

**PERANCANGAN RUKUN SENIOR LIVING DI KOTA SEMARANG
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU**

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat

Guna Memenuhi Gelar Sarjana S1

Dalam Ilmu Ushuluddin dan Humaniora

Jurusan Ilmu Seni dan Arsitektur Islam



Oleh:

Muhammad Priyaddin

NIM. 1904056004

**FAKULTAS USHULUDDIN DAN HUMANIORA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO**

SEMARANG

2023

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muhammad Priyaddin

NIM : 1904056004

Jurusan : Ilmu Seni dan Arsitektur Islam

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir dengan Judul Perancangan “Rukun Senior Living di Kota Semarang dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku” adalah penulisan saya sendiri. Sejauh yang saya ketahui tidak terdapat karya maupun pendapat yang pernah ditulis kecuali yang disebutkan pada daftar pustaka.

Semarang, 23 November 2023

A 10,000 Indonesian postage stamp (METERAI TEMPEL) with a signature over it. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'REPUBLIK INDONESIA', '10000', 'METERAI TEMPEL', and the serial number '54BF1AKX661679526'.

Muhammad Priyaddin

NIM. 1904056004



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS USHULUDDIN DAN HUMANIORA**

Jalan. Prof. Dr. Hamka Km.01, Tambak Aji, Kec. Ngaliyan, Semarang 50185
Telp. (024) 7601294, Website : fuhum.walisongo.ac.id, Email : fuhum@walisongo.ac.id

PENGESAHAN

Naskah Tugas Akhir berikut ini :

Judul : **PERANCANGAN RUKUN SENIOR LIVING DI KOTA
SEMARANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR
PERILAKU**

Penulis : Muhammad Priyaddin

NIM : 1904056004

Program Studi : Ilmu Seni dan Arsitektur Islam

Fakultas : Ushuluddin dan Humaniora

Telah diujikan dalam Sidang Munaqosah oleh Dewan Penguji Fakultas Ushuluddin dan Humaniora UIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelas sarjana dalam Ilmu Seni dan Arsitektur Islam.

Semarang, 30 November 2023


DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang  Sekretaris Sidang 

Dr. Zainul Adzfar, M. Ag. **Abdulloh Ibnu Thalbah, M. Pd.**
NIP. 197308267002121002 NIP. 197605252016011901

Penguji I 

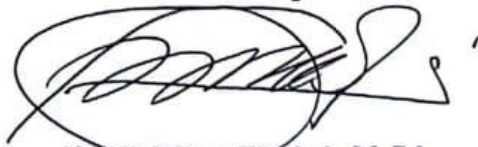
Didung Putra Pamungkas, M. Sn.
NIP. 199006122019031011

Penguji II 

Alifiano Rezka Adi, M. Sc.
NIP. 199109192019031016

Pembimbing I 

Alifiano Rezka Adi, M. Sc.
NIP. 199109192019031016

Pembimbing II 

Abdulloh Ibnu Thalbah, M. Pd.
NIP. 197605252016011901



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS USHULUDDIN DAN HUMANIORA**

Jalan. Prof. Dr. Hamka Km.01, Tambak Aji, Kec. Ngaliyan, Semarang 50185
Telp. (024) 7601294, Website : fuhum.walisongo.ac.id, Email : fuhum@walisongo.ac.id

Lampiran : -
Hal : Nota Pembimbing I dan II

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Ushuluddin dan Humaniora
Universitas Islam Negeri (UIN) Walisongo
Di Semarang

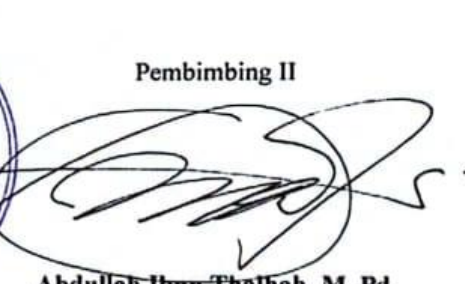
Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi naskah skripsi dengan:

Nama : Muhammad Priyaddin
NIM : 1904056004
Jurusan : Ilmu Seni dan Arsitektur
Judul Skripsi : **Perancangan Rukun Senior Living di Kota Semarang Dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku**

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ushuluddin dan Humaniora, Universitas Islam Negeri (UIN) Walisongo Semarang untuk diajukan dalam Sidang Munaqosah.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Pembimbing I  Pembimbing II 

Alifiano Rezka Adi, S. T., M. Sc **Abdullah Ibnu Thalibah, M. Pd.**
NIP. 199109192019031016 NIP. 197605252016011901

ABSTRAK

Judul : **PERANCANGAN RUKUN SENIOR LIVING DI KOTA SEMARANG DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU**

Penulis : Muhammad Priyaddin

NIM : 1904056004

Rukun Senior Living adalah sebuah kawasan hunian yang ramah lansia. Ketika lansia mulai membutuhkan perhatian yang lebih dan anak cucu sibuk dengan urusannya masing-masing dan lansia tidak memiliki teman, maka saat itulah lansia merasa kesepian saat berada di rumah. Menghadirkan sebuah suasana yang berbeda, dimana lansia dapat bersosialisasi dengan baik, beraktifitas dengan produktif di berbagai fasilitas dan meredakan stress dari kehidupan kota yang cenderung monoton. Membungkus tanah dengan tanaman rumput, menempatkan bunga yang merileksasikan pikiran, dengan menghadirkan sirkulasi yang mudah dijangkau. Kawasan ini akan menjadi akan menjadi tempat pilihan untuk bersosialisasi dan beraktifitas.

Kata Kunci : Rukun Senior Living dan Arsitektur Perilaku.

KATA PENGANTAR

Tidak ada kata yang patut penulis ucapkan, kecuali Alhamdulillah, puja dan puji syukur Allah S.W.T., yang mana telah memberikan kesehatan, baik kesehatan jasmani maupun kesehatan rohani. Tuhan yang telah memberikan taufiq, hidayah serta inayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini.

Shalawat serta salam semoga senantiasa tetap tercurahkan kepada junjungan nabi agung kita, Muhammad S.A.W., keluarganya, para sahabatnya, dan orang-orang yang senantiasa berjalan di atas jalan kebenarannya.

Dengan kerendahan hati dan penuh kesadaran, penulis sampaikan bahwa tugas akhir ini tidak akan terselesaikan tanpa ada dukungan dan bantuan dari semua pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Perjalanan yang berliku dan benuh terjal serta rasa Lelah dalam menyelesaikan tugas akhir ini, akan lebih berarti dengan ucapan beribu-ribu terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses ini. Adapun secara khusus penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Dr. Zainul Adzfar, M. Ag. Selaku Kepala Jurusan Ilmu Seni dan Arsitektur Islam.
2. Bapak Alifiano Rezka Adi, S. T., M. Sc., dan Abdulloh Ibnu Thalbah, S. H. I., M. Pd., selaku pembimbing yang telah berkenan memberikan waktu, bimbingan dan pengarahan dalam penulisan tugas akhir ini.
3. Ibu Prof. Dr. Hj. Sri Suhandjati, M. Ag., dan Bapak Agus Imam Kharomen selaku dosen wali yang telah memberikan nasehat dan arahan kepada saya.
4. Segenap Civitas Akademik UIN Walisongo Semarang yang telah memberikan layanan, bimbingan, dan meminjamkan komputer kepada penulis untuk meningkatkan dan mengembangkan Ilmu Pengetahuan.
5. Segala perjuangan saya hingga titik ini saya persembahkan kepada dua orang paling berharga dalam hidup saya. Hidup menjadi begitu mudah dan lancar ketika kita memiliki orang tua yang lebih memahami kita

daripada diri kita sendiri. Terimakasih telah menjadi orang tua yang sempurna.

6. Teman-teman angkatan 2019, terima kasih telah menjadi temanku selama kuliah di kampus ini.
7. Teman-teman seperjuangan di Lab. ICT, terima kasih telah menjadi penghibur dikala penulis mengejakan Tugas Akhir.

Adapun kelebihan dan kekurangan yang dapat disampaikan baik sebagai kritik maupun saran kepada penulis, akan penulis terima sebagai koreksi supaya lebih baik lagi. Penulis juga berharap semoga penulisan skripsi ini bermanfaat bagi penulis pada khususnya, dan pembaca pada umumnya.

Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Semarang, 30 November 2023

Muhammad Priyaddin

NIM. 1904056004

DAFTAR ISI

HALAMAN KEASLIAN PENULISAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
NOTA PEMBIMBING.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.2.1. Permasalahan Umum.....	2
1.2.2. Permasalahan Khusus.....	2
1.3. Tujuan dan Sasaran.....	2
1.3.1. Tujuan.....	2
1.3.2. Sasaran.....	2
1.4. Lingkup Pembahasan.....	3
1.4.1. Pembahasan Arsitektur.....	3
1.4.2. Pembahasan non-Arsitektur.....	3
1.5. Sistematika Penulisan.....	3
1.6. Keaslian Penulisan.....	4
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Pemahaman Judul.....	7
2.1.1. Pengertian Judul.....	7
2.2. Pemahaman Tentang objek Perencanaan dan Perancangan.....	9
2.2.1. Pengertian Rukun Senior <i>Living</i>	9
2.2.2. Tujuan Perancangan Rukun Senior <i>Living</i>	9
2.3. Tinjauan Lansia.....	9
2.3.1. Klasifikasi Lansia.....	10

2.3.2.	Permasalahan yang terjadi pada lansia	11
2.3.	Standar Rehabilitas Lansia	11
2.4.	Tinjauan Kota Semarang	14
2.5.	Tinjauan Arsitektur Perilaku	15
2.6.	Prinsip-prinsip Arsitektur Perilaku	17
2.7.	Strategi Pemenuhan Kebutuhan Psikologi Lansia.....	17
2.7.1.	Tinjauan Karakteristik Warna.....	17
2.7.2.	Perubahan Yang Terjadi Pada Lansia.....	18
2.8.	Studi Presedent.....	20
2.8.1.	Rukun Senior Living.....	20
2.8.2.	Senior Club Indonesia.....	21
2.8.3.	Sasana Tresna Werdha Bhakti Ria Pembangunan.....	22
BAB III.....	23
METODE PERANCANGAN.....	23
3.1.	Ide Perancangan	24
3.2.	Penentuan Lokasi Perancangan.....	24
3.3.	Pengumpulan Data.....	25
3.4.	Pengolahan Data / Analisis	25
3.5.	Sintesis / Konsep	26
BAB IV	28
ANALISA DAN PEMBAHASAN.....	28
4.1.	Analisis Perancangan	28
4.1.1	Analisis Tapak	28
4.1.2	Analisis Pengguna	33
4.1.3	Analisis Bentuk.....	67
4.1.4	Analisis Struktur dan Enslosur	68
4.1.5	Analisis Utilitas	72
4.2.	Konsep Perancangan.....	82
4.2.1.	Konsep Dasar.....	83
4.2.2.	Konsep Tapak	83
4.2.3.	Konsep Bentuk dan Penampilan.....	83
4.2.4.	Konsep Sirkulasi.....	88
4.2.5.	Konsep Ruang.....	88

BAB V.....	90
KESIMPULAN DAN SARAN	90
5.1. Kesimpulan	90
5.2. Saran.....	91
DAFTAR PUSTAKA	92
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Warna Dingin dan Warna Panas atau Hangat	18
Gambar 2. 2 Kawasan Rukun Senior Living, Sentul, Bogor	20
Gambar 2. 3 Senior Club Indonesia	21
Gambar 2. 4 Sasana Tresna Werdha Bhakti Ria Pembangunan	22
Gambar 3. 1 Lokasi Tapak	24
Gambar 4. 1 Tapak Perencanaan Rukun Senior Living	29
Gambar 4. 2 Analisis Kebisingan	30
Gambar 4. 3 Analisis <i>View to Side</i>	31
Gambar 4. 4 Analisis Matahari	32
Gambar 4. 5 Analisa Arah Angin.....	32
Gambar 4. 6 Ukuran Orang Duduk	52
Gambar 4. 7 Ukuran Kabinet Kerja dan Ukuran Meja	52
Gambar 4. 8 Ukuran Kabinet Kerja dan Meja Kerja	53
Gambar 4. 9 Ukuran Lemari File	53
Gambar 4. 10 Ukuran Kendaraan Bermotor	53
Gambar 4. 11 Ukuran Kendaraan Bermotor	54
Gambar 4. 12 Ukuran Sirkulasi Difabel dan Orang Berdiri.....	54
Gambar 4. 13 Ukuran Ruang Rapat 6 orang Lebih dan Orang Berdiri	54
Gambar 4. 14 Ukuran Meja Makan, Orang Duduk, dan Berdiri.....	55
Gambar 4. 15 Ukuran Dapur dan Kabinet	55
Gambar 4. 16 Ukuran Kasur Pasien dan Sirkulasi Orang.....	56
Gambar 4. 17 Ukuran Pantri dan Kabinet.....	56
Gambar 4. 18 Ukuran Toilet Difabel	56
Gambar 4. 19 Ukuran Sofa	57
Gambar 4. 20 Ukuran Resepsionis dan Orang Duduk	57
Gambar 4. 21 Ukuran <i>Spring Bed</i>	58
Gambar 4. 22 Ukuran Kamar Mandi.....	58
Gambar 4. 23 Ukuran Orang Berdiri dan Duduk.....	59
Gambar 4. 24 Ukuran Rak	59
Gambar 4. 25 Pondasi <i>Foot Plat</i>	69

Gambar 4. 26 Pengerjaan Pondasi <i>Strauss Pile</i>	70
Gambar 4. 27 Sistem Pengahawaan	73
Gambar 4. 28 Bentuk Lampu LED	74
Gambar 4. 29 Lampu TL.....	74
Gambar 4. 30 Skema Penyediaan Air Bersih.....	76
Gambar 4. 31 Skema Pembuangan Sampah	76
Gambar 4. 32 Skema Pembuangan Air Kotor.....	77
Gambar 4. 33 Skema Pembuangan Air Hujan	77
Gambar 4. 34 <i>Smoke Detector</i>	77
Gambar 4. 35 Tapung APAR.....	78
Gambar 4. 36 <i>Sprinkle</i>	78
Gambar 4. 37 <i>Box Hydrant</i>	79
Gambar 4. 38 <i>Hydrant Pillar</i>	79
Gambar 4. 39 Tangga Darurat.....	80
Gambar 4. 40 Sistem Penangkal Petir Konvesional.....	81
Gambar 4. 41 Penangkal Petir Elektrostatis.....	81
Gambar 4. 42 Perangkat-perangkat <i>Nurse Call System</i>	82

