas dari banyaknya kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran dari berbagai pihak sangat diharapkan demi penyempurnaan laporan ini. Penulis juga tidak dapat skripsi ini tanpa adanya dukungan dari berbagai pihak, maka dari itu ucapan terima kasih saya berikan kepada:

1. Orang tua saya yang selalu mendukung serta mendo’akan saya dengan setulus hati agar laporan ini dapat diselesaikan dengan baik.
2. Ketua Program Studi Bapak Ir. Ar. Kelik Hendro Basuki, S.T., M.T, sekaligus sebagai dsen pembimbing 1 yang telah membimbing saya.
3. Bapak Nugroho Ifadianto, S.T., M.Sc. selaku dosen pembimbing 2 yang telah membimbing dan mengarahkan penulis serta memberikan masukan yang sangat berharga dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak M. Hizbullah Sesunan, S.T., M.T. dan Ibu Dr. Ir. Citra Persada, M.Sc. selaku dosen pembahas yang telah memberikan masukan yang sangat berharga dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen beserta staff Program Studi S1 Arsitektur Universitas Lampung.
6. Faris Aufarhan Raziky yang selalu memberikan dukungan moral, semangat, serta bantuan dalam diskusi penyusunan penelitian ini mulai dari bab 1 hingga semasa studio.

7. Sahabat-sahabat saya, yaitu Cici Maulida Putri, Febi Febriani Hasanah, Ira Auliarahmah, Bella Arsita yang telah membantu dan memberi motivasi selama ini.
8. Adik-adik tingkat saya di jurusan Arsitektur terutama yang sudah membantu dalam penyusunan skripsi ini.
9. Semua pihak yang terlibat dan tidak dapat disebutkan satu persatu tanpa mengurangi rasa terimakasih saya atas dukungan yang diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan laporan ini.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis mendapat balasan yang setimpal dari Tuhan Yang Maha Esa. Dan penulis pun menyadari bahwa sebagaimana manusia yang memiliki keterbatasan, tentu hasil karya ini tak luput dari kesalahan. Sesuai pepatah “Tiada gading yang tak retak” dan sesuai dengan kata orang bijak “Tiada yang sempurna dalam hidup”. Dengan segala kerendahan hati, penulis mohon kritik dan saran yang bisa membantu memperbaiki kesalahan yang ada pada laporan kerja praktik ini. Dan atas kritik serta sarannya, penulis ucapkan banyak terimakasih. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Bandar Lampung, 17 Juni 2026

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, Skripsi/ Laporan Pra Tugas Akhir ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana/ Ahli madya), baik di Universitas Lampung maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasi orang lain kecuali secara tertulis dengan jelas atau dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, Serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Bandar Lampung, 17 Juni 2026

Yang Membuat Pernyataan



QISTY ANNISA FEBRYANTI

NPM. 1915012025

DAFTAR ISI

| | |
|---------------------------------|-------------|
| ABSTRAK | ii |
| ABSTRACT | iii |
| LEMBAR PERSETUJUAN | iv |
| LEMBAR PENGESAHAN | v |
| RIWAYAT HIDUP | vi |
| PERSEMBAHAN..... | vii |
| KATA PENGANTAR..... | viii |
| SURAT PERNYATAAN | x |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR GAMBAR..... | xvii |
| DAFTAR TABEL | xxi |
| BAB I..... | 1 |
| PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Identifikasi Masalah | 5 |
| 1.3 Rumusan Masalah | 6 |
| 1.4 Tujuan Penelitian..... | 6 |
| 1.5 Manfaat Penelitian..... | 6 |
| 1.5.1 Manfaat Teoritis | 6 |
| 1.5.2 Manfaat Praktis | 7 |
| 1.6 Batasan Masalah..... | 7 |
| 1.7 Sistematika Penulisan..... | 7 |
| 1.8 Kerangka Berpikir | 9 |
| BAB II | 10 |

| | |
|---|-----------|
| TINJAUAN PUSTAKA DAN STUDI PRESEDEN..... | 10 |
| 2.1 Tinjauan Lanjut Usia..... | 10 |
| 2.1.1 Pengertian Lanjut Usia..... | 10 |
| 2.1.2 Klasifikasi Lanjut Usia..... | 10 |
| 2.1.3 Perubahan Pada Lanjut Usia | 11 |
| 2.1.4 Permasalahan Pada Lanjut Usia | 14 |
| 2.1.5 Penuaan Aktif (<i>Active aging</i>)..... | 15 |
| 2.2 Tinjauan Senior Living (<i>Senior Living</i>) | 17 |
| 2.2.1 Panti Jompo..... | 17 |
| 2.2.2 Fungsi dan Tujuan <i>Senior Living</i> | 18 |
| 2.2.3 Tipe Fasilitas Senior Living (<i>Senior Living</i>)..... | 19 |
| 2.2.4 Prinsip Utama Senior Living..... | 20 |
| 2.3 Tinjauan Arsitektur | 21 |
| 2.4 Tinjauan Perilaku (<i>Behavior</i>)..... | 22 |
| 2.4.1 Proses Perilaku | 23 |
| 2.4.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku | 23 |
| 2.5 Tinjauan Arsitektur Perilaku | 24 |
| 2.5.1 Definisi Arsitektur Perilaku | 24 |
| 2.5.2 Kerangka Studi Perilaku | 24 |
| 2.5.3 Pengaruh Arsitektur dengan Perilaku Manusia..... | 25 |
| 2.5.4 Dasar Perancangan Arsitektur Perilaku | 26 |
| 2.5.5 Konsep Pada Arsitektur Perilaku | 27 |
| 2.5.6 Variabel Fisik yang Mempengaruhi Perilaku | 28 |
| 2.5.7 Indikator Konsep Kajian Arsitektur Perilaku dan Lingkungan..... | 31 |
| 2.5.8 Teknik Pemetaan Perilaku | 34 |
| 2.6 Persyaratan Bangunan Untuk Lansia | 35 |

| | |
|--|-----------|
| 2.6.1 Standar Ruang Hunian Lansia..... | 35 |
| 2.7 Studi Preseden..... | 44 |
| 2.7.1 Charm Premier Grand Gotenyama Nursing Home | 44 |
| 2.7.2 Parkside Retirement Homes, India..... | 46 |
| 2.7.3 Dr. George W. Davis Senior Residence and Senior Center | 48 |
| BAB III..... | 51 |
| METODOLOGI PENELITIAN | 51 |
| 3.1 Pendekatan Penelitian | 51 |
| 3.2 Objek Studi (Observasi)..... | 52 |
| 3.2.1 Gambaran Umum Objek Studi..... | 52 |
| 3.2.2 Alasan Pemilihan Objek Studi | 52 |
| 3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian | 53 |
| 3.4 Teknik Pengumpulan Data..... | 53 |
| 3.4.1 Data Primer | 53 |
| 3.4.2 Data Sekunder | 54 |
| 3.5 Teknik Analisis Data..... | 55 |
| 3.5.1 Analisis Perilaku | 55 |
| 3.5.2 Komparasi Preseden..... | 55 |
| 3.5.3 Sintesis Teori dan Evaluasi <i>Active Aging</i> | 55 |
| 3.5.4 Reorganisasi Implikasi Dalam Indikator..... | 56 |
| 3.6 Batasan Penelitian | 56 |
| 3.7 Konsep Perancangan | 57 |
| BAB IV | 58 |
| ANALISIS PERANCANGAN..... | 58 |
| 4.1 Profil Objek Amatan (Panti Lansia Santa Anna)..... | 58 |
| 4.1.1 Profil Umum | 58 |

| | |
|--|-----|
| 4.1.2 Fasilitas | 58 |
| 4.1.3 Kegiatan | 63 |
| 4.1.4 Tata Ruang (<i>Layout</i>) | 64 |
| 4.2 Analisis Perilaku Skala Mikro | 66 |
| 4.2.2 Analisis <i>Person-Centered Mapping</i> | 66 |
| 4.2.1 Analisis <i>Place-Centered Mapping</i> | 73 |
| 4.2.3 Kesimpulan Analisis Perilaku Skala Mikro | 80 |
| 4.3 Analisis Perilaku Skala Makro | 81 |
| 4.3.1 Latar Belakang Lansia di Jakarta | 82 |
| 4.3.2 Kesimpulan Analisis Perilaku Skala Makro dan Sintesis terhadap Program Ruang | 88 |
| 4.4 Analisis Komparasi Preseden Dengan Indikator Arsitektur Perilaku | 89 |
| 4.5 Sintesis Analisis: Evaluasi Active Aging dan Implikasi Arsitektural..... | 93 |
| 4.6 Reorganisasi Implikasi Arsitektural Berdasarkan Indikator Arsitektur | 109 |
| 4.7 Analisis Fungsi dan Pengguna | 113 |
| 4.7.1 Analisis Fungsi..... | 113 |
| 4.7.2 Analisis Pengguna..... | 114 |
| 4.7.3 Analisis Jumlah Pengguna | 115 |
| 4.8 Analisis Kegiatan dan Kebutuhan Ruang | 119 |
| 4.9 Analisis Besaran Ruang | 127 |
| 4.10 Analisis Hubungan Ruang..... | 150 |
| 4.10.1 Matriks | 150 |
| 4.10.2 Bubble Diagram | 151 |
| 4.11 Kondisi Kota Eksisting (Analisis Makro dan Messo)..... | 154 |
| 4.11.1 Kriteria Pemilihan Tapak | 154 |
| 4.11.2 Dasar Pertimbangan Pemilihan Tapak | 156 |

| | |
|---|------------|
| 4.11.3 Alternatif Pemilihan Tapak | 158 |
| 4.11.4 Pemilihan Tapak..... | 160 |
| 4.11.5 Profil Tapak..... | 161 |
| 4.11.6 Analisis SWOT | 163 |
| 4.11.7 Ukuran dan Regulasi Tapak | 166 |
| 4.12 Identifikasi dan Analisis Data Tapak (Analisis Mikro) | 168 |
| 4.12.1 Analisis Faktor Alam (<i>Natural Factor</i>) | 168 |
| 4.12.2 Analisis Faktor Kultur (<i>Culture Factor</i>)..... | 173 |
| 4.12.3 Analisis Faktor Estetika (<i>Aesthetic Factor</i>) | 177 |
| BAB V..... | 179 |
| KONSEP PERANCANGAN..... | 179 |
| 5.1 Konsep Dasar | 179 |
| 5.2 Konsep Tapak..... | 180 |
| 5.2.2 Zonasi Tapak..... | 183 |
| 5.3 Konsep Perancangan Arsitektur | 186 |
| 5.3.1 Gubahan Massa | 186 |
| 5.3.2 Konsep Fasad Bangunan | 188 |
| 5.3.3 Konsep Tata Ruang | 190 |
| 5.3.4 Konsep Pencahayaan..... | 193 |
| 5.3.5 Konsep Penghawaan | 195 |
| 5.4 Konsep Struktur | 196 |
| 5.4.1 Struktur Bawah | 196 |
| 5.4.2 Struktur Tengah..... | 197 |
| 5.4.3 Struktur Atas | 197 |
| 5.5 Konsep Sistem Utilitas | 198 |
| 5.5.1 Sistem Distribusi Air Bersih | 198 |

| | |
|---|------------|
| 5.5.2 Sistem Pembuangan Air Kotor | 198 |
| 5.5.3 Sistem Pengolahan Air Hujan | 199 |
| 5.5.4 Sistem Elektrikal | 199 |
| 5.5.5 Sistem Proteksi Kebakaran | 200 |
| 5.5.6 Sistem Pengelolaan Sampah | 201 |
| 5.5.7 Site Plan | 201 |
| 5.5.8 Denah | 202 |
| 5.5.9 Tampak..... | 204 |
| 5.5.10 Potongan..... | 204 |
| 5.5.11 Penekanan Desain | 207 |
| 5.5.12 Perspektif | 208 |
| BAB VI..... | 212 |
| KESIMPULAN DAN SARAN | 212 |
| 6.1 Kesimpulan | 212 |
| 6.2 Saran..... | 213 |
| DAFTAR PUSTAKA | 215 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 1. 1 <i>Built environment, lifestyle, and health relationship: the triad in context.</i> | 4 |
| Gambar 2.1 Kerangka konseptual hipotetis untuk pembentukan pilar penuaan aktif | 17 |
| Gambar 2.2 Hubungan antara Budaya, Perilaku, Sistem Aktivitas dan Sistem Seting | 25 |
| Gambar 2.3 Tingkatan atau Skala Sistem Ruang (Seting) | 26 |
| Gambar 2.4 Spektrum Warna | 31 |
| Gambar 2.5 17 Indikator dalam Kajian Arsitektur Lingkungan dan Perilaku..... | 31 |
| Gambar 2.6 Kamar Tidur Lansia..... | 36 |
| Gambar 2.7 Standar Kamar Tipikal..... | 36 |
| Gambar 2.8 Kamar Mandi Lansia dengan <i>Bathub</i> | 37 |
| Gambar 2.9 Kamar Mandi Lansia dengan <i>Shower</i> | 37 |
| Gambar 2.10 Dapur Hunian Lansia dengan Bentuk-U..... | 38 |
| Gambar 2.11 Pendekatan Sirkulasi Ruang Tamu | 40 |
| Gambar 2.12 Skema Area Foyer (<i>Entry</i>)..... | 41 |
| Gambar 2.13 Skema Area Kitchen (<i>Exit</i>)..... | 41 |
| Gambar 2.14 Eksterior <i>Charm Premier Grand Gotenyama Nursing Home</i> | 44 |
| Gambar 2.15 Interior dari <i>Charm Premier Grand Gotenyama Nursing Home</i> .. | 45 |
| Gambar 2.16 <i>Parkside Retirement Homes</i> | 46 |
| Gambar 2.17 <i>Courtyard di Dr. George W. Davis Senior Residence and Senior</i> | 48 |
| Gambar 4.1 Kamar Tidur Panti Lansia Santa Anna | 59 |
| Gambar 4.2 Area Serbaguna Panti Lansia Santa Anna | 59 |
| Gambar 4.3 Resepsionis Panti Lansia Santa Anna..... | 59 |
| Gambar 4.4 Ruang Doa Panti Lansia Santa Anna..... | 60 |
| Gambar 4.5 Ruang Olahraga dan Permainan Panti Lansia Santa Anna..... | 60 |
| Gambar 4.6 Living Area Panti Lansia Santa Anna | 61 |
| Gambar 4.7 Area Cuci Mandiri | 61 |
| Gambar 4.8 Ruang Laundry dan Jemur Panti Lansia Santa Anna | 62 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 4.9 Area Baca Panti Lansia Santa Anna | 62 |
| Gambar 4.10 Layout Lantai 1 Panti Lansia Santa Anna | 65 |
| Gambar 4.11 Layout Lantai 2 Panti Lansia Santa Anna | 65 |
| Gambar 4.12 Layout Lantai 3 Panti Lansia Santa Anna | 66 |
| Gambar 4.13 <i>Person Centered Mapping</i> di Lantai 1 pada Akhir Pekan | 68 |
| Gambar 4.14 <i>Person Centered Mapping</i> di Lantai 2 pada Akhir Pekan | 68 |
| Gambar 4.15 <i>Person Centered Mapping</i> di Lantai 3 pada Akhir Pekan | 69 |
| Gambar 4.16 <i>Person Centered Mapping</i> di Lantai 1 pada Hari Biasa | 69 |
| Gambar 4.17 <i>Person Centered Mapping</i> di Lantai 2 pada Hari Biasa | 70 |
| Gambar 4.18 <i>Person Centered Mapping</i> di Lantai 3 pada Hari Biasa | 70 |
| Gambar 4.19 Komparasi <i>Person Centered Mapping</i> | 71 |
| Gambar 4.20 <i>Place Centered Mapping</i> di Lantai 1 pada Akhir Pekan | 74 |
| Gambar 4.21 <i>Place Centered Mapping</i> di Lantai 2 pada Akhir Pekan | 74 |
| Gambar 4.22 <i>Place Centered Mapping</i> di Lantai 3 pada Akhir Pekan | 75 |
| Gambar 4.23 <i>Place Centered Mapping</i> di Lantai 1 pada Hari Biasa | 75 |
| Gambar 4.24 <i>Place Centered Mapping</i> di Lantai 2 pada Hari Biasa | 76 |
| Gambar 4.25 <i>Place Centered Mapping</i> di Lantai 3 pada Hari Biasa | 76 |
| Gambar 4. 26 Komparasi <i>Place Centered Mapping Weekday dan Weekend</i> | 77 |
| Gambar 4.27 Hubungan antara Budaya, Perilaku, Sistem Aktivitas dan Sistem Seting | 82 |
| Gambar 4.28 Program Ruang Berdasarkan Teori Perilaku Rapoport | 88 |
| Gambar 4. 29 Bagan Analisis Fungsi <i>Senior Living</i> | 113 |
| Gambar 4.30 Jumlah Pekerja Harian di Senior Living..... | 119 |
| Gambar 4.31 Matriks Hubungan Fungsi Ruang | 150 |
| Gambar 4.32 Bubble Diagram Makro | 151 |
| Gambar 4.33 Bubble Diagram Mikro (Fungsi Hunian) | 151 |
| Gambar 4.34 Bubble Diagram Mikro (Fungsi Perawatan)..... | 152 |
| Gambar 4.35 Bubble Diagram Mikro (Fungsi Pembinaan) | 152 |
| Gambar 4.36 Bubble Diagram Mikro (Fungsi Penunjang) | 153 |
| Gambar 4.37 Bubble Diagram Mikro (Fungsi Servis dan Utilitas)..... | 153 |
| Gambar 4.38 Peta Wilayah Administrasi DKI Jakarta..... | 154 |
| Gambar 4.39 Alternatif Lokasi 1 | 159 |

| | |
|--|-----|
| Gambar 4.40 Alternatif Lokasi 2 | 159 |
| Gambar 4.41 Alternatif Lokasi 3 | 160 |
| Gambar 4.42 Tapak Terpilih | 161 |
| Gambar 4.43 Bentuk dan Ukuran Lokasi | 169 |
| Gambar 4.44 Kontur Tapak | 169 |
| Gambar 4.45 Potongan Tapak | 170 |
| Gambar 4.46 Hidrologi | 171 |
| Gambar 4.47 Vegetasi | 171 |
| Gambar 4.48 Analisis Matahari dan Angin | 172 |
| Gambar 4.49 Tata Guna Lahan | 174 |
| Gambar 4.50 Sirkulasi Kendaraan | 175 |
| Gambar 4.51 Sirkulasi Pedestrian dan Transportasi Umum | 175 |
| Gambar 4.52 Utilitas dan Drainase | 176 |
| Gambar 4.53 Kepadatan dan Kebisingan | 177 |
| Gambar 4.54 Tipologi | 178 |
| Gambar 4.55 Visibilitas | 178 |
| Gambar 5.1 Tanggapan <i>Natural Factor</i> | 181 |
| Gambar 5.2 Tanggapan <i>Cultural Factor</i> | 182 |
| Gambar 5.3 Tanggapan <i>Aesthetic Factor</i> | 183 |
| Gambar 5.4 Zonasi Ruang Luar | 183 |
| Gambar 5.5 Zonasi Ruang Dalam | 185 |
| Gambar 5.6 Zonasi Ruang Dalam | 186 |
| Gambar 5.7 Pondasi Tiang Pancang | 197 |
| Gambar 5.8 Struktur <i>Rigid Frame</i> | 197 |
| Gambar 5.9 Struktur <i>Rigid Frame</i> | 198 |
| Gambar 5.10 Sistem Distribusi Air Bersih | 198 |
| Gambar 5.11 Sistem Pembuangan Air Kotor | 199 |
| Gambar 5.12 Sistem Pengolahan Air Hujan | 199 |
| Gambar 5.13 <i>Single Line Diagram</i> Sitem Elektrikal | 200 |
| Gambar 5.14 Sistem Pemadam Kebakaran Semi - <i>Adressable</i> | 200 |
| Gambar 5.15 <i>Single Line Diagram</i> Sistem Pengolahan Sampah | 201 |
| Gambar 5.16 <i>Siteplan</i> | 201 |

| | |
|---|-----|
| Gambar 5.17 Denah Semi <i>Basement</i> | 202 |
| Gambar 5.18 Denah Lantai 1..... | 202 |
| Gambar 5.19 Denah Lantai 2..... | 203 |
| Gambar 5.20 Denah Lantai 3..... | 203 |
| Gambar 5.21 Tampak | 204 |
| Gambar 5.22 Potongan Kunci | 204 |
| Gambar 5.23 Potongan Prinsip 1 | 205 |
| Gambar 5.24 Potongan Prinsip 2..... | 205 |
| Gambar 5.25 Potongan Prinsip 3..... | 206 |
| Gambar 5.26 Potongan Prinsip 4..... | 206 |
| Gambar 5.27 Penekanan Desain..... | 207 |
| Gambar 5.28 Perspektif Depan..... | 208 |
| Gambar 5.29 Perspektif Taman Lintas Generasi..... | 208 |
| Gambar 5.30 Perspektif Koridor dan Pedestrian..... | 208 |
| Gambar 5.31 Perspektif <i>Communal Dining</i> Lantai 1 | 209 |
| Gambar 5.32 Perspektif <i>Communal Dining</i> Lantai 2 | 209 |
| Gambar 5.33 Perspektif <i>Community Hub</i> | 210 |
| Gambar 5.34 Perspektif <i>Indoor Garden</i> | 211 |
| Gambar 5.35 Interior Kamar dan Unit..... | 211 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|-----|
| Tabel 2.1 Bentuk dan Efek Psikologisnya..... | 29 |
| Tabel 2.2 Persepsi Warna dan Psikologis Manusia..... | 30 |
| Tabel 4.1 Kegiatan Harian Penghuni Panti Lansia Santa Anna | 63 |
| Tabel 4.2 Komparasi Preseden Senior Living Berdasarkan Indikator Arsitektur Perilaku | 89 |
| Tabel 4.3 Evaluasi <i>Active Aging</i> dan Implikasi Arsitektural..... | 93 |
| Tabel 4.4 Sintesis Analisis: Evaluasi <i>Active Aging</i> dan Implikasi Arsitektural . | 106 |
| Tabel 4.5 Reorganisasi Implikasi Arsitektural Berdasarkan Indikator Arsitektur | 109 |
| Tabel 4.6 Pengguna dalam Bangunan Senior Living | 114 |
| Tabel 4.7 Hasil Perhitungan Market Positioning | 116 |
| Tabel 4.8 Variabel Permintaan Senior Living bagi Lansia di Jakarta Tahun 2019 dan 2024..... | 116 |
| Tabel 4.9 Perhitungan Banyaknya Permintaan akan Senior Living..... | 117 |
| Tabel 4.10 Fungsi Hunian | 119 |
| Tabel 4.11 Fungsi Perawatan | 120 |
| Tabel 4.12 Fungsi Pembinaan | 121 |
| Tabel 4.13 Fungsi Penunjang | 124 |
| Tabel 4.14 Fungsi Service dan Utilitas..... | 126 |
| Tabel 4.15 Analisis Besaran Ruang Fungsi Hunian..... | 128 |
| Tabel 4.16 Analisis Besaran Ruang Fungsi Perawatan | 132 |
| Tabel 4.17 Analisis Besaran Ruang Fungsi Pembinaan..... | 133 |
| Tabel 4.18 Analisis Besaran Ruang Fungsi Penunjang..... | 137 |
| Tabel 4.19 Analisis Besaran Ruang Fungsi Servis dan Utilitas | 140 |
| Tabel 4.20 Kapasitas Maksimum Fasilitas..... | 145 |
| Tabel 4.21 Analisis Besaran Ruang Parkir Sementara..... | 147 |
| Tabel 4.22 Analisis Total Keseluruhan Kebutuhan Ruang Parkir | 149 |
| Tabel 4.23 Kriteria Pemilihan Lokasi | 155 |
| Tabel 4.24 Jumlah dan Persentase Lansia menurut Kabupaten/Kota di DKI Jakarta, 2022 (Ribu) | 158 |

| | |
|---|-----|
| Tabel 4.25 Analisis Penilaian Tapak | 161 |
| Tabel 4.26 Fasilitas Pendukung di Sekitar Tapak | 162 |
| Tabel 4.27 Analisis SWOT..... | 165 |
| Tabel 4.28 Daftar Regulasi Terkait Peraturan Bangunan..... | 167 |
| Tabel 4.29 Klasifikasi Kemiringan Lereng | 170 |
| Tabel 5.1 Klasifikasi Kemiringan Lereng | 170 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia menghadapi perubahan demografi yang signifikan akibat adanya transisi demografi sosial sejak tahun 2021 (Badan Pusat Statistik, 2024). Hal ini ditandai dengan penurunan fertilitas (TFR) bersamaan dengan peningkatan angka harapan hidup (AHH) yang berkelanjutan, menghasilkan perubahan demografi menuju fase struktur penduduk tua (*aging population*), di mana sekitar 1 dari 10 penduduk adalah lansia. Persentase penduduk tua diperkirakan meningkat per tahunnya dan akan melampaui persentase populasi penduduk tua pada negara-negara berpendapatan tinggi di Eropa pada tahun 2050 (Ory dkk., 2021). Menurut BPS (2024), proporsi penduduk lanjut usia didominasi oleh lansia muda (60-69 tahun) serta berada di wilayah perkotaan. DKI Jakarta, sebagai ibu kota Indonesia, telah mengalami peningkatan usia lanjut sejak tahun 2010, dimana tahun 2020 berjumlah 954 ribu senilai 9,03 persen dari total penduduk, dan meningkat sebesar 11,3 persen pada 2025, serta diproyeksikan mencapai sekitar 21,79 persen pada tahun 2045, setara dengan 2,45 juta jiwa lansia (BPS Provinsi DKI Jakarta, 2023).

Terdapat studi terdahulu yang menungkapkan bahwa fenomena *aging population* memiliki dampak yang bersifat multidimensional, yakni pada aspek kesehatan, sosial, maupun ekonomi. Singkatnya, studi tersebut memaparkan dampak yang saling berkaitan berupa peningkatan beban fiskal negara, penurunan kesehatan lansia (peningkatan penyakit kronis/degeneratif), hingga perubahan struktur keluarga dari keluarga besar (*extended family*) ke keluarga inti (*nuclear family*) (Ogura & Jakovljevic, 2018).

Dalam mengatasi berbagai dampak tersebut, pemerintah telah mengeluarkan kebijakan salah satunya dengan meningkatkan kesejahteraan lansia sebagaimana diatur dalam Undang - undang No. 13 Tahun 1998 ayat 9, mengenai upaya pemberdayaan lansia yang bertujuan agar lansia mampu

berperan aktif menyalurkan kelebihannya kepada kalangan produktif. Pada skala kota, dalam konteks ini Jakarta, sebagai upaya meningkatkan kualitas hidup lansia memiliki implementasi kebijakan yang tercermin dalam berbagai program, yaitu pengadaan Kartu Lansia Jakarta (KLJ) untuk lansia rentan/miskin, penyediaan posyandu lansia, penerapan lingkungan ramah lansia (BPS Provinsi DKI Jakarta, 2023), dan penyediaan panti jompo. Ditelisik lebih lanjut, umumnya panti jompo milik pemerintah diperuntukan bagi lansia terlantar yang tidak mandiri secara finansial, sama halnya dengan peruntukan subsidi KLJ, dan hanya penyediaan posyandu lansia yang mampu memfasilitasi lansia dari berbagai kalangan. Ini mengindikasikan berbagai program cenderung hanya mendukung kualitas hidup kelompok lansia miskin/terlantar.

Selain itu, berbagai program dinilai belum sepenuhnya mengatasi dampak multidimensional. Pada dimensi sosial, terjadinya pergeseran struktur keluarga dari keluarga besar (*extended family*) ke keluarga inti (*nuclear family*), yakni mula-mula lansia secara umum akan tinggal bersama anak atau anggota keluarganya sebagai tradisi turun-menurun yang saat ini tidak lagi relevan akibat modernisasi dan globalisasi, telah berkontribusi terhadap peningkatan lansia berstatus tinggal sendiri. Peningkatan jumlah lansia yang tinggal sendiri juga berkaitan dengan status pernikahannya yaitu cerai mati, cerai hidup, maupun yang memutuskan tidak menikah.

Dalam artikel berjudul “Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas hidup lansia: Literature review,” (Rosida & Pradana, 2022), menjelaskan bahwa lansia yang memiliki pasangan memiliki kualitas hidup yang lebih baik dibandingkan mereka yang bercerai maupun tidak menikah (Anitasari dkk., 2021). Berdasarkan data hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) Maret 2020, kelompok lansia berstatus tinggal sendiri di Jakarta pada tahun 2019, sebesar 7,91 persen dan mengalami peningkatan menjadi 8,56 persen pada tahun 2020 (BPS Provinsi DKI Jakarta, 2023). Dalam hal ini menunjukkan terdapat kelompok lansia di Jakarta berstatus tinggal sendiri rentan mengalami penurunan kualitas hidup, dimana penurunan tersebut berbanding lurus dengan penurunan kesehatan lansia. Jika penurunan kesehatan pada kelompok lansia

berstatus tinggal sendiri di Jakarta berekonomi menengah, masih diabaikan terus-menerus, tentu akan menghasilkan dampak multidimensional yang saling berkaitan. Uraian di atas menunjukkan pentingnya mendorong lansia untuk mencapai kualitas hidup yang baik, sesuai dengan tujuan UU No. 13 Tahun 1998 ayat 9.

Penentuan kualitas hidup tidak hanya berkaitan dengan status pernikahan, melainkan dipengaruhi oleh tempat tinggal dan pekerjaan. Hal tersebut selaras berdasarkan penelitian Çam et al. (2021) dan Ridwan (2021), sebagaimana dikutip dalam Rosida dan Pradana (2023), menjelaskan bahwa tempat tinggal turut serta memengaruhi kualitas hidup lansia, serta dikatakan bahwa lansia yang masih ingin bekerja namun tidak bisa menemukan pekerjaan memiliki kualitas hidup yang lebih buruk dibandingkan dengan lansia yang menerima gaji (masih bekerja) atau tunjangan pensiun (Somarriba Arechavala dkk., 2021). Kenyataannya, sebagian besar lansia di Indonesia sudah tidak lagi produktif akibat kehilangan pekerjaan (Martalena, 2020; Prastika, 2021; Indrayani, 2018; Arif & Yanuar, 2016, sebagaimana dikutip dalam Rosida & Pradana, 2023). Artinya semakin banyak lansia yang tidak lagi produktif dan tidak memiliki kualitas hidup yang baik, maka mereka akan mengalami penurunan kesehatan sehingga kebutuhan layanan kesehatan publik meningkat, hal itu tentu akan berpotensi meningkatkan beban fiskal negara (aspek ekonomi). Hal itu menunjukkan perlunya mendorong lansia untuk tetap aktif dan produktif sehingga memiliki kualitas hidup yang baik guna meminimalkan dampak mikro seperti kesepian, isolasi sosial, dan penurunan kesehatan, sekaligus berpotensi memperkecil dampak makro (multidimensional) yang dihasilkan.

Meskipun berbagai kebijakan dan program telah diimplementasikan, intervensi yang secara spesifik menyasar lansia berstatus tinggal sendiri dari kalangan ekonomi menengah di Jakarta masih terbatas, terutama pada penyediaan fasilitas hunian. Ketua Asosiasi Senior Living Indonesia (ASLI) mengungkapkan bahwa secara umum Senior Living (senior living) di Jakarta dan sekitarnya menargetkan lansia menengah ke atas (Kumparan Bisnis, 2025).

Terbukti, kelima senior living di Jakarta yaitu Senior Living Care Kemayoran, Beth Kasegaran Theresia, AUSSI Graha Werdha, RUKUN Senior Living Sentul, dan Senior Living D'Khayangan Bekasi menawarkan tarif mulai dari 12 hingga 45 juta per bulannya, tergantung tingkat kemandiriannya (Kumparan Bisnis, 2025). Biaya hunian tersebut tidak mampu dijangkau berbagai kalangan, meski kenyataannya permintaan fasilitas lansia dibutuhkan oleh semua kalangan. Artinya, belum tersedia hunian yang mengakomodasi lansia tinggal sendiri berekonomi menengah karena tidak termasuk kategori miskin/terlantar untuk bisa menikmati fasilitas panti jompo, di sisi lain tidak mampu untuk tinggal di senior living yang sudah tersedia. Padahal, kelompok ini berpotensi mengalami penurunan kualitas hidup karena tinggal sendiri dan berkurangnya dukungan sosial. Oleh karena itu, solusi tidak bisa hanya mengandalkan kebijakan sosial namun juga memerlukan intervensi lingkungan yang mendukung tercapainya kualitas hidup yang baik. Untuk itu, kebijakan maupun pelayanan perlu menerapkan konsep penuaan aktif (*active aging*), yaitu proses mengoptimalkan peluang untuk kesehatan, partisipasi, dan keamanan untuk meningkatkan kualitas hidup seiring bertambahnya usia (WHO, 2002, dalam Hijas-Gómez dkk., 2020).



Gambar 1.1 Built environment, lifestyle, and health relationship: the triad in context.
Sumber: Lee, C., dalam Ory et al. (2021).

Konsep penuaan aktif (*active aging*) menekankan upaya memfasilitasi lansia untuk berpartisipasi sesuai preferensi dan kebutuhannya (personal) tanpa memaksa (mewajibkan) lansia untuk tetap aktif (WHO, 2002, dikutip dalam Ory dkk., 2021). Singkatnya, inti dari *active aging* merupakan penyediaan peluang partisipasi, dimana preferensi dan kebutuhan menjadi dasar motivasi dan kecenderungan individu dalam berperilaku. Berdasarkan *environmental theory of aging* yang dikemukakan oleh Lawton dan Nahemow (1973) serta Lawton (1986), sebagaimana dikutip dalam Ory dkk. (2021), bahwa fungsi dan perilaku manusia merupakan hasil interaksi antara kompetensi individu, tantangan atau tuntutan lingkungan (*environmental press*), dan interaksi individu terhadap lingkungannya. Teori ini menunjukkan bahwa kesesuaian antara karakteristik individu dan lingkungan menjadi faktor penting dalam mendukung partisipasi. Oleh karena itu, studi arsitektur dapat berperan dalam memperbesar peluang partisipasi melalui intervensi terhadap faktor lingkungan.

Berdasarkan kerangka tersebut, diperlukan perancangan Senior Living sebagai alternatif tempat tinggal bagi lansia berstatus tinggal sendiri dari kalangan ekonomi menengah di Jakarta. Perancangan dilakukan dengan pendekatan arsitektur perilaku agar hunian mampu mewartakan aktivitas dan interaksi sesuai preferensi dan kebutuhan kelompok tersebut. Dengan demikian, rancangan diharapkan dapat menjawab permasalahan kesenjangan bagi kelompok tersebut yang belum terakomodasi oleh berbagai kebijakan, sekaligus mendukung peningkatan kesejahteraan dan kualitas hidup lansia menuju tercapainya penuaan aktif (*active aging*).

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang di atas dapat disimpulkan menjadi sebuah permasalahan, antara lain:

1. Terjadi peningkatan jumlah lansia di Jakarta akibat fenomena *aging population*.
2. Dampak *aging population* bersifat multidimensional (kesehatan, sosial, ekonomi).

3. Program pemerintah di Jakarta cenderung menyasar lansia miskin/terlantar dan belum mengakomodasi seluruh kelompok lansia.
4. Terjadi peningkatan jumlah lansia berstatus tinggal sendiri akibat pergeseran struktur keluarga.
5. Lansia yang tinggal sendiri berpotensi mengalami penurunan kualitas hidup dan kesehatan.
6. Kualitas hidup lansia dipengaruhi oleh faktor tempat tinggal dan produktivitas.
7. Belum terdapat intervensi hunian yang secara spesifik dirancang untuk lansia tinggal sendiri dari kalangan ekonomi menengah di Jakarta guna mendukung partisipasi dan kualitas hidupnya.

1.3 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pola perilaku lansia mandiri ekonomi menengah di Jakarta yang relevan terhadap perancangan Senior Living?
2. Bagaimana implikasi arsitektural dari pendekatan Arsitektur Perilaku dalam perancangan Senior Living yang mendukung penuaan aktif (*active aging*)?

1.4 Tujuan Penelitian

1. Mengidentifikasi dan menganalisis pola perilaku lansia mandiri ekonomi menengah di Jakarta yang relevan sebagai dasar pertimbangan perancangan Senior Living.
2. Merumuskan implikasi arsitektural berdasarkan pendekatan Arsitektur Perilaku dalam perancangan Senior Living sebagai upaya mendukung pencapaian penuaan aktif (*active aging*) pada lansia.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

1. Memberikan kontribusi pada kajian arsitektur perilaku, khususnya dalam konteks perancangan Senior Living di Indonesia yang berbasis pada data perilaku empiris.

2. Memperkaya pemahaman mengenai keterkaitan antara pendekatan arsitektur perilaku dan konsep penuaan aktif (*active aging*) sebagai kerangka perancangan hunian lansia

1.5.2 Manfaat Praktis

1. Memberikan acuan bagi arsitek dan perancang dalam merancang Senior Living yang responsif terhadap karakteristik perilaku dan kebutuhan lansia ekonomi menengah di Jakarta.
2. Menjadi bahan pertimbangan bagi pemangku kebijakan dalam mengembangkan fasilitas Senior Living yang lebih inklusif secara ekonomi dan mendukung kesejahteraan lansia.
3. Memberikan referensi bagi pengembang properti mengenai potensi pasar Senior Living ekonomi menengah yang belum terakomodasi di Jakarta.

1.6 Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada perancangan Senior Living bagi lansia mandiri dan semi-mandiri dari kalangan ekonomi menengah yang berstatus tinggal sendiri di Jakarta. Objek studi perilaku dilakukan di Panti Lansia Santa Anna sebagai representasi Senior Living di Jakarta dengan metode *place-centered mapping* dan *person-centered mapping* selama 7 hari. Analisis perilaku skala makro dibatasi pada aspek sosial, kultural, dan ekonomi lansia di Jakarta berdasarkan data sekunder. Perancangan difokuskan pada implikasi arsitektural terhadap tata ruang, program ruang, dan konsep perancangan, tanpa mencakup perhitungan struktur detail, sistem MEP secara menyeluruh, maupun aspek pembiayaan pembangunan.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah pemahaman, laporan seminar arsitektur ini disusun dengan susunan yang sistematis, yaitu sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Menguraikan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sistematika penulisan, kerangka berfikir.

BAB II TINJAUAN TEORI

Menguraikan pembahasan mengenai tinjauan tentang pendekatan konsep Arsitektur Perilaku, prinsip dari Arsitektur Perilaku, tinjauan mengenai bangunan Senior Living, studi preseden mengenai konsep Arsitektur Perilaku dan Senior Living.

BAB III METODE PENELITIAN

Menguraikan mengenai pendekatan konsep dan tahap operasionalisasi yang didalamnya terdapat tahap inventarisasi data, metode analisis, dan metode pembahasan.

BAB IV ANALISIS PERANCANGAN

Mengolah dan menganalisis hasil temuan perilaku lansia di Jakarta sekaligus menjelaskan tentang subkriteria untuk pemilihan site, alternatif site, penilaian terhadap site berdasarkan kriteria pemilihan site, serta data site yang terpilih, kemudian analisis kawasan, analisis makro hingga analisis mikro.

BAB V KONSEP PERANCANGAN

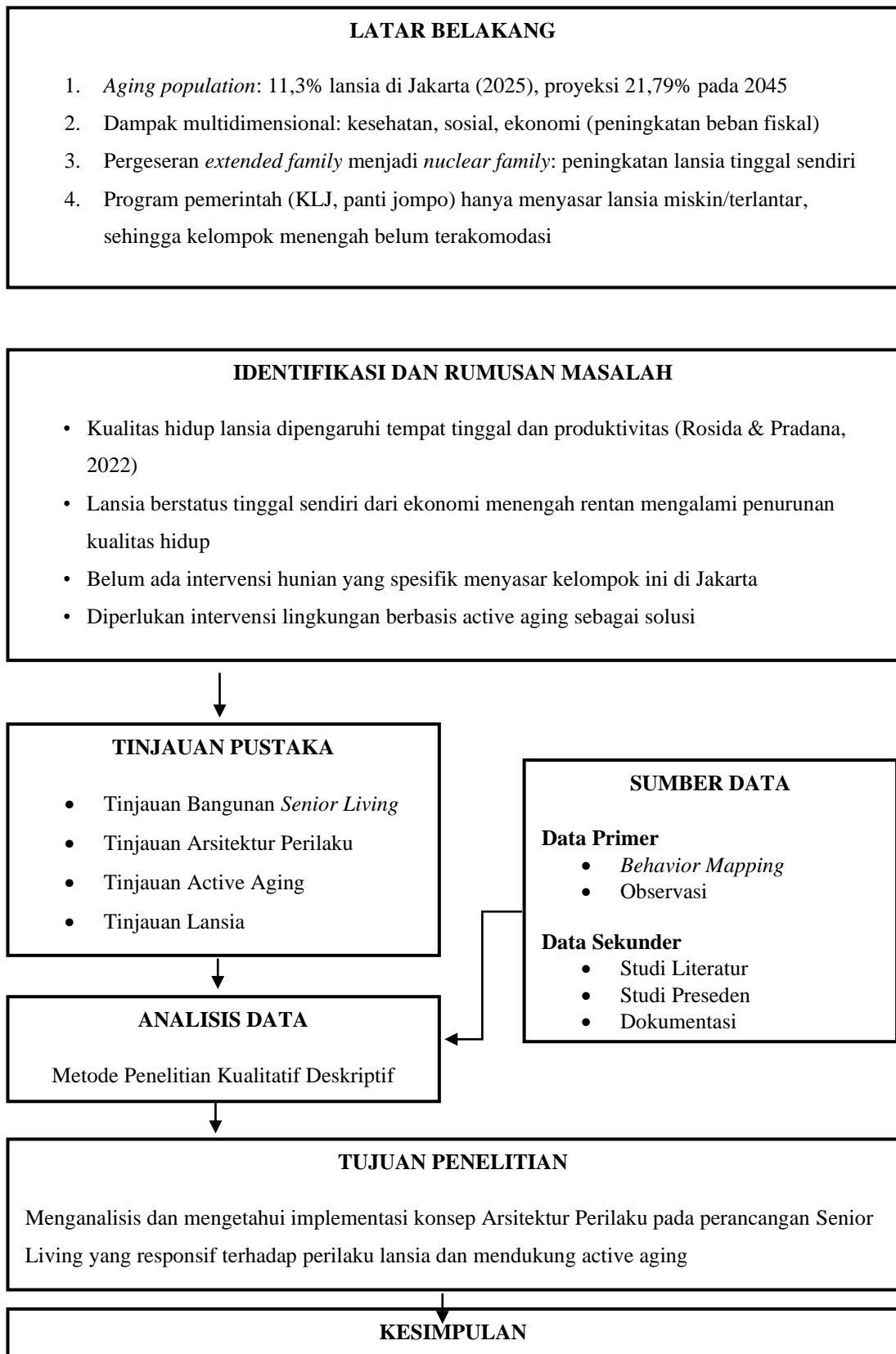
Menguraikan konsep yang digunakan berdasarkan hasil analisis tapak, gubahan massa, orientasi dan tata letak massa bangunan, pola organisasi ruang yang digunakan, hingga sistem struktur bangunan yang digunakan.

BAB VI KESIMPULAN & SARAN

Berisi tentang penemuan konsep yang telah diterapkan pada bangunan, uraian kriteria desain yang dapat menjawab rumusan masalah pada bab 1, dan menguraikan saran tentang apa yang belum penulis gapai di laporan ini.

DAFTAR PUSTAKA

1.8 Kerangka Berpikir



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN STUDI PRESEDEN

2.1 Tinjauan Lanjut Usia

2.1.1 Pengertian Lanjut Usia

Di Indonesia, seseorang disebut sebagai lanjut usia (lansia) jika berusia 60 tahun keatas. Menurut UU No 13 Tahun 1998 mengenai kesejahteraan lanjut usia, menekankan bahwa seseorang dikatakan lanjut usia ialah yang berada di fase kehidupan lebih lanjut/ terakhir. Menurut Nugroho (2008), seseorang saat mencapai umur lanjut usia akan mengalami proses penuaan. Sementara, menurut UU No 23 Tahun 1992 mengenai kesehatan, manusia dapat disebut lansia karena pada usia tersebut terjadi transisi secara biologis, fisik, dan perilaku, transisi tersebut akan mempengaruhi beberapa aspek kehidupan salah satunya kesehatan. Kesimpulan yang dilansir dari pengertian-pengertian yang telah disebutkan, dapat dikatakan lanjut usia jika manusia sudah mencapai umur 60 tahun atau lebih ditandai dengan beberapa proses penuaan, yaitu perubahan biologis, fisik, dan sikap.

2.1.2 Klasifikasi Lanjut Usia

Klasifikasi lanjut usia terbagi menjadi 3 golongan didasarkan dari ketergantungannya menurut Schroeder (1996), ialah sebagai berikut: (Hurlock & Bergner, 1996).

1. Lanjut usia mandiri (*independent elderly*), seorang lanjut usia dengan kesehatan fisik serta emosional yang baik, sehingga mampu menjalani aktivitas sehari-hari secara mandiri, tidak bergantung dengan manusia lain. Lanjut usia mandiri juga bisa dikatakan jika seseorang itu hanya bergantung pada aspek sosial saja sehingga butuh untuk bersosialisasi dengan orang lain.

2. Lanjut usia semi mandiri (*semi-independent elderly*), disebut semi mandiri artinya orang tua tersebut memiliki fisik yang tidak lagi prima atau kurang bugar, biasanya terkena suatu penyakit serta adanya penurunan kemampuan panca indera, seperti penurunan daya ingat, pengurangan penglihatan dan pendengaran sehingga masih membutuhkan orang lain namun dalam situasi tertentu saja.
3. Lanjut usia tidak mandiri (*dependent elderly*), seseorang pada golongan ini ialah seseorang yang memiliki penyakit kronis atau seseorang lanjut usia dengan kesehatan fisik maupun psikis yang buruk sehingga harus bergantung dengan prang lain serta membutuhkan perawatan secara terus-menerus.

Menurut organisasi kesehatan dunia (WHO), terdapat 4 (empat) kategori lanjut usia berdasarkan tingkatan umurnya, yaitu: (Wahid, Nurul dan Bambang, 2012)

- Usia pertengahan (*middle age*) : 45 – 59 tahun
- Usia lanjut (*elderly*) : 60 – 74 tahun
- Usia tua (*old*) : 75 – 90 tahun
- Usia sangat tua (*very old*) : lebih dari 90 tahun

2.1.3 Perubahan Pada Lanjut Usia

Dalam menjalani proses menua terdapat perubahan yang terjadi, baik perubahan secara fisik, kognitif, psikososial, spiritual, maupun fungsi dan potensi seksual. Berikut merupakan penjelasan mengenai perubahan pada lanjut usia (dikutip oleh Lilik Ma'rifatul Azizah dalam buku keperawatan lanjut usia, 2019), yakni:

1. Perubahan Fisik

Pada lansia perubahan fisik dapat terjadi pada berbagai sistem tubuh, misalnya sistem indra yang mengalami penurunan penglihatan, pendengaran, serta kulit yang tampak kendur dan berkerut. Kemudian, adanya penurunan fleksibilitas lansia yang terjadi akibat perubahan susunan jaringan kolagen dan penurunan regenerasi pada jaringan

kartilago, tulang, otot, ligamen dan fascia. Kemudian, pada sistem respirasi, terjadi penurunan elastisitas pada jaringan ikat paru-paru sehingga terdapat gangguan pada pernapasan. Penurunan fungsi ginjal juga mempengaruhi penyerapan, filtrasi, dan ekskresi sehingga mengganggu metabolisme elektrolit dalam tubuh. Di sisi lain penurunan produksi enzim dan fungsi pencernaan menyebabkan berbagai kondisi, misalnya penyakit periodontal pada lansia. Perubahan anatomi pada sistem saraf berdampak pada penurunan koordinasi serta keseimbangan dalam aktivitas sehari-hari. Selain itu, lansia perempuan akan mengalami penurunan fungsi ovarium dan uterus, sementara lansia laki-laki akan mengalami perubahan hormon secara bertahap.

2. Perubahan Kognitif

Saat manusia memasuki usia lanjut umumnya akan mengalami perubahan kognitif secara bertahap, hal ini tercermin pada penurunan daya ingat, penurunan untuk berpikir kritis, menganalisis dan mencari solusi serta mudah terdistraksi (Wonder & Donovan, 1984; Kusumoputro & Sidiarto, 2006). Menurut Brocklehurst dan Allen (1987) serta Darmojo & Martono (2004), jika lansia sehat dan belum mengalami demensia, maka kemampuan belajar masih baik. Lansia cenderung mengambil keputusan berdasarkan pengalaman terbaik dalam hidupnya. Menurut Lumbantobing (2006), terdapat penurunan kinerja/performa yang bergantung pada kecepatan dan waktu. Meskipun begitu lansia cenderung lebih bijaksana dalam menghadapi masalah Kebijakan (*Wisdom*). Penurunan motivasi pada lansia juga disebabkan oleh beberapa faktor seperti perubahan secara fisik, kesehatan, tingkat pendidikan, dan pengaruh lingkungan (Nugroho, 2002).

3. Perubahan Spiritual

Kepercayaan dan agama semakin terintegrasi dalam kehidupan lansia (Maslow, 1976; Stuart & Sundeen, 1998), yang terlihat dari keteraturan mereka untuk menjalankan ibadah dalam kesehariannya

(Murray & Zentner, dikutip Nugroho, 2000). Spiritualitas pada lansia bersifat menyeluruh, hal ini dipengaruhi oleh kesadaran bahwa mereka semakin mendekati akhir kehidupan. Untuk mampu beradaptasi serta mengontrol diri saat menghadapi berbagai kehilangan yang terjadi di usia lanjut, lansia harus menjaga keseimbangan hidupnya. Umumnya lansia mampu menyikapi realitas kematian dengan lebih tenang tanpa rasa takut.

4. Perubahan Psikososial

Pada masa pensiun, lansia akan merasa kehilangan status sosialnya yang mempengaruhi tingkat kepercayaan dirinya akibat penurunan penghasilan maupun kehilangan jabatan. Selain itu, munculnya perasaan kesepian karena hubungan dengan rekan kerja dan lingkungan sosial yang terbatas. Adanya penurunan fungsi kognitif dan fungsi psikomotor juga berperan terhadap perubahan kepribadian lansia pada kehidupan sehari-hari. Perubahan-perubahan tersebut digolongkan menjadi 5 tipe kepribadian, yaitu kepribadian konstruktif (*constructive personality*), mandiri (*independent personality*), tergantung (*dependent personality*), bermusuhan (*hostile personality*), defensif (*defensive personality*), dan kritik diri (*self-hate personality*) (Kuntjoro, 2002). Kecenderungan lansia akan perasaan terisolasi dan keterasingan mendorong perilaku seperti menarik diri, sering menangis, mudah marah, serta dapat berperilaku seperti anak-anak (Stanley & Beare, 2007). Umumnya, perubahan minat pada lansia cenderung ke arah yang lebih positif seperti meningkatnya perhatian terhadap diri sendiri, menurunnya kepedulian terhadap penampilan, meningkatnya perhatian pada keamanan finansial, serta kepedulian terhadap kesehatan fisik. Namun hal itu tergantung penyesuaian setiap lansia. Penyesuaian yang buruk ditandai dengan kecemasan berlebih, kesedihan, kesepian, kurangnya motivasi, serta hubungan keluarga yang kurang baik. Sebaliknya, penyesuaian yang baik terlihat dari minat yang kuat, kemandirian finansial, keterlibatan sosial, serta

minimnya kekhawatiran terhadap diri sendiri dan orang lain (Hurlock, 1979).

5. Penurunan Fungsi dan Potensi Seksual

Terdapat keterkaitan antara gangguan fisik seperti penyakit jantung, diabetes, vaginitis, atau pascaoperasi prostatektomi, terhadap penurunan fungsi seksual pada lansia, khususnya pada wanita. Menopause yang dialami oleh setiap wanita berdampak besar terhadap potensi seksual akibat sudah tidak produktif. Meskipun begitu, kebutuhan biologis serta afeksi masih dapat terpenuhi jika dijalani dengan baik dan konstan. Menurut Kuntjoro (2002), faktor psikologis seperti rasa malu (tabu), stigma sosial, kurangnya dukungan keluarga, serta kebosanan dalam kehidupan seksual mempengaruhi potensi seksualnya. Selain itu, ketidakstabilan hormon, kecemasan, depresi, atau demensia ikut serta memengaruhi perubahan terhadap fungsi seksual pada lansia.

2.1.4 Permasalahan Pada Lanjut Usia

Seiring perjalanan waktu dalam proses penuaan dan adaptasi pada lansia tentunya menimbulkan masalah-masalah secara umum. Menurut Suardiman (2011, dikutip dalam Wulandari & Maulana, 2023) berikut terdapat permasalahan-permasalahan dalam beberapa aspek yang rentan terjadi pada lansia, ialah:

1. Permasalahan Ekonomi

Dengan menurunnya kondisi tubuh lansia, mereka juga akan mengalami penurunan produktivitas kerja, pensiun dini, maupun berhenti dari pekerjaannya. Dikarenakan hal-hal tersebut, lansia bergantung secara ekonomi kepada usia produktif. Hal tersebut dapat menimbulkan angka ketergantungan pada usia produktif yang cukup tinggi.

2. Permasalahan Kesehatan

Seiring bertambahnya usia, seseorang akan diikuti dengan meningkatnya masalah kesehatan. Masalah kesehatan yang kerap

kali dialami lansia ditandai dengan penurunan fisik, mudah lelah, indra penglihatan dan pendengaran terganggu, serta penyakit degeneratif lainnya.

3. Permasalahan Sosial

Masalah sosial terjadi terbatasnya ruang gerak lansia karena penurunan kondisi tubuhnya, sehingga menyebabkan berkurangnya interaksi lanjut usia dengan orang lain selain keluarganya sendiri. Seseorang umumnya membatasi diri dari masyarakat ketika memasuki masa tua dan mengalami penurunan interaksi sosial (Hamka, dalam Fitria, 2011). Kurangnya interaksi sosial dapat menimbulkan perasaan kesepian, terisolasi, depresi, hingga dapat berpengaruh terhadap kesehatan fisik lansia tersebut.

2.1.5 Penuaan Aktif (*Active aging*)

Menurut WHO (2002), Penuaan aktif dapat mempertahankan kesehatan dan kesejahteraan jika kalangan lansia meningkatkan partisipasinya dalam aktivitas sehari-hari. Tujuan utama dari penuaan aktif ialah sebagai proses mengoptimalkan peluang pada kesehatan, partisipasi, dan keamanan untuk meningkatkan kualitas hidup seiring bertambahnya usia (WHO, 2002). Konsep "aktif" dalam *Active Aging* juga mencakup partisipasi lansia di berbagai aspek kehidupan, termasuk sosial, ekonomi, budaya, dan kemasyarakatan, tidak terbatas hanya pada dunia kerja. Artinya lansia dari berbagai kategori termasuk yang pensiun, memiliki disabilitas, atau sakit, tetap dapat berkontribusi bagi keluarga, komunitas, dan negara. Berikut terdapat empat pilar utama dalam konsep *active ageing* menurut WHO yakni partisipasi, kesehatan, keamanan, dan pembelajaran sepanjang hidup.

1. Kesehatan (*Health*)

Pilar ini menekankan pentingnya kesehatan fisik dan mental. Lansia diharapkan memiliki gaya hidup sehat, akses terhadap layanan kesehatan, serta mengurangi risiko penyakit dan penurunan fungsi

tubuh. Kesehatan mencakup aspek fisik, mental, dan sosial, yang berkontribusi terhadap umur panjang dan kualitas hidup yang lebih baik.

2. Partisipasi (*Participation*)

Lansia didorong untuk tetap aktif dalam berbagai kegiatan sosial, ekonomi, budaya, dan politik sesuai dengan kapasitas mereka. Keterlibatan dalam komunitas, kegiatan rekreasi, dan interaksi sosial membantu lansia mempertahankan kualitas hidup dan mengurangi risiko isolasi sosial.