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penulisan	6
Tabel 4. 1 Pembagian Kapasitas Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin	35
Tabel 4. 2 Jumlah Pengelola Rukun Senior Living.....	36
Tabel 4. 3 Jumlah Pegawai Rukun Senior Living.....	37
Tabel 4. 4 Aktivitas Pelaku	44
Tabel 4. 5 Pengelompokkan Ruang Secara Makro	45
Tabel 4. 6 Pengelompokkan Ruang di Fasilitas Utama Secara Mikro.....	46
Tabel 4. 7 Pengelompokkan Ruang di Klinik dan Fasilitas Penunjang Secara Mikro.....	47
Tabel 4. 8 Pengelompokkan Ruang di Fasilitas Pengelola Secara Mikro	48
Tabel 4. 9 Pengelompokkan Ruang di Fasilitas Service Secara Mikro.....	48
Tabel 4. 10 Kebutuhan Perabot di Fasilitas Utama.....	49
Tabel 4. 11 Kebutuhan Perabot di Fasilitas Penunjang.....	50
Tabel 4. 12 Kebutuhan Perabot di Fasilitas Pengelola.....	51
Tabel 4. 13 Kebutuhan Perabot di Fasilitas Service	52
Tabel 4. 14 Perhitungan Kebutuhan Ruang	66
Tabel 4. 15 Tingkat Pencahayaan di Rukun Senior Living	75
Tabel 4. 16 Warna-warna yang Digunakan di Rukun Senior Living.....	86
Tabel 4. 17 Kebutuhan Material dan Spesifikasi yang Diperlukan	88
Tabel 4. 18 Tanaman yang Digunakan di Perancangan Rukun Senior Living	89

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tanggung jawab keluarga terhadap keberadaan anggota keluarga yang sudah berusia lanjut merupakan tanggung jawab keluarga sebagai lembaga primer. Keberadaan keluarga mempunyai peran yang sangat penting untuk merawat dan membantu kegiatan dalam memenuhi kebutuhan hidup lansia. Semakin berkembangnya jaman dan tuntunan hidup yang kian meningkat, maka kebiasaan anggota keluarga untuk merawat lansia mulai berkurang .

Keberadaan lansia di struktur keluarga menyebabkan keluarga mengalami terbebaskan. Anggota keluarga mengalami kesulitan untuk merawat dan memberikan pelayanan kepada lansia dengan kondisi anak atau cucu yang memiliki kesibukan dengan masalahnya sendiri, akibatnya anak-anak secara tidak langsung kurang memperhatikan, memperdulikan, serta jalinan antara anak dan orang tua semakin berkurang. Bersamaan dengan hal tersebut, terdapat perubahan peran dan fungsi dalam keluarga yang menyebabkan pihak keluarga mulai menempatkan lansia di Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia. (Afrida dkk, 2002).

Menurut data Badan Pusat Statistik Kota Semarang tahun 2022, pada tahun 2019 jumlah penduduk dengan usia tidak produktif lagi (+65 tahun) sebesar 103.667 jiwa, namun, jumlah tersebut mengalami kenaikan sebesar 109.821 jiwa pada tahun 2021. Angka rasio ketergantungan penduduk tidak produktif lagi (+65 tahun) pada penduduk usia produktif (15- 64 tahun) pada tahun 2021 adalah 09,28%, artinya setiap 100 penduduk usia produktif menanggung beban sekitar 10 penduduk usia tidak produktif.

Penduduk usia tidak produktif memasuki tahap menurunnya kondisi fisik dan psikis, sehingga memerlukan bantuan orang lain untuk

menjangkau sumber-sumber yang ada dalam rangka memenuhi kebutuhan hidupnya dan mencapai kesejahteraan lansia. (Shinta dkk, 2014).

Tingkat kebutuhan hidup lansia berbeda dengan kebutuhan usia produktif, hal ini dapat dipengaruhi oleh penuaan, perubahan, dan kemunduran di tahap kehidupan lansia sehingga kebutuhan lansia lebih spesifik dibandingkan dengan yang lain. Oleh sebab itu, diperlukan sebuah tempat yang mampu membantu dan mendukung segala aktivitas yang diperlukan oleh lansia.

1.2. Rumusan Masalah

1.2.1. Permasalahan Umum

Bagaimana merancang Rukun Senior Living yang dapat membuat lansia menjadi lebih diperhatikan kebutuhan hidupnya.

1.2.2. Permasalahan Khusus

Permasalahan khusus yang ada pada Rukun Senior Living yaitu bagaimana merancang kawasan yang mampu membantu dan memfasilitasi segala aktivitas yang dibutuhkan oleh lansia.

1.3. Tujuan dan Sasaran

1.3.1. Tujuan

Tujuan dari penulisan ini adalah untuk merancang sebuah kawasan bernama Rukun Senior Living di Kota Semarang guna mensejahterakan lansia dari segala keterbatasan aktivitasnya.

1.3.2. Sasaran

- a. Konsep pemilihan tapak agar sesuai dengan fungsi bangunan dan sesuai dengan peraturan tata ruang kawasan.
- b. Konsep program ruang, khususnya ruang utama sebagai area pertemuan lansia untuk berkomunikasi satu sama lain.
- c. Konsep sirkulasi di area *indoor* maupun *outdoor* untuk kenyamanan pengguna.

- d. Konsep penggunaan material bangunan yang sesuai dengan karakter lansia.
- e. Konsep gubahan massa yang dapat memvisualisasikan citra bangunan.

1.4. Lingkup Pembahasan

1.4.1. Pembahasan Arsitektur

Perancangan dan perencanaan kawasan bangunan yang difungsikan sebagai tempat bagi warga lanjut usia di Kota Semarang. desain direncanakan menggunakan pendekatan arsitektur perilaku, berupa Kawasan bangunan dengan beberapa massa yang dilengkapi fasilitas pendukung.

1.4.2. Pembahasan non-Arsitektur

Perancangan Rukun Senior Living di Kota Semarang sebagai pusat kegiatan mensejahterakan lansia

1.5. Sistematika Penulisan

Kerangka bahasan laporan perencanaan dan perancangan Tugas Akhir dengan judul Perancangan Rukun Senior Living di Kota Semarang dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan sasaran, lingkup pembahasan, sistematika penulisan, keaslian penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisikan studi pustaka yang memuat pengertian Rukun Senior Living, lembaga kesejahteraan sosial, jenis lembaga kesejahteraan sosial, dan hal-hal lain yang berkaitan dengan judul Rukun Senior Living di Kota Semarang dengan

Pendekatan Arsitektur Perilaku yang selanjutnya dapat dijadikan standar baku atau patokan di dalam bab selanjutnya.

BAB III METODE PERANCANGAN

Pada bab ini memuat cara atau tahapan yang dilakukan dalam sebuah proses perancangan, metode ini dibutuhkan untuk memudahkan perancang dalam mengembangkan ide rancangan.

BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN

Merupakan bab yang berisi tentang analisis tapak yang akan direncanakan untuk mengetahui data, peraturan, persyaratan bangunan pada tapak tersebut agar bangunan layak dan memenuhi kriteria dalam menempati lokasi yang dipilih.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran dari bab-bab sebelumnya.

1.6. Keaslian Penulisan

No.	Judul	Substansi	Perbedaan
1.	PERANCANGAN LANSEKAP PANTI WERDHA RUKUN SENIOR LIVING, SENTUL SELATAN (Universitas Trisakti, Jurusan Arsitektur, nama penulis Dara Octyviani) tahun penulisan 2015.	<ul style="list-style-type: none"> - Tujuan menciptakan fasilitas melalui perancangan lansekap dengan nilai edukatif, entertainment, dan rekreasi. - Menggunakan tema <i>Spirit of Pleasure</i>. - Dengan pendekatan 	<ul style="list-style-type: none"> - Lokasi tapak - Tema yang digunakan - Pendekatan arsitektur yang digunakan - Obyek perancangan yang lebih sederhana

		<p><i>Social Aspect dan Human Aspect Physical Aspect dan Spiritual.</i></p>	
2	<p>PENERAPAN KONSEP RANCANGAN ELEMEN INTERIOR DAN FURNITURE PADA PANTI WREDA RUKUN SENIOR LIVING. (Universitas Trisakti, jurusan Desain Interior, nama penulis Mira Suci Tia dan Atridia Wilastrina) tahun penulisan 2023.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Menjadikan Rukun Senior Living sebagai tempat tinggal lansia dengan indikator <i>Sustainable Development Goals</i> yaitu kehidupan sehat dan sejahtera. - Menghasilkan rancangan desain interior dengan penerapan material dan <i>furniture</i> yang sesuai dengan lansia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lokasi tapak - Pendekatan arsitektur yang digunakan - Obyek perancangan yang lebih sederhana
3.	<p>PERANCANGAN BANGUNAN HUNIAN LANSIA BERDASARKAN AKSESIBILITAS PENGHUNI PADA</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bertujuan untuk mengetahui bagaimana pertimbangan perancangan hunian lansia 	<ul style="list-style-type: none"> - Lokasi tapak - Pendekatan arsitektur yang digunakan - Tujuan penelitian yang berbeda

	<p>LINGKUNGAN DAN BANGUNAN. (Universitas Katolik Parahyangan, Jurusan Megister Arsitektur, nama penulis Adriana Sugiharto) tahun penulisan 2017.</p>	<p>yang mengutamakan kenyamanan aksesibilitas.</p>	
--	---	--	--

Tabel 1. 1 Keaslian Penulisan

Sumber Tabel : Analisa Pribadi

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pemahaman Judul

2.1.1. Pengertian Judul

Penjelasan judul Perancangan Rukun Senior Living di Kota Semarang, maka diuraikan sebagai berikut:

a. Perancangan

1. Rancang: desain bangunan (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 1995).¹
2. Perancangan: proses, cara, perbuatan merancang (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 1995).²
3. Perancangan adalah sebuah proses untuk mendefinisikan sesuatu yang akan dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta didalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya (Soetam Rizky, 2011).
4. Rukun: baik dan damai tidak bertengkar, perkumpulan yang berdasar tolong-menolong dan persahabatan (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2008).³

¹ Kamus Besar Bahasa Indonesia, edisi 2, 1995; hal. 815.

² *Ibid.*

³ Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2008; hal. 1323.

5. Senior: orang yang lebih matang dalam pengalaman dan kemampuan; lebih tua dalam usia bagi dua orang (ayah dan anak) yang sama namanya (nama famili).⁴
6. *Living*: berasal dari Bahasa Inggris yang artinya hidup. Menurut Bastaman (2007), makna hidup adalah hal-hal yang dipandang penting, benar, dan didambakan, memberikan nilai khusus serta dapat dijadikan tujuan hidup seseorang. Apabila berhasil ditemukan dan dipenuhi, maka kehidupannya menjadi berarti dan menimbulkan perasaan bahagia.⁵
7. Kota: daerah perkampungan yg terdiri dr bangunan rumah yg rnerupakan kesatuan tempat tinggal dr berbagai lapisan masyarakat. ⁶
8. Semarang: merupakan ibu kota Provinsi Jawa Tengah

2.2. Interpretasi Judul

Dari uraian definisi di atas dapat diambil suatu kesimpulan pengertian yaitu “bagaimana merencanakan dan merancang sebuah kawasan Rukun Senior *Living* bagi para lansia di Kota Semarang”. Dimana konsep dan rancangan yang di buat dapat menciptakan suasana yang nyaman dengan perencanaan tata ruang luar, ruang dalam bangunan serta fasilitas penunjang lainnya sehingga bermanfaat bagi para lansia.

⁴ Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2008; hal. 1414.

⁵ Rama Bahkruddinsyah, “*Makna Hidup dan Arti Kebahagiaan Pada Lansia Di Panti Werdha Nirwana Puri Samarinda*”, Vol. 4, Psikoborneo, 2016, hlm. 51.

⁶ Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2008; hal. 815.

2.2. Pemahaman Tentang objek Perencanaan dan Perancangan

2.2.1 Pengertian Rukun Senior *Living*

Rukun Senior Living adalah sebuah tempat bagi lansia pertama di Indonesia yang berbentuk kawasan hunian dan pelayanan terpadu. Dengan kawasan tersebut, Rukun Senior Living menawarkan solusi bagi lansia yang ingin menikmati kenyamanan hidup yang aktif, mandiri, dan produktif.

Dengan pendekatan konsep *Continuing Care Retirement* (CCRC) warga dapat mempunyai alternatif jenis hunian dengan beragam jasa pendukung sesuai kebutuhannya. Dengan begitu warga dan keluarga dapat senantiasa menyesuaikan pelayanan yang diterima berdasarkan perubahan gaya hidup warga.

2.2.2 Tujuan Perancangan Rukun Senior *Living*

- a. Sebagai kawasan hunian yang menyediakan fasilitas kebutuhan bagi lansia
- b. Menciptakan kawasan hunian untuk lansia dengan pengolahan ruang dalam dan ruang luar yang optimal serta menciptakan suasana nyaman dan menyenangkan.

2.3. Tinjauan Lansia

Lanjut usia adalah periode dimana organisme telah mencapai kematangan dalam ukuran, fungsi dan telah, menunjukkan perubahan seiring berjalannya waktu. World Health Organisation (WHO) atau badan kesehatan dunia menetapkan 65 tahun sebagai usia yang menunjukkan bahwa seseorang telah memasuki proses menua dan disebut dengan lansia. Menurut Peraturan Presiden Nomor 88 Tahun 2021 tentang Strategi Nasional Kelanjutusiaan, yang dimaksud dengan Lanjut Usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun keatas. Di umur tersebut banyak memiliki keterbatasan untuk melakukan pekerjaan sehari-hari.

2.3.1. Klasifikasi Lansia

Menurut Depkes RI 2003 (dalam Hanifullah, 2015) ada lima klasifikasi pada lansia yaitu sebagai berikut:

1. Pralansia (prasenilis), yaitu seseorang yang berusia antara 45-59 tahun.
2. Lansia, yaitu orang yang berusia 60 tahun atau lebih.
3. Lansia resiko tinggi, yaitu orang yang berusia 70 tahun atau lebih/ dengan masalah kesehatan.
4. Lansia potensial, yaitu lansia yang masih mampu melakukan pekerjaan dan atau kegiatan yang dapat menghasilkan barang/jasa.
5. Lansia tidak potensial, yaitu lansia yang tidak berdaya mencari nafkah, sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain.