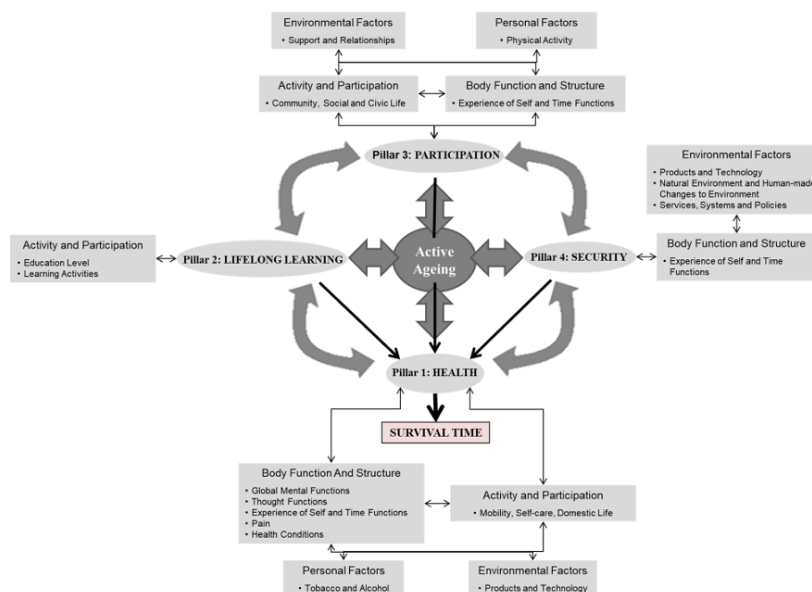
3. Keamanan (*Security*)

Pilar ini mencakup perlindungan terhadap kebutuhan dasar lansia, seperti keamanan finansial, akses terhadap layanan sosial dan kesehatan, perumahan yang layak, serta lingkungan yang aman dan mendukung kesejahteraan mereka. Keamanan ini penting untuk memastikan lansia dapat menjalani kehidupan yang bermartabat dan sejahtera.

4. Pembelajaran Seumur Hidup (*Lifelong Learning*)

Pilar ini menyoroti pentingnya akses terhadap informasi dan pendidikan bagi lansia. Dengan terus belajar dan mengikuti perkembangan zaman, lansia dapat tetap relevan di masyarakat, menjaga kesehatan mental, serta meningkatkan rasa percaya diri dan keterlibatan sosial.

Keempat pilar ini saling berkaitan untuk meningkatkan kesejahteraan fisik, mental, sosial, serta memastikan lansia dapat berpartisipasi secara aktif dalam masyarakat sesuai dengan kapasitas mereka. Pilar-pilar ini juga mencakup pendekatan multidimensi yang melibatkan tindakan di tingkat individu, organisasi, maupun sosial untuk mendukung proses penuaan yang aktif.



Gambar 2.1 Kerangka konseptual hipotetis untuk pembentukan pilar penuaan aktif
Sumber: Archives of Gerontology and Geriatrics 90, 2020. Diakses dari
www.elsevier.com

2.2 Tinjauan Senior Living (*Senior Living*)

2.2.1 Panti Jompo

Panti Jompo berarti tempat tinggal warga lansia. Menurut Teori Aktivitas yang dikembangkan oleh Robert J. Havighurst (1961), kebahagiaan dan kepuasan timbul dari adanya keterlibatan dan penyesuaian diri dalam menghadapi tantangan hidup. Semakin warga lansia aktif dan terlibat, semakin kecil kemungkinan mereka menjadi renta dan semakin besar kemungkinan mereka merasa puas dengan kehidupannya. Teori Aktivitas ini menyatakan bahwa individu-individu seharusnya melanjutkan peran-peran masa dewasa tengahnya di sepanjang masa akhir. Dengan itu, sebuah Panti Jompo harus memenuhi kebutuhan warga lansia akan fungsi dan tujuan dari tempat tinggal itu sendiri agar mereka merasa betah tinggal di Panti Jompo. Panti Jompo merupakan lembaga non-profit yang didirikan dan dikelola oleh yayasan atau oleh negara. Pengelolaan panti ini bergantung pada donasi atau sumbangan dari pemerintah setempat, lembaga sosial, masyarakat, dan iuran sesuai kemampuan ekonomi lansia. Sasaran pengguna panti ini

biasanya difokuskan pada lansia terlantar, atau yang tidak memiliki keluarga.

Sementara *senior living* atau Senior Living adalah panti jompo yang didirikan oleh perseorangan, institusi, atau developer dengan tujuan untuk memperoleh keuntungan. Senior Living dipandang lebih positif karena pandangan masyarakat terhadap panti jompo yaitu dianggap sebagai tempat tinggal bagi lansia miskin atau terlantar. Dilansir dari situs RUKUN *Senior Living*, *Senior living* merupakan fasilitas hunian komersial yang menyajikan opsi hunian berbentuk apartemen atau rumah individu (*landed house*) yang dirancang khusus bagi kalangan lansia. Unit hunian pada Senior Living biasanya dapat dibeli maupun disewakan (RUKUN *Senior Living*, 2020). Berdasarkan kedua pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa Senior Living merupakan hunian untuk kalangan lansia berupa apartemen maupun rumah tinggal yang dapat diperjual-belikan maupun disewakan, juga terdapat fasilitas untuk melakukan kegiatan baik didalam maupun diluar ruangan.

2.2.2 Fungsi dan Tujuan *Senior Living*

Menurut Murti (2013), Senior Living merupakan sebuah tempat untuk menampung manusia lanjut usia dengan menyediakan segala fasilitas dan aktifitas khusus untuk lansia yang dijaga dan dirawat oleh pekerja sosial. Herwijayanti (1997) juga berpendapat fungsi Senior Living sebagai berikut.

- Pusat pelayanan kesejahteraan bagi lanjut usia
- Sebuah wadah berupa komplek bangunan dan memberikan peluang untuk lansia agar dapat melakukan aktivitas sosial-rekreasi dengan tujuan mencapai proses penuaan yang sehat dan mandiri.

Berdasarkan teori diatas penulis menyimpulkan Senior Living memiliki fungsi sebagai tempat untuk menampung lansia agar dapat mencapai proses penuaan yang sehat.dan mandiri.

2.2.3 Tipe Fasilitas Senior Living (*Senior Living*)

Dilansir dari situs Daily Caring (2020) terdapat 7 jenis Senior Living, yaitu: (Daily Caring, 2020)

1. Penuaan di Tempat (*Aging in Place*)

Merupakan hunian bagi lansia mandiri untuk tinggal di rumah mereka sendiri atau bersama keluarga. Biaya yang dikeluarkan rendah hingga sedang, namun membutuhkan bantuan dari keluarga dan teman.

2. Konsep Desa (*The Village Concept*)

Merupakan kawasan rumah konvensional bagi lansia yang ingin masuk ke dalam komunitas, namun tidak ingin meninggalkan rumah mereka. Bantuan diberikan oleh sesama lansia yang tinggal di komunitas yang sama. Biaya yang dikeluarkan rendah.

3. Hunian Mandiri (*Independent Living*)

Merupakan hunian untuk lansia yang masih mandiri dan aktif, umumnya berupa apartemen, rumah kecil, atau komunitas senior dan ditempati oleh beberapa lansia yang masih mandiri dengan fasilitas seperti pusat kebugaran, ruang komunitas, dan kegiatan sosial. Biaya yang dikeluarkan sedang hingga tinggi tergantung lokasi dan layanan. Contoh pada hunian lansia dengan tipe ini adalah senior co-housing.

4. Rumah Perawatan Residensial (*Residential Care Home*)

Merupakan hunian dalam bentuk rumah konvensional yang menawarkan layanan pribadi untuk lansia yang membutuhkan bantuan perawatan, namun tidak selama 24 jam. Biaya yang dikeluarkan sedang.

5. Komunitas Pensiun Berkelanjutan (*Continuing Care Retirement Community, CCRC*)

Merupakan komunitas dengan berbagai tingkat perawatan, mulai dari mandiri hingga perawatan secara penuh. Hunian ini merupakan kombinasi *independent living*, *assisted living*, dan *nursing homes* dalam satu area. Diperuntukan bagi lansia yang ingin tinggal di satu lokasi selama sisa hidup mereka dan tidak ingin khawatir tentang

mengatur kebutuhan perawatan dimasa depan. Biaya yang dikeluarkan tinggi karena banyaknya fasilitas dan layanan yang diberikan.

6. Komunitas Pendamping Hidup (*Assisted Living Community*)

Merupakan hunian bagi lansia yang cukup mandiri, namun membutuhkan sedikit bantuan seperti aktivitas makan, mandi, dan berpakaian. Tersedia tenaga perawat atau *caregiver*, tetapi bukan perawatan medis intensif. Tersedia fasilitas berkumpul dan area umum untuk kegiatan sosial dan rekreasi. Biaya yang dikeluarkan tinggi berdasarkan bantuan dan jenis ruang yang digunakan. Contoh bangunan dengan tipe ini adalah apartemen lansia dengan layanan asisten pribadi.

7. Perawatan Intensif (*Nursing Home*)

Merupakan hunian bagi lansia yang membutuhkan perawatan selama 24 jam dengan adanya batasan akan makanan, kegiatan, dan manajemen kesehatan. Diperuntukan bagi lansia dengan kesehatan mental dan fisik yang kurang baik, serta tidak mampu merawat diri mereka sendiri. Biaya yang dikeluarkan sesuai layanan dan ruang yang digunakan.

2.2.4 Prinsip Utama Senior Living

Berikut merupakan prinsip desain menurut *Elderly-Friendly Design Guidelines* (2018), dikutip dari Apritasari & Antoni, 2023. Prinsip-prinsip ini butuh diterapkan pada bangunan senior untuk merespon berbagai aktivitas lansia.

1. Keamanan

Lansia sangat rentan terjatuh serta menurunnya perhatian terhadap ancaman berbagai bentuk bahaya pada lingkungannya, sehingga aspek keamanan pada desain bangunan penting untuk diperhatikan. Aspek ini diperlukan untuk menciptakan lingkungan yang memfasilitasi mobilisasi dan kegiatan yang aman.

2. Dukungan

Menciptakan lingkungan yang lebih sesuai untuk mendukung berbagai variabel dari kebutuhan fungsional dengan membina lebih jauh kepercayaan diri dan kemandirian dalam aktivitas sehari-hari pada lansia.

3. Kognisi

Saat menua, proses menerima informasi dan ingatan mengalami penurunan. Sebagian lansia dengan penurunan kognitif sering mengalami kesulitan mencari arah dalam sebuah bangunan, terutama bangunan dengan tata ruang yang kompleks. Untuk meminimalkan kebingungan, lingkungan binaan harus mendukung kemampuan kognitif dan menurunkan kecemasan pada lansia.

4. Kesejahteraan

Kesejahteraan dapat didefinisikan sebagai rasa kepuasan. Hal itu meningkatkan kesadaran bahwa lingkungan binaan memengaruhi emosi individu dan perilaku sosialnya. Menciptakan lingkungan binaan ramah lansia yang menyenangkan serta ramah lingkungan akan memberdayakan lansia untuk berani keluar dan memilih berbagai cara untuk tetap aktif secara fisik dan sosial dalam komunitasnya. Dengan begitu dapat meningkatkan rasa kepuasan pada lansia.

2.3 Tinjauan Arsitektur

Secara etimologi kata arsitektur berasal dari Bahasa Yunani yaitu ἀρχιτέκτων: arkhitekton “arsitektur”. ἀρχι (kepala) dan τέκτων (pembangun). Jadi arsitektur merupakan ilmu yang menjadi kepala atau pengarah dari sebuah pembangunan. Sedangkan secara terminologi menurut KBBI arsitektur adalah ‘seni dan ilmu merancang serta membuat konstruksi bangunan’ atau “metode dan gaya rancangan suatu konstruksi bangunan. Para tokoh yang berpengaruh dalam sejarah arsitektur juga memberikan pendapat tentang definisi arsitektur. Para tokoh tersebut diantaranya, Marcus Pollio Vitruvius yang mendefinisikan arsitektur adalah sebuah karya rancang yang memiliki 3 aspek yaitu firmitas (kekuatan), venustas (keindahan), dan utilitas (kegunaan). Kemudian seorang

bapak pencetus gerakan modern bauhaus yaitu Walter Gropius mendefinisikan arsitektur sebagai “ekspresi tertinggi seseorang yang mengandung unsur semangat, kemanusiaan, kesetiaan, dan keyakinan”. Selanjutnya Francis DK Ching juga 19 memberikan pendapatnya yaitu “kegiatan menyusun suatu tautan yang menyatukan: Ruang, bentuk, kiat, fungsi”. Dan tokoh selanjutnya merupakan tokoh arsitektur nasional yaitu YB Mangunwijaya yang mendefinisikan arsitektur sebagai “Wastuwidya (ilmu bangunan) yang mencakup : tata bumi, tata bangunan, dan tata lintas (sirkulasi).

Dari beberapa pemaparan di atas dapat ditarik kesimpulan Arsitektur lahir dari adanya kebutuhan manusia yang kemudian diatasi dengan kiat, ekspresi, dan konsep dari sebuah rancangan bangunan yang didalamnya harus memiliki 3 aspek yaitu firmitas, venustas, dan utilitas. Gagasan yang disusun selanjutnya akan menciptakan ruang dan bentuk yang mana ini merupakan keluaran dari kebutuhan manusia itu sendiri.

2.4 Tinjauan Perilaku (*Behavior*)

Pengertian dari Perilaku menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) adalah suatu tanggapan atau reaksi suatu orang terhadap rangsangan atau lingkungan. Perilaku yang dimaksud merujuk kepada aktivitas manusia secara fisik yaitu interaksi antar manusia tersebut dengan sesamanya maupun dengan lingkungan fisiknya. Interaksi ini akan menjadi penyebab terjadinya perilaku namun juga dapat menjadi penghalang terjadinya perilaku. Terdapatnya teori yang mempelajari perilaku manusia yaitu disebut dengan teori behaviorisme. Menurut kaum Behavioris bahwa teori Behaviorisme disebut juga sebagai teori belajar dikarenakan menekankan pada tingkah laku manusia sebagai makhluk aktif yang selalu memberi reaksi dan belajar terhadap pengaruh lingkungan yang merupakan hasil belajar.

Karakteristik dari teori ini adalah mengutamakan elemen dan bagian kecil bersifat mekanis (proses perilaku), menekankan peran lingkungan, menekankan pada pembentukan reaksi atau tanggapan, menekankan pentingnya pelatihan, menekankan pada mekanisme hasil belajar, menekankan pada peran

kemampuan hasil belajar yang diperoleh adalah munculnya perilaku yang diinginkan. Teori Behaviorisme ini juga memiliki prinsip – prinsip diantaranya yaitu objek psikologi yaitu tingkah laku dan juga kebiasaan. Maka dari itu teori behaviorisme ini sering disebut S-R psikologis yang artinya perilaku atau tingkah laku manusia merupakan reaksi atau respon terhadap lingkungan dan hasil belajar atau pengalamannya.

2.4.1 Proses Perilaku

Penelitian Rogers (1974) (dalam Notoatmodjo, 2007) menunjukkan bahwa sebelum orang membuat atau muncul perilaku baru (*new behaviors*), terdapat proses atau hal itu terjadi secara berturut-turut dalam tubuh manusia yaitu :

- *Awareness* (kesadaran), yakni menyadari arti dari stimulus objek terlebih dahulu
- *Interest*, yakni mulai adanya ketertarikan kepada stimulus (rangsangan)
- *Evaluation*, memikirkan baik atau tidaknya stimulus bagi dirinya
- *Trial*, mulai mencoba perilaku baru
- *Adoption*, manusia sudah berperilaku baru sesuai dengan pengetahuan, kesadaran, dan sikapnya terhadap stimulus (rangsangan).

Setelah sudah menjadi perilaku baru melalui proses seperti pemikiran atau mengetahui stimulus positif atau tidaknya dan juga adanya kesadaran maka perilaku tersebut akan suatu sebagai kebiasaan.

2.4.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku

Faktor – faktor yang mempengaruhi perilaku manusia diantaranya:

- Genetika
- Sikap (adanya tingkat kesukaan seseorang terhadap suatu perilaku)
- Norma sosial (tekanan sosial)

- Kontrol perilaku pribadi (kepercayaan dan optimisme diri dalam melakukan dan mengembangkan perilaku)

2.5 Tinjauan Arsitektur Perilaku

2.5.1 Definisi Arsitektur Perilaku

Berdasarkan apa yang dijabarkan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), Arsitektur merupakan seni dan ilmu merancang bangunan dengan membuat konstruksi bangunannya. Sedangkan definisi perilaku dalam KBBI ialah respon individu yang menanggapi fenomena yang ada dari rangsangan ataupun dari lingkungan. Dari pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa arsitektur yang berperilaku adalah sebuah gagasan sesuatu rancangan karya arsitektural; baik ruang ataupun tata letak kawasan, yang dibentuk dari perilaku manusia.

Arsitektur perilaku menekankan pengalaman pengguna menggunakan bangunan, termasuk aspek-aspek seperti interaksi pengguna, kenyamanan, dan keamanan. Hal ini berbeda dengan arsitektur tradisional yang lebih menekankan pada bentuk fisik bangunan seperti desain, material dan teknik konstruksi. Karena hal tersebut, terdapat konsep metodologi perancangan arsitektur perilaku yang perlu dipahami dalam merancang sebuah bangunan atau kawasan dengan pendekatan arsitektur perilaku.

2.5.2 Kerangka Studi Perilaku

Pendekatan studi perilaku menyoroti bahwa latar belakang manusia, termasuk pandangan hidup, kepercayaan, nilai, dan norma, berperan dalam membentuk perilaku individu, yang tercermin dalam cara hidup dan peran sosialnya. Faktor budaya dan sosial juga mempengaruhi sistem aktivitas manusia (Rapoport, 1977), dimana cara berperilaku dan sistem kegiatan tersebut mempengaruhi wadah untuk mendukung kegiatan tersebut. Wadah ini berupa ruang-ruang yang saling terkait dalam sistem tata ruang dan berfungsi sebagai tempat berlangsungnya aktivitas tersebut.



Gambar 2.2 Hubungan antara Budaya, Perilaku, Sistem Aktivitas dan Sistem Seting
Sumber: Rapoport, (1977)

2.5.3 Pengaruh Arsitektur dengan Perilaku Manusia

Hubungan arsitektur dengan perilaku memiliki dua hubungan yang saling keterkaitan dan sangat krusial yaitu diantaranya :

1. Perilaku Manusia Membentuk Arsitektur

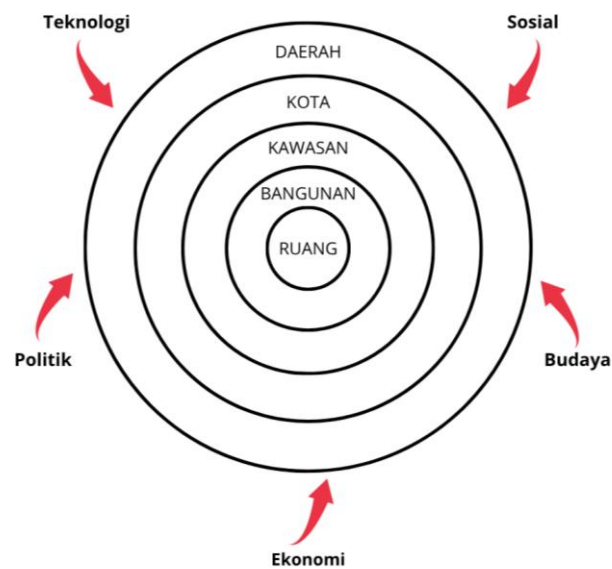
Manusia yang berperan sebagai perancang dalam suatu bangunan membentuk perilaku manusia melalui karya arsitektur yang dibuat. Suatu konsep arsitektur yang dibangun didasari juga dari dasar perilaku yang telah terbentuk sebelumnya. Maka dari itulah, setiap arsitektur yang dibuat didasari dari kebutuhan manusia yang memiliki perilaku manusia yang berbeda dan nantinya akan membentuk konsep yang beragam.

2. Arsitektur Membentuk Perilaku Manusia

Atas dasar kebutuhan manusia yang berbeda dan membentuk suatu bangunan. Bangunan yang telah dibuat akan melahirkan bentuk perilaku yang hidup didalam banguann tersebut. Hal ini didasari dengan konsep arsitektur yang akan memulai membatas manusia untuk berperilaku, dan cara manusia hidup di dalam lingkungan yang sudah direncanakan. Hal ini juga dipengaruhi oleh aspek – aspek perancangan seperti ruang bentuk, perabot dan penataannya, warna, suara, temperature, dan pencahayaan.

Dari paparan di atas, perilaku manusia membentuk arsitektur dan sebaliknya menghasilkan interaksi antara sistem kegiatan dan perilaku dengan dengan sistem seting (ruang) yang dapat diklasifikasikan

berdasarkan skala setingnya. Pada setiap skala akan saling mempengaruhi, skala besar bisa mempengaruhi skala kecil begitu juga sebaliknya. Skala seting tersebut digambarkan sebagai berikut.



Gambar 2.3 Tingkatan atau Skala Sistem Ruang (Seting)
 Sumber: Heimstra dan McFarling, 1978 (Dikutip oleh Haryadi B. Setiawan)

2.5.4 Dasar Perancangan Arsitektur Perilaku

Menurut Rapoport (1977), terdapat dasar perancangan arsitektur lingkungan dan perilaku yang mempengaruhi perilaku manusia, yaitu:

a. Pengorganisasian Ruang (*Space*)

Susunan ruang untuk berbagai kebutuhan dikaitkan dengan aturan-aturan yang merefleksikan kebutuhan, nilai, dan keinginan suatu kelompok masyarakat, yang ditujukan untuk mendapatkan kualitas lingkungan yang baik, dimana proses interaksi antara ruang dan pengguna dapat dilakukan secara optimal.

b. Waktu (*time*)

Aspek pengorganisasian tempo atau waktu akan ruang ini sangat penting karena akan menyangkut aspek optimalisasi penggunaan ruang serta berkaitan dengan kemungkinan *crowding*.

c. Arti (*Meaning*)

Makna ini biasanya diwujudkan dalam bentuk warna, detail, tanda-tanda, dekorasi, dan bentuk, yang bisa disebut juga sebagai aspek iconic.

d. **Komunikasi (*Communication*)**

Ruang yang dimaksudkan sebagai media komunikasi antar penghuni ruang tersebut, ataupun antar penghuni dengan orang lain.

2.5.5 Konsep Pada Arsitektur Perilaku

Terdapat beberapa kajian dalam arsitektur perilaku dan lingkungan yaitu: (Haryadi & Setiawan, 2020)

1. *Behaviour Setting* (Setting Perilaku)

Mengidentifikasi perilaku secara konsisten dan berkala pada suatu situasi tempat atau setting tertentu. Dalam mengidentifikasi perilaku ini memiliki teritori (batas) yaitu perbedaan hak dan kebutuhan manusia. Dapat diartikan bahwa setiap kelompok atau sekelompok manusia dapat membentuk *behavior setting* yang berbeda.

2. *Environment Perception* (Persepsi tentang Lingkungan)

Persepsi Lingkungan yang dimaksud adalah pandangan terhadap suatu situasi oleh suatu individu yang didasari adanya latar belakang budaya, pengalaman, dan pemikiran dari individu tersebut.

3. *Perceived Environment* (Lingkungan yang terpersepsikan)

Lingkungan yang terpersepsikan merupakan bentuk dari hasil proses berpikiran dan respon (kognisi, afeksi dan konasi) pengguna terhadap lingkungan disekitarnya.

4. *Environment Cognition, Image, Schemata* (Kognisi Lingkungan, Citra dan Skemata)

Proses ini mengenai hasil kognisi lingkungan dari penggunaannya yaitu proses memahami dan memberi perasaan lebih terhadap lingkungan sekitarnya. Hal ini merupakan mekanisme dari hubungan antara pengguna (manusia) dengan lingkungannya

5. *Environmental Learning* (Pemahaman Lingkungan)

Pemahaman Lingkungan merupakan proses dari keseluruhan proses kognisi, afeksi dan konasi dari pengguna. Hal ini menjadi proses pemahaman dan perasaan secara keseluruhan dan terus – menerus mengenai pengguna dengan lingkungannya.

6. *Environmental Quality (Kualitas Lingkungan)*

Kualitas Lingkungan merupakan status lingkungan yang dipahami secara objektif melalui beberapa aspek – aspek psikologis dan sosial kultural masyarakat yang berada disuatu lingkungan

7. *Territory (Teritori)*

Teritori atau diartikan dengan batas ini didefinisikan bahwa adanya batas yang dimiliki pengguna dalam tuntunan memenuhi kebutuhan fisik dan juga emosional serta kultural.

8. *Personal Space and Crowding (Ruang Personal dan Kesumpekan)*

Merupakan area batas privasi atau personal yaitu batas bagi orang lain untuk tidak boleh ataupun merasa enggan untuk memasukan suatu area yang telah dibatasi. Hal ini bertujuan untuk mencegah crowding (keramaian).

9. *Environmental Pressure, Stress, and Coping Strategy (Tekanan lingkungan, Stress, dan Strategi penanggulangannya)*

Tekanan lingkungan diartikan sebagai factor – faktor dari aspek fisik, sosial , serta ekonomi yang dapat menimbulkan perasaan tidak nyaman seseorang terhadap suatu lingkungan. Apabila tekanan lingkungan terjadi dan terus – menerus dapat menimbulkan rasa stress dan interaksi manusia dan lingkungan tidak berjalan baik dan optimal. Akhirnya, akan menimbulkan perilaku diluar kewajaran atau tidak terkendali.


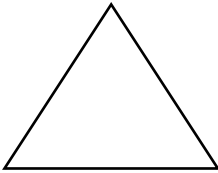
2.5.6 Variabel Fisik yang Mempengaruhi Perilaku

Dalam penerapan teori behaviorisme pada konsep arsitektur juga dipengaruhi beberapa variabel fisik yang dapat mempengaruhi perilaku manusia (Gibson, 1988) yaitu diantaranya :

1. Ruang dan Bentuk

Pengaruh menjadi hal yang penting dalam pengalaman ruang dari penggunaannya. Hal ini juga berkaitan dengan fungsi pemakaian ruang itu sendiri. Sedangkan pengaruh bentuk mempengaruhi dari psikologis pemakaiannya. Selain itu juga bentuk juga seperti pada ruang yaitu mempengaruhi pada fungsi dari pemakaian ruang itu sendiri. Dalam merancang suatu bentuk yang dapat mempengaruhi psikologis manusia. Menurut Ismail et al. (2016) memiliki variabel bentuk dengan efek psikologis yang akan dirasakan oleh penggunaannya seperti perasaan nyaman maupun perasaan bebas. Perasaan mengenai suasana dari bentuk ini akan menimbulkan hal kreatif. Hal ini ditunjukkan pada tabel berikut :

Tabel 2.1 Bentuk dan Efek Psikologisnya

| Bentuk | Efek Psikologis | Sifat dan Karakter |
|---|--|--|
|  | Bebas, tidak terikat, memungkinkan keleluasaan gerak. | Bentuk segiempat memiliki sifat bersudut, statis, kaku netral, formal, tidak mempunyai arah tertentu, masif, stabil apabila berdiri sendiri pada satu sisinya, dinamis apabila berdiri pada salah satu sudutnya. |
|  | Kegiatan terkesan kurang bebas, bentuk terkesan lebih keras. | Bentuk segitiga merupakan bentuk yang memiliki sifat dan karakter ekspresif, kuat aktif, stabil, energik, dinamis, eksperimental, tidak dapat disederhanakan. |

Sumber: Ismail et al.2016

2. Perabot dan Penataannya

Bentuk penataan perabot juga dapat mempengaruhi perilaku karena dari segi penataan dan juga material dari perabot itu sendiri yang dapat mempengaruhi kenyamanan dan sifat dari suatu ruang juga. Bentuk dari penataan perabot juga dapat memiliki sifat yang berbeda yaitu pada penataan simetris dapat memberikan sifat kaku dan resmi

sedangkan penataan asimetris memberikan sifat lebih bebas dan tidak resmi.

3. Suara, Temperature dan Pencahayaan

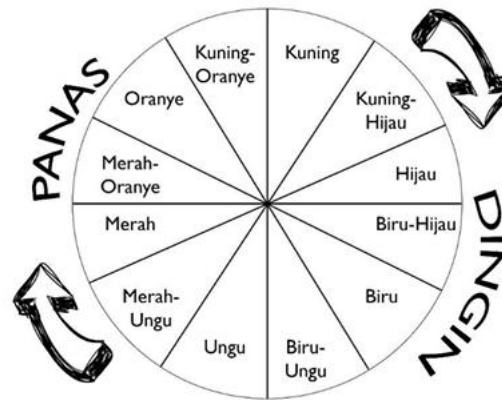
Suara dapat juga mempengaruhi psikologis orang. Penerapan ruang dengan kedap suara untuk mengurangi kebisingan di luar bangunan dan juga menciptakan ketenangan dan menambah fokus bagi pengguna didalamnya suatu ruangan. Pengaturan temperatur udara yang baik untuk menghadirkan kenyamanan termal terhadap pengguna didalamnya agar pengguna betah dan merasa nyaman berlama – lama di dalam ruangan dengan standar *thermal comfort* pada orang Indonesia ialah sekitar 25,4°C – 28,9°C. Pengaturan cahaya dalam ruangan yang tepat untuk menjaga kondisi psikologis seseorang yaitu menghindari rasa kurang nyaman dan malas dari pencahayaan yang kurang tepat seperti cahaya terlalu terang ataupun terlalu redup.

4. Warna

Warna juga memiliki pengaruh dalam perilaku manusia dikarenakan setiap warnanya dapat menghadirkan sensasi yang berbeda - beda dan dapat mempengaruhi psikologis seperti pada tabel dibawah ini:

Tabel 2.2 Persepsi Warna dan Psikologis Manusia

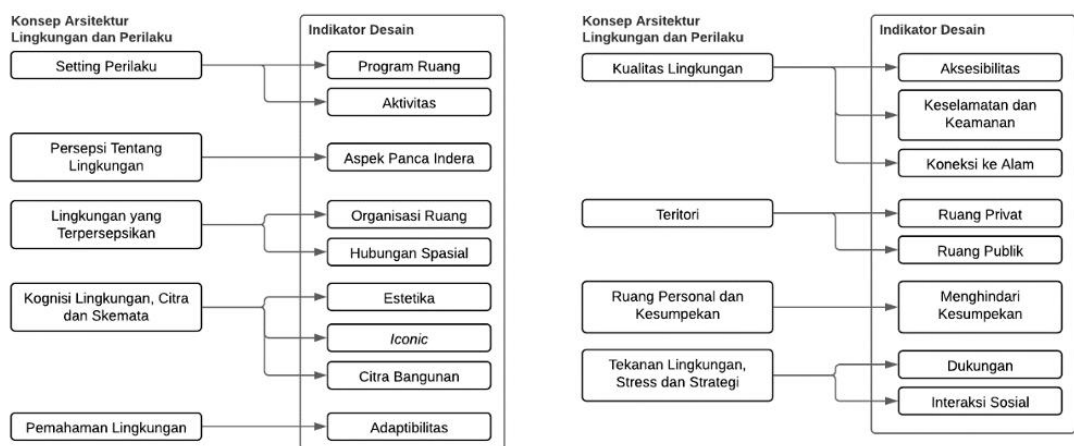
| Warna | Kesan dari Jarak | Kesan dari Kehangatan | Rangsangan Mental |
|---------|------------------|-----------------------|-------------------|
| Biru | Sangat Jauh | Dingin | Penuh Ketenangan |
| Hijau | Sangat Jauh | Dingin ke Netral | Sangat Tenang |
| Merah | Dekat | Hangat | Sangat Merangsang |
| Orange | Sangat Dekat | Sangat Hangat | Merangsang |
| Kuning | Dekat | Sangat Hangat | Merangsang |
| Cokelat | Sangat Dekat | Netral | Merangsang |
| Ungu | Sangat Dekat | Dingin | Agresif, Menekan |



Gambar 2.4 Spektrum Warna
Sumber: Ismail.at.eil, 2016

2.5.7 Indikator Konsep Kajian Arsitektur Perilaku dan Lingkungan

Berdasarkan penjelasan pada Konsep dalam Kajian Arsitektur Lingkungan dan Perilaku, menghasilkan 17 kata kunci sebagai indikator desain yang digunakan sebagai variabel komparasi preseden sekaligus kerangka reorganisasi implikasi arsitektural, karena merepresentasikan operasionalisasi prinsip arsitektur perilaku dalam skala desain yang lebih terukur dibandingkan 9 prinsip utamanya, yaitu (Apritasari & Antoni, 2023):



Gambar 2.5 17 Indikator dalam Kajian Arsitektur Lingkungan dan Perilaku

1. Program Ruang

Program ruang merupakan suatu konsep programatik sebagai proses menggali fakta-fakta hingga menetapkan kebutuhan-kebutuhan pengguna. Didalam proses ini terdapat sejumlah pertimbangan-pertimbangan seperti fungsi (ruang termasuk didalamnya), bentuk, ekonomi hingga waktu (Peña & Parshall, 1997).

2. Aktivitas

Aktivitas merupakan setiap jenis kegiatan yang dilakukan manusia dan dorongan yang berhubungan dengan tingkah laku (Hugo, F.R., 1986).

3. Aspek Panca Indera

Memberikan rangsangan indera pada lansia melalui aroma, tekstur, warna, penataan ruang luar dan dalam (Pynoos & Regnier, 1991).

4. Organisasi Ruang

D.K. Ching (1996) menyebutkan bahwa organisasi ruang dapat dibagi menjadi 5 bagian, yaitu : organisasi ruang terpusat, organisasi ruang linier, organisasi ruang radial, organisasi ruang kluster, dan organisasi ruang grid (Ching, 1996).

5. Hubungan Spasial

Hubungan ruang dibagi menjadi beberapa jenis, yaitu : ruang dalam ruang, ruang yang saling berkaitan, ruang yang bersebelahan, ruang yang dihubungkan oleh sebuah ruang bersama

6. Estetika

Menciptakan lingkungan yang menarik. Misalkan membuat pola visual yang memiliki makna (Pynoos & Regnier, 1991).

7. Iconic

Bangunan memiliki unsur ikonis sebagai penanda (sign) atau ikon sebuah tempat, lingkungan, kota, kawasan, bahkan negara. Kehadirannya memberi identitas sehingga tempat tersebut mudah diingat dan dikenal oleh masyarakat atau lingkungannya.

8. Citra Bangunan

Pemahaman universal dengan nilai-nilai tertentu sehingga mempengaruhi skala, hierarki, hingga bentuk dan pola tertentu dalam arsitektur sebuah bangunan (Halim, 2005).

9. Adaptibilitas

Kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan. Sehingga, lingkungan harus didesain sesuai dengan penggunanya yaitu lansia, dengan menciptakan suasana yang akrab dan tidak membingungkan (Pynoos & Regnier, 1991).

10. Aksesibilitas

Mengatur tata letak dan aksesibilitas yang baik, sehingga mobilitas lansia akan berjalan lancar (Pynoos & Regnier, 1991).

11. Keselamatan dan Keamanan

Menyediakan lingkungan yang aman bagi pengguna lansia yang mengalami penurunan fisik (Pynoos & Regnier, 1991).

12. Koneksi ke Alam

Koneksi ke taman dan teras menawarkan kesempatan besar bagi lansia untuk merasakan hubungan dengan alam untuk mendapatkan kedamaian dan kesenangan. (Architectural Services Department, 2018)

13. Ruang Privat Ruang privat adalah

Merupakan area yang aksesibilitasnya ditentukan oleh seseorang atau oleh sekelompok orang dengan tanggung jawab ada pada mereka (Laurens, 2004).

14. Ruang Publik

Adalah area yang terbuka. Ruang ini dapat dicapai oleh siapa saja pada waktu kapan saja. Penataan ruang publik merupakan penataan ruang agar pertemuan antara orang-orang asing, yang tidak saling mengenal dapat terjadi dengan tenang dan efisien (Laurens, 2004).

15. Kesumpekan (*Clutter*)

Merupakan situasi ketika seseorang atau sekelompok orang sudah tidak mampu mempertahankan ruang privatnya. Apabila berlangsung lama, akan memunculkan stress. Faktor utama kesumpekan adalah densitas

manusia yang terlalu tinggi di suatu tempat. (Haryadi & Setiawan, 2020)

16. Dukungan

Menciptakan lingkungan yang memberikan dukungan bagi lansia untuk melakukan aktivitas. Dukungan bisa dari pengaruh warna, ruang, dan pola visual (Pynoos & Regnier, 1991).

17. Interaksi Sosial

Kesempatan untuk berinteraksi sosial dengan sesama lansia maupun antar generasi (Pynoos & Regnier, 1991).

2.5.8 Teknik Pemetaan Perilaku

A. *Place – Centered Mapping*

Setting perilaku merupakan suatu teknik guna mencari tahu bagaimana individu atau sekelompok individu dalam memanfaatkan, menggunakan, serta mengakomodasi perilaku individu di suatu tempat dalam rentang waktu tertentu (Adhitama, 2013). Langkah – Langkah yang harus dilakukan untuk melakukan setting perilaku diantaranya adalah sebagai berikut:

- Pertama, gambarlah sketsa lingkungan beserta semua elemen fisik yang dapat mempengaruhi perilaku orang yang berada di dalamnya.
- Selanjutnya, buatlah daftar perilaku yang perlu diperhatikan dan tentukan simbol atau gambar untuk setiap perilaku tersebut.
- Setelah itu, selama periode waktu tertentu, peneliti akan mencatat berbagai perilaku yang terjadi di lokasi tersebut menggunakan simbol-simbol yang telah ditetapkan pada peta dasar yang telah disiapkan sebelumnya.

B. *Person – Centered Mapping*

Pemetaan perilaku lebih memperhatikan pergerakan manusia dalam suatu waktu. Teknik ini berhubungan pada beberapa

tempat dan tidak terbatas pada suatu tempat atau lokasi (Adhitama, 2013). Langkah – Langkah pada pemetaan perilaku diantaranya adalah:

- Menetapkan kategori orang yang akan diobservasi (baik itu aktor atau pengguna ruangan secara perorangan).
- Menentukan waktu pengamatan yang tepat (pagi, siang, atau malam).
- Mengamati aktivitas yang dilakukan oleh individu yang telah ditetapkan.
- Mencatat aktivitas dari sampel yang diamati dalam sebuah matriks.
- Membuat peta sirkulasi untuk sampel yang diamati, untuk mengetahui pergerakan orang tersebut di area yang diobservasi.

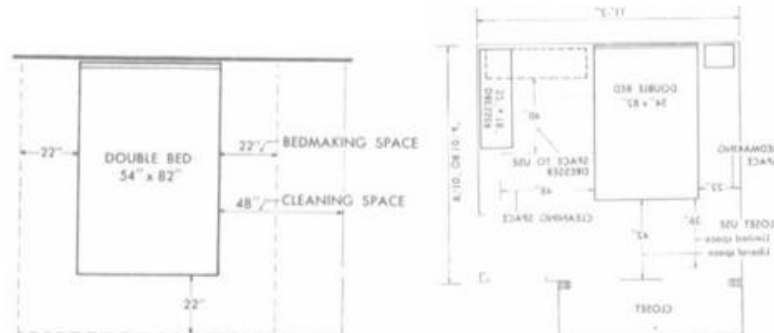
2.6 Persyaratan Bangunan Untuk Lansia

2.6.1 Standar Ruang Hunian Lansia

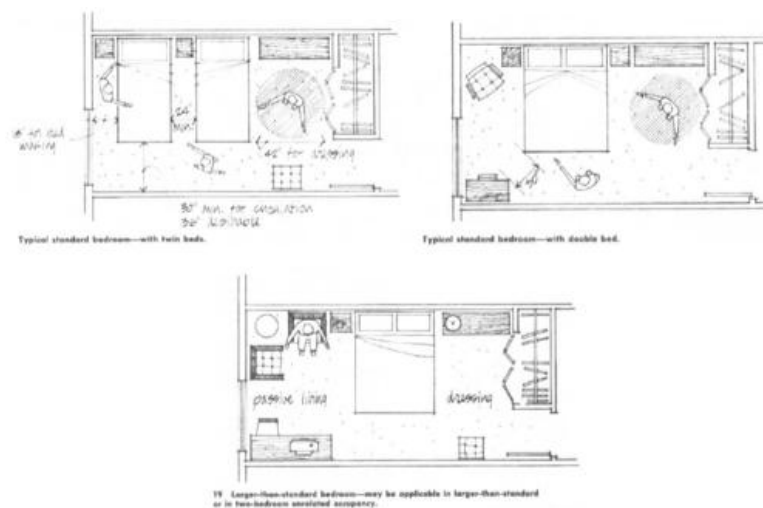
a. Kamar Tidur

Pada hunian dua orang atau lebih, diperlukan kamar terpisah untuk privasi yang dapat menampung dua tempat tidur single (*twin-bed*) dan dapat dipisahkan dengan sekat jika diperlukan, sementara bagi hunian satu orang, area tidur dapat digabung dengan ruang tamu untuk efisiensi ruang atau menggunakan alcove untuk meningkatkan privasi disertai dengan jendela dan ventilasi. Kamar tidur juga harus memiliki area sirkulasi yang cukup untuk aktivitas bersih-bersih dan berpakaian, dengan dimensi ideal sekitar 3,4 meter (lebar) dan 3–3,15 meter (panjang). Jika menggunakan dua tempat tidur single, lebar kamar menjadi 4,6 meter dengan jarak antar tempat tidur minimal 56 cm, atau 91 cm untuk kenyamanan lebih, serta menyediakan ruang 1,5 meter di salah satu sisi tempat tidur bagi pengguna kursi roda. Selain itu, kamar sebaiknya dilengkapi meja samping, stopkontak dan bel di

sekitar tempat tidur, memiliki akses langsung ke kamar mandi, serta memastikan tempat tidur menghadap jendela untuk kenyamanan penghuni.



Gambar 2.6 Kamar Tidur Lansia
Sumber: De, C.J., & John, C, 1987

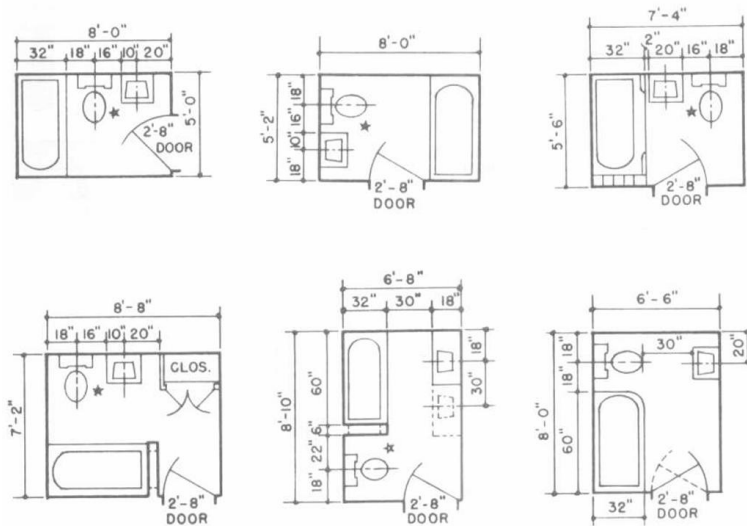


Gambar 2.7 Standar Kamar Tipikal
Sumber: De, C.J., & John, C, 1987

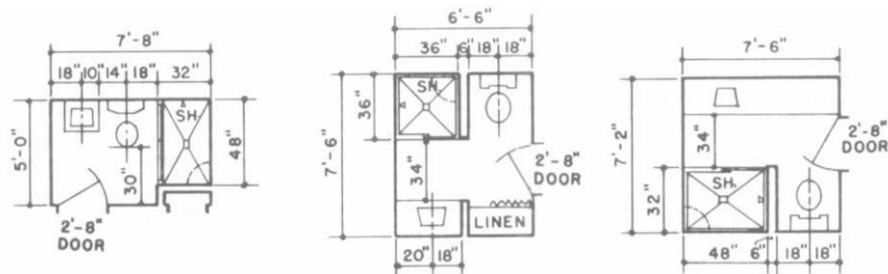
b. Kamar Mandi

Lebar pintu minimal 90 cm untuk pengguna kursi roda. Luas idealnya 4,6–5,6 m² (minimum 3,25–3,7 m²) untuk memungkinkan bantuan dan pergerakan. Ventilasi dapat dikontrol dengan sakelar, hindari menempatkan bak mandi di bawah jendela kecuali menggunakan jendela engkol. Wastafel sebaiknya setinggi 84 cm (79 cm untuk kursi roda) dan cukup kuat menopang beban. Shower dan bak mandi harus mudah dijangkau serta memiliki kontrol pencampuran air termostatik.

Toilet harus dilengkapi pegangan tangan antikarat yang kuat, rak handuk kokoh, serta lemari obat besar yang tersembunyi di dinding. Pintu kamar mandi harus bisa dibuka dari luar untuk keadaan darurat.



Gambar 2.8 Kamar Mandi Lansia dengan *Bathub*
 Sumber: De, C.J., & John, C, 1987

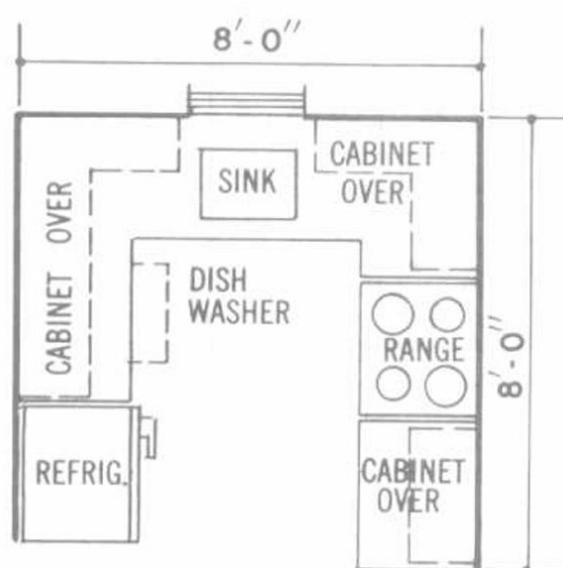


Gambar 2.9 Kamar Mandi Lansia dengan *Shower*
 Sumber: De, C.J., & John, C, 1987

c. Dapur

Dapur harus aman, mudah diakses, dan memiliki ventilasi baik. Ventilasi mekanis diperlukan untuk dapur tanpa jendela. Jika digunakan untuk makan, diperlukan tambahan ruang 1,8–3,7 m². Hindari desain terlalu sempit agar lansia memiliki ruang kerja cukup, dengan rak penyimpanan pada ketinggian 30–173 cm dari lantai. Jarak antar peralatan minimal 90 cm untuk satu orang dan 135 cm untuk dua orang, dengan ruang tambahan di sekitar kompor untuk memudahkan

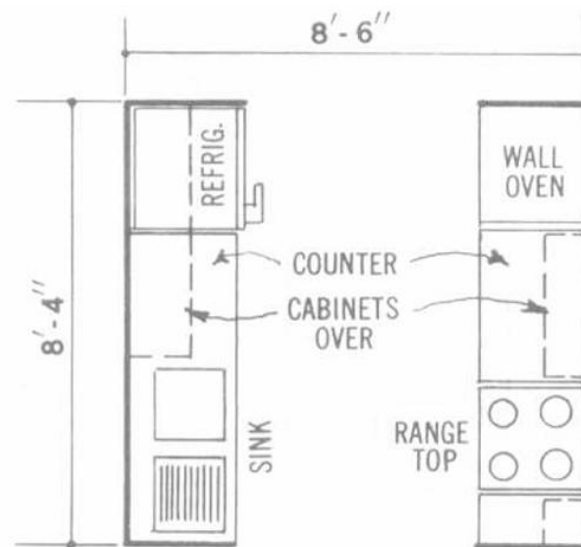
perbaikan dan pembersihan. Disarankan meletakkan oven dinding setinggi pinggang, serta hindari penempatan kulkas yang terlalu rendah. Sediakan bak cuci ganda atau kombinasi dengan nampan, serta fasilitas mencuci atau rak pengering. Penyimpanan diatur agar barang pada ketinggian 69–160 cm mudah dilihat dan dijangkau, serta hindari peletakan di atas kompor atau kulkas. Gunakan pintu kabinet geser, pencahayaan cukup, kipas hisap untuk ventilasi, serta lantai yang aman dan tidak licin.



Gambar 2.10 Dapur Hunian Lansia dengan Bentuk-U
Sumber: De, C.J., & John, C, 1987

d. Ruang Makan

Ukuran ruang makan bergantung pada jumlah pengguna, furnitur, dan ruang gerak. Setiap orang memerlukan ruang meja 53–61 cm. Untuk kenyamanan, meja 102×183 cm cukup untuk delapan orang, 91×152 cm untuk enam orang, dan meja bundar berdiameter 107 cm serta 122 cm masing-masing cukup untuk empat dan enam orang. Jarak meja dan dinding atau furnitur minimal 91 cm untuk mobilitas, 112 cm untuk penyajian, dan 81 cm untuk bangkit dari kursi dengan nyaman.

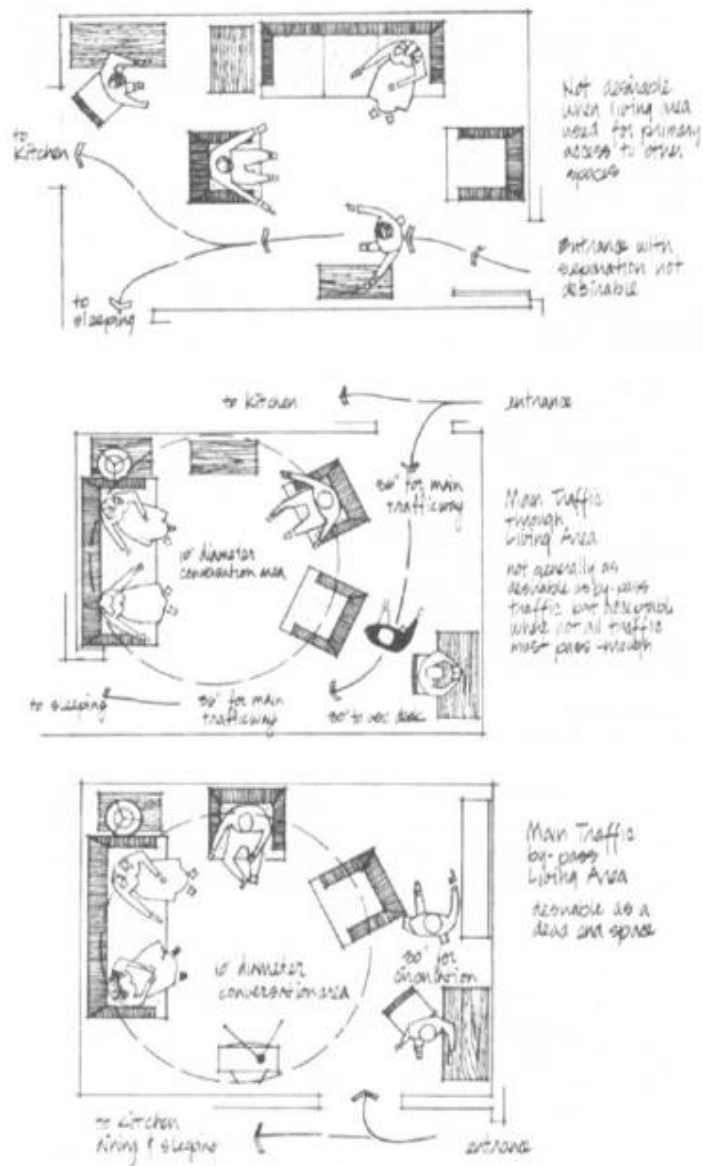


Gambar 2... Area Makan Hunian Lansia

Sumber: De, C.J., & John, C, 1987

e. Living Room

Ruang ini mudah diakses dari pintu masuk dan area luar pribadi tanpa mengganggu aktivitas lain. Penempatan jendela sebaiknya memberikan privasi pada penghuni dengan pemandangan menarik, sambil memaksimalkan cahaya alami yang masuk. Selain itu, berkaitan dengan keterbatasan gerak dan penglihatan pada lansia, dibutuhkan ruang sirkulasi yang memadai dan secara langsung sehingga ruang tamu (*living room*) harus mampu menampung sirkulasi antar ruang (*intra & inter-space*). Untuk sirkulasi pada jalur utama minimal lebar 91 cm dan jalur sekunder 76 cm. Jarak antara televisi dan tempat duduk minimal 152 cm, sedangkan untuk penggunaan meja diperlukan jarak minimum 76 cm. Ruang sosial harus dirancang agar mendukung jarak percakapan yang nyaman, sekitar 305 cm diameter.



Gambar 2.11 Pendekatan Sirkulasi Ruang Tamu
 Sumber: De, C.J., & John, C, 1987

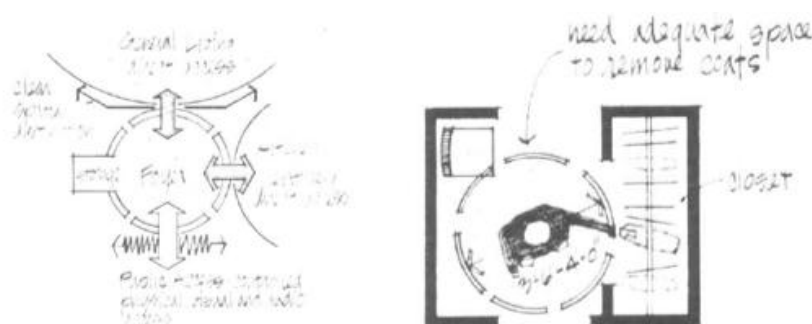
f. *Private Outdoor*

Balkon atau teras pribadi sebaiknya dirancang dari awal perencanaan sebagai bagian integral dari unit hunian. Ruang luar pribadi harus memiliki akses langsung dari area utama hunian dan memberikan perlindungan serta privasi. Diperlukan penggunaan pintu geser dan pegangan tangan untuk ruang luar. Dimensi ruang luar minimal $\pm 1,5 \times 3$ m untuk satu kamar tidur dan ± 18 m² persegi untuk dua kamar tidur. Selain itu, privasi visual dan keamanan juga menjadi

pertimbangan utama, seperti penggunaan pagar pembatas setinggi $\pm 61-91,5$ cm serta penempatan balkon sebisa mungkin tersembunyi dari pandangan publik.

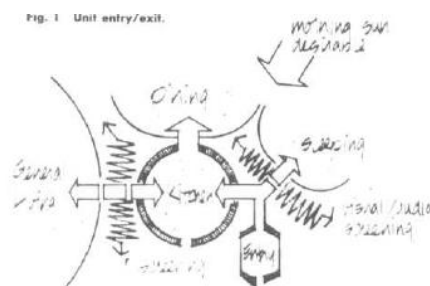
g. Entry/Exit

Area masuk/keluar sebaiknya memiliki akses langsung ke ruang dengan tingkat privasi rendah seperti dapur, ruang tamu (dengan pemisahan ruang yang jelas), dan area penyimpanan, serta akses tidak langsung ke ruang yang lebih privat seperti ruang makan, area luar pribadi, kamar mandi, dan kamar tidur, guna menjaga privasi penghuni. Ruang yang terhubung langsung ke luar sebaiknya hanya memungkinkan kontak audio tanpa visual, serta kontak visual searah dari dalam untuk menjaga privasi. Area masuk/keluar perlu dilengkapi lemari (90×66 cm) untuk pakaian luar seperti mantel dan payung, serta tempat duduk, cermin, dan ruang bebas sekitar $105-120$ cm² untuk berpakaian dan menyambut tamu.