Sedangkan menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2016 tentang Rencana Aksi Nasional Kesehatan Lanjut Usia Tahun 2016-2019 adalah:

1. Lanjut usia berkualitas adalah lanjut usia yang sehat, mandiri, aktif dan produktif.
2. Lanjut usia sehat adalah lanjut usia yang tidak menderita penyakit atau walaupun menderita penyakit tetapi dalam kondisi yang terkontrol.
3. Lanjut usia mandiri adalah lanjut usia yang memiliki kemampuan untuk melakukan aktifitas sehari-hari secara mandiri.
4. Lanjut usia aktif adalah lanjut usia yang masih mampu bergerak dan melakukan pekerjaan sehari-hari tanpa bantuan orang lain dan beraktifitas dalam kehidupan sosialnya seperti mengikuti pengajian, arisan, mengajar dan sebagainya.
5. Lanjut usia produktif adalah lanjut usia yang mempunyai kemampuan untuk berdaya guna bagi dirinya dan tau orang lain.

2.3.2. Permasalahan yang terjadi pada lansia

Menurut Mubarak & Iqbal (2009), beberapa permasalahan yang sering dialami oleh seseorang yang telah memasuki masa lanjut usia antara lain:

- a. Masalah kehidupan seksual berupa adanya anggapan bahwa semua ketertarikan seks pada lansia telah hilang adalah mitos atau kesalahpahaman.
- b. Perubahan perilaku, pada lansia sering dijumpai terjadinya perubahan perilaku, di antaranya : daya ingat menurun, pelupa, sering menarik diri, ada kecenderungan penurunan merawat diri, timbulnya kecemasan karena dirinya sudah tidak menarik lagi, dan lansia sering menyebabkan sensitivitas emosional seseorang yang akhirnya menjadi sumber banyak masalah (Mubarak & Iqbal, 2009).
- c. Pembatasan aktivitas fisik, semakin lanjut usia seseorang, mereka akan mengalami kemunduran, terutama di bidang kemampuan fisik yang dapat mengakibatkan penurunan pada peranan-peranan sosialnya. Hal ini mengakibatkan timbulnya gangguan dalam hal mencukupi kebutuhan hidupnya, sehingga dapat meningkatkan ketergantungan yang memerlukan bantuan orang lain (Mubarak & Iqbal, 2009).
- d. Kesehatan mental, selain mengalami kemunduran fisik, lansia juga mengalami kemunduran mental. Semakin lanjut seseorang, kesibukan sosialnya akan semakin berkurang dan dapat mengakibatkan berkurangnya integrasi dengan lingkungannya. Masalah-masalah tersebut menjadikan lansia bergantung pada orang lain terutama dalam memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari, salah satunya yaitu kebutuhan dalam perawatan diri.

2.3. Standar Rehabilitas Lansia

Menurut Undang-Undang Permensos Nomor 5 Tahun 2018 tentang Standar Nasional Rehabilitasi Sosial Lanjut Usia di BAB II Standar

Rehabilitasi Sosial Lanjut Usia, Bagian Kedua Bentuk Pasal 11 yang berbunyi :

Rehabilitasi Sosial Lanjut Usia dilaksanakan dalam bentuk:

- a. motivasi dan diagnosis psikososial;
- b. perawatan dan pengasuhan;
- c. pelatihan vokasional (pelatihan yang berorientasi pada pebingkatan keterampilan bidang keahlian tertentu), dan pembinaan kewirausahaan;
- d. bimbingan mental spiritual;
- e. bimbingan fisik;
- f. bimbingan sosial dan konseling psikososial;
- g. pelayanan aksesibilitas;
- h. bantuan dan asistensi sosial;
- i. bimbingan resosialisasi;
- j. bimbingan lanjut; dan/atau
- k. rujukan.

Dari standar tersebut dapat dijadikan sumber untuk menentukan ruang di program ruang di perancangan Rukun Senior Living di Kota Semarang. Adapun sarana dan prasarana Lembaga Rehabilitas Sosial Lanjut Usia, meliputi :

- a. Perkantoran, yang terdiri dari atas ruang pimpinan, ruang kerja staf, ruang rapat, ruang tamu, ruang dokumentasi, ruang data dan informasi, ruang perpustakaan, kamar mandi, serta dapur.
- b. Ruang pelayanan teknis yang terdiri atas ruang asrama, ruang pengasuh, ruang diagnose, ruang konseling psikososial, ruang observasi, ruang instalasi produksi, ruang olahraga dan pembinaan fisik, ruang bimbingan mental social, ruang praktik keterampilan, serta ruang kesenian.

- c. Ruang pelayanan umum yang terdiri dari atas ruang makan, ruang belajar, ruang ibadah, ruang kesehatan, aula, pos keamanan, ruang tamu, gudang, kamar mandi, tempat parkir, dan rumah dinas/pengurus.
- d. Peralatan lembaga rehabilitasi sosial bagi lanjut usia yang terdiri dari atas peralatan komunikasi, penerangan, instalasi air dan air bersih, serta peralatan bantu bagi penerima pelayanan, peralatan penunjang pelayanan teknis.
- e. Alat transportasi yang terdiri atas alat transportasi perkantoran dan alat transportasi penerima pelayanan, penunjang pelayanan teknis.
- f. Sandang dan pangan bagi penerima pelayanan.

Selain itu dalam undang-undang tersebut dijelaskan tentang sumber daya manusia, yaitu:

- a. Administrasi, yang terdiri dari;
 - Personalia
 - Rumah Tangga
 - Surat Menyurat
 - Keuangan
- b. Tenaga Teknis, yang terdiri dari;
 - Pekerja Sosial Profesional
 - Tenaga Medis atau Perawat
 - Tenaga Psikologi
 - Tenaga Instruktur
 - Tenaga Rohaniawan
 - Tenaga Psikiater
 - Tenaga Fisioterapi
- c. Tenaga Penunjang, yang terdiri dari;
 - Pramu-werdha
 - Juru Masak
 - Satpam/Keamanan
 - Tukang Kebun

- Tenaga Kebersihan
- Pramu-Jenazah
- Tukang Cuci
- Supir

2.4. Tinjauan Kota Semarang

Kota Semarang merupakan Ibukota Provinsi Jawa Tengah, berada pada perlintasan Jalur Jalan Utara Pulau Jawa yang menghubungkan Kota Surabaya dan Jakarta. Dengan luas 373.70 km² Kota Semarang memiliki batas-batas wilayah administrasi sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Laut Jawa
- Sebelah Selatan : Kabupaten Semarang
- Sebelah Timur : Kabupaten Demak dan Kabupaten Grobogan
- Sebelah Barat : Kabupaten Kendal

Secara topografi terdiri dari daerah pantai, dataran rendah, dan perbukitan. Daerah pantai merupakan kawasan di bagian utara yang berbatasan langsung dengan Laut Jawa dengan kemiringan anatar 0% sampai 2% daerah dataran rendah merupakan kawasan di bagian tengah, dengan kemiringan anatar 2 – 15%, daerah perbukitan merupakan kawasan di bagian selatan dengan kemiringan antara 15 – 40% dan beberapa kawasan dengan kemiringan diatas 40%.

Kota Semarang secara geografis, dipengaruhi iklim daerah tropis yang dipengaruhi oleh angin muson dengan 2 musim, yaitu musim kemarau pada bulan April – September dan musim penghujan antara bulan Oktober – Maret. Curah hujan tahunan rata-rata sebesar 2.790 mm, suhu udara berkisar antara 23°C sampai dengan 34°C, dengan kelembaban udara tahunan rata-rata 77%.

Pola tata guna lahan terdiri dari Perumahan, Tegalan, Kebun Campuran, Sawah, Tambak, Hutan, Perusahaan, Jasa, Industri dan

penggunaan lainnya dengan sebaran Perumahan sebesar 33,70%, Tegalan sebesar 15,77%, Kebun campuran sebesar 12,96%, Penggunaan lainnya yang meliputi jalan, sungai dan tanah kosong sebesar 8,25%, Tambak sebesar 6,96%, Hutan sebesar 3,69%, Perusahaan 2,42% dan Industri sebesar 1,26%.

Sebagai mana di dalam Perda Nomor 5 Tahun 2004 tentang Rencana Tata Ruang wilayah (RTRW) Kota Semarang Tahun 2011 – 2031, telah ditetapkan kawasan yang berfungsi lindung dan kawasan yang berfungsi budidaya. Kawasan lindung, meliputi kawasan yang melindungi kawasan di bawahnya, kawasan lindung setempat dan kawasan rawan bencana. Kawasan yang melindungi kawasan di bawahnya adalah kawasan-kawasan dengan kemiringan >40% yang tersebar di wilayah bagian selatan. Kawasan lindung setempat adalah kawasan sempadan pantai, sempadan sungai, sempadan waduk, dan sempadan mata air. Kawasan lindung rawan bencana merupakan kawasan yang mempunyai kerentanan bencana longsor dan gerakan tanah. Kegiatan budidaya dikembangkan dalam alokasi pengembangan fungsi budidaya.

Prioritas pengembangan wilayah Kota Semarang terbagi dalam beberapa bagian wilayah kota, dan masing-masing bagian wilayah kota mempunyai skala prioritas pengembangan. Prioritas pengembangan itu meliputi: perdagangan, perkantoran, jasa, Pendidikan, olahraga, transportasi, industry, pemukiman, pertanian, dan pengembangan Kota Baru di wilayah Kecamatan Mijen.

2.5. Tinjauan Arsitektur Perilaku

Arsitektur perilaku merupakan arsitektur yang membahas tentang hubungan antara tingkah laku manusia dengan lingkungannya. Oleh sebab itu, tidak terlepas dari pembahasan tentang psikologis yang secara umum

didefenisikan sebagai ilmu pengetahuan yang mempelajari tingkah laku manusia dengan lingkungannya.⁷

Perilaku manusia berpengaruh pada variable-variabel (Setiawan, 1995), antara lain:

a. Ruang

Fungsi dan ruang adalah hal terpenting dari pengaruh ruang ruang terhadap perilaku manusia. Perancangan fisik ruang memiliki variable yang berpengaruh terhadap perilaku pemakainya.

b. Ukuran dan bentuk

Ukuran yang terlalu kecil atau besar akan mempengaruhi psikologi pemakainya, harus sesuai dengan fungsi yang akan diwadahi.

c. Perabot dan penataan

Bentuk penataan perabot harus disesuaikan dengan sifat dari kegiatan yang ada pada ruang tersebut. Penataan yang simetris memberi kesan kaku dan resmi. Sedangkan penataan yang asimetris lebih berkesan dinamis dan kurang resmi.

d. Warna

Memiliki peranan penting dalam mewujudkan suasana ruang, pengaruh warna tidak hanya menimbulkan suasana panas atau dingin, tetapi warna juga dapat mempengaruhi kualitas ruang tersebut.

e. Suara, temperature, dan pencahayaan

Suara dapat diukur dengan decibel yang akan berpengaruh buruk bila terlalu keras. Demikian pula dengan temperature dan pencahayaan yang dapat mempengaruhi psikologis seseorang.

⁷ Henny Marlina dan Devi Ariska, "*Arsitektur Perilaku*", RumÔh, Vol. 9, 2019, hal. 47.

2.6. Prinsip-prinsip Arsitektur Perilaku

Menurut Carol Simon Weisten dan Thomas G David, prinsip-prinsip tema arsitektur perilaku yang harus di perhatikan dalam penerapan tema arsitektur perilaku antara lain:

- a. Mampu berkomunikasi dengan manusia dan lingkungan, rancangan yang harus dapat dipahami oleh pemakainya melalui indera ataupun imajinasi pengguna bangunan. Pengguna bangunan dapat mengerti bentuk yang disajikan.

Syarat-syarat yang harus dipenuhi dari bangunan yang diamati oleh manusia adalah:

- Pencerminan fungsi bangunan;
 - Menunjukkan skala dan proporsi yang tepat serta dapat dinikmati;
 - Menunjukkan bahan dan struktur yang akan digunakan dalam bangunan.
- b. Mewadahi aktivitas penghuninya dengan nyaman baik secara fisik maupun psikis serta menyenangkan secara fisik dan fisiologis.
 - c. Memperhatikan kondisi dan perilaku pemakai.

2.7. Strategi Pemenuhan Kebutuhan Psikologi Lansia

2.7.1. Tinjauan Karakteristik Warna

Warna dapat memberikan efek psikologi bagi penghuni ruangnya. Menurut Evian devi, 2016, lansia cenderung memilih warna-warna yang ringan. Warna yang terlalu terang dapat memberikan efek yang tidak nyaman bagi mata lansia.

Warna-warna hangat dapat memberikan efek psikologis yang nyaman dan tenang sehingga warna cocok untuk lanjut usia adalah warna-warna ringan dan hangat. Selain itu, warna-warna ringan dapat membuat efek luas dan kelegaan pada ruang.