Gambar 2.12 Skema Area Foyer (Entry)

Sumber: De, C.J., & John, C, 1987



Gambar 2.13 Skema Area Kitchen (Exit)

Sumber: De, C.J., & John, C, 1987

h. *Construction, Equipment, dan Furnishing*

| Elemen-Elemen | Standar Spesifikasi |
|-------------------------|---|
| Lantai | <ul style="list-style-type: none"> • Permukaan lantai tidak licin, secara fisik & visual • Lantai harus rata dan halus. • Hindari lantai dengan sambungan kasar. • Hindari perbedaan elevasi. • Lantai kayu tanpa dilapisi sangat cocok untuk pengguna kursi roda. • Hindari penggunaan karpet temporer/ berbulu tebal, karena dapat menyebabkan tersandung. • Hindari lantai dingin karena memperburuk sirkulasi darah, terutama pada kaki lansia. |
| Pintu & Perangkat Keras | <ul style="list-style-type: none"> • Minimal lebar pintu ± 91 cm. • Pintu tidak macet, tanpa ambang pintu. • Pintu kamar mandi tanpa kunci, namun dengan pengait. • Gunakan gagang pintu berukuran besar dan mudah digenggam. • Hindari pintu putar (<i>revolving</i>), pintu engsel dua arah (<i>double-acting doors</i>), dan penutup pintu otomatis (<i>automatic door closers</i>). • Gunakan sistem kunci induk (<i>master-keyed</i>). • Tersedia lubang intip (<i>peephole</i>) atau panel penglihatan (<i>vision panel</i>). • Pintu geser (<i>sliding doors</i>) lebih disarankan. |
| Jendela (Bukaan) | <ul style="list-style-type: none"> • Jendela menghadap <i>view</i> menarik untuk mendukung stimulasi visual dan kenyamanan psikologis. • Penempatan jendela memungkinkan pengguna melihat ke luar dengan posisi duduk atau berbaring. • R. keluarga: dasar jendela tidak lebih dari ± 96 cm, sebaiknya serendah 30 cm dari lantai. Tinggi ideal bagian atas jendela 203 cm. • R. makan: tinggi jendela mengikuti tinggi duduk. Ambang jendela bisa 76 cm dari lantai. • Kamar mandi & dapur: mengikuti tinggi berdiri. Bukaan ideal ± 106–203 cm. |

- Kamar tidur: minimal satu jendela rendah untuk pandangan keluar dari posisi duduk, serta berfungsi sebagai jalur evakuasi darurat.
- Hindari jendela di atas *bath tub* atau area sulit dijangkau.
- Gunakan tuas atau engkol (*crank*) untuk bukaan sulit dijangkau.
- Gunakan orientasi selatan jika memungkinkan, namun sediakan peneduh eksternal (*overhang*, *vertical fins*).
- Gunakan penutup jendela, seperti *roller blinds*, *venetian blinds*, tirai tarik (*draw-type*).

Pencahaya

- Tingkat pencahayaan dua kali lebih terang dari standar pencahayaan residensial biasa.
- Gunakan *shielded lighting* untuk menghindari silau langsung ke mata.
- Gunakan lampu dinding atau lampu meja yang mudah diakses.
- Hindari lampu gantung di plafon.
- Saklar berada di pintu masuk setiap ruangan.
- Gunakan outlet dengan saklar (*switched outlet*) terutama di kamar tidur.
- Gunakan saklar pijar (*luminous switch plates*) agar mudah ditemukan dalam gelap
- Sediakan lampu malam yang lembut di antara tempat tidur dan kamar mandi, serta di lokasi sentral seperti koridor atau lorong.
- Outlet listrik tidak boleh lebih rendah dari ± 45 cm dari lantai, ideal: ± 76 – 100 cm dari lantai.
- Pintu masuk rumah harus terang agar terlihat jelas anak tangga (jika ada) dan lubang kunci.

Pengontrol Suara

- Privasi akustik lebih penting dari hunian biasa.
- Lansia sangat sensitif terhadap kebisingan, terutama suara anak-anak.
- Lingkungan Tenang: untuk istirahat dan saat sakit.

| | |
|---------------------------|---|
| Sistem Alarm & Komunikasi | <ul style="list-style-type: none"> • Sistem alarm kebakaran otomatis wajib tersedia. • Sediakan perangkat sinyal bantuan (<i>emergency call system</i>) di kamar tidur & kamar mandi. • Sediakan telepon umum yang mudah dijangkau di area umum (opsional). • Jika ada telepon pribadi, letakkan di dekat tempat tidur. |
| Sirkulasi Vertikal | <ul style="list-style-type: none"> • Jika lift tidak ada, unit lansia sebaiknya berada di satu level (lantai dasar), dengan satu lantai tangga. • Gunakan ramp datar kemiringan kurang dari 5%. • Tinggi anak tangga maksimal 7 inci (± 18 cm). • Jumlah anak tangga harus lebih dari dua. • Hindari tangga melengkung atau spiral. • Gunakan nosing anti-slip dengan warna kontras. |

2.7 Studi Preseden

2.7.1 Charm Premier Grand Gotenyama Nursing Home

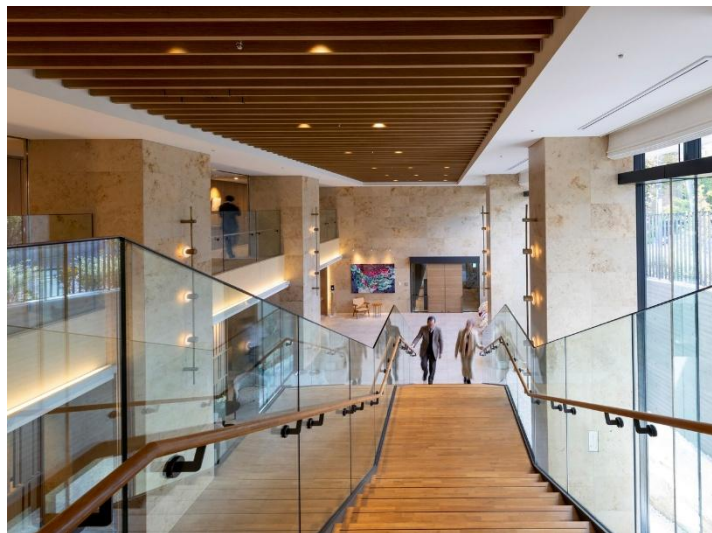


Gambar 2.14 Eksterior *Charm Premier Grand Gotenyama Nursing Home*
 Sumber : *Charm Premier Grand Gotenyama Nursing Home / Nikken Housing System Ltd / ArchDaily*

| | |
|---------|-----------------------------|
| Lokasi | : Tokyo, Jepang |
| Arsitek | : Nikken Housing System Ltd |
| Tahun | : 2022 |

Luas Lahan : ±14.397 m²
Jumlah Lantai : 3 lantai + 1 basement

Bangunan ini memperkenalkan desain ruang yang inovatif untuk memperkecil jarak antara penghuni dengan masyarakat di sekitarnya. Area makan, salon, dan lounge dirancang terbuka menghadap ke jalan secara langsung guna mendorong interaksi kasual dengan masyarakat. Salah satu fitur yang paling menonjol ialah tersedia ruang komunal berupa area makan yang juga memiliki fungsi lain yaitu area publik untuk kegiatan kolaboratif. Area tersebut mendorong interaksi antar generasi sekaligus mempererat hubungan antara penghuni dengan komunitas, dengan begitu dapat meningkatkan kualitas hidup lansia.



Gambar 2.15 Interior dari *Charm Premier Grand Gotenyama Nursing Home*
Sumber : Charm Premier Grand Gotenyama Nursing Home / Nikken Housing System Ltd | ArchDaily

Bangunan berdiri di atas lereng curam sehingga menghasilkan desain yang unik. Di dasar lereng, terdapat aula masuk berdinding kaca yang mengarah ke atrium 3 lantai yang dipenuhi dengan pencahayaan alami dari skylight. Pendekatan inovatif ini menciptakan keterbukaan dan keterikatan dengan mengubah ruang bawah tanah yang sempit menjadi area yang terang dan menarik. Sistem ventilasi canggih, di mana jendela dan skylight pada atrium serta koridor dapat merespon tekanan

angin secara dinamis sehingga mengoptimalkan aliran udara di seluruh ruang. Bagian eksterior dilengkapi dengan kisi-kisi aluminium khusus yang mampu menambah nilai estetika, meningkatkan privasi, mengurangi penyerapan panas matahari, serta sebagai tempat menyembunyikan pendingin udara sehingga tampilan lebih bersih dan rapih. Integrasi yang baik antara elemen dalam dan luar ruangan ini meningkatkan efisiensi energi bangunan sekaligus memberikan penghuni kedekatan lebih dengan alam.

Untuk memenuhi beragam kebutuhan, panti lansia ini menawarkan 23 tata ruang kamar yang berbeda, dengan luas antara 35 hingga 80 meter persegi. Setiap unit dirancang dengan teliti untuk menghasilkan kenyamanan layaknya di rumah sebelumnya, sehingga penghuni lebih mudah untuk beradaptasi.

2.7.2 Parkside Retirement Homes, India



Gambar 2.16 *Parkside Retirement Homes*
 Sumber : *Parkside Retirement Homes / Mindspace | ArchDaily*

| | |
|---------------|--|
| Lokasi | : Devanahalli, Bengaluru, India |
| Arsitek | : Mindspace |
| Tahun | : 2018 |
| Luas Bangunan | : ±1.393 m ² (<i>Senior Center</i>) |
| Jumlah Unit | : 156 unit |

Jumlah Lantai : 10 lantai

Perumahan Lansia "Park Side" merupakan bagian dari Brigade Orchards, sebuah kawasan terintegrasi yang berlokasi di Devanahalli, Bengaluru, India, dan diselesaikan pada tahun 2018. Proyek ini lahir dari kesadaran akan perubahan struktur keluarga dan munculnya generasi lansia baru yang memiliki kemandirian finansial, kebutuhan ruang pribadi, serta minat terhadap gaya hidup yang aktif. Perumahan ini menampung 156 unit hunian bertipe 1 dan 2 kamar tidur dalam 10 lantai yang seluruhnya dirancang ramah disabilitas dengan area yang mudah diakses pengguna kursi roda.

Tapak tersebut memiliki pemandangan langsung ke Bandara Internasional Kempegowda pada arah selatan dan sebuah kuil pada arah utara. Sebagai respons terhadap konteks tersebut, podium dibuat terbuka dan terhubung langsung ke kuil melalui tangga lebar, sementara teras-teras bertingkat (cascading terraces) pada lantai yang lebih tinggi di sepanjang sisi selatan dirancang agar penghuni dapat menikmati pemandangan pesawat lepas landas dan mendarat.

Program ruang mengikuti standar Senior Living, seperti koridor lebar untuk pergerakan kursi roda, pegangan tangan di koridor dan kamar mandi, tempat untuk mengistirahatkan tubuh, serta ledge kecil di dekat pintu unit untuk menyimpan kantong belanja. Meski demikian, keunikan proyek ini terletak pada reinterpretasi ide club house tunggal yang lazim ditemukan pada Senior Living. Alih-alih memusatkan seluruh aktivitas dalam satu tempat, proyek ini mendistribusikannya ke seluruh lantai sehingga setiap lantai memiliki setidaknya satu pusat aktivitas — mempermudah akses bagi penghuni yang kurang mobile sekaligus menghidupkan suasana di setiap level. Seluruh lantai saling terkoneksi secara visual melalui atrium pusat berskala besar dengan skylight, sementara taman-taman dalam (indoor landscape) di setiap lantai turut menghadirkan rasa keterbukaan di dalam bangunan vertikal ini.

Podium digunakan untuk aktivitas bersama seperti resepsionis, ruang makan komunal, dan dapur bersama, dilengkapi area lansekap bertingkat dan kolam buatan. Sebuah amfiteater pada podium yang terbuka ke arah atrium pusat disediakan untuk menikmati acara kultural dan adat. Atap terbuka pada atrium dirancang untuk membawa cahaya dari arah timur sekaligus menghindari silau, menghasilkan variasi kualitas cahaya dan permainan bayangan di permukaan dinding yang semakin menghidupkan ruang secara dinamis.

Dari lantai podium, plaza bertingkat mengarah ke kuil yang berfungsi sebagai ruang pertemuan sosial untuk mengadakan bhajans, yoga, dan aktivitas meditasi. Fasad bangunan diperhitungkan dengan overlapping volume bertinggi ganda yang diaksentuasi dengan warna-warna untuk mereduksi kesan masif dari bangunan 10 lantai secara visual. Ruang-ruang pada Parkside secara keseluruhan dirancang untuk memungkinkan penggunanya terlibat aktif dalam kebersamaan dan kehidupan komunitas yang erat.

2.7.3 Dr. George W. Davis Senior Residence and Senior Center



Gambar 2.17 Courtyard di Dr. George W. Davis Senior Residence and Senior Center
Sumber : Parkside Retirement Homes / Mindspace | ArchDaily

Lokasi : San Francisco, California, Amerika Serikat
Arsitek : David Baker Architects

| | |
|---------------|--|
| Tahun | : 2016 |
| Luas Bangunan | : $\pm 1.393 \text{ m}^2$ (<i>Senior Center</i>) |
| Jumlah Unit | : 121 unit apartemen |
| Jumlah Lantai | : 5 Lantai |

Bangunan ini merupakan perwujudan dari cita-cita Dr. George W. Davis, seorang aktivis komunitas yang berdedikasi menciptakan hunian bermartabat bagi lansia di kawasan Bayview Hunters Point, San Francisco. Besarnya kebutuhan tersebut tercermin dari lebih dari 4.000 pendaftaran yang masuk hanya untuk 121 unit yang tersedia. Bangunan ini sekaligus menjadi salah satu dari empat bangunan yang membentuk micro-neighborhood campuran di sepanjang Third Street Corridor, menjadikannya model aging in community di mana lansia terintegrasi dalam konteks urban yang lebih luas, bukan terisolasi dalam fasilitas tersendiri.

Denah bangunan berbentuk huruf U, terdiri dari dua massa memanjang yang dihubungkan oleh volume sirkulasi berbentuk bebas (free-form), membentuk courtyard yang teduh sebagai jantung sosial bangunan. Sayap timur difungsikan sebagai hunian residensial dengan 121 unit terjangkau bertipe satu dan dua kamar tidur bagi lansia berpenghasilan rendah berusia 62 tahun ke atas, termasuk program penempatan khusus bagi lansia yang baru menjalani masa penahanan sebagai bagian dari upaya reintegrasi ke kehidupan komunitas. Sayap barat sepenuhnya difungsikan sebagai senior center seluas $\pm 1.393 \text{ m}^2$ yang dikelola oleh Bayview Senior Services dan terbuka bagi seluruh lansia di kawasan sekitar.

Lantai dasar sayap timur menampung ruang bersama privat, dapur acara, dan pusat kebugaran, dilengkapi staf yang memberikan layanan sosial langsung di tempat. Setiap lantai hunian dilengkapi lounge informal dan ruang laundry untuk mendorong interaksi spontan antar penghuni, sementara dek bersama di lantai dua dan empat menciptakan

koneksi visual langsung ke courtyard. Pusat komunitas di sayap barat menawarkan kelas olahraga, kelas memasak, ruang konferensi, dapur komersial, area permainan seperti biliar dan domino, serta taman komunitas aksesibel kursi roda. Solarium yang berbatasan langsung dengan courtyard berfungsi ganda sebagai ruang distribusi pangan sekaligus ruang santai berkualitas cahaya alami tinggi.

Dari sisi estetika, fasad bangunan mengadopsi referensi budaya Afrika Barat sebagai respons terhadap identitas historis komunitas Bayview yang merupakan kawasan Afrika-Amerika, dengan permainan warna cerah yang membentuk citra bangunan yang kuat dan bukan sekadar hunian fungsional. Bangunan ini juga meraih sertifikasi LEED Platinum for Homes, mencerminkan komitmen terhadap efisiensi energi dan kenyamanan termal jangka panjang bagi penghuninya.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu (Sugiyono, 2016). Bab ini menjelaskan pendekatan penelitian yang digunakan, objek amatan beserta alasan pemilihannya, lokasi dan waktu penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, serta batasan penelitian yang menjadi landasan dalam proses perancangan Senior Living dengan pendekatan Arsitektur Perilaku.

Dalam penelitian ini, *active aging* berfungsi sebagai kerangka sintesis utama yang menghubungkan temuan perilaku lapangan dengan implikasi arsitektural, yakni dengan mengevaluasi sejauh mana kondisi arsitektural eksisting mendukung atau menghambat pencapaian pilar-pilar *active aging*. Sementara itu, 17 indikator arsitektur perilaku berfungsi dalam dua peran yang berbeda namun saling melengkapi: sebagai variabel komparasi preseden untuk mengidentifikasi variasi solusi desain, dan sebagai kerangka reorganisasi implikasi arsitektural yang dihasilkan. Pemilihan 17 indikator sebagai variabel komparasi didasarkan pada pertimbangannya sebagai operasionalisasi dari 9 prinsip arsitektur perilaku yang lebih terukur dan terfokus sebagai acuan desain.

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, yaitu metode yang bertujuan untuk mengungkapkan kejadian atau fakta, fenomena, variabel, dan keadaan yang terjadi saat penelitian berlangsung dengan menyuguhkan apa yang sebenarnya terjadi (Sugiyono, 2016). Pendekatan ini dipilih karena penelitian berfokus pada pemahaman mendalam terhadap pola perilaku penghuni lansia dalam ruang fisik hunian, yang tidak dapat diukur secara numerik melainkan harus diamati, direkam, dan diinterpretasikan secara kualitatif.

Pengumpulan data lapangan dilakukan melalui observasi langsung di Panti Lansia Santa Anna sebagai objek amatan dengan menggunakan teknik

behavior mapping, yaitu pemetaan perilaku dalam ruang pada rentang waktu tertentu. Hasil observasi kemudian dianalisis secara deskriptif-evaluatif, yaitu mendeskripsikan temuan perilaku yang terjadi, kemudian mengevaluasi sejauh mana kondisi arsitektural eksisting mendukung atau menghambat terwujudnya prinsip-prinsip active aging berdasarkan 17 indikator kajian Arsitektur Perilaku dan Lingkungan.

3.2 Objek Studi (Observasi)

Objek amatan dalam penelitian ini adalah Panti Lansia Santa Anna, sebuah hunian lansia yang berlokasi di Jakarta. Objek amatan merupakan bangunan yang diteliti secara langsung melalui observasi lapangan, berbeda dengan studi preseden yang dipelajari sebagai referensi solusi desain. Profil lengkap Panti Lansia Santa Anna disajikan pada BAB IV sebagai bagian dari konteks analisis.

3.2.1 Gambaran Umum Objek Studi

Panti Lansia Santa Anna merupakan panti werdha yang dikelola oleh yayasan keagamaan dan berlokasi di kawasan permukiman padat di Jakarta, tepatnya di Jl. Masda 3 No.40, Pejagalan, Kecamatan Penjaringan, Jakarta Utara. Bangunan ini menampung berkisar 70 lebih lansia lansia dengan tiga kategori kemandirian, yaitu lansia mandiri, semi-mandiri, dan non-mandiri, yang ditempatkan secara terpisah berdasarkan lantai.

3.2.2 Alasan Pemilihan Objek Studi

Panti Lansia Santa Anna dipilih sebagai objek studi berdasarkan beberapa pertimbangan berikut:

- Aksesibilitas penelitian, yaitu penulis mendapatkan izin untuk melakukan observasi langsung, pengambilan dokumentasi, dan pemetaan perilaku di dalam bangunan.
- Representativitas, yaitu Santa Anna merepresentasikan kondisi tipikal hunian lansia di Jakarta berupa bangunan berlantai banyak

dengan kategori penghuni campuran yang belum sepenuhnya mempertimbangkan prinsip-prinsip *active aging* dalam desainnya.

- Relevansi kontekstual, yaitu sebagai hunian lansia aktif di Jakarta, Santa Anna mencerminkan permasalahan yang diidentifikasi dalam latar belakang penelitian mengenai ketidaksesuaian antara desain hunian dan kebutuhan perilaku lansia.

3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian

Dalam satu hari penelitian, penulis membagi pengamatan menjadi tiga sesi waktu untuk mengidentifikasi perilaku dalam setiap waktunya mencakup seluruh lantai secara bergiliran sesuai kondisi lapangan, sehingga memudahkan saat membaca dan menganalisis serta saat melakukan pengolahan data. Berikut merupakan rentang waktu pada ketiga sesi tersebut.

- **Sesi 1** : 08.00 – 10.00 (pagi)
- **Sesi 2** : 12.00 – 14.00 (siang)
- **Sesi 3** : 16.00 – 18.00 (sore)

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian karena tujuan utama penelitian adalah mendapatkan data (Sugiyono, 2016). Penelitian ini menggunakan dua jenis data, yaitu data primer yang diperoleh langsung dari lapangan dan data sekunder yang diperoleh dari literatur dan referensi terkait.

3.4.1 Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari sumber atau lapangan tanpa melalui perantara. Adapun data primer yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Observasi dan *Behavior Mapping*

Observasi dilakukan dengan pengamatan langsung terhadap perilaku dan aktivitas keseharian penghuni lansia di Panti Lansia Santa Anna.

Teknik observasi yang digunakan adalah behavior mapping, yaitu pemetaan perilaku dalam ruang pada rentang waktu tertentu. Terdapat dua jenis *behavior mapping* yang digunakan, yaitu *place-centered mapping* dan *person-centered mapping*, sebagaimana telah dijelaskan secara rinci pada Sub-bab 2.5.8. Penulis mencatat perilaku dengan menggambarkan simbol-simbol pada peta dasar bangunan sesuai teknik yang telah diuraikan tersebut.

b. Dokumentasi Visual

Dokumentasi dilakukan melalui pengambilan foto kondisi fisik ruang, fasilitas, dan elemen-elemen arsitektural yang berkaitan langsung dengan indikator analisis. Dokumentasi berfungsi sebagai bukti empiris yang melengkapi hasil pemetaan perilaku.

3.4.2 Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari sumber yang sudah ada dan tidak diperoleh secara langsung dari lapangan. Adapun data sekunder yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan mencari data-data dari berbagai sumber tertulis, baik berupa buku, jurnal ilmiah, artikel, maupun dokumen resmi yang berkaitan dengan teori penuaan dan perubahan pada lansia, konsep *active aging*, teori arsitektur perilaku dan lingkungan, serta standar desain hunian lansia, sehingga informasi yang diperoleh dapat dijadikan rujukan untuk memperkuat argumentasi yang ada.

b. Studi Preseden

Studi preseden dilakukan terhadap dua bangunan hunian lansia yang telah ada, yaitu Charm Premier Grand Gotenyama Nursing Home (Tokyo, Jepang) dan Parkside Retirement Homes (Devanhalli, India). Kedua preseden dipilih karena dinilai berhasil mengimplementasikan prinsip-prinsip arsitektur yang responsif

terhadap perilaku lansia, serta dapat dijadikan referensi solusi atas permasalahan yang ditemukan di objek studi. Analisis preseden menggunakan 17 indikator kajian Arsitektur Perilaku dan Lingkungan sebagai variabel komparasi yang konsisten.

3.5 Teknik Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan dianalisis melalui beberapa tahap yang saling berkaitan, membentuk alur sintesis dari temuan empiris menuju implikasi arsitektural.

3.5.1 Analisis Perilaku

Hasil pemetaan perilaku diolah dengan cara mentabulasikan frekuensi penggunaan tiap ruang berdasarkan data *place-centered mapping*, memetakan pola pergerakan individual dari data *person-centered mapping*, serta mengidentifikasi pola berulang yang menunjukkan preferensi atau penghindaran ruang tertentu oleh lansia. Hasil tahap ini berupa temuan perilaku yang menjadi dasar evaluasi terhadap pilar-pilar *active aging* pada tahap sintesis selanjutnya.

3.5.2 Komparasi Preseden

Menganalisis preseden menggunakan 17 indikator kajian Arsitektur Perilaku sebagai variabelnya. Tujuan komparasi bukan untuk menilai preseden mana yang terbaik, melainkan untuk melihat variasi bagaimana preseden berhasil mengatasi masalah yang relevan pada temuan perilaku di objek studi. Hasil dari setiap indikator berupa pembelajaran (*lesson learned*) yang selanjutnya menjadi dasar perumusan implikasi arsitektural pada BAB IV.

3.5.3 Sintesis Teori dan Evaluasi *Active Aging*

Temuan perilaku yang sudah didapat disintesis menggunakan kerangka *active aging* sebagai alat evaluasi utama — yakni dengan melihat sejauh mana kondisi eksisting mendukung atau menghambat pencapaian keempat pilarnya. Gap yang teridentifikasi antara kondisi eksisting dan

kondisi yang seharusnya kemudian menjadi dasar perumusan implikasi arsitektural, yang solusinya mengacu pada variasi desain dari hasil komparasi preseden. Kerangka ini menghasilkan evaluasi menyeluruh tentang sejauh mana lingkungan hunian eksisting mendukung pilar-pilar *active aging* atau sebaliknya.

3.5.4 Reorganisasi Implikasi Dalam Indikator

Implikasi arsitektural yang telah dirumuskan kemudian dilakukan reorganisasi ulang terhadap 17 indikator perilaku untuk melihat seberapa jauh temuan perilaku berpengaruh terhadap indikator tersebut.

3.6 Batasan Penelitian

Agar penelitian tetap terfokus dan dapat dipertanggungjawabkan, terdapat beberapa batasan yang ditetapkan:

- Pemetaan perilaku dilakukan pada area ruang bersama dan sirkulasi, tidak mencakup interior kamar pribadi penghuni karena pertimbangan privasi penghuni.
- Pengamatan dilakukan dalam rentang waktu 7 hari sehingga pola perilaku yang sangat insidental atau musiman di luar periode tersebut tidak dapat terekam.
- Analisis perilaku difokuskan pada penghuni lansia (bukan staf atau pengunjung) dengan pembagian kategori mandiri, semi-mandiri, dan non-mandiri.
- Studi preseden dilakukan berdasarkan data sekunder berupa dokumentasi dan publikasi yang tersedia, tanpa kunjungan langsung ke bangunan preseden.
- Analisis tidak mencakup aspek struktur bangunan dan sistem utilitas secara mendalam karena fokus utama penelitian adalah pada kualitas ruang dan pola perilaku penghuni.

3.7 Konsep Perancangan

Setelah melewati tahap-tahap analisis, maka didapatkan sebuah konsep perancangan. Konsep perancangan merupakan penggabungan dari beberapa analisis yang disesuaikan dengan judul yang diangkat yaitu “Perancangan Senior Living Dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku”. Kajian konsep perancangan meliputi konsep pendekatan rancangan, konsep tanggapan tapak, konsep massa atau bentuk, konsep ruang, dan konsep struktur.

BAB V

KONSEP PERANCANGAN

5.1 Konsep Dasar

Konsep dasar pada perancangan hunian lansia yaitu menerapkan konsep *Neighborhood-based Senior Living*, yang merupakan pendekatan perancangan hunian lansia untuk pembentukan lingkungan hidup berbasis ketetanggaan yang terfokus pada manusia sebagai penggunanya. Pemilihan konsep ini didasarkan pada hasil analisis perilaku pada lansia di Jakarta yang menunjukkan kecenderungan lansia beraktivitas di area dekat hunian karena keterbatasan mobilitas dan kebutuhan rasa aman, serta adanya stigma buruk pada Senior Living di masyarakat yang berdampak terhadap psikologis lansia berupa potensi perasaan terisolasi dan penelantaran, maka dibutuhkan perancangan Senior Living yang terintegrasi dengan lingkungan untuk membangun citra positif pada hunian sekaligus mengurangi isolasi sosial pada lansia.

Dengan demikian, konsep *Neighborhood-based Senior Living* menjadi landasan dalam pendekatan arsitektur perilaku untuk merancang Senior Living yang responsif terhadap kebutuhan lansia, yang diharapkan mampu membentuk rasa aman, kebersamaan, dan kemandirian, sehingga lansia terdorong untuk tetap bergerak, berinteraksi, belajar, dan berpartisipasi dalam kehidupan komunitas untuk mencapai penuaan aktif (*active aging*).

- Inklusivitas, senior living dirancang untuk bisa menciptakan interaksi lintasgenerasi untuk menghindari perasaan terisolasi.
- *Homelike*, menghindari kesan institusional agar suasana seperti di rumah, dan penggunaan material lokal yang familiar seperti bata merah, warna terakota, dan *wooden screen*.
- Keterhubungan, sentralisasi aktivitas sosial mengurangi interaksi spontan. Sebagai respon *community-hub* disediakan tersebar di setiap klaster.

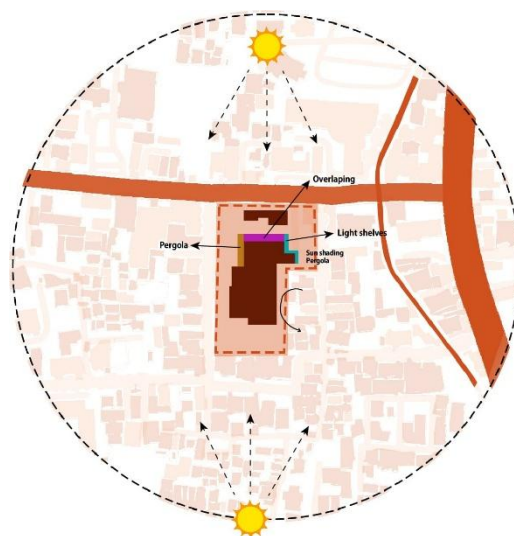
- Distribusi, distribusi ruang aktivitas tersebar di setiap lantai dan penyediaan ramp ramah lansia untuk memicu *incidental movement* sekaligus mengurangi keterbatasan mobilitas dan jangkauan aktivitas.
- Interaksi, memaksimalkan koridor aktif berhadapan dengan void untuk memaksimalkan pertemuan tidak terencana (*passive socialization*).
- Kenyamanan, penggunaan *overhang*, diffuse light, dan void terbuka sebagai thermal chimney untuk penghawaan alami.
- Keamanan, keterhubungan dengan lingkungan dengan penyediaan taman publik lintas generasi sebagai bagian aktif dari lingkungan sehingga mengurangi perasaan isolasi sosial dan meningkatkan keamanan.

5.2 Konsep Tapak

5.2.1 Sintesis Analisis Tapak

5.2.1.1 Tanggapan *Natural Factor*

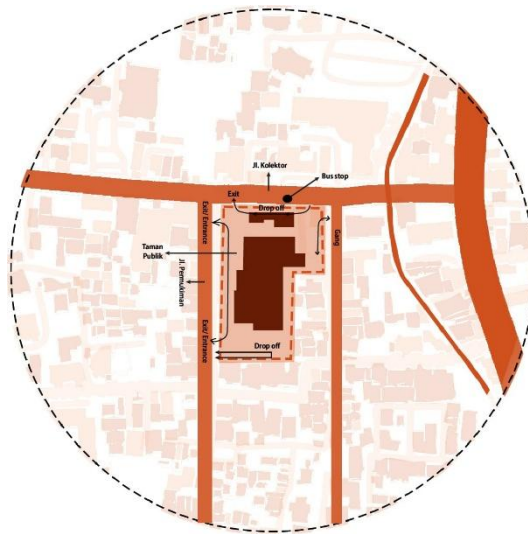
Tapak terpapar sinar matahari dari arah utara pada periode Juni dan dari arah selatan pada periode Desember. Untuk merespons kondisi ini, diterapkan beberapa strategi pengendalian cahaya. Pada sisi utara bangunan diterapkan overlapping massa dan light shelves di sisi timur pada ruang makan komunal untuk mendifusikan cahaya matahari pagi namun tidak menimbulkan silau langsung saat siang hari. Pada sisi timur dan selatan diterapkan pergola/*sun shading* sebagai elemen peneduh sekaligus ruang peralihan antara area dalam dan luar bangunan. Strategi ini selaras dengan kebutuhan lansia akan kenyamanan termal dan paparan sinar matahari pagi yang bersifat terapeutik. Respon untuk angin sendiri yaitu dengan membuat bangunan semi terbuka dilengkapi void di area tertentu sehingga angin dapat menyebar ke seluruh bangunan.



Gambar 5.1 Tanggapan *Natural Factor*
 Sumber: *Ilustrasi Pribadi*

5.2.1.2 Tanggapan *Natural Factor*

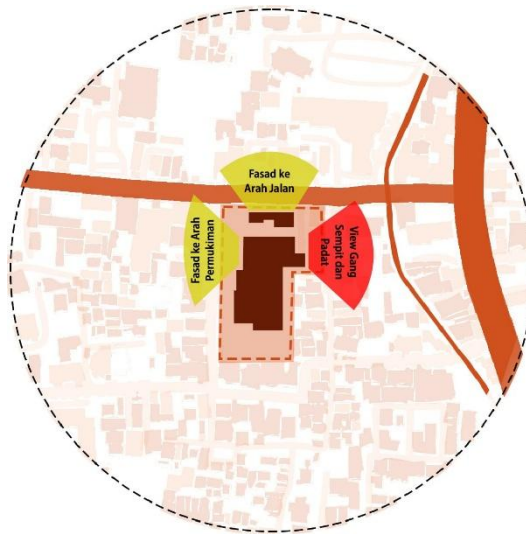
Akses kendaraan utama ditempatkan di sisi utara tapak melalui Jalan Kolektor Sekunder, dengan pertimbangan lebar jalan yang memadai, ketersediaan pedestrian, dan kedekatan dengan halte Transjakarta yang berada persis di sisi utara tapak. Pada sisi ini disediakan area *drop off* untuk penghuni dan pengunjung yang datang dengan kendaraan pribadi maupun transportasi umum, juga terdapat pedestrian yang teduh pada arah timur laut untuk sirkulasi menuju *bus stop*. Akses pejalan kaki ditempatkan di sisi barat melalui jalan permukiman yang terhubung langsung dengan permukiman penduduk. Dikarenakan jalan tersebut memiliki intensitas kendaraan yang rendah sehingga area barat dapat dijadikan sebagai zona taman publik yang terbuka untuk umum, dengan begitu masyarakat sekitar dapat mengakses area publik bangunan tanpa harus melewati jalur kendaraan. Pemisahan jalur kendaraan dan pejalan kaki ini bertujuan untuk menciptakan keamanan sirkulasi, terutama bagi lansia.



Gambar 5.2 Tanggapan *Cultural Factor*
Sumber: Ilustrasi Pribadi

5.2.1.3 Tanggapan *Aesthetic Factor*

Berdasarkan analisis visibilitas, tapak memiliki dua sisi yang berpotensi sebagai muka bangunan, yaitu sisi utara yang menghadap Jalan Kolektor Sekunder (Jl. Duren Tiga Raya) dan sisi barat yang menghadap jalan permukiman. Fasad utama diorientasikan ke arah jalan kolektor di sisi utara untuk memaksimalkan visibilitas bangunan dari jalan utama sekaligus memperkuat citra bangunan sebagai Senior Living yang inklusif dan tidak terisolasi, fasad tersebut dapat diperuntukan untuk bangunan komersil untuk meningkatkan eksposur. Fasad sekunder diarahkan ke jalan permukiman di sisi barat untuk mempertegas koneksi bangunan dengan lingkungan permukiman sekitarnya. Sementara itu, sisi timur yang menghadap gang sempit dan padat tidak dijadikan orientasi fasad utama karena kualitas view yang rendah dan keterbatasan aksesibilitas.

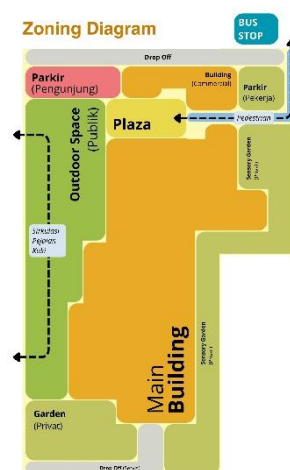


Gambar 5.3 Tanggapan *Aesthetic Factor*
Sumber: Ilustrasi Pribadi

5.2.2 Zonasi Tapak

Berdasarkan hasil sintesis analisis tapak, zonasi tapak dibagi menjadi beberapa zona yang mempertimbangkan hierarki publik-privat, aksesibilitas lansia, dan integrasi dengan lingkungan sekitar.

5.2.2.1 Zonasi *Outdoor*



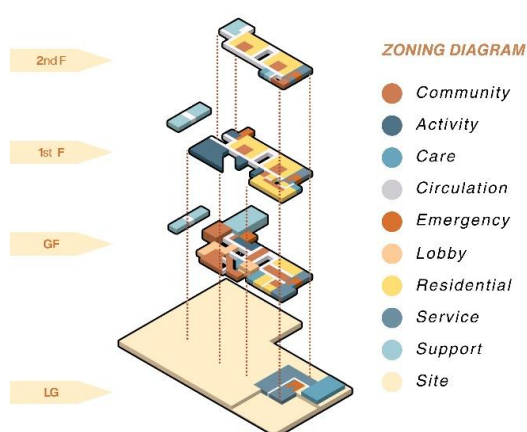
Gambar 5.4 Zonasi Ruang Luar
Sumber : Ilustrasi Pribadi

- **Zona Drop Off**, berdekatan dengan Jalan Kolektor Sekunder di sisi utara, berfungsi sebagai area penerimaan utama bagi penghuni dan pengunjung yang datang menggunakan kendaraan pribadi maupun transportasi umum. Zona ini ditempatkan berdekatan zona komersial untuk mempermudah akses pengunjung.
- **Zona Komersial**, ditempatkan di bagian depan tapak sisi utara, bersebelahan dengan area drop off, sebagai zona transisi antara ruang publik kota dan bangunan utama. Penempatan ini bertujuan agar fungsi komersial yang terbuka untuk umum dapat diakses langsung dari jalan tanpa harus memasuki area hunian, sekaligus membangun citra bangunan yang inklusif dan tidak terisolasi dari lingkungan sekitar.
- **Zona Plaza**, berada di tengah tapak sebagai ruang peralihan antara zona komersial dan bangunan utama. Plaza berfungsi sebagai ruang pertemuan netral yang dapat digunakan oleh penghuni maupun masyarakat umum, dapat berfungsi menjadi area berjualan di hari tertentu guna mendukung produktivitas lansia dalam aspek ekonomi sekaligus mendorong interaksi lintas generasi sebagai implementasi konsep *neighborhood-based senior living* yang terintegrasi dengan masyarakat sekitar.
- **Zona Outdoor Space (Publik)**, ditempatkan di sisi barat tapak yang berbatasan langsung dengan jalan permukiman, sebagai area hijau aktif yang dapat diakses oleh masyarakat sekitar. Penempatan di sisi barat memungkinkan pejalan kaki dari permukiman dapat langsung mengakses area ini tanpa melewati jalur kendaraan, sehingga menciptakan transisi yang aman dan nyaman antara lingkungan permukiman dan Senior Living.
- **Zona Sensory Garden (Privat)**, ditempatkan di sisi timur bangunan utama sebagai ruang luar privat bagi penghuni. Posisinya yang berada di sisi gang sempit menjadikan zona ini terlindung dari kebisingan jalan utama dan lalu lintas

pengunjung, sehingga cocok sebagai ruang pemulihan dan relaksasi bagi lansia.

- **Zona Garden (Privat)**, berada di sisi selatan tapak sebagai taman privat penghuni yang lebih tenang dan jauh dari akses publik. Zona ini menyediakan ruang koneksi langsung dengan alam bagi penghuni, selaras dengan implikasi arsitektural yang menekankan penyediaan berbagai tingkatan interaksi sosial.
- **Zona Drop Off & Servis**, ditempatkan di sisi selatan tapak, terpisah dari akses utama penghuni dan pengunjung, untuk memastikan aktivitas bongkar muat dan operasional servis tidak mengganggu kenyamanan dan keamanan lansia.

5.2.2.2 Zonasi Indoor



Gambar 5.5 Zonasi Ruang Dalam

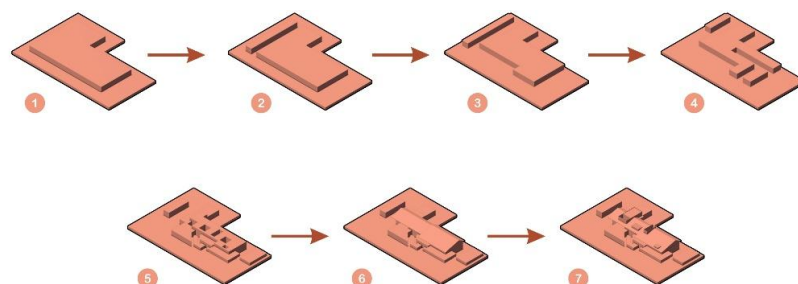
Sumber : Ilustrasi Pribadi

- **Lower Ground (LG)**, difungsikan sebagai zona servis dan utilitas, mencakup area parkir penghuni, ruang mekanikal-elektrikal-plumbing, dan fasilitas penunjang operasional bangunan. Penempatan di lantai bawah tanah bertujuan memisahkan aktivitas servis dari aktivitas penghuni secara vertikal sehingga tidak mengganggu kenyamanan dan keamanan lansia di lantai atas.

- **Ground Floor (GF)**, merupakan lantai paling publik dalam bangunan, didominasi oleh zona *lobby*, zona *community*, zona *activity*, dan zona *care*. Lantai ini menjadi titik orientasi utama bangunan sekaligus pusat interaksi sosial pertama bagi penghuni maupun pengunjung. Penempatan zona *emergency* di lantai ini mempertimbangkan kemudahan akses penanganan darurat dari luar bangunan.
- **1st Floor** didominasi oleh zona *residential* yang dikombinasikan dengan zona *activity* dan zona *community* dalam skala yang lebih kecil per lantai, sesuai dengan konsep *distributed club house* yang memastikan setiap lantai memiliki titik aktivitas tersendiri tanpa mengharuskan lansia berpindah lantai untuk berpartisipasi. Zona *care* tetap hadir di lantai ini untuk mendukung kebutuhan perawatan lansia semi mandiri.
- **2nd Floor** didominasi oleh zona *residential* dengan zona *activity* dan *support* yang lebih tenang dan berorientasi pada kegiatan yang membutuhkan privasi lebih tinggi. Penempatan unit hunian di lantai atas memberikan kualitas visual yang lebih baik ke arah taman dan lingkungan sekitar, sekaligus mengurangi gangguan kebisingan dari aktivitas publik di lantai bawah.

5.3 Konsep Perancangan Arsitektur

5.3.1 Gubahan Massa



Gambar 5.6 Zonasi Ruang Dalam
 Sumber : Ilustrasi Pribadi

1. **Massa Mengikuti Tapak** Pada tahap awal, massa bangunan dibentuk mengikuti batas dan geometri tapak sebagai respons terhadap kondisi lahan yang ada. Massa tunggal ini menjadi dasar sebelum dilakukan transformasi lebih lanjut.
2. **Pemisahan Massa Utama dan Pendukung** Massa kemudian dipisahkan menjadi dua bagian berdasarkan hasil zonasi tapak, yaitu massa utama yang menampung fungsi hunian dan aktivitas, serta massa pendukung yang menampung fungsi komersial dan kantor pengelola. Pemisahan ini bertujuan agar aktivitas komersial yang bersifat publik tidak mengganggu ketenangan area hunian, sekaligus memudahkan aksesibilitas bagi pengunjung eksternal tanpa harus memasuki bangunan utama.
3. **Penyesuaian Ukuran Massa terhadap Program Ruang** Dimensi masing-masing massa disesuaikan dengan kebutuhan besaran ruang yang telah ditetapkan pada analisis program ruang di BAB IV, sehingga proporsi massa mencerminkan kebutuhan aktual pengguna.
4. **Organisasi Linear sebagai Pola Awal** Unit-unit hunian pada tahap ini disusun dengan organisasi linear dengan koridor memanjang sebagai pola awal. Meskipun pola ini efisien secara sirkulasi, susunan linear dinilai menghasilkan jarak antar penghuni yang terlalu jauh dan tidak mendukung terbentuknya interaksi spontan antar penghuni dalam satu lantai, sehingga perlu dilakukan penataan ulang pada tahap berikutnya.
5. **Penataan Ulang menjadi Klaster dengan Void** Berdasarkan evaluasi pada tahap sebelumnya, organisasi unit diubah menjadi klaster-klaster dengan *void* di tengah setiap klaster sebagai ruang perantara, serta *main void* sebagai pemisah antar klaster untuk memperpendek jarak sirkulasi. Transformasi ini merupakan respons langsung terhadap implikasi arsitektural yang menekankan pentingnya *community hub* sebagai

penghubung antar kelompok unit hunian, memenuhi **indikator ke-1 (Organisasi Ruang)** dan **indikator ke-2 (Hubungan Spasial)**.

6. **Penambahan Atap Pelana** Atap pelana ditambahkan sebagai respons terhadap analisis tapak yang menunjukkan intensitas hujan yang cukup tinggi di Jakarta dengan curah hujan mencapai 1.580,70 mm/tahun. Kemiringan atap pelana diarahkan agar air hujan dapat mengalir menuju kolam resapan dan taman di sekeliling tapak, mendukung prinsip *Zero Run Off* sebagaimana disyaratkan dalam RDTR DKI Jakarta Pasal 132.
7. **Pemotongan Atap untuk Void dan Bukaannya** Atap pelana kemudian dipotong pada bagian-bagian tertentu agar *void* di dalam bangunan dapat memperoleh cahaya alami secara langsung. Sebagian *void* dibiarkan terbuka langsung ke langit untuk memaksimalkan masuknya cahaya dan sirkulasi udara, sementara sebagian lainnya tetap ternaungi atap untuk perlindungan terhadap hujan. Pemotongan ini menghasilkan komposisi atap yang bervariasi sekaligus memperkuat karakter *homelike* bangunan melalui siluet atap yang tidak monoton, memenuhi **indikator ke-5 (Aspek Panca Indera)** dan mendukung konsep penghawaan alami melalui efek *thermal chimney* pada void.

5.3.2 Konsep Fasad Bangunan

Berdasarkan temuan analisis perilaku skala makro yang mengidentifikasi kuatnya stigma institusional pada Senior Living di Jakarta, fasad bangunan perlu mengkomunikasikan identitas yang berbeda dari panti jompo konvensional maupun apartemen. Adapun konsep fasad yang diterapkan pada bangunan adalah sebagai berikut.

- Material fasad menggunakan bata merah ekspos, beton concrete warna alami, dan wooden screen kayu sebagai bahan yang familiar

dan umum ditemukan pada hunian tempat tinggal di Indonesia. Berdasarkan kajian variabel warna dalam arsitektur perilaku, warna coklat kemerahan memiliki efek psikologis yang menghadirkan kedekatan dan merangsang mental untuk bergerak, sesuai dengan target perilaku yang ingin dibentuk yaitu mendorong lansia berpartisipasi dalam aktivitas komunitas, memenuhi indikator ke-5 (Aspek Panca Indera) dan indikator ke-9 (Adaptabilitas).

- Fasad dibedakan karakternya pada dua sisi yang memiliki konteks berbeda. Massa sekunder di sisi utara yang menghadap Jalan Kolektor Sekunder menggunakan komposisi bata merah dengan wooden screen bermotif geometris sebagai secondary skin agar pengunjung dari jalan kolektor dapat langsung membaca fungsi komersial tanpa kebingungan, memenuhi indikator ke-6 (Estetika) dan indikator ke-7 (Ikonik). Sementara fasad massa utama yang menghadap sisi barat yaitu Jalan Permukiman diupayakan berkarakter homelike sebagai citra utama yang ditujukan kepada warga permukiman sekitar agar Senior Living ini terbaca sebagai bagian dari komunitas dan bukan sebagai fasilitas yang terisolasi, sesuai konsep Neighborhood-based Senior Living dan memenuhi indikator ke-8 (Citra Bangunan).
- Balkon-balkon asimetris dengan kemiringan yang bervariasi diterapkan pada sisi barat sebagai elemen ikonik yang memberikan identitas visual kuat dari arah permukiman sekaligus sebagai penanda orientasi bagi penghuni dari dalam bangunan, memenuhi indikator ke-7 (Ikonik).
- Wooden screen pada lapisan luar dinding unit hunian berfungsi ganda yaitu menjaga privasi penghuni dari pandangan luar sekaligus memungkinkan sirkulasi udara alami menembus lapisan fasad, memenuhi indikator ke-13 (Ruang Privat). Pola perforasi yang berulang pada wooden screen menghasilkan permainan bayangan dinamis sepanjang hari yang berubah mengikuti

pergerakan matahari, menciptakan variasi visual yang merangsang indra penghuni, selaras dengan indikator ke-5 (Aspek Panca Indera).

- Overhang beton pada sisi barat dan selatan diterapkan sebagai sun shading pasif untuk mengurangi paparan matahari langsung pada siang dan sore hari, merespons temuan analisis perilaku bahwa area yang terkena matahari langsung pada waktu tersebut kurang diminati lansia, sekaligus merespons kondisi solar radiation yang cukup tinggi di Jakarta berdasarkan data BMKG dalam analisis mikro iklim tapak.
- Taman publik berundak di sisi barat yang terhubung langsung dengan fasad massa utama berfungsi sebagai elemen transisi antara permukiman dan hunian dikarenakan jalan permukiman merupakan jalan yang menurun. Maka lahan untuk taman tersebut harus dipotong untuk membuka akses langsung ke ruang permukiman sekaligus difungsikan sebagai ramp landai untuk memastikan aksesibilitas bagi lansia dengan alat bantu jalan maupun kursi roda, memenuhi indikator ke-10 (Aksesibilitas), sekaligus mempertegas citra bangunan sebagai ruang yang terbuka dan inklusif bagi lingkungan sekitarnya.

Dari poin-poin tersebut, penggunaan material lokal yang hangat dan familiar pada fasad berfungsi untuk membentuk persepsi homelike yang menjadi dasar psikologis bagi lansia dalam menerima hunian ini sebagai tempat tinggal, bukan institusi. Penerapan wooden screen dan overhang secara bersamaan juga menghasilkan fasad yang responsif terhadap iklim tropis Jakarta, sehingga kenyamanan termal penghuni dapat terjaga tanpa bergantung sepenuhnya pada sistem mekanis.

5.3.3 Konsep Tata Ruang

Berdasarkan masalah desain yang teridentifikasi dalam evaluasi active aging pada BAB IV yaitu sentralisasi aktivitas sosial di satu lantai yang menyebabkan lansia semi mandiri tidak terfasilitasi secara merata, konsep tata ruang diarahkan pada dua prinsip utama yaitu pembentukan sense of community melalui kedekatan spasial antar penghuni, dan distribusi ruang aktivitas yang merata di setiap lantai. Adapun konsep tata ruang yang diterapkan adalah sebagai berikut.

- Unit-unit hunian disusun membentuk dua hingga tiga klaster per lantai dengan community hub berupa ruang TV bersama sebagai penghubung antar klaster. Community hub ini bukan dirancang sebagai ruang yang harus dikunjungi secara khusus, melainkan sebagai ruang yang dilewati secara alami dalam rutinitas sehari-hari sehingga interaksi sosial dapat terjadi secara spontan tanpa tekanan, memenuhi indikator ke-17 (Interaksi Sosial) dan indikator ke-2 (Hubungan Spasial). Pendekatan ini merespons temuan perilaku bahwa lansia lebih sering berinteraksi secara kasual di koridor dan area TV dibandingkan di ruang yang difungsikan khusus untuk bersosialisasi.
- Koridor difungsikan sebagai active corridor dengan lebar minimal 2,5 meter untuk memenuhi indikator ke-10 (Aksesibilitas). Di sepanjang koridor ditempatkan tempat duduk setiap 10 hingga 15 meter, planter box, pajangan karya penghuni di dinding, dan rak buku kecil sehingga koridor bukan sekadar jalur sirkulasi melainkan ruang yang mendorong lansia berhenti sejenak dan berinteraksi secara spontan, memenuhi indikator ke-4 (Aktivitas) dan indikator ke-16 (Backing/Dukungan). Void kecil di sepanjang koridor menghadirkan cahaya alami dan koneksi visual antar lantai yang memungkinkan pengawasan tidak langsung oleh caregiver tanpa kesan institusional, memenuhi indikator ke-11 (Keselamatan dan Keamanan) melalui prinsip see and be seen effect.

- Program aktivitas dibedakan di setiap lantai untuk memenuhi indikator ke-1 (Organisasi Ruang) dan indikator ke-3 (Program Ruang). Ground floor memusatkan fungsi komunal publik dan semi-publik seperti ruang makan komunal, lounge, perpustakaan, dan co-working space yang terbuka untuk umum guna mendorong interaksi lintas generasi. Lantai 1 menghadirkan ruang aktivitas kreatif dan rekreatif seperti ruang karaoke, workshop, crafting room, community kitchen, ruang bermain, dan ruang musik yang perlu dipisahkan secara vertikal dari unit hunian karena cenderung menghasilkan kebisingan. Lantai 2 menghadirkan aktivitas yang lebih tenang dan berorientasi pada alam berupa community garden dan terrace garden agar lansia dapat mengakses ruang luar tanpa bergantung pada perpindahan vertikal, memenuhi indikator ke-12 (Koneksi ke Alam).
- Ruang makan komunal ditempatkan di sisi utara massa bangunan dengan bukaan jendela besar menghadap timur agar lansia dapat menikmati cahaya matahari pagi saat sarapan. Keputusan ini merespons dua temuan perilaku sekaligus yaitu tingginya intensitas aktivitas pada pagi hari (sesi 1, 08.00–10.00) dan kesadaran alami lansia untuk berjemur pada pagi hari, sehingga mendukung ritme sirkadian dan produksi vitamin D sebagai bagian dari pilar kesehatan dalam kerangka active aging. Ruang makan ini dihubungkan langsung ke teras luar melalui pintu geser agar batas antara ruang dalam dan luar dapat bersifat fleksibel sesuai kondisi cuaca dan preferensi penghuni, memenuhi indikator ke-9 (Adaptabilitas).
- Lobby dirancang tanpa area resepsionis formal dan tanpa petugas keamanan yang berdiri di pintu masuk. Pengawasan dilakukan secara tidak langsung melalui kehadiran caregiver yang beraktivitas di sekitar area komunal, karena kehadiran resepsionis formal justru akan mempertegas kesan institusional dan

menciptakan hambatan psikologis bagi lansia maupun keluarganya, memenuhi indikator ke-9 (Adaptabilitas).

- Unit hunian dirancang mandiri dengan kamar mandi pribadi, pantry kecil, dan balkon per unit agar lansia tidak bergantung pada fasilitas bersama dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari, memenuhi indikator ke-13 (Ruang Privat). Perpustakaan dikelilingi kolam ikan dan vegetasi serta dipisahkan secara spasial dari ruang co-working dan ruang aktivitas lainnya untuk menciptakan buffer akustik alami bagi penghuni yang menginginkan ketenangan, memenuhi indikator ke-15 (Clutter).

Dari poin-poin tersebut, konsep tata ruang secara keseluruhan diarahkan untuk memastikan bahwa setiap penghuni dari berbagai kategori kemandirian memiliki akses yang setara terhadap ruang-ruang sosial dan aktivitas di lantainya masing-masing, sekaligus membentuk lingkungan yang mendorong interaksi spontan sebagai bagian dari rutinitas sehari-hari dan bukan sebagai kegiatan yang direncanakan.

5.3.4 Konsep Pencahayaan

Berdasarkan standar desain hunian lansia yang menyebutkan bahwa tingkat pencahayaan yang dibutuhkan lansia dua kali lebih tinggi dibandingkan hunian biasa, serta temuan analisis perilaku yang menunjukkan tingginya intensitas aktivitas pada pagi hari, konsep pencahayaan diarahkan untuk mengutamakan cahaya alami dengan orientasi bukaan yang mendukung ritme sirkadian penghuni. Adapun konsep pencahayaan yang diterapkan adalah sebagai berikut.

- Ruang makan komunal dan lounge menggunakan jendela full-height menghadap timur untuk memaksimalkan paparan cahaya matahari pagi yang bersifat terapeutik bagi lansia. Berdasarkan analisis matahari pada tapak, pada periode Juni arah datang cahaya cenderung dari utara-timur sehingga orientasi bukaan ke timur

menjadi strategi yang tepat. Light shelves diterapkan pada bukaan-bukaan ini untuk mendifusikan cahaya agar tidak menimbulkan silau langsung yang dapat mengganggu penglihatan lansia.