Gambar 2. 1 Warna Dingin dan Warna Panas atau Hangat

Sumber Gambar: <https://rizkifb.wordpress.com/2012/01/11/nirvana-dwimatra-warna-panas-dingin/>

2.7.2. Perubahan Yang Terjadi Pada Lansia

Semakin bertambahnya umur manusia, akan terjadi proses penuaan secara degenerative yang biasanya akan berdampak pada perubahan-perubahan pada jiwa atau diri manusia, tidak hanya itu, perubahan juga akan terjadi pada perubahan kognitif, perasaan, social dan sexual (National & Pillars, 2020).

a. Perubahan fisik

Terdapat sistem tubuh yang banyak mengalami perubahan seiring bertambahnya umur, antara lain:

- 1) Sistem Indra Sistem Pendengaran; *Prebiakusis* (gangguan pada pendengaran) yang disebabkan karena hilangnya kemampuan pendengaran pada telinga dalam, terutama terhadap bunyi suara atau nada-nada yang tinggi, suara yang tidak jelas, sulit dimengerti oleh kata-kata. Gangguan ini sering terjadi pada lansia di atas 60 tahun.
- 2) Sistem Intergumen: Lansia mengalami atropi, kendur, tidak elastis, kering dan berkerut. Kulit akan kekurangan cairan sehingga menjadi tipis dan berbecak. Kekeringan kulit ini disebabkan oleh *Atropi Glandula Sebacea* dan *Glandula*

Sudoritera, akan timbul pigmen berwarna coklat pada kulit yang dikenal sebagai *Liver Spot*.

b. Perubahan Kognitif

Banyak lansia yang mengalami perubahan kognitif. Bukan hanya lansia, anak-anak muda juga pernah mengalaminya, seperti: Memori (daya ingat dan ingatan).

c. Perubahan Psikososial

Lansia yang mengalami hal ini dikarenakan berbagai masalah dalam hidupnya, seperti:

- 1) Kesepian, yang terjadi karena pasangan hidup atau teman dekat meninggal dunia terutama jika lansia mengalami penurunan kesehatan, seperti menderita penyakit fisik berat, gangguan mobilitas atau gangguan sensorik terutama pendengaran.
- 2) Gangguan Kecemasan, dibagi dalam beberapa golongan, antara lain: fobia, panik, gangguan Obsesif Kompulsif. Gangguan-gangguan tersebut merupakan kelanjutan dari umur muda dan berhubungan dengan skunder akibat penyakit medis, depresi, efek samping obat, atau gejala penghentian mendadak dari suatu obat.
- 3) Gangguan tidur, gangguan ini juga dikenal sebagai penyebab morbiditas yang signifikan. Ada beberapa dampak serius gangguan tidur dan memori, mood depresi, sering tejatuh, penggunaan hipnotik yang tidak semestinya, dan penurunan kualitas hidup.

2.8. Studi Presedent

2.8.1. Rukun Senior Living



Gambar 2. 2 Kawasan Rukun Senior Living, Sentul, Bogor

Sumber Gambar: <https://rukunseniorliving.com/senior-living-indonesia-yang-pertama/>

Rukun Senior Living adalah kawasan hunian senior yang berada di Kawasan Darmawan Park, Jl. Babakan Madang No. 99, Sentul, Bogor, Jawa Barat. Memiliki beragam fasilitas yang menunjang kebutuhan hidup yang terjamin bagi lansia, dengan pelayanan berkepanjangan (*Continuing Care Retirement Community*). Hal ini dapat memungkinkan penghuni dan keluarga lansia dapat senantiasa menyesuaikan pelayanan yang mereka terima berdasarkan adanya perubahan gaya hidup penghuni. Kehidupan yang aktif dan menyenangkan adalah tujuan utama dari Rukun Senior Living, dalam kaitannya dengan empat dimensi *Wellness*: Sosial (*Social Wellness*), Fisik (*Physical Wellness*), Daya Pikir (*Mental Wellness*), dan spiritual (*Spiritual Wellness*).⁸

⁸ Mira Suci Tia dan Atridia Wilastrina, “Penerapan Konsep Interior dan Furniture Pada Panti Wreda Rukun Senior Living”, *Jurnal Desain Universitas Trisakti*, Vol. 10, No. 2, 2023, hal. 293.

2.8.2. Senior Club Indonesia



Gambar 2. 3 Senior Club Indonesia

Sumber Gambar: <https://www.seniorclubindonesia.com/club.htm>

Kawasan ini merupakan klub eksklusif pertama di Indonesia yang dirancang untuk lansia. Terletak Jl. Pantai Indah Utara, 3 Blok U1 Sektor Utara Timur, Pantai Indah kapuk, Jakarta, sehingga membuat kawasan ini terasa luas, nyaman dan tentram.

Dalam proses perancangan Senior Club Indonesia, perancang mempertimbangkan beberapa hal, yaitu:

- Kawasan dapat membantu para lansia menyegarkan fisik, spiritual dan mengatasi kesunyian dengan tetap aktif dan produktif
- Kawasan dapat mendukung lansia untuk mempelajari, mengikuti dan meningkatkan wawasan serta kemampuan dalam mengikuti berbagai trend baru di dunia.
- Kawasan dapat membantu lansia agar dapat menikmati hidup seutuhnya melalui berbagai aktivitas melalui berbagai aktivitas social dan rekreasi.

Senior Club Indonesia memiliki 2 lantai, yaitu; lantai dasar sebagai pusat dari berbagai kegiatan dan lantai atas terdiri dari 24 kamar yang digunakan oleh lansia untuk beristirahat pada siang hari.

2.8.3. Sasana Tresna Werdha Bhakti Ria Pembangunan



Gambar 2. 4 Sasana Tresna Werdha Bhakti Ria Pembangunan

Sumber Gambar: <https://www.radarbogor.id/2018/02/24/rusun-lansia-pertama-di-cibubur/>

Panti werdha ini beralamat di Jalan Pusdika, RT. 008, RW. 007, Cibubur, Kecamatan Ciracas, Kota Jakarta Timur, DKI Jakarta. Panti dibangun oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan rakyat yang dikhususkan bagi lansia.

Gedung lama panti wherdha mulanya dibangun pada tahun 1944 di lahan seluas 1.3 Ha. Pada fase membaruan panti ini mendapat bantuan dari Kemen-PUPR dengan membangun Gedung tiga lantai berkapasitas 90 unit kamar dengan luas 24 m². Bagi lansiyang memiliki masalah kesehatan dan membutuhkan bantuan (lansia tidak mandiri), akan disediakan layanan dan perawatan khusus.

Selain fasilitas kamar dan makan, para lansia jug akan mendapatkan layanan lain, mulai dari olahraga (senam, berjemur setiap pagi, alat fitness), kesehatan (dokter dan perawat 24 jam, psikiater), pengisian waktu luang dan hiburan, hingga spiritual (pengajian dan kebaktian).

BAB III

METODE PERANCANGAN

Pada metodologi perancangan adalah proses dalam merancang bangunan, yang membahas tentang pengumpulan data, analisis, sintesis konsep, dan *drawing*. Hal yang menjadi dasar atau sumber ide di dalam perancangan arsitektur adalah data dan fakta.

Berdasarkan sumbernya, data dapat dibagi menjadi dua yaitu data primer dan data sekunder.

- a. Data primer adalah data yang dapat diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumber datanya.
- b. Data sekunder adalah data yang di peroleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang telah ada.

Menurut Sugiyono (2018:456), “data primer yaitu sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data”. Sedangkan data sekunder menurut Sugiyono (2019:193), “data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan memberikan data kepada pengumpulan data. Data sekunder didapatkan dari sumber yang dapat mendukung penelitian anatar lain dari dokumentasi dan literatur.”

Teknik yang dapat digunakan peneliti untuk mengumpulkan data primer antara lain observasi dan wawancara. Sedangkan data sekunder dapat diperoleh dari berbagai sumber seperti Biro Pusat Statistik (BPS), buku, jurnal, dan lain-lain.

Berdasarkan sifatnya, data sendiri dibagi menjadi dua yaitu data yang bersifat numerik atau data yang dipaparkan dalam bentuk angka-angka. Sedangkan data kualitatif yaitu data yang disajikan dalam bentuk kata-kata yang mengandung makna. Dalam perancangan ini berarti menggunakan data kualitatif.

Kajian yang dipakai dalam perancangan Rukun Senior Living di Kota Semarang diuraikan sebagai berikut:

3.1. Ide Perancangan

Pada proses perancangan ini muncul ide perancangan dari permasalahan inti, yaitu minimnya panti wherda yang memenuhi kebutuhan para lansia.

3.2. Penentuan Lokasi Perancangan

Pemilihan lahan mengacu pada Rencana Tata Ruang dan Wilayah (RTRW) Kota Semarang Tahun 2011 – 2031, terdapat rencana pengembangan daerah pemukiman di wilayah Kecamatan Mijen.



Gambar 3. 1 Lokasi Tapak

Sumber Gambar : <https://campuspress.yale.edu/newurbanvietnam/bukit-semarang-baru-bsb-city/>

Perkembangan perumahan baru terus berlangsung, salah satunya adalah pembangunan yang dilakukan oleh PT. Karyadeka Alam Lesatari yang mengembangkan kawasan kota baru “Bukit Semarang Baru” di Kecamatan Mijen seluar ±1.000 Ha. juga memiliki kriteria dan prinsip-prinsip yang sesuai dengan pendekatan arsitektur perilaku, sehingga masih memungkinkan adanya pembangunan kawasan Rukun Senior Living di Kecamatan Mijen, Kota Semarang.

3.3. Pengumpulan Data

Dalam proses perancangan ini hanya menggunakan tiga acara untuk mendapatkan data, yaitu wawancara, dokumentasi, studi literatur yaitu dari buku dan situs internet, studi komparasi.

Data sendiri terbagi menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer merupakan sumber data yang diperoleh langsung dari sumber asli (tidak melalui media perantara). Data primer dapat berupa opini subjek (orang) secara individual atau kelompok, hasil observasi terhadap suatu benda (fisik), kejadian atau kegiatan, dan hasil pengujian. Metode yang digunakan untuk mendapatkan data primer yaitu; metode survei dan metode observasi.

Pada perancangan ini, data primer dapat diperoleh dari survey lokasi tapak dan studi banding pada bangunan sejenis. Data sekunder merupakan sumber data penelitian secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip (data dokumenter) yang dipublikasikan dan yang tidak dipublikasikan. Data sekunder pada perancangan ini didapatkan dari studi literatur (baik berupa buku ataupun *e-book*) dan data dari dinas terkait.

3.4. Pengolahan Data / Analisis

Analisis adalah sebuah proses pengamatan, pemilihan yang berdasarkan kriteria-kriteria dan menghasilkan alternatif atau solusi spesifik berdasarkan obyek, tapak, tema yang bersifat ilmiah. Dalam ilmu arsitektur dikenal beberapa analisis, yaitu.

1. Analisis tapak

Pada analisis tapak berisi tentang masalah yang berada dalam tapak, kemudian dipecahkan dan menghasilkan solusi-solusi desain. Analisis tapak meliputi bentuk dan dimensi, batas, tipografi, iklim (matahari,

curah hujan, dan arah angin), potensi yang ada dalam tapak, aksesibilitas atau pencapaian, *view to view*, kebisingan, dan sirkulasi.

2. Analisis fungsi bangunan

Dibagian ini membahas tentang fungsi-fungsi bangunan yang akan dirancang.

3. Analisis pengguna

Pada bagian analisis ini meliputi analisis pengguna bangunan. Dimulai dari pengunjung sampai karyawan yang ada. Selain itu pada analisis ini dijelaskan pula aktivitas apapun yang dilakukan oleh pengguna.

4. Analisis ruang

Analisis ruang berisi penjelasan tentang keadaan ruang dari bangunan yang akan dirancang, meliputi kebutuhan ruang, besaran ruang, karakteristik, ruang serta keadaan dalam ruang baik pencahayaan dan penghawaannya.

5. Analisis bentuk

Pada analisis bentuk akan dibahas mengenai bentuk fisik dari bangunan, mulai dari fasad dan ornamen-ornamennya. Bentuk yang dibuat harus sesuai dengan tema ataupun konsep yang telah dipilih.

6. Analisis struktur

Pada bagian ini akan dibahas mengenai struktur yang cocok sesuai dengan bentuk bangunan, fungsi bangunan, tema bangunan, dan kondisi tapak.

7. Analisis utilitas

Bagian ini membahas utilitas yang akan digunakan di kawasan ini.

3.5. Sintesis / Konsep

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2008:), konsep adalah ide atau pengertian yang diabstrakkan dari peristiwa konkret. Sedangkan

menurut Singarimbun dan Effendi, konsep adalah sebuah istilah atau defenisi yang digunakan untuk menggambarkan secara abstrak (abstraksi) suatu kejadian, keadaan, kelompok, atau individu yang menjadi obyek.

Perancangan Rukun Senior Living ini terdapat beberapa sub konsep, yaitu konsep dasar, konsep tapak, konsep ruang, konsep bentuk, konsep struktur, konsep utilitas. Untuk lebih jelasnya akan dipaparkan dibawah ini:

- a. Konsep dasar pada perancangan ini yaitu menggunakan tema arsitektur perilaku, dengan cara menerapkam aspek-aspek prinsip arsitektur perilaku kedalam bangunan, baik bentuk tapak, system sirkulasi, system penghawaan dan pencahayaan, material yang digunakan oleh bangunan, sistem struktur serta sistem utilitasnya.
- b. Konsep tapak meliputi konsep penataan massa, konsep batas tapak, konsep aksesibilitas, konsep ruang terbuka, konsep sirkulasi pada tapak (sirkulasi pejalan kaki dan sirkulasi kendaraan), konsep penghawaan serta konsep pencahayaan.
- c. Konsep bentuk dalam perancangan ini meliputi bentuk tampilan atau fasad serta konsep bentuk bangunan.
- d. Konsep ruang terbagi menjadi 4 bagian konsep, yaitu konsep hubungan antar ruang konsep sirkulasi dalam bangunan, konsep suasana ruang, konsep material ruang.
- e. Konsep struktur pada perancangan ini meliputi struktur pondasi, struktur kolom, struktur dinding, serta struktur atap.
- f. Konsep utilitas meliputi konsep sistem penyediaan air bersih, system pembuangan air kotor, sistem elektrik, sistem penanggulangan dan pencegahan kebakaran.

Semua konsep tersebut harus berlandaskan pada prinsip-prinsip arsitektur perilaku.

BAB IV

ANALISA DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisis Perancangan

Lokasi tapak berada dikawasan BSB *City*, dengan batas-batas tapak yaitu:

1. Batas Timur : Hutan Berlereng
2. Batas Utara : Kapel Susteran OSF BSB
3. Batas Barat : Jl. Suyono dan Hutan Karet
4. Selatan : Lahan Kosong

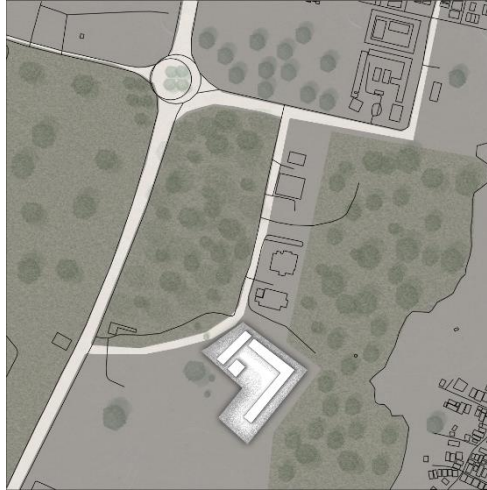
Luasan Tapak 15.500 m² sesuai dengan ketentuan pada Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 14 Tahun 2004 tentang Rencana Detail Tata Ruang Kota (RDTRK) Bagian Wilayah Kota IX (Kecamatan Mijen) menetapkan pada lokasi Jalan Semarang-Boja (arteri sekunder) adalah sebagai berikut:

- KDB : 40%
- KLB : 1,2
- GSB : 29 meter

Dari ketentuan peraturan pemerintah diatas, maka Koefisien Dasar Bangunan (KDB) sebesar 6.200 m², sedangkan luas lantai maksimal 18.600 m².

4.1.1 Analisis Tapak

a. Aksesibilitas



Gambar 4. 1 Tapak Perencanaan Rukun Senior Living

Sumber Gambar : Dokumentasi Pribadi

Jl. Suryono merupakan jalan yang ada di tapak. Jalan tersebut adalah jalan yang tidak terlalu ramai dilalui oleh kendaraan.

1. Potensi aksesibilitas terhadap tapak

Untuk sisi tapak di Jl. Suryono Utara merupakan jalan utama, sehingga dapat digunakan sebagai pintu masuk dan pintu keluar.

2. Kendala aksesibilitas terhadap tapak

Akses dari jalan jalan besar hanya terdapat satu jalan, yaitu di Jl. Suryono Utara sehingga pintu masuk dan pintu keluar utama dijadikan satu pintu gerbang.

Respon Desain : Membuat pintu masuk kawasan di Jl. Suryono

b. Kebisingan



Gambar 4. 2 Analisis Kebisingan

Sumber Gambar : Dokumentasi Pribadi

1. Potensi kebisingan terhadap tapak

- Bagian tapak yang memiliki tingkat kebisingan rendah dapat dimanfaatkan sebagai berdirinya bangunan di tempat tersebut dan juga sebagai zona hunian untuk lansia.
- Pada area tapak yang memiliki tingkat kebisingan tinggi dapat dimanfaatkan sebagai area parkir dan area penghubung antara massa bangunan dan area parkir.

2. Kendala kebisingan terhadap tapak

Kepadatan lalu lintas pada jam-jam berangkat dan pulang kerja di Jl. Raya Semarang-Boja sebagai jalan utama membuat kebisingan di area tapak perencanaan.

Respon Desain : Menempatkan zona hunian di zona kawasan yang memiliki tingkat kebisingan rendah dan di zona kawasan yang memiliki kebisingan tinggi digunakan untuk area parkir dan akses publik

c. *View to View*



Gambar 4. 3 Analisis View to Side

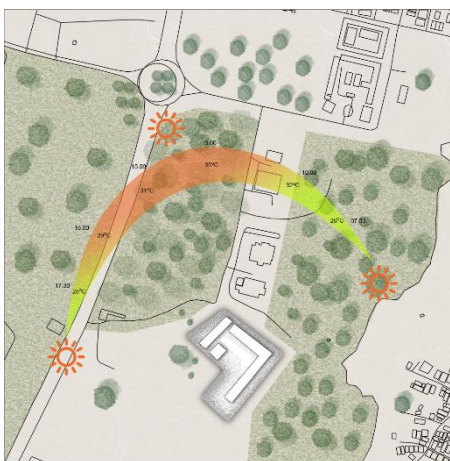
Sumber Gambar : Dokumentasi Pribadi

Potensi terbaik *view to site* (ungu) terletak di Jl. Semarang Boja dan Jl. Suyono. Sedangkan potensi terbaik *view from site* (kuning) yaitu ke arah Gunung Ungaran dan Waduk Jatibarang.

Tangkapan *view* dari Jl. Raya Semarang-Boja ke tapak memiliki jarak yang cukup jauh, yaitu 200 meter. Sehingga diperlukan penataan skala bangunan yang cukup agar tampak bangunan bisa di lihat secara keseluruhan dari arah Jl. Raya Semarang-Boja

Respon Desain : potensi *view* terbaik dijadikan area hunian untuk membuat pengalaman pemandangan yang bagus.

d. Arah Matahari



Gambar 4. 4 Analisis Matahari

Sumber Gambar : Dokumentasi Pribadi

Kota Semarang merupakan kota terpanas di Indonesia, dengan suhu mencapai 38.6°C. Suhu tersebut terjadi pada pukul 12.00 - 13.00. Pada pukul 06.00 - 07.00 dan 16.00 - 17.30 adalah jam terbaik untuk beraktivitas di luar karena suhunya tidak berbahaya untuk kesehatan tubuh.

Respon Desain : Membuat ruang yang dapat digunakan sebagai tempat beraktivitas agar menjadi pilihan ketika sinar matahari sedang terik.

e. Arah Angin



Gambar 4. 5 Analisa Arah Angin

Sumber Gambar : Dokumentasi Pribadi

Angin dari utara merupakan angin laut yang membawa uap panas, terjadi pada jam 13.00 - 22.00 dan angin dari selatan merupakan angin lembah yang cenderung sejuk, terjadi pada jam 01.00 - 10.00. Dengan kecepatan angin rata-rata 1.97m/sec.

Respon Desain : Memaksimalkan angin lembah masuk ke dalam kawasan dan meminimalisir angin laut masuk ke dalam kawasan.

4.1.2 Analisis Pengguna

a. Studi Aktivitas

1. Pengelompokan Aktivitas

Terdapat beberapa aktivitas yang terdapat pada Rukun Senior Living di Kota Semarang, yaitu:

- Aktivitas Utama

Merupakan Aktivitas yang dilakukan oleh lansia dan pengasuh di Rukun Senior Living.

- Aktivitas Penunjang

Merupakan aktivitas yang mendukung kegiatan aktivitas lansia dan pengasuhnya.

- Aktivitas Pengelola

Merupakan aktivitas yang dilakukan oleh pengelola Rukun Senior Living

- Aktivitas Service

Merupakan aktivitas tambahan yang dilakukan dalam keperluan service kepada semua pengguna Rukun Senior Living.

2. Pengelompokan Pelaku

- Pelaku Utama

Merupakan pelaku yang melakukan kegiatan aktivitas utama di dalam Rukun Senior Living. Pelaku utamanya adalah lansia dan pengasuhnya.

– Pelaku Pengelola

Merupakan pelaku yang bertugas mengatur jalannya seluruh kegiatan dalam Rukun Senior Living. Pelakunya antara lain pimpinan, sekretaris, bendahara, staf rumah tangga, staf administrasi, staf data dan informasi, dan resepsionis

– Pelaku Pegawai

Merupakan pelaku yang bertugas untuk memberikan pelayanan bagi lansia dan penghuni lainnya di Rukun Senior Living. Pelakunya antara lain Pekerja Sosial Profesional, Tenaga Medis atau Perawat, Tenaga Psikologi, Tenaga Instruktur, Tenaga Rohaniawan, Tenaga Psikiater, Tenaga Fisioterapi, Juru Masak, Satpam/Keamanan, Tukang Kebun, Tenaga Kebersihan, Pramু-Jenazah, Tukang Cuci, dan Supir

– Pelaku Pengunjung

Merupakan pelaku yang datang ke dalam Rukun Senior Living sebagai tamu. Pengunjung tersebut antara lain keluarga lansia, petugas dinas sosial, masyarakat, tamu pengelola.

3. Analisa Perhitungan Kapasitas Rukun Senior Living

– Lansia dan Pramু-Werdha

Menurut data Panti Werdha yang dimuat pada lama Badan Pusat Statistik Jawa tengah per tahun 2018 di Kota Semarang terdapat 7 panti werdha dengan daya tampung sebesar 10.910 lansia, dari angka tersebut dapat digunakan sebagai acuan untuk menentukan jumlah lansia pada Rukun Senior Living di Kota Semarang adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Kapasitas} &= \text{jumlah lansia/jumlah panti werdha} \\ &= 1910 / 7 \\ &= 273 \text{ lansia} \end{aligned}$$

Dengan anggapan ada beberapa Panti Wedha baru di Kota Semarang maka perancang membuat kapasitas sebesar 125 lansia.

Perbandingan Laki-laki : Perempuan = 62 : 63

Dalam jumlah angka tersebut diperjelas lebih detail lagi mengenai jumlah setiap penurunan usianya, berikut adalah penjabaran yang dapat dilihat pada tabel:

Usia	Laki-laki	Perempuan
Usia Pertengahan 45 -59 tahun	17 lansia	18 lansia
Lanjut Usia 60 – 74 tahun	15 lansia	15 lansia
Lanjut usia tua 75 – 90 tahun	15 lansia	15 lansia
Usia sangat tua >90 tahun	15 lansia	15 lansia

Tabel 4. 1 Pembagian Kapasitas Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin

Sumber Tabel : Analisa Pribadi

Dari jumlah lansia tersebut maka dapat di tentukan jumlah pramu-werdha dengan perbandingan 1 pramu-werdha : 5 lansia, maka jumlah pengasuh adalah 27 pramu werdha laki-laki dan 27 pramu-werdha perempuan.

– Pelaku Pengelola

Pada table menunjukkan jumlah pengelola Rukun Senior Living di Kota Semarang:

Pelaku	Jumlah	Keterangan
Pimpinan	1	Laki-laki/Perempuan
Sekretaris	1	Laki-laki/Perempuan
Bendahara	1	Laki-laki/Perempuan

Staff Bendahara	1	Laki-laki/Perempuan
Staf Rumah Tangga	2	Laki-laki/Perempuan
Staf Administrasi	2	Laki-laki/Perempuan
Staf data dan Informasi	2	Laki-laki/Perempuan
Resepsionis	1	Laki-laki/Perempuan
Jumlah	11	Laki-laki/Perempuan

Tabel 4. 2 Jumlah Pengelola Rukun Senior Living

Sumber Tabel : Analisa Pribadi

– Pelaku Pegawai

Pada tabel menunjukkan jumlah pegawai Rukun Senior Living di Kota Semarang:

Pelaku	Jumlah	Keterangan
Pekerja Sosial	4	Laki-laki/Perempuan
Tenaga Medis	3	Laki-laki/Perempuan
Tenaga Psikologi	2	Laki-laki/Perempuan
Tenaga Instruktur	2	Laki-laki/Perempuan
Tenaga Rohaniawan	2	Laki-laki/Perempuan
Tenaga Psikiater	2	Laki-laki/Perempuan
Tenaga Fisioterapi	2	Laki-laki/Perempuan
Keamanan Perpustakaan	2	Laki-laki/Perempuan
Juru Masak	5	Laki-laki/Perempuan
Satpam/Keamanan	4	Laki-laki
Tukang Kebun	6	Laki-laki
Tenaga Kebersihan	10	Laki-laki/Perempuan
Pramu-Jenazah	2	Laki-laki/Perempuan
Tenaga Cuci	4	Laki-laki/Perempuan
Supir	2	Laki-laki
Jumlah	52	Laki-laki/Perempuan

Tabel 4. 3 Jumlah Pegawai Rukun Senior Living

Sumber Tabel : Analisa Pribadi

4. Studi Aktivitas Pelaku

Pelaku	Keterangan Pengguna	Kegiatan
Pimpinan	Mengontrol Kegiatan di Rukun Senior Living	Parkir, bekerja, rapat, mengontrol kegiatan, istirahat, ibadah (shalat/kebaktian), dan makan.
Kepala Data dan Infromasi	Mengontrol data dan informasi Rukun Senior Living	Parkir, bekerja, rapat, mengontrol kegiatan, istirahat, ibadah (shalat/kebaktian), dan makan.
Staf Data dan Informasi	bekerja di bagian data dan informasi	Parkir, bekerja, rapat, mengontrol kegiatan, istirahat, ibadah (shalat/kebaktian), dan makan.
Kepala Rumah Tangga	Mengontrol fasilitas di Rukun Living	Parkir, bekerja, rapat, mengontrol kegiatan, istirahat, ibadah (shalat/kebaktian), dan makan.
Sekretaris	Membantu surat menyurat	Parkir, bekerja, rapat, mengontrol kegiatan, istirahat,

	Rukun Senior Living	ibadah (shalat/kebaktian), dan makan.
Bendahara	Mengontrol Keuangan	Parkir, bekerja, rapat, mengontrol kegiatan, istirahat, ibadah (shalat/kebaktian), dan makan.
Staf Bendahara	Bekerja dan membantu bendahara	Parkir, bekerja, rapat, mengontrol kegiatan, istirahat, ibadah (shalat/kebaktian), dan makan.
Pekerja Sosial Profesional	Membantu mengisi tenaga yang di butuhkan di Rukun Senior Living	Parkir, Bertamu di Kantor, Bekerja (mengesi seminar, mengajar, merawat, rapat), istirahat, ibadah (shalat/kebaktian), dan makan.
Tenaga Medis atau Perawat	Memeriksa dan merawat Lansia	Parkir, rapat, mengganti pakaian, memeriksa lansia, mengambil obat, mengambil peralatan medis, memberikan obat, mengelola obat-obatan, istirahat,

		ibadah (shalat/kebaktian), dan makan.
Tenaga Psikologi	Memeriksa Lansia	Parkir, rapat, mengganti pakaian, memeriksa psikologi Lansia, bersosialisasi dengan lansia, istirahat, ibadah (shalat/kebaktian), dan makan.
Tenaga Instruktur	Melatih kebugaran lansia	Parkir, rapat mengganti pakaian, melatih lansia, mengambil obat, mengambil peralatan medis, melakukan obat, mengelola obat- obatan, istirahat, ibadah (shalat/kebaktian), dan makan.
Tenaga Rohaniawan	Memberikan siraman kerohanian	Parkir, rapat, mengganti pakaian, memberikan materi kerohanian, konsultasi rohani

		mandiri, ruqyah, istirahat, ibadah (shalat/kebaktian), dan makan.
Tenaga Psikiater	Melakukan pengobatan psikologi Lansia	Parkir, rapat, mengganti pakaian, memeriksa psikologi lansia, meresepkan obat, bersosialiasi dengan lansia, istirahat, ibadah (shalat/kebaktian), dan makan.
Tenaga Fisioterapi	Melakukan pengobatan terapi pada Lansia	Parkir, rapat, mengganti pakaian, mengambil alat terapi, melakukan terapi pada lansia, bersosialiasi dengan lansia, istirahat, ibadah (shalat/kebaktian), dan makan.
Pramu-Wherda	Membantu kegiatan-kegiatan Lansia	Parkir, rapat, mengganti pakaian, membantu kegiatan lansia, bersosialiasi dengan lansia, istirahat, ibadah (shalat/kebaktian), dan makan.