- Skylight ditempatkan di atas setiap community hub per lantai agar cahaya alami dapat masuk ke jantung bangunan. Secara psikologis, cahaya alami dari atas menjadikan ruang tersebut lebih hangat dan mengundang sehingga mendorong lansia untuk hadir dan berinteraksi, mendukung indikator ke-17 (Interaksi Sosial). Void kecil di sepanjang koridor turut mendistribusikan cahaya alami secara vertikal dan menciptakan konektivitas visual antar lantai yang membantu orientasi lansia, memenuhi indikator ke-9 (Adaptabilitas).
- Pola perforasi pada wooden screen fasad menghasilkan variasi cahaya dan bayangan yang berubah sepanjang hari mengikuti pergerakan matahari sehingga mencegah lingkungan terasa monoton, selaras dengan indikator ke-5 (Aspek Panca Indera). Overhang beton pada sisi selatan berfungsi sebagai sun shading pasif untuk mengontrol paparan matahari selatan pada periode Desember agar tidak menimbulkan ketidaknyamanan termal.
- Untuk pencahayaan buatan diterapkan prinsip layered lighting yaitu kombinasi pencahayaan ambient yang lembut pada area umum, pencahayaan tugas yang lebih terang pada area aktivitas spesifik, dan pencahayaan aksen pada display artwork di koridor. Luminous switch plates digunakan agar saklar mudah ditemukan dalam kondisi gelap, dan lampu malam dengan intensitas rendah disediakan di sepanjang jalur antara kamar tidur dan kamar mandi, memenuhi indikator ke-11 (Keselamatan dan Keamanan).

Dari poin-poin tersebut, strategi pencahayaan pada bangunan ini tidak hanya mempertimbangkan aspek teknis kecukupan cahaya, tetapi juga aspek psikologis dan perilaku penghuni. Orientasi bukaan yang tepat terhadap matahari pagi menjadikan cahaya alami sebagai

bagian dari rutinitas harian lansia yang secara tidak langsung membentuk pola aktivitas yang sehat dan teratur.

5.3.5 Konsep Penghawaan

Berdasarkan data iklim tapak yang menunjukkan suhu udara Jakarta berkisar antara 21,20°C hingga 37,20°C dengan kelembapan yang sangat bervariasi, serta temuan analisis perilaku bahwa area yang terkena matahari langsung pada siang dan sore hari kurang diminati lansia, konsep penghawaan diarahkan untuk mengutamakan ventilasi alami melalui elemen-elemen arsitektural yang sekaligus berfungsi sebagai pembentuk suasana homelike. Adapun konsep penghawaan yang diterapkan adalah sebagai berikut.

- Void atrium di tengah massa bangunan difungsikan sebagai thermal chimney dimana udara panas naik dan keluar melalui bukaan di bagian atas sementara udara segar masuk dari bawah melalui bukaan di lantai dasar. Kolam air ditempatkan di dalam void untuk memperkuat efek pendinginan evaporatif secara alami sehingga suhu udara di sekitar atrium terasa lebih sejuk, memenuhi indikator ke-5 (Aspek Panca Indera).
- Kolam ikan mengelilingi perpustakaan untuk menciptakan pendinginan evaporatif lokal yang menjadikan ruang baca lebih sejuk secara termal sekaligus menghadirkan suara air yang menenangkan sebagai stimulasi auditif alami bagi penghuni, memenuhi indikator ke-5 (Aspek Panca Indera) dan indikator ke-12 (Koneksi ke Alam).
- Cross ventilation dicapai melalui penerapan wooden screen dan kisi-kisi kayu pada dinding-dinding tertentu yang memungkinkan pergerakan udara horizontal menembus bangunan. Berdasarkan analisis angin pada tapak, dominasi Angin Muson Timur pada periode kemarau dimanfaatkan dengan merencanakan orientasi bukaan pada sisi timur bangunan untuk menangkap aliran udara

segar. Pohon yang ditanam di dalam void atrium berfungsi sebagai penyejuk mikro-iklim melalui proses transpirasi alami sekaligus menghadirkan elemen alam yang dibutuhkan lansia untuk pemulihan, memenuhi indikator ke-12 (Koneksi ke Alam).

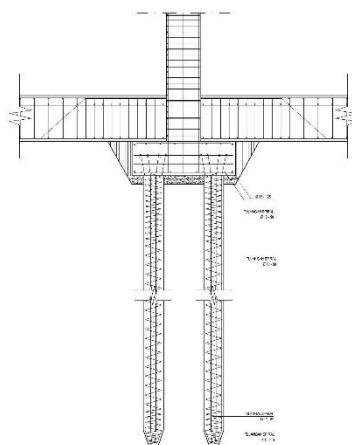
- Lobby dan ruang-ruang komunal di lantai dasar menggunakan pintu swing door berpola kisi-kisi kayu yang dapat dibuka penuh pada pagi hingga sore hari untuk memaksimalkan sirkulasi udara dan menciptakan konektivitas termal antara ruang dalam dan luar. Pada malam hari pintu ini tetap dapat dikunci untuk keamanan tanpa mengorbankan sistem penghawaan karena ventilasi silang tetap berjalan melalui kisi-kisi yang ada, memenuhi indikator ke-11 (Keselamatan dan Keamanan).

Dari poin-poin tersebut, strategi penghawaan pada bangunan ini memanfaatkan elemen-elemen arsitektural yang sudah ada sebagai sistem pendinginan pasif yang terintegrasi, sehingga kenyamanan termal dapat dicapai tanpa ketergantungan penuh pada sistem mekanis sekaligus memperkuat suasana homelike yang menjadi jiwa keseluruhan konsep perancangan.

5.4 Konsep Struktur

5.4.1 Struktur Bawah

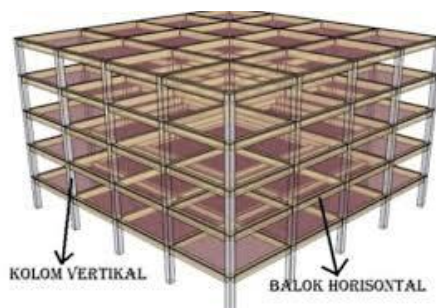
Struktur bawah atau pondasi yang digunakan pada bangunan ini adalah jenis pondasi tiang pancang. Pondasi tiang pancang ini dipilih dikarenakan lokasi site yang berdekatan dengan area sungai yang menjadikan adanya area peresapan dan memungkinkan tanah lebih lembek. Oleh karena itu, pondasi tiang pancang dipilih dikarenakan memiliki daya kuat tanah yang tinggi dan dapat bertahan pada kondisi tanah yang kurang stabil.



Gambar 5.7 Pondasi Tiang Pancang
Sumber: muhammadirhammi.wordpress.com

5.4.2 Struktur Tengah

Superstruktur yang digunakan pada bangunan ini adalah sistem struktur rigid frame dengan adanya sambungan kaku (rigid) yang berbentuk grid (persegi) dengan menyalurkan beban secara horizontal melalui balok dan vertikal melalui kolom.

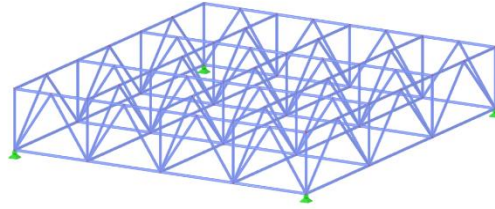


Gambar 5.8 Struktur Rigid Frame
Sumber: <https://pdfcoffee.com/>

5.4.3 Struktur Atas

Struktur atas yang digunakan pada bangunan ini adalah struktur dak beton dikarenakan untuk penempatan utilitas seperti roof tank dan terrace garden. Sistem Struktur pada bagian auditorium (hall) berbeda dengan sistem struktur lainnya yaitu penggunaan space truss pada area

atapnya dikarenakan merupakan struktur bangunan bentang lebar dengan memiliki ruangan bebas kolom.



Gambar 5.9 Struktur *Rigid Frame*
 Sumber: <https://www.dlubal.com/>

5.5 Konsep Sistem Utilitas

5.5.1 Sistem Distribusi Air Bersih

Sistem distribusi air bersih yang meliputi pengaliran air bersih ke semua titik keluaran pada bangunan untuk memenuhi kebutuhan air bersih pada penggunaannya. Sistem yang digunakan merupakan sistem downfeed. Sistem downfeed merupakan sistem tanki bawah tanah (Ground Water Tank) yang ditampung melalui sumber air dari PDAM dan sumur bor yang akan dipompa menuju roof tank dan akan didistribusikan keseluruh bangunan seperti kran toilet, dapur, taman dan sistem kebakaran (sprinkler).

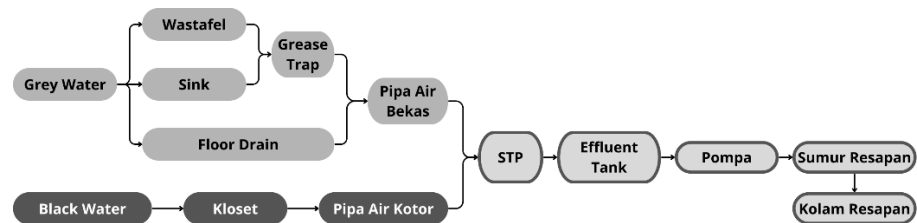


Gambar 5.10 Sistem Distribusi Air Bersih
 Sumber : *Ilustrasi Pribadi*

5.5.2 Sistem Pembuangan Air Kotor

Sistem distribusi pembuangan air kotor terbagi menjadi 2 jenis yaitu air kotor (*black water*) dan air limbah (*grey water*). Untuk distribusi *grey water* yang bersumber dari wastafel dan sink akan disaring melalui *grease trap* terlebih dahulu sebelum menuju STP, kemudian akan diendapkan di *effluent tank* untuk memastikan tidak ada sisa lumpur halus sebelum mengalir ke sumur resapan. Sedangkan

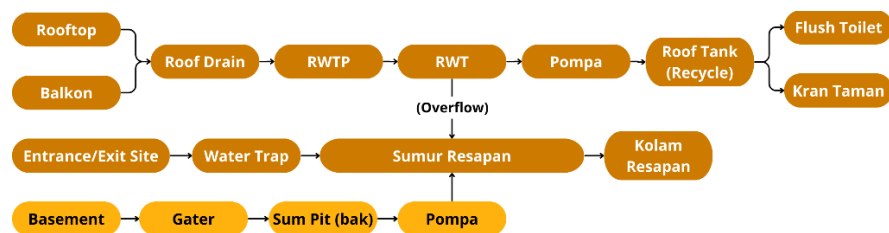
distribusi pembuangan *black water* yang bersumber dari kloset bisa langsung dialirkan menuju STP melalui pipa air kotor, menyatu dengan air limbah menuju sumur resapan.



Gambar 5.11 Sistem Pembuangan Air Kotor
Sumber : *Ilustrasi Pribadi*

5.5.3 Sistem Pengolahan Air Hujan

Sistem pengelolaan air hujan yang digunakan adalah sistem *zero run off*. Sistem *Zero Run off* menampung air hujan yang jatuh pada rooftop dan balkon untuk diolah terlebih dahulu melalui proses rainwater harvesting dan kemudian ditampung pada bak penampung air hujan yang akan disalurkan sebagai air non konsumsi seperti *flush kloset* dan penyiraman taman. Namun jika air pada *rain water tank* (RWT) melebihi kapasitas maka limbahnya akan dialirkan ke sumur resapan, begitu juga dengan air yang bersumber di area masuk/keluar *site* dan *basement*.

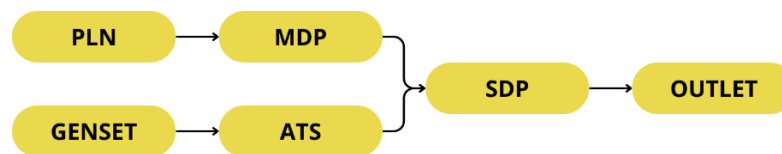


Gambar 5.12 Sistem Pengolahan Air Hujan
Sumber : *Ilustrasi Pribadi*

5.5.4 Sistem Elektrikal

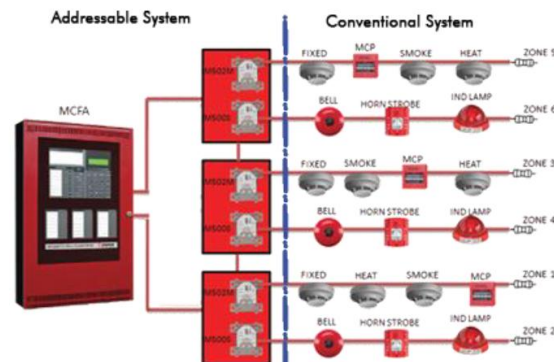
Sistem elektrikal pada bangunan menggunakan sumber utama dari PLN dengan cadangan energi listrik memanfaatkan *generator set*

(genset). Listrik dari PLN akan diterima oleh *main distribution panel* (MDP) atau panel induk, kemudian dialirkan ke *sub distribution panel* (SDP), dan selanjutnya akan dialirkan ke tiap-tiap outlet elektrikal yang ada pada bangunan. Untuk sistem cadangan, energi listrik dari genset akan dialirkan dari *automatic transfer switch* (ATS), kemudian ke SDP dan ke outlet elektrikal.



Gambar 5.13 *Single Line Diagram* Sitem Elektrikal
 Sumber : *Ilustrasi Pribadi*

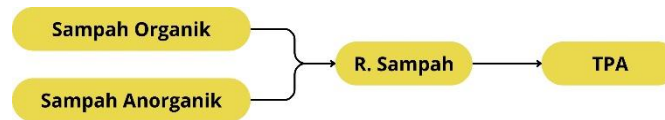
5.5.5 Sistem Proteksi Kebakaran



Gambar 5.14 Sistem Pemadam Kebakaran Semi - *Adressable*
 Sumber: *firesolution.id*

Sistem pemadam kebakaran memperbanyak singage assembly point, dan sistem alarm kebakaran seperti sprinkle, heat detector, dan water hydrant untuk keselamatan dan keamanan bangunan dalam menyikapi kebakaran, bencana alam, dan lain – lain. Pada bangunan ini nantinya akan menggunakan sistem fire alarm semi addressable.

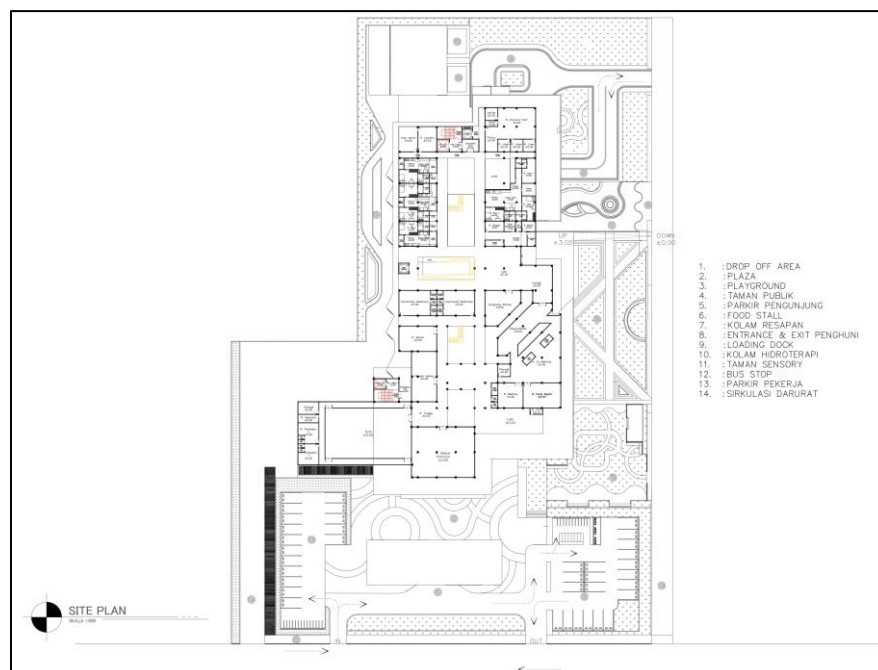
5.5.6 Sistem Pengelolaan Sampah



Gambar 5.15 *Single Line Diagram Sistem Pengelolaan Sampah*
 Sumber : *Ilustrasi Pribadi*

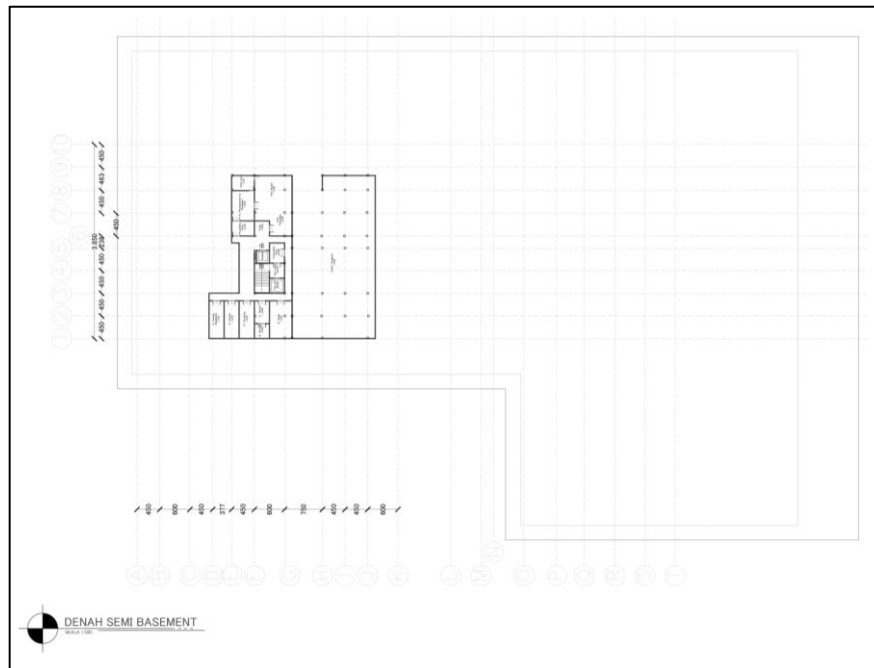
Pengelolaan sampah dimulai dari pemilahan sampah dan pengumpulan sampah layaknya sampah rumah tangga yang dipilih menjadi sampah organik dan anorganik. Sampah tersebut kemudian dikumpulkan ke TPS (Tempat Pembuangan Sementara) atau di Ruang Pembuangan Sampah yang kemudian akan didistribusikan ke TPA (Tempat Pembuangan Akhir).

5.5.7 Site Plan

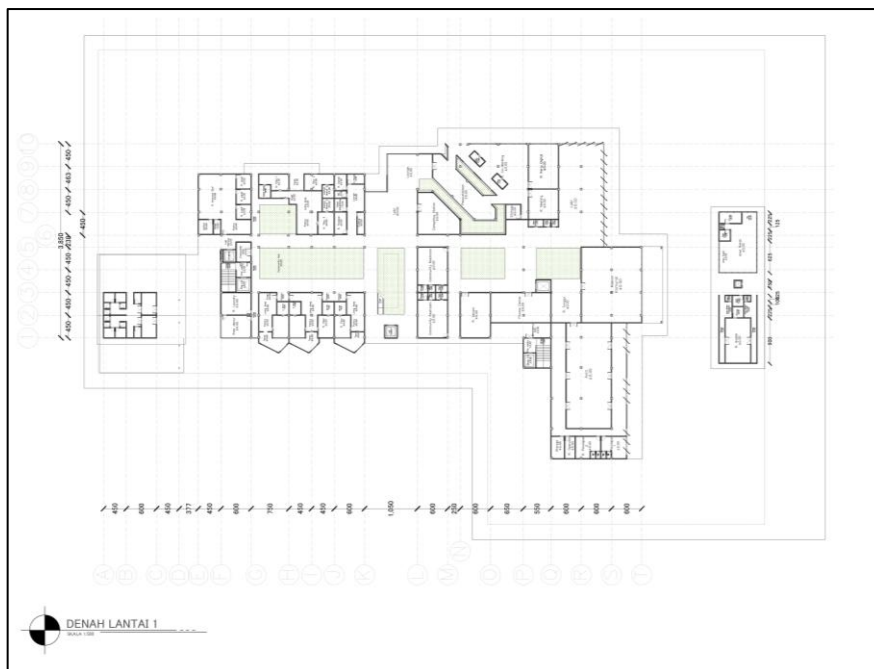


Gambar 5.16 *Siteplan*
 Sumber : *Ilustrasi Pribadi*

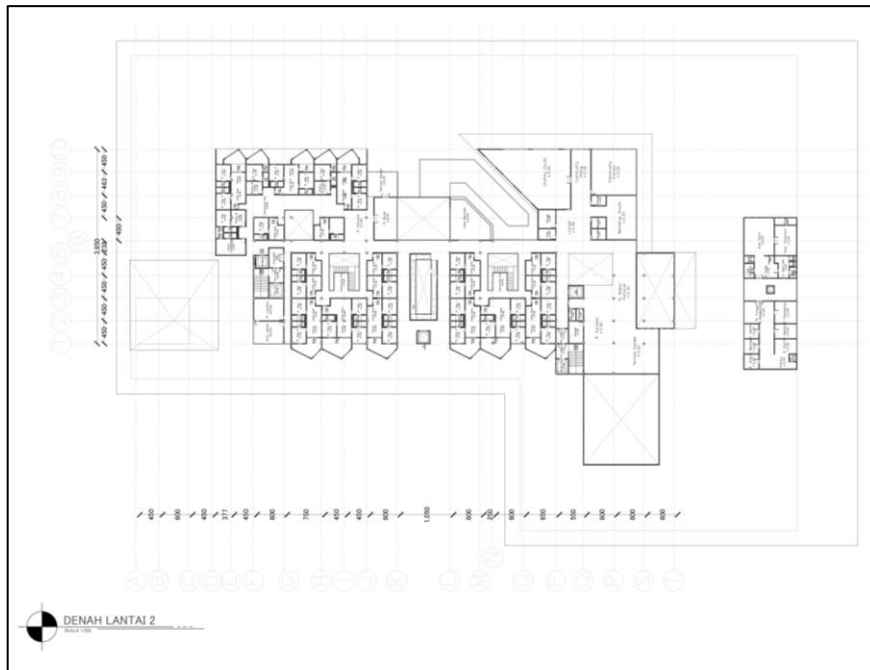
5.5.8 Denah



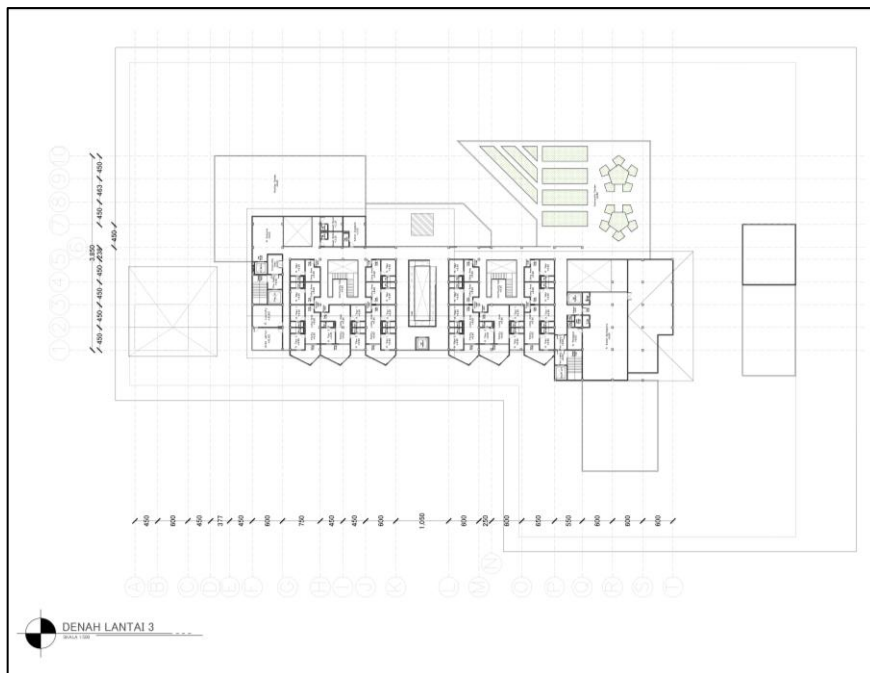
Gambar 5.17 Denah Semi Basement
Sumber : Ilustrasi Pribadi