		dan makan.
Juru Masak	Mengolah makanan dan minuman	Parkir, rapat, mengganti pakaian, loading bahan, menyimpan bahan makanan, menyiapkan bahan makanan, mencuci bahan makanan, memasak, menyajikan makanan, mencuci peralatan memasak, menyimpan alat masak, istirahat, ibadah (shalat/kebaktian), dan makan.
Satpam/Kemananan	Menjaga keamanan	Parkir, rapat, mengganti pakaian, menjaga keamanan, istirahat, ibadah (shalat/kebaktian), dan makan

Tukang Kebun	Merawat tanaman	Parkir, rapat, mengganti pakaian, mengambil alat perkebunan, melakukan perawatan pada tanaman, menyimpan alat perkebunan, istirahat, ibadah (shalat/kebaktian), dan makan
Tenaga Kebersihan	Menjaga kebersihan	Parkir, rapat, mengganti pakaian, mengambil alat kebersihan, memebersihkan kawasan Rukun Senior Living, menyimpan alat kebersihan, istirahat, ibadah (shalat/kebaktian), dan makan
Pramu-Jenazah	Merawat Jenazah	Parkir, rapat, mengganti pakaian, menjemput jenazah, memandikan jenazah, mengkafani jenazah, menyimpan janazah

		kedalam peti/keranda, menyalati jenazah/ibadah penghiburan, istirahat, ibadah (shalat/kebaktian), dan makan
Tukang Cuci	Mencuci Pakaian	Parkir, rapat, mengganti pakaian, mengambil pakaian/kain, menyortir pakaian/kain, mencuci pakaian/kain, menjemur pakaian/kain, menyetrika pakaian/kain, menyimpan pakaian/kain, istirahat, ibadah (shalat/kebaktian), dan makan
Supir	Mengendarai Mobil	Parkir, rapat, mengendarai mobil kantor/ambulance, istirahat, ibadah (shalat/kebaktian), dan makan

Lansia	Melakukan kegiatan produktif di Rukun Senior Living	Parkir, melakukan pendaftaran, menunggu, memeriksa kesehatan, melaksanakan konsultasi psikologi, melakukan terapi, menerima seraman rohani, olahraga, bersosialisasi, rekreasi, membuat kerajinan, melukis, berkebun, membaca buku, melukis, bernyanyi, istirahat, ibadah (shalat/kebaktian), dan makan
Keluarga Lansia	Melakukan kunjungan untuk bertemu orangtuanya	Parkir, melapor frontliner, menunggu, berinteraksi dengan orang tuanya
Tamu Kantor	Melakukan kunjungan penelitian atau kerjasama	Parkir, melapor frontliner, menunggu, berinteraksi dengan pegawai kantor, rapat.

Tabel 4. 4 Aktivitas Pelaku

Sumber Tabel : Analisa Pribadi

5. Studi Kebutuhan Ruang

- Pengelompokkan Ruang dan Sifat (Makro)

Pada tabel menunjukkan pengelompokkan ruang secara makro dan sifatnya, berikut adalah uraiannya

No.	Unit Bangunan	Sifat Ruang
1	Ruang Kantor	Semi Privat
2	Ruang Medis	Semi Privat
3	Ruang Penunjang	Semi Privat
4	Ruang Ibadah	Publik
5	Asrama	Privat
6	Ruang Makan	Semi Privat
7	Aula	Publik
8	Lapangan Olahraga	Publik
9	Pos Keamanan	Publik
10	Taman	Publik
11	Kebun	Publik
12	Area Parkir	Publik

Tabel 4. 5 Pengelompokkan Ruang Secara Makro

Sumber Tabel : Analisa Pribadi

- Pengelompokkan Ruang Secara Mikro

Pada tabel menunjukkan pengelompokkan ruang fasilitas utama secara mikro dan sifatnya, berikut adalah uraiannya:

Fasilitas utama			
No.	Ruang	Sifat Ruang	In/Outdoor
1	Asrama		
	R. Tidur Tipe A	Privat	<i>Indoor</i>
	R. Tidur Tipe B	Privat	<i>Indoor</i>
	R. Tidur Tipe C	Privat	<i>Indoor</i>

	R. Tidur Pramu-Werdha	Privat	<i>Indoor</i>
	R. Makan	<i>Service</i>	<i>Indoor</i>
	R. Dapur	<i>Service</i>	<i>Indoor</i>
	R. Kasir	<i>Service</i>	<i>Indoor</i>
	R. Display Makanan	<i>Service</i>	<i>Indoor</i>
	R. Cuci Pakaian	<i>Service</i>	<i>Indoor</i>
	R. Jemur	<i>Service</i>	<i>Outdoor</i>
	Toilet Ruang Makan	<i>Service</i>	<i>Indoor</i>
	Toilet Laundry	<i>Service</i>	<i>Indoor</i>
	Toilet Dapur	<i>Service</i>	<i>Indoor</i>
	R. Tamu Pengunjung	Semi Publik	<i>Outdoor</i>
	Loading Dapur	Semi Publik	<i>Outdoor</i>
	Gudang Bahan Makanan	<i>Service</i>	<i>Indoor</i>
	Gudang Alat Masak	<i>Service</i>	<i>Indoor</i>
	R. Tidur tenaga Laundry	Privat	<i>Indoor</i>
	R. Tidur Koki	Privat	<i>Indoor</i>
2	Mushola		
	R. Shalat	Publik	<i>Indoor</i>
	R. Wudhu Laki-laki	<i>Service</i>	<i>Indoor</i>
	R. wudhu Perempuan	<i>Service</i>	<i>Indoor</i>
	Toilet Laki-laki	<i>Service</i>	<i>Indoor</i>
	Toilet Perempuan	<i>Service</i>	<i>Indoor</i>
	Mihrab	Publik	<i>Indoor</i>
	Teras	Publik	<i>Outdoor</i>

Tabel 4. 6 Pengelompokan Ruang di Fasilitas Utama Secara Mikro

Sumber Tabel : Analisa Pribadi

Pada tabel menunjukkan pengelompokan ruang fasilitas penunjang secara mikro dan sifatnya, berikut adalah uraiannya:

Fasilitas Penunjang			
No.	Ruang	Sifat Ruang	In/Outdoor
1	Zona Keterampilan		
	R. Perpustakaan	Semi Publik	<i>Indoor</i>
	R. Seni	Semi Publik	<i>Indoor</i>
	R. Keterampilan	Semi Publik	<i>Indoor</i>
	R. Musik	Semi Publik	<i>Indoor</i>
	R. Karaoke	Semi Publik	<i>Indoor</i>
	Toilet	<i>Service</i>	<i>Indoor</i>

2	Aula		
	R. Audience	Publik	Semi Outdoor
	Panggung	Publik	Semi Outdoor
	R. Audio	Semi Publik	<i>Indoor</i>
	Gudang	<i>Service</i>	<i>Indoor</i>
	Toliet	<i>Service</i>	<i>Indoor</i>
3	Ruang Medis		
	R. Konsultasi	Semi Privat	<i>Indoor</i>
	R. Pemeriksaan	Semi Privat	<i>Indoor</i>
	R. Tenaga Medis	Semi Privat	<i>Indoor</i>
	Gudang	<i>Service</i>	
4	Apotek		
	R. Pelayanan	Semi Publik	<i>Indoor</i>
	Gudang Farmasi	Semi Privat	<i>Indoor</i>
5	R. Fisioterapi		
	R. Terapi	Semi Privat	<i>Indoor</i>
	R. Konsultasi	Semi Privat	<i>Indoor</i>
6	R. Psikologi		
	R. Konsultasi	Semi Privat	<i>Indoor</i>
	R. Tes Psikologi	Semi Privat	<i>Indoor</i>
7	Lapangan		
	Lapangan	Publik	<i>Outdoor</i>

Tabel 4. 7 Pengelompokan Ruang di Klinik dan Fasilitas Penunjang Secara Mikro

Sumber Tabel : Analisa Pribadi

Pada tabel menunjukkan pengelompokan ruang pada fasilitas pengelola Rukun Senior Living, berikut adalah urainnya:

Fasilitas Pengelola			
NO	Ruang	Sifat Ruang	In/Outdoor
1	Kantor		
	R. Pimpinan	Semi Privat	<i>Indoor</i>
	R. Sekretaris	Semi Privat	<i>Indoor</i>
	R. Bendahara	Semi Privat	<i>Indoor</i>
	R. Rumah Tangga	Semi Privat	<i>Indoor</i>
	R. Administrasi	Semi Privat	<i>Indoor</i>
	R. Data dan Informasi	Semi Privat	<i>Indoor</i>
	R. Rapat	Semi Publik	<i>Indoor</i>
	Ruang Tunggu	Publik	<i>Indoor</i>

	Ruang Tamu	Semi Publik	<i>Indoor</i>
	Resepsionis	Publik	<i>Indoor</i>
	R. Istirahat	Semi Privat	<i>Indoor</i>
	Dapur	Service	<i>Indoor</i>
	Toilet	Service	<i>Indoor</i>

Tabel 4. 8 Pengelompokkan Ruang di Fasilitas Pengelola Secara Mikro

Sumber Tabel : Analisa Pribadi

Pada tabel menunjukkan pengelompokkan ruang fasilitas service dan pelayanan secara mikro dan sifatnya, berikut adalah uraiannya :

Fasilitas Service			
No	Ruang	Sifat Ruang	In/Outdoor
1	Fasilitas Service Bangunan		
	R. CCTV	Privat	<i>Indoor</i>
	R. Genset	Privat	<i>Indoor</i>
	R. Panel Listrik	Privat	<i>Indoor</i>
	R. Pengolahan Air	Privat	<i>Indoor</i>
2	Pelayanan Publik		
	Pos keamanan	Publik	<i>Indoor</i>
	Ruang Parkir	Publik	<i>Outdoor</i>
	Taman	Publik	<i>Outdoor</i>
	Kebun	Publik	<i>Outdoor</i>

Tabel 4. 9 Pengelompokkan Ruang di Fasilitas Service Secara Mikro

Sumber Tabel : Analisa Pribadi

– **Kebutuhan Perabot Ruangan**

Pada tabel menunjukkan perabot ruang pada fasilitas utama Rukun Senior Living, berikut adalah urainnya:

Fasilitas utama		
No.	Ruang	Perabot
1	Asrama	
	R. Tidur Tipe A	Kasur, Meja, Kursi, Lemari, Kitchen Set, Klosed, <i>Shower</i> , <i>Washtafel</i> , <i>Railing</i>
	R. Tidur Tipe B	Kasur, Meja, Kursi, Lemari, Kitchen Set, Klosed, <i>Shower</i> , <i>Washtafel</i> , <i>Railing</i>

	R. Tidur Tipe C	Kasur, Meja, Kursi, Lemari, Kitchen Set, Klosed, <i>Shower</i> , Washtafel, <i>Railing</i>
	R. Tidur Pramu-Werdha	Kasur, Meja, Kursi, Lemari, Kitchen Set, Klosed, <i>Shower</i> , Washtafel, <i>Railing</i>
	R. Makan	Meja Makan, Meja Display, Meja Kasir, Kursi, <i>Wastafel</i> , <i>Railing</i>
	R. Dapur	Rak Dapur, Kompor, Kulkas, Lemari alat, Loker penyimpanan, meja, kursi, <i>oven</i> .
	R. Kasir	Meja, Kursi, Etalase
	R. Display Makanan	Meja
	R. Cuci Pakaian	Troli, Rak, Mesin cuci, Meja, Kursi
	R. Jemur	Rak Jemur kain
	Toilet Ruang Makan	<i>Wastafel</i> , Klosed Duduk, <i>Railing</i>
	Toilet Laundry	<i>Wastafel</i> , Klosed Duduk, <i>Railing</i>
	Toilet Dapur	<i>Wastafel</i> , Klosed Duduk, <i>Railing</i>
	R. Tamu Pengunjung	Meja dan Sofa
	Loading Dapur	Troli dan Rak Penyimpanan Sementara
	Gudang Bahan Makanan	Rak
	Gudang Alat Masak	Rak
2	Mushola	
	R. Shalat	Karpet
	R. Wudhu Laki-laki	Keran Air
	R. wudhu Perempuan	Keran Air
	Toilet Laki-laki	<i>Wastafel</i> , Klosed Duduk, <i>Railing</i>
	Toilet Perempuan	<i>Wastafel</i> , Klosed Duduk, <i>Railing</i>
	Mihrab	Rak, Microphone
	Teras	Rak Sepatu/Penitipan

Tabel 4. 10 Kebutuhan Perabot di Fasilitas Utama

Sumber Tabel : Analisa Pribadi

Pada tabel menunjukkan perabot ruang pada fasilitas penunjang Rukun Senior Living, berikut adalah uraiannya:

Fasilitas Penunjang		
No.	Ruang	Perabot
1	Zona Keterampilan	
	R. Perpustakaan	Rak Buku, Meja, Kursi
	R. Seni	Rak, Meja, Kursi, TV
	R. Keterampilan	Rak, Meja, Kursi, TV
	R. Musik	Keyboard, Gamelan, Meja, Kursi, TV
	R. Karaoke	TV, Audio, Meja, Sofa
	Toilet	Washtafel, Klosed Duduk, Railing
2	Aula	
	R. Audience	Kursi
	Panggung	Audio/Speakers
	R. Audio	Meja, Kursi, Alat Audio
	Gudang	Rak
	Toilet	Washtafel, Klosed Duduk, Railing
3	Ruang Medis	
	R. Konsultasi	Meja, Kuris, Sofa
	R. Pemeriksaan	Meja, Kursi, Ranjang Pasien, Sofa
	R. Tenaga Medis	Meja, Kursi, Sofa
4	Apotek	
	R. Pelayanan	Etalase, Kursi Meja
	Gudang Farmasi	Rak
5	R. Fisioterapi	
	R. Terapi	Treadmeal, Tangga, Railing, Sepeda Statis, Meja, Kursi, Sofa
	R. Konsultasi	Meja, Kuris, Sofa
6	R. Psikologi	
	R. Konsultasi	Meja, Kuris, Sofa
	R. Tes Psikologi	Meja, Kursi, Sofa
7	Lapangan	
	Lapangan	Kursi Taman

Tabel 4. 11 Kebutuhan Perabot di Fasilitas Penunjang

Sumber Tabel : Analisa Pribadi

Pada tabel menunjukkan perabot ruang pada fasilitas pengelola Rukun Senior Living, berikut adalah uraiannya:

Fasilitas Pengelola		
No.	Ruang	Perabot
1	Kantor	
	R. Pimpinan	Meja, Kursi, Sofa, Lemari, Rak, Komputer.
	R. Sekretaris	Meja, Kursi, Sofa, Lemari, Rak, Komputer.
	R. Bendahara	Meja, Kursi, Sofa, Lemari, Rak, Komputer.
	R. Rumah Tangga	Meja, Kursi, Sofa, Lemari, Rak, Komputer.
	R. Administrasi	Meja, Kursi, Sofa, Lemari, Rak, Komputer.
	R. Data dan Informasi	Meja, Kursi, Sofa, Lemari, Rak, Komputer.
	R. Rapat	Meja, Kursi, Proyektor
	Ruang Tunggu	Kursi
	Ruang Tamu	Meja dan Sofa
	Resepsionis	Frontdesk dan Kursi
	R. Istirahat	Meja dan Sofa
	Dapur	Kitchen Set
	Toilet	Washtafel, Klosed Duduk, Railing

Tabel 4. 12 Kebutuhan Perabot di Fasilitas Pengelola

Sumber Tabel : Analisa Pribadi

Pada tabel menunjukkan perabot ruang pada fasilitas service dan pelayanan panti asuhan, berikut adalah urainnya:

Fasilitas Service		
No	Ruang	Perabot
1	Fasilitas Service Bangunan	
	R. CCTV	Meja, Kursi, Komputer
	R. Genset	Genset
	R. Panel Listrik	Box Panel Listrik
	R. Pengolahan Air	Sandwater, Bak Air, Pompa

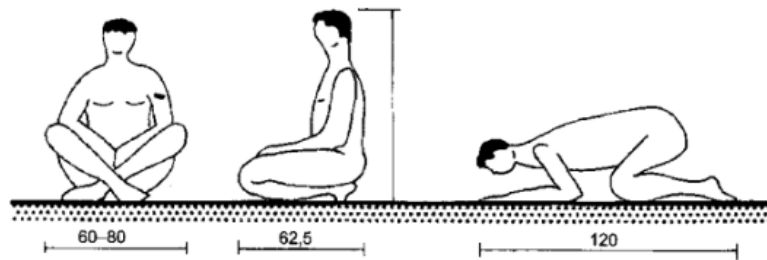
2	Pelayanan Publik	
	Pos keamanan	Meja, Kursi, televisi
	Ruang Parkir	-
	Taman	-
	Kebun	-

Tabel 4. 13 Kebutuhan Perabot di Fasilitas Service

Sumber Tabel : Analisa Pribadi

6. Studi Literatur Ukuran Standar Pergerakan dan Perabot
 Pada tabel sampai tabel menunjukkan literatur besaran ruang, perabot dan standar pergerakan manusia, berikut adalah uraiannya:

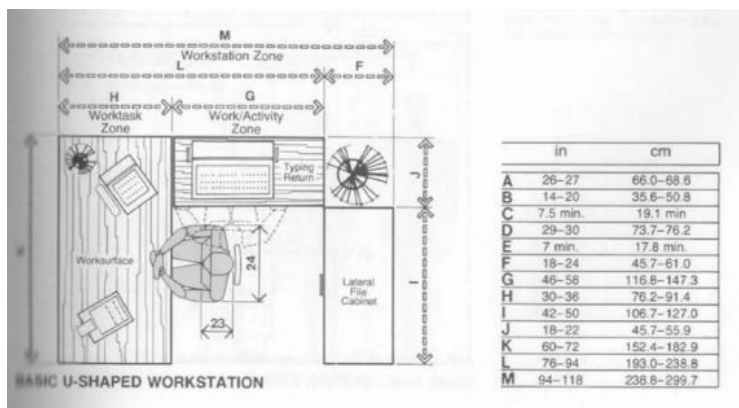
- Studi 1; Ukuran Orang Duduk



Gambar 4. 6 Ukuran Orang Duduk

Sumber Gambar: Data Arsitek 2

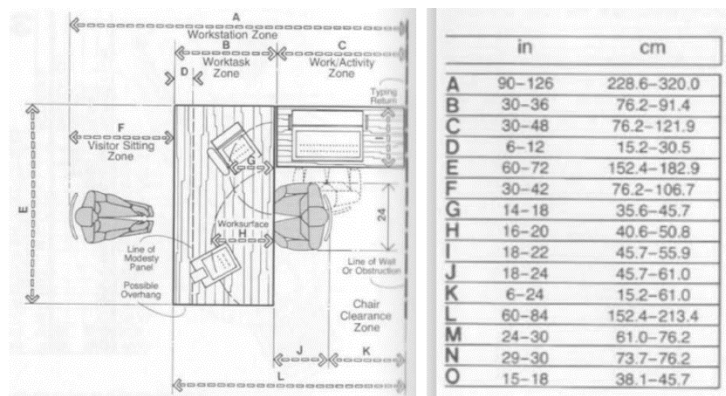
- Studi 2; Ukuran Kabinet Kerja dan Ukuran Meja



Gambar 4. 7 Ukuran Kabinet Kerja dan Ukuran Meja

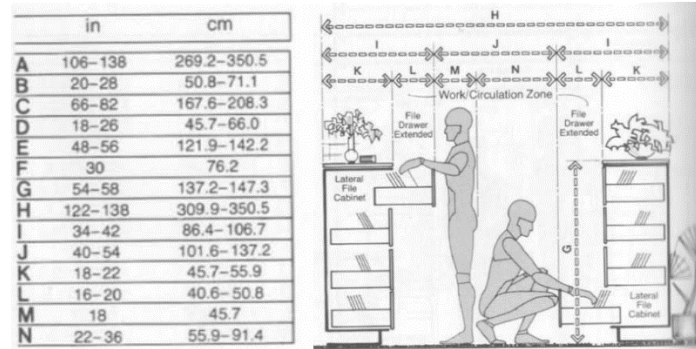
Sumber Gambar: Human Dimension & Interior Space

- Studi 3; Ukuran Kabinet Kerja, Ukuran Meja Kerja, Ukuran Lemari File



Gambar 4. 8 Ukuran Kabinet Kerja dan Meja Kerja

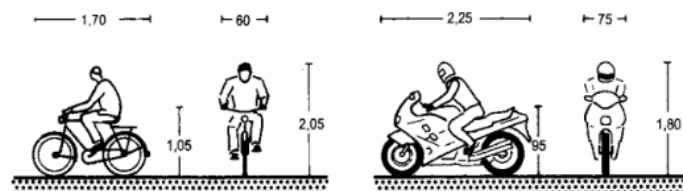
Sumber Gambar: *Human Dimension & Interior Space*



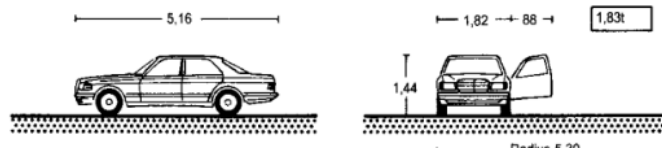
Gambar 4. 9 Ukuran Lemari File

Sumber Gambar: *Human Dimension & Interior Space*

- Studi 4; Ukuran Kendaraan Bermotor



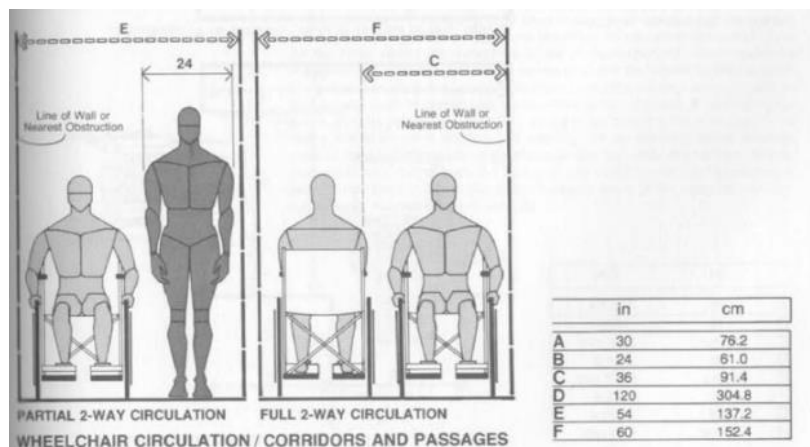
Gambar 4. 10 Ukuran Kendaraan Bermotor



Gambar 4. 11 Ukuran Kendaraan Bermotor

Sumber Gambar: Data Arsitek Jilid 2

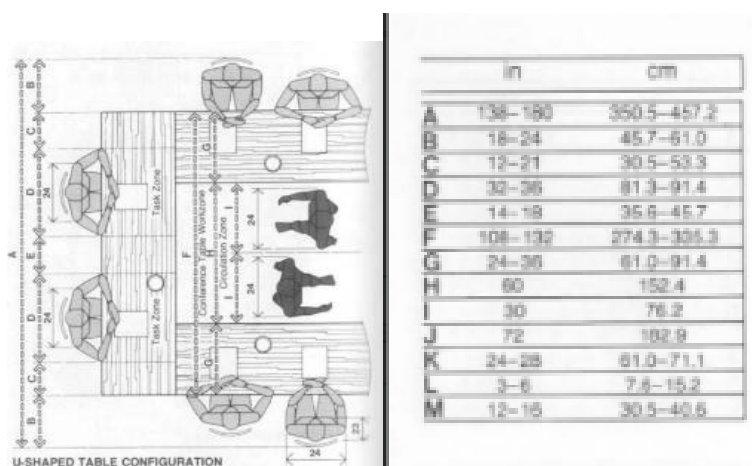
- Studi 5; Ukuran Sirkulasi Difabel dan Ukuran Orang berdiri berdiri



Gambar 4. 12 Ukuran Sirkulasi Difabel dan Orang Berdiri

Sumber Gambar: Human Dimension & Interior Space

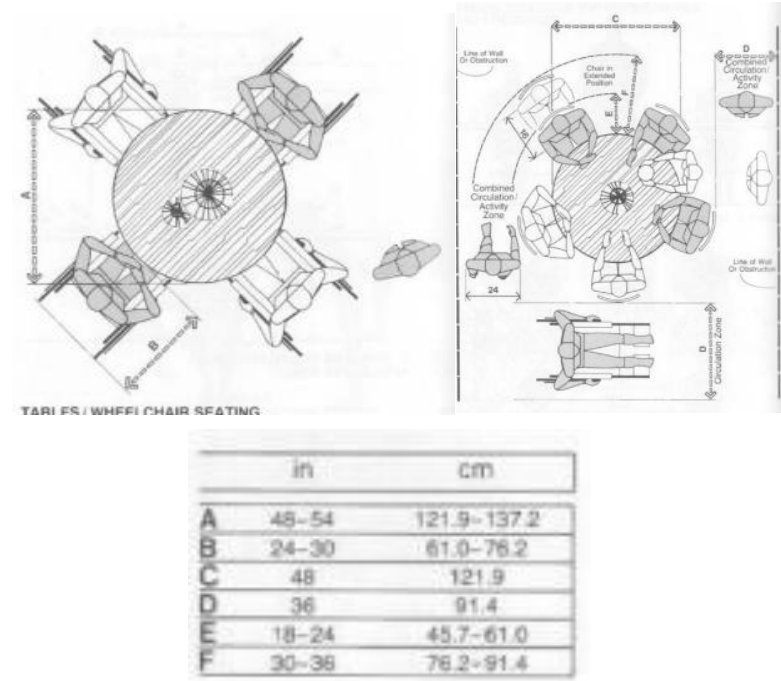
- Studi 6; Ukuran Rapat 6 Orang Lebih dan Orang Berdiri



Gambar 4. 13 Ukuran Ruang Rapat 6 orang Lebih dan Orang Berdiri

Sumber Gambar: Human Dimension & Interior Space

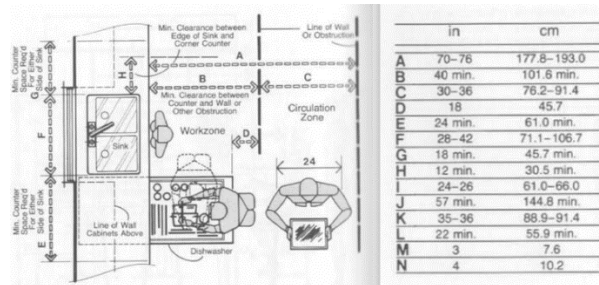
– Studi 7; Ukuran Meja Makan dan Orang Duduk



Gambar 4. 14 Ukuran Meja Makan, Orang Duduk, dan Berdiri

Sumber Gambar: Human Dimension & Interior Space

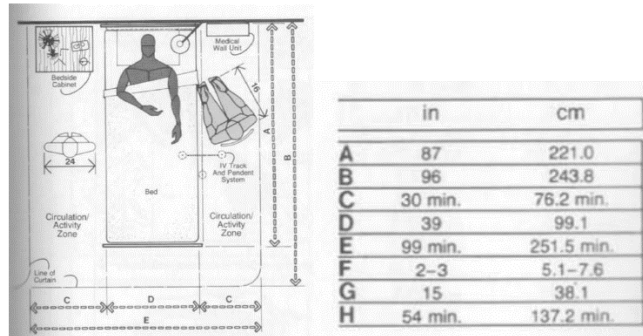
– Studi 8; Ukuran Dapur dan Kabinet



Gambar 4. 15 Ukuran Dapur dan Kabinet

Sumber Gambar: Human Dimension & Interior Space

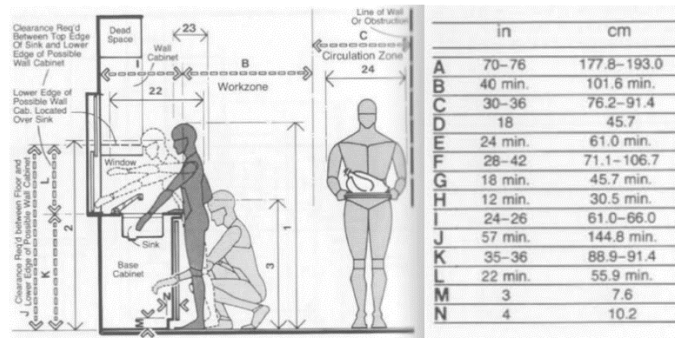
– Studi 9; Ukuran Kasur Pasien dan Sirkulasi Orang