Gambar 5.18 Denah Lantai 1
Sumber : Ilustrasi Pribadi

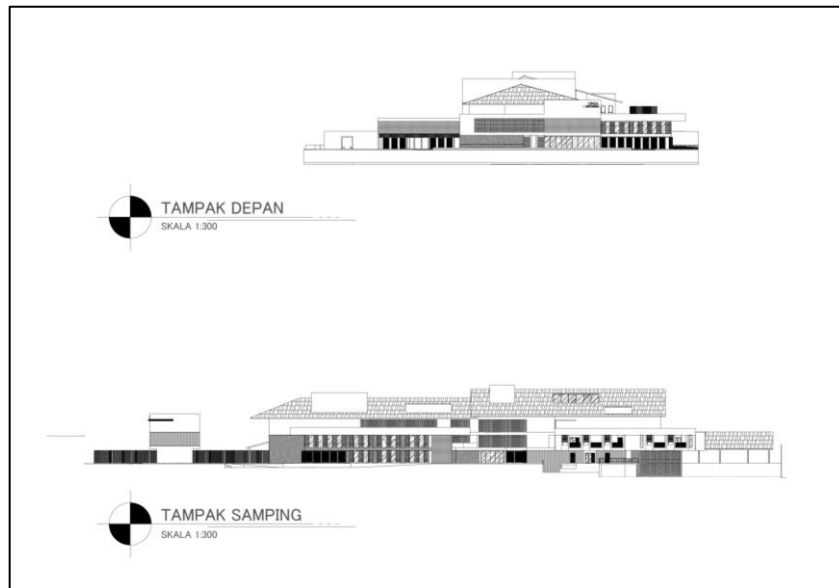


Gambar 5.19 Denah Lantai 2
Sumber : Ilustrasi Pribadi



Gambar 5.20 Denah Lantai 3
Sumber : Ilustrasi Pribadi

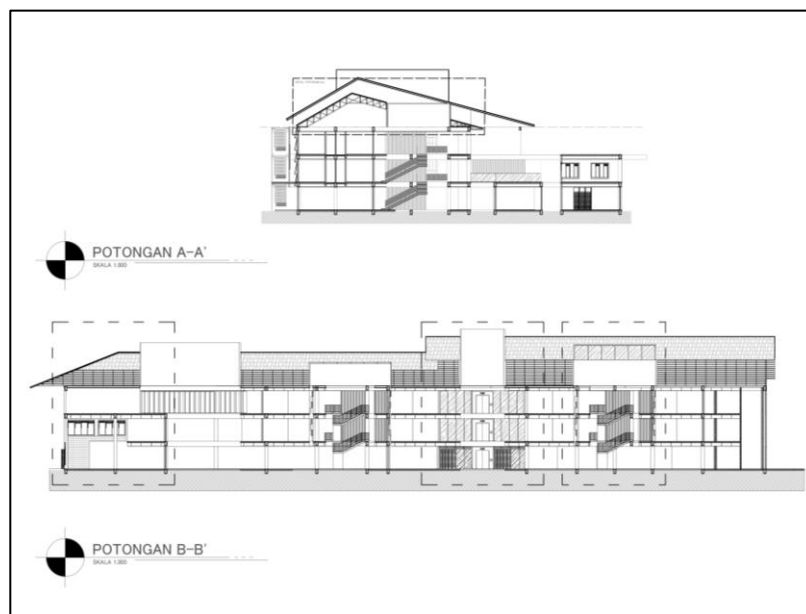
5.5.9 Tampak



Gambar 5.21 Tampak

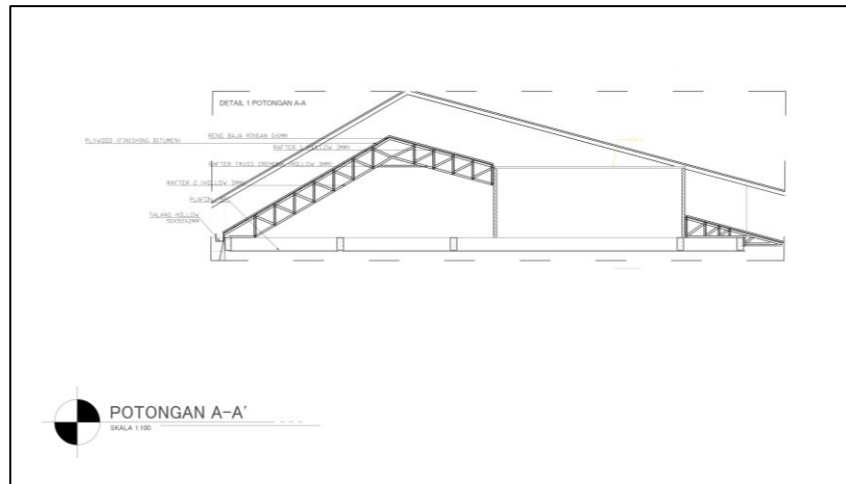
Sumber : Ilustrasi Pribadi

5.5.10 Potongan

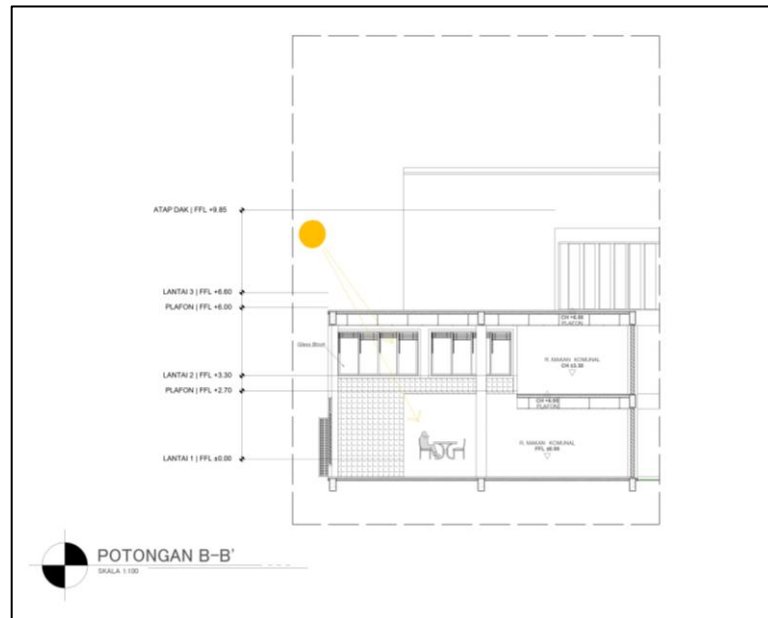


Gambar 5.22 Potongan Kunci

Sumber : Ilustrasi Pribadi



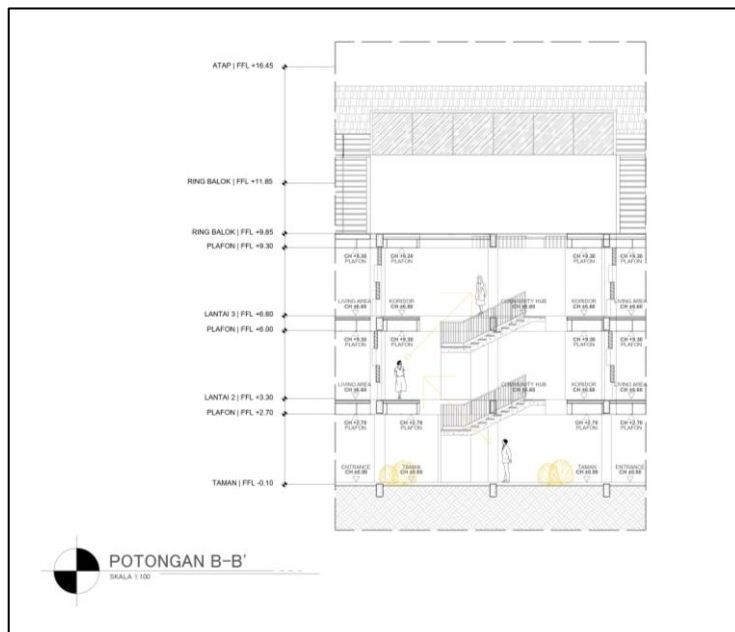
Gambar 5.23 Potongan Prinsip 1
Sumber : Ilustrasi Pribadi



Gambar 5.24 Potongan Prinsip 2
Sumber : Ilustrasi Pribadi



Gambar 5.25 Potongan Prinsip 3
Sumber : Ilustrasi Pribadi

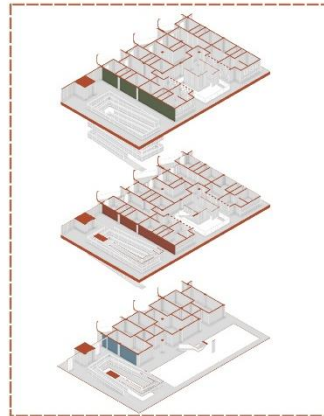
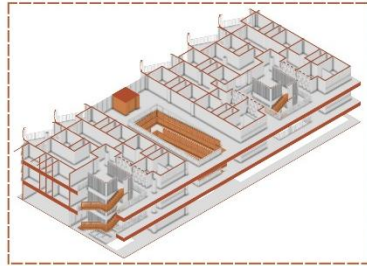


Gambar 5.26 Potongan Prinsip 4
Sumber : Ilustrasi Pribadi

5.5.11 Penekanan Desain

3. Vertical Transportation

Penyediaan tangga, ramp ramah lansia, dan lift disediakan sebagai opsi menyesuaikan kenyamanan setiap individu, sebagai upaya peningkatan pergerakan lansia untuk mendorong interaksi kasual pada setiap lansia.

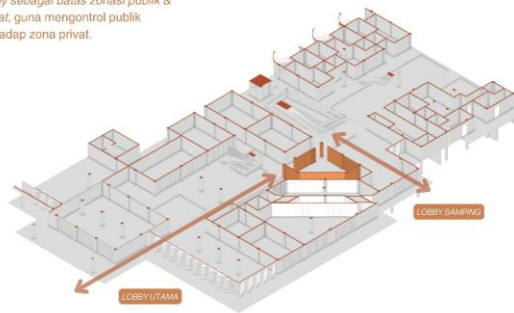


4. Color Level

Perbedaan warna pada setiap lantai di void sebagai pusat dari cluster yang ada, hal tersebut untuk mempermudah lansia dalam menavigasi ruang.

5. Caregiving Station

Penempatan caregiving station terpusat dengan dinding kaca -semi terbuka yang menghadap kedua lobby sebagai batas zonasi publik & privat, guna mengontrol publik terhadap zona privat.



5. Active Corridor

Tersedia kursi (2) di setiap jarak 10-15 meter, disertai rak buku (3) dan penanda jalan (1) guna mendorong lansia berjalan kaki sebagai pencapaian sekaligus memberi kesan memperpendek koridor.



Pertambahan pajangan visual berupa di sepanjang dinding koridor dan planter box untuk menarik lansia berjalan dan memacu interaksi kasual.



Gambar 5.27 Penekanan Desain

Sumber : Ilustrasi Pribadi

5.5.12 Perspektif



Gambar 5.28 Perspektif Depan
Sumber : Ilustrasi Pribadi



Gambar 5.29 Perspektif Taman Lintas Generasi
Sumber : Ilustrasi Pribadi



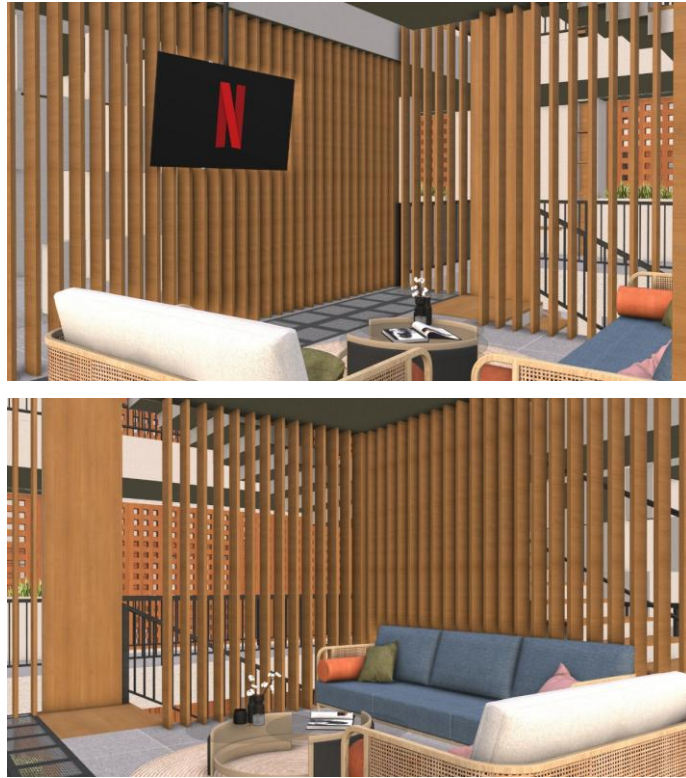
Gambar 5.30 Perspektif Koridor dan Pedestrian
Sumber : Ilustrasi Pribadi



Gambar 5.31 Perspektif *Communal Dining* Lantai 1
Sumber : Ilustrasi Pribadi



Gambar 5.32 Perspektif *Communal Dining* Lantai 2
Sumber : Ilustrasi Pribadi

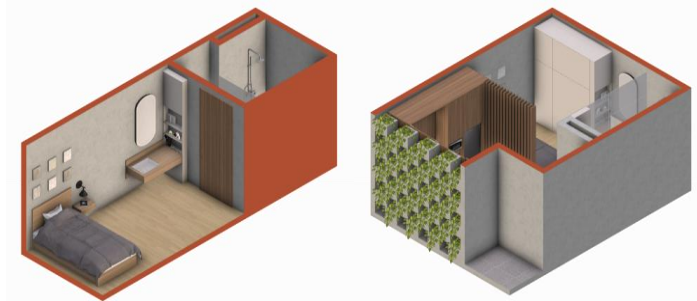


Gambar 5.33 Perspektif *Community Hub*
Sumber : Ilustrasi Pribadi





Gambar 5.34 Perspektif *Indoor Garden*
Sumber : Ilustrasi Pribadi



Gambar 5.35 Interior Kamar dan Unit
Sumber : Ilustrasi Pribadi

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi pola perilaku lansia mandiri ekonomi menengah di Jakarta sebagai dasar perancangan Senior Living dengan pendekatan arsitektur perilaku yang mendukung pencapaian active aging. Berdasarkan seluruh proses analisis dan perancangan yang telah dilakukan, terdapat beberapa kesimpulan yang dapat ditarik.

Pertama, hasil pemetaan perilaku di Panti Lansia Santa Anna menunjukkan bahwa perilaku individualistis lansia di Jakarta bukan merupakan karakter bawaan, melainkan terbentuk oleh kondisi lingkungan yang tidak mendukung interaksi. Lansia lebih sering berinteraksi secara spontan di koridor dan area TV dibandingkan di ruang yang difungsikan khusus untuk bersosialisasi, dengan intensitas aktivitas tertinggi terjadi pada pagi hari. Temuan ini menunjukkan bahwa intervensi lingkungan yang tepat berpotensi membentuk perilaku yang lebih aktif dan partisipatif.

Kedua, evaluasi active aging terhadap kondisi eksisting mengidentifikasi bahwa sentralisasi aktivitas di satu lantai, hambatan vertikal, dan ketiadaan ruang transisi yang memadai menjadi faktor utama yang menghambat pencapaian pilar partisipasi dan kesehatan pada lansia semi mandiri.

Ketiga, sintesis temuan perilaku, komparasi preseden, dan evaluasi active aging menghasilkan konsep Neighborhood-based Senior Living yang diterjemahkan ke dalam organisasi klaster unit hunian dengan community hub sebagai penghubung, distribusi ruang aktivitas yang berbeda di setiap lantai, fasad homelike berbasis material lokal, serta sistem penghawaan dan pencahayaan alami yang terintegrasi dengan elemen arsitektural, sekaligus memenuhi ketentuan regulasi bangunan hijau RDTR DKI Jakarta.

Keempat, reorganisasi implikasi arsitektural terhadap 17 indikator kajian Arsitektur Perilaku dan Lingkungan menunjukkan bahwa seluruh indikator terpenuhi melalui keputusan perancangan yang dihasilkan, dengan penekanan terkuat pada indikator interaksi sosial, aksesibilitas, adaptabilitas, dan koneksi ke alam.

6.2 Saran

Penelitian dan perancangan ini memiliki sejumlah keterbatasan yang dapat menjadi dasar pengembangan lebih lanjut oleh peneliti maupun perancang berikutnya.

Dari sisi metodologi, pengumpulan data perilaku melalui behavior mapping yang dilakukan selama 7 hari belum dilengkapi dengan wawancara mendalam kepada seluruh objek amatan, sehingga motivasi dan preferensi personal yang mendasari perilaku lansia belum sepenuhnya terungkap. Penelitian lanjutan disarankan untuk melengkapi kedua metode tersebut secara bersamaan agar pemahaman terhadap hubungan antara kondisi lingkungan dan perilaku lansia dapat lebih komprehensif.

Dari sisi data, analisis perilaku skala makro sepenuhnya didasarkan pada data sekunder BPS tanpa survei langsung kepada kelompok sasaran, sehingga data primer mengenai preferensi dan kebutuhan spesifik lansia ekonomi menengah di Jakarta masih diperlukan untuk menghasilkan implikasi arsitektural yang lebih presisi.

Dari sisi studi preseden, ketiga bangunan preseden dianalisis berdasarkan dokumentasi yang tersedia tanpa kunjungan langsung. Kunjungan langsung ke bangunan preseden serupa di konteks Asia Tenggara akan memberikan pembelajaran yang lebih relevan dengan kondisi iklim dan budaya lokal.

Dari sisi perancangan, penelitian ini menghasilkan konsep hingga tahap pra-rancangan tanpa mencakup verifikasi kalkulatif pada seluruh strategi pasif

yang diterapkan. Penelitian lanjutan yang mengintegrasikan simulasi termal dan pencahayaan akan menghasilkan desain yang lebih terukur kinerjanya.

Secara lebih luas, penelitian ini diharapkan menjadi rujukan awal bagi pengembangan Senior Living yang inklusif secara ekonomi di Indonesia, khususnya bagi kelompok lansia ekonomi menengah yang saat ini belum terakomodasi oleh kebijakan maupun pasar properti yang ada.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, F., & Akbar, A. (2023). Psychological Well Being Lansia Yang Tinggal Di Panti Sosial Tresna Werdha. *Causalita: Journal of Psychology*, 1(1), 9–15.
- Apritasari, Y. D., & Antoni, S. (2023). THE IDENTIFICATION OF SENIOR LIVING DESIGN WITH THE APPROACH OF BEHAVIORAL AND ENVIRONMENTAL ARCHITECTURE. *International Journal of Built Environment and Scientific Research*, 7(2), 145–156.
- Architectural Services Department. (2018). *Elderly-friendly Design Guidelines*.
- Ariska, D., & Marlina, H. (2019). PANTI JOMPO AL WASILAH DI BANDA ACEH:(Tema: Arsitektur Perilaku). *Rumoh Journal of Architecture*, 9(18), 69–76.
- Athira Maisarah, & Dwi Lindarto Hadinugroho. (2024). Application of Behavioral Architecture in Children Activity Center for Early Childhood. *Abstrak: Jurnal Kajian Ilmu Seni, Media Dan Desain*, 1(6), 92–109. <https://doi.org/10.62383/abstrak.v1i6.391>
- Azis, F. A., Dewiyanti, D., & Imaniar, L. N. (2021). Studi penerapan wayfinding pada arsitektur. *Desa-Design and Architecture Journal*, 2(2), 69–77.
- Badan Pusat Statistik Provinsi DKI Jakarta. (2020). *Analisis Profil Penduduk Provinsi DKI Jakarta Mendeskripsikan Peran Penduduk dalam Pembangunan* (S. Widarta, Ed.). Badan Pusat Statistik Provinsi DKI Jakarta.
- BPS Kota Jakarta Utara. (2024). *KECAMATAN PENJARINGAN DALAM ANGKA Penjaringan District In Figures* (Vol. 10). BPS Kota Jakarta Utara.

- BPS Provinsi DKI Jakarta. (2022). *Profil Penduduk Lanjut Usia di Provinsi DKI Jakarta* (BPS Provinsi DKI Jakarta, Ed.). Badan Pusat Statistik Provinsi DKI Jakarta.
- BPS Provinsi DKI Jakarta. (2024). *INDIKATOR KESEJAHTERAN RAKYAT PROVINSI DKI JAKARTA 2024* (BPS Provinsi DKI Jakarta, Ed.; Vol. 29). BPS Provinsi DKI Jakarta.
- Ching, F. D. K. (1996). *Arsitektur: Bentuk, Ruang dan Tatahanan*. Penerbit Erlangga. <https://books.google.co.id/books?id=wI4sPwAACAAJ>
- Dari, W., & Irfan, M. (2023). Active Aging dalam Meningkatkan Kesejahteraan Lanjut Usia. *Share: Social Work Journal*, 13(1), 102–110.
- Dewi, I. G., & Wuryaningsih, C. E. (2019). Aktivitas fisik masyarakat urban di Jakarta Selatan. *Hasanuddin Journal of Midwifery*, 1(1), 23–29.
- Dias, G. N. F., & Couceiro, M. S. (2017). *Active ageing and physical activity: Guidelines, functional exercises and recommendations*. Springer.
- Dinas Komunikasi Informatika, dan S. P. D. J. (2019). *Buku Statistik Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Tahun 2019*. Dinas Komunikasi Informatika, dan Statistik Provinsi DKI Jakarta.
- Direktorat Statistik Kependudukan dan Ketenagakerjaan. (2020). *Profil Suku dan Keragaman Bahasa Daerah Hasil Long Form Sensus Penduduk 2020* (Direktorat Statistik Kependudukan dan Ketenagakerjaan, Ed.). Badan Pusat Statistik.
- Direktorat Statistik Kesejahteraan Rakyat. (2024). *Statistik Penduduk Lanjut Usia 2024* (Direktorat Statistik Kesejahteraan Rakyat, Ed.; Vol. 21). Badan Pusat Statistik.
- Fachry, E., Farradia, Y., & Hannan, S. (2024). The Decision to Choose Elderly Residence Based on the Implementation o

f Servicescape and Elderly Lifestyle Through Brand Image. *Indonesian Interdisciplinary Journal of Sharia Economics (IJSE)*, 7(3), 8595–8611.

Fahyuni, E. F. (2019). Buku ajar psikologi perkembangan. *Umsida Press*, 1–124.

Gallagher, T. (2022). *Longevity Secrets An Anti-Aging Guide to Preventing Disease, Avoiding Memory Loss, Staying Active and Living Longer*. Tamgall Publishing.

Halim, D. K. (2005). *Psikologi arsitektur : pengantar kajian lintas disiplin / Deddy Halim*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:172592303>

Haryadi, S. R., & Husin, D. (2024). KONSEP LANSIA AKTIF DALAM PERANCANGAN PANTI JOMPO DI KEMANG SELATAN. *Jurnal Sains, Teknologi, Urban, Perancangan, Arsitektur (Stupa)*, 6(1), 523–534.

Haryadi, & Setiawan, B. (2020). *Arsitektur Lingkungan Dan Perilaku: Suatu Pengantar Ke Teori, Metodologi, Dan Aplikasi (3rd ed.)* (3rd ed.). Gadjah Mada Universitas Press.

Herwijayanti, M. (1997). *Pusat Pelayanan Usia Lanjut*. Gadjah Mada Press.

Hijas-Gómez, A. I., Ayala, A., Rodríguez-García, M. P., Rodríguez-Blázquez, C., Rodríguez-Rodríguez, V., Rojo-Pérez, F., Fernández-Mayoralas, G., Rodríguez-Laso, A., Calderón-Larrañaga, A., & Forjaz, M. J. (2020). The WHO active ageing pillars and its association with survival: Findings from a population-based study in Spain. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 90. <https://doi.org/10.1016/j.archger.2020.104114>

Hurlock, E. B. , I., & Sijabat, R. M. , S. (1996). *Psikologi_perkembangan. Profil Penduduk Lanjut Usia di Provinsi DKI Jakarta 2022*. (n.d.). Retrieved www.unsplash.com

- Inya, D. T., Pangaribuan, S. M., & Widiastuti, S. H. (2022). Social Interaction Among the Elderly During the Covid-19 Pandemic in Central Jakarta: Interaksi Sosial Lansia Selama Pandemi Covid-19 di Jakarta Pusat. *Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan Indonesia*, 12(03), 125–132.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). *Analisis Lansia di Indonesia*. Pusat Data Dan Informasi.
- Kemiskinan, T. N. P. P. (2020). Situasi Lansia di Indonesia dan Akses terhadap Program Perlindungan Sosial: Analisis Data Sekunder. *Jakarta: TNP2K*.
- Kurniati, A. C., & Fanani, F. (2022a). Konseptualisasi dan Penentuan Kriteria-kriteria Kenyamanan Kota. *Reka Ruang*, 5(1), 1–9.
- Kurniningrum, T. P. (2024). Pentingnya Program Pensiun Sosial bagi Lansia. *Pusat Analisis Keparlemenan Badan Keahlian Setjen DPR RI*.
- Kushariyadi, K. (2010). Asuhan Keperawatan Pada Klien Lanjut Usia. *Salemba Medika. Jakarta*.
- Laurens, J. M. (2004). *Arsitektur & Perilaku Manusia*. Garsindo.
- Mandelman, M. D. (2021). *Senior Cohousing: The Social Architecture of Cohousing, Community Design & Well Being*.
- Mariyati, L. I., Psikolog, L. I. M., Rezania, V., & Rezania, V. (2021). *Psikologi perkembangan manusia I*. Umsida Press.
- Maryam, S. (2008). *Menengenal usia lanjut dan perawatannya*. Penerbit Salemba.
- Meiner, S. E. (2013). *Gerontologic nursing-e-book*. Elsevier Health Sciences.
- Mubarak, W. (2012). *Ilmu Keperawatan Komunitas Konsep dan Aplikasi*. Salemba Medika.
- Ogura, S., & Jakovljevic, M. M. (2018). Editorial: Global population aging - health care, social and economic consequences. In *Frontiers in Public Health* (Vol. 6, Issue NOV). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2018.00335>

- Rojo-Pérez & G. Fernández-Mayoralas (Eds.), *Handbook of Active Ageing and Quality of Life: From Concepts to Applications* (pp. 369–394). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-58031-5_22
- Pin, P. (2013). *Kajian Lansia Perspektif Budaya Tionghoa*.
- Pradana, A. A. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Lansia: Literature Review. *Jurnal Mitra Kesehatan*, 5(1), 49–56.
- Pratama, D. C. (2022). *Jakarta gated city: Gated communities and the deepening of urban inequality*. Medium. <https://medium.com/@danielcaesarpratama/jakarta-gated-city-3cf982bacc3>
- Wardhani, D. (2016). The implications of gated society in Jakarta Metropolitan Region: A multiple-case study in Tangerang District, Banten, Indonesia. *Jurnal Studi Pemerintahan*, 7(1). <https://jsp.umy.ac.id/index.php/jsp/article/view/171>
- Environmental And Behavioral Indicators Applied in Senior Living Design. Yaseri Dahlia Apritasari 1) and Shelly Antoni 2). 2023
- Prawitasari, J. E. (1993). Aspek Sosio-Psikologis Usia Lanjut Di Indonesia. *Diambil July, 30, 2019*.
- Pricillia, B. N., Priyendiswara, P. A. B., & Tjung, L. J. (2019). Analisis Karakteristik Pasar Senior Living D'Khayangan Jababeka, Cikarang. *Jurnal Sains, Teknologi, Urban, Perancangan, Arsitektur (Stupa)*, 1(2), 2249–2260.
- Prieto-Flores, M.-E., Moreno-Jiménez, A., Fernandez-Mayoralas, G., Rojo-Perez, F., & Forjaz, M. J. (2012). The relative contribution of health status and quality of life domains in subjective health in old age. *Social Indicators Research*, 106(1), 27–39.

- Prima, D. R., Safirha, A. A., Nuraini, S., & Maghfiroh, N. (2019). Pemenuhan Kebutuhan Lansia Terhadap Kualitas Hidup Lansia Di Kelurahan Grogol Jakarta Barat: kualitas hidup lansia. *Jurnal Kebidanan*, 8(1), 1–7.
- PYNOOS, J. O. N., & REGNIER, V. (1991). Improving residential environments for frail elderly: Bridging the gap between theory and application. In *The concept and measurement of quality of life in the frail elderly* (pp. 91–119). Elsevier.
- Rapoport, A. (2013). *Human aspects of urban form: towards a man—environment approach to urban form and design*. Elsevier.
- Rojo-Pérez, F., & Fernández-Mayoralas, G. (2021). *Handbook of active ageing and quality of life*. Springer.
- Rosida, R., & Ahadi, A. (2022). FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KUALITAS HIDUP LANSIA: LITERATURE REVIEW. *Jurnal Mitra Kesehatan*, 5(1), 49–56. <https://doi.org/10.47522/jmk.v5i1.175>
- Rosilawati, H., & Andarini, R. (2020). Desain Laboratorium Alam Sekolah Dasar Berdasarkan Kenyamanan Dalam Arsitektur Perilaku. *Journal of Art, Design, Education And Culture Studies (JADECS)*, 5(2), 106–113.
- RUKUN Senior Living. (2016). *RUKUN Senior Living : kawasan bagi warga senior - Enjoy Life Everyday!* <https://rukunseniorliving.com/>
- RUKUN Senior Living. (2019). *Ragam Alternatif Hunian Lansia di Indonesia*. <https://rukunseniorliving.com/alternatif-hunian-lansia/>
- RUKUN Senior Living. (2020). *Apa itu Senior Living? - Kapan Anda membutuhkan sebuah Senior Living?* <https://rukunseniorliving.com/pengertian-senior-living>
- Rusinovic, K., Bochove, M. van, & Sande, J. van de. (2019). Senior co-housing in the Netherlands: Benefits and drawbacks for its residents. *Inter*

national Journal of Environmental Research and Public Health, 16(19), 3776.

Sitompul, A. (2015). ORIENTASI NILAI KELUARGA ETNIS TIONGHOA YANG MENITIPKAN ORANGTUA DI PANTI JOMPO (Studi Deskriptif Pada Keluarga Etnis Tionghoa Yang Menitipkan Orangtuanya di Panti Jompo Karya Kasih Medan). *Universitas Sumatera Utara*.

Sugiharto, A. (n.d.). *PERANCANGAN BANGUNAN HUNIAN LANSIA BERDASARKAN AKSESIBILITAS PENGHUNI PADA LINGKUNGAN DAN BANGUNAN*.

The world health report 2002 : reducing risks, promoting healthy life. (2002). World Health Organization.

Tjitra, E. A., & Pangestu, F. T. H. (2022). SENIOR LIVING SEBAGAI REKONSTRUKSI KEHIDUPAN LANSIA DI PENJARINGAN. *Jurnal Sains, Teknologi, Urban, Perancangan, Arsitektur (Stupa)*, 4(2), 1659–1670.

Tonon, G., Michalos, A., Webb, D., Jin Lee, D., University, Y., & Laura Camfield, K. (n.d.). *International Handbooks of Quality-of-Life Series Editor*. Retrieved <http://www.springer.com/series/8365>

Undang-Undang (UU) Nomor 13 Tahun 1998 Tentang Kesejahteraan Lanjut Usia, Pub. L. No. 13 (1998). <https://peraturan.bpk.go.id/Details/45509/uu-no-13-tahun-1998>

Wahyuni, E. S., & Arifiati, R. F. (2025). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Aktivitas Sosial Lansia Di Masyarakat. *JUKEJ: Jurnal Kesehatan Jompa*, 4(1), 29–37.

Walker, A., & Aspalter, C. (2015). *Active ageing in Asia*. Routledge London.

WHO. (2002). *The World Health Report-Reducing Risks, Promoting Healthy Life*. Geneva: World Health Organization.

(pp. 137-165)

Yulianti, H., Ningsih, D. P., & Apriawan, A. (2025). Transformasi Sosial dalam Konteks Urbanisasi dan Modernisasi di Indonesia. *Jejak Digital: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(5), 3488–3500.