Gambar 4. 16 Ukuran Kasur Pasien dan Sirkulasi Orang

Sumber Gambar: *Human Dimension & Interior Space*

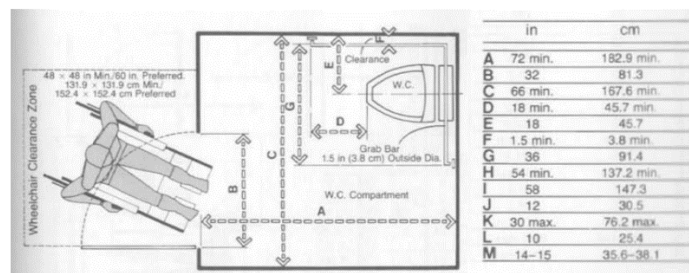
– Studi 10; Ukuran Pantri dan Kabinet



Gambar 4. 17 Ukuran Pantri dan Kabinet

Sumber Gambar: *Human Dimension & Interior Space*

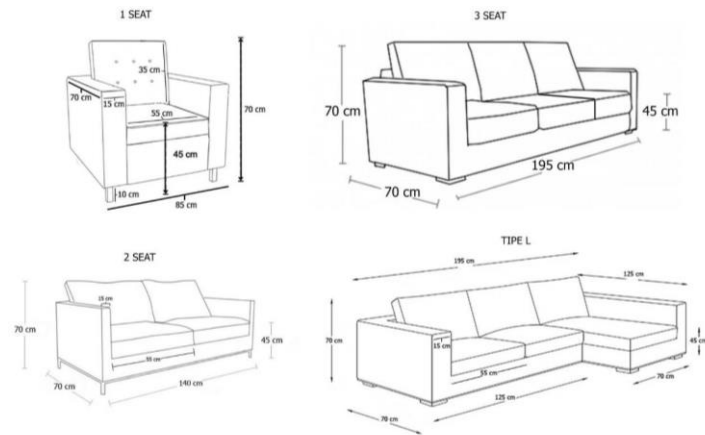
– Studi 11; Ukuran Toilet Difabel



Gambar 4. 18 Ukuran Toilet Difabel

Sumber Gambar: *Human Dimension & Interior Space*

– Studi 12; Ukuran Sofa

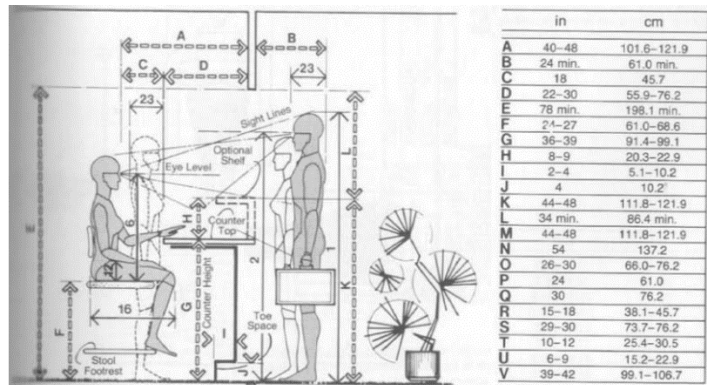


Gambar 4. 19 Ukuran Sofa

Sumber Gambar:

<https://www.infomedia.co.id/contact2/?v=5.55.4658280.2.21.82.ukuran+sofa+l>

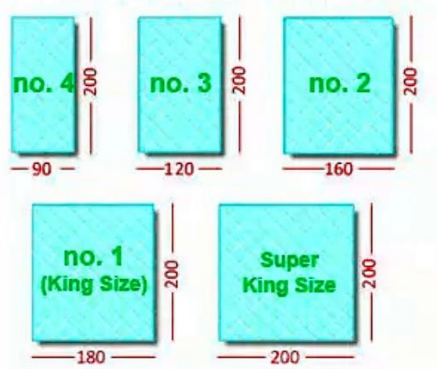
– Studi 14 Ukuran Resepsionis, Orang berdiri dan Duduk



Gambar 4. 20 Ukuran Resepsionis dan Orang Duduk

Sumber Gambar: *Human Dimension & Interior Space*

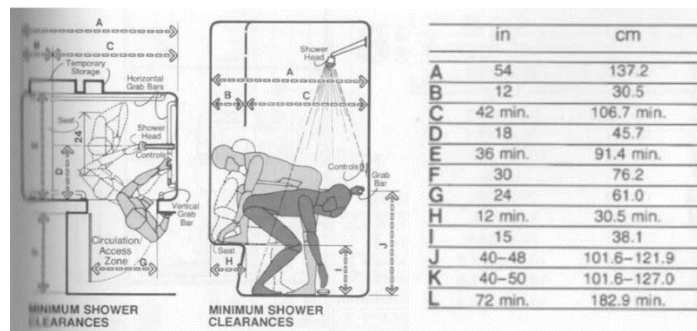
– Studi 15; Ukuran Spring Bed



Gambar 4. 21 Ukuran Spring Bed

Sumber Gambar : <https://arafuru.com/m/furnitur/macam-macam-ukuran-kasur-spring-bed.html>

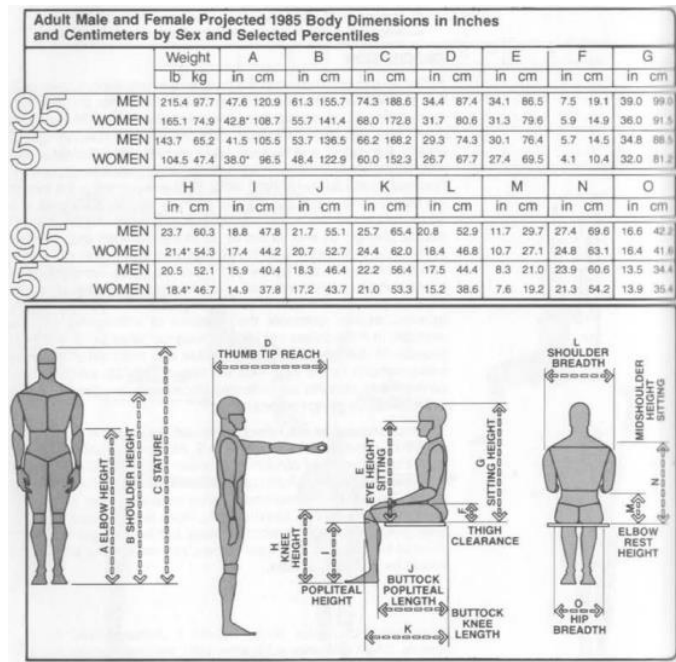
– Studi 16; Ukuran Kamar Mandi



Gambar 4. 22 Ukuran Kamar Mandi

Sumber Gambar: *Human Dimension & Interior Space*

– Studi 17; Ukuran Orang Berdiri dan Duduk



Gambar 4. 23 Ukuran Orang Berdiri dan Duduk

Sumber Gambar: *Human Dimension & Interior Space*

– Studi 18; Ukuran Rak



Gambar 4. 24 Ukuran Rak

Sumber Gambar: <https://www.ruparupa.com/informastore/p/rak-buku-203x45x223-cm.html>

b. Besaran Ruang

Area Kantor	No.	Ruang	Jumlah	Kapasitas (orang)	Standar Perorang (m ²)	Sumber	Sirkulasi	Luas (m ²)
	1	R. Pimpinan	1	1	9.5	HP	20%	11.4
	2	R. Sekretaris	1	1	7.5	HP	20%	9.0
	3	R. Bendahara	1	1	7.5	HP	20%	9.0
	4	R. Rumah Tangga	1	1	7.5	HP	20%	9.0
	5	R. Administrasi	1	1	7.5	HP	20%	9.0
	6	R. Data dan Informasi	1	1	7.5	HP	20%	9.0
	7	R. Rapat	1	20	2	DA 2	20%	40.4
		R. Tunggu	1	5	2.875	DM	20%	15.0
	8	R. Tamu Kantor	1	7	2.875	DM	20%	20.7
	9	R. Istirahat Bersama	1	5	2.875	DM	20%	15.0
	10	Dapur Kecil	1	1	9.6	DA 1	20%	11.5
11	Toilet Pria	2	2	2.25	DA 1	20%	9.5	
		3	3	1.8	DA 1	20%	16.6	
		3	3	1.8	DA 1	20%	16.6	
12	Toilet Wanita	3	3	2.25	DA 1	20%	20.7	
		3	3	1.8	DA 1	20%	16.6	

	13	Toilet Disabilitas	1	1	2	A	20%	2.4
	Total Luasan							241.2
Lobby	1	Frontdesk	1	3	4.8	DM	20%	15.4
	2	R. Tunggu	1	6	4.8	DM	20%	29.8
	3	Securitydesk	1	1	4.8	DM	20%	5.8
	4	Lobby	1	30	0.4	DA 1	40%	12.2
	5	Toilet Pria	2	2	2.25	DA 1	20%	9.5
			3	3	1.8	DA 1	20%	16.6
			3	3	1.8	DA 1	20%	16.6
	6	Toilet Wanita	3	3	2.25	DA 1	20%	20.7
3			3	1.8	DA 1	20%	16.6	
7	Toilet Disabilitas	1	1	2	A	20%	2.4	
	Total Luasan							145.3
Fasilitas Penunjang	Zona Keterampilan							
	2	R. Perpustakaan	1	20	2	A	20%	40.4
	3	R. Seni	1	10	2	A	20%	20.4
	4	R. Keterampilan	1	10	2	A	20%	20.4
	5	R. Musik	1	15	2	A	20%	30.4
	6	R. Karaoke	1	15	2	A	20%	30.4
	7	Toilet Pria	2	2	2.25	DA 1	20%	9.5
	8		2	2	1.8	DA 1	20%	7.6
	9		2	2	1.8	DA 1	20%	7.6
	10		2	2	2.25	DA 1	20%	9.5
	11	Toilet Wanita	2	2	1.8	DA 1	20%	7.6

Aula							
1	R. Audience	1	150	0.9	A	20%	135.2
2	Panggung	1	10	4	DA 2	40%	41.6
3	Gudang	1	6	1	A	20%	6.2
3	Toilet Pria	2	2	2.25	DA 1	20%	9.5
		2	2	1.8	DA 1	20%	7.6
		2	2	1.8	DA 1	20%	7.6
4	Toilet Wanita	2	2	2.25	DA 1	20%	9.5
		2	2	1.8	DA 1	20%	7.6
5	Toilet Disabilitas	1	1	2	A	20%	2.4
Medis							
	R. Konsultasi	1	6	0.9	DA 1	20%	5.6
	R. Pemeriksaan	1	6	2	J	20%	12.4
	R. Tenaga Medis	1	3	10	J	20%	32.0
Apotek							
	Counter Farmasi	1	2	9	J	20%	19.8
	Gudang Farmasi	1	2	12	J	20%	26.4
Fisioterapi							
	R. Terapi	1	6	2	J	20%	12.4
	R. Konsultasi	1	6	0.9	DA 1	20%	5.58
Psikologi							
	R. Terapi	1	6	2	J	20%	12.4
	R. Konsultasi	1	6	0.9	DA 1	20%	5.6
Lapangan		1	200	0.9	A	20%	180.2

	3	Toilet Pria	2	2	2.25	DA 1	20%	9.5	
			2	2	1.8	DA 1	20%	7.6	
			2	2	1.8	DA 1	20%	7.6	
	4	Toilet Wanita	2	2	2.25	DA 1	20%	9.5	
			2	2	1.8	DA 1	20%	7.6	
	5	Toilet Disabilitas	1	1	2	A	20%	2.4	
	Total Luasan								766.8
	Hunian	Hunian A					Jumlah Ruang		10
		1	<i>Living Room</i>	1	2	7.43	TSSFBT	20%	16.3
		2	Kamar Tidur	1	2	6	TSSFBT	20%	13.2
3		Kamar Mandi	1	1	5.35	DA 1	20%	6.4	
4		Dapur	1	2	5.58	TSSFBT	20%	12.3	
5		Ruang Makan							
Total Hunian A								482.3	
Hunian B					Jumlah Ruang		20		
1		<i>Living Room</i>	1	4	3.715	TSSFBT	20%	15.6	
2		Kamar Tidur	1	4	3	TSSFBT	20%	12.6	
3		Kamar Mandi	1	1	5.35	DA 1	20%	6.4	
4		Dapur	1	4	2.79	TSSFBT	20%	11.7	
5		Ruang Makan							
Total Hunian B								926.6	
Hunian Studio					Jumlah Ruang		10		
1		<i>Living Room</i>	1	2	7.43	TSSFBT	20%	16.3	
2	Kamar Tidur	1	4	3	TSSFBT	20%	12.6		

	2	Kamar Mandi	1	1	5.35	DA 1	20%	6.4	
	3	Dapur	1	2	5.58	TSSFBT	20%	12.3	
	4	Ruang Makan							
	Total Hunian Studio								476.3
			Ruang Tidur Pengasuh/Perawat	2	25	3	TSSFBT	20%	150.6
	Total Luasan								2035.8
Mushola	1	R. Shalat	1	30	0.8	A	20%	24.2	
	3	Tempat Wudhu Pria	1	15	0.8	A	20%	12.2	
	4	Tempat Wudhu Wanita	1	10	0.8	A	20%	8.2	
	5	Toilet Pria	2	3	2.25	DA 1	20%	14.0	
	6	Toilet Wanita	2	2	2.25	DA 1	20%	9.5	
	7	Toilet Disabilitas	1	2	2	A	20%	4.4	
	Total Luasan								72.3
Kantin	1	R. Penerima/ Kasir	1	2	2.88	DM	20%	6.3	
	2	<i>Display</i> Makanan	1	10	1.04	DM	20%	10.6	
	3	R. Makan	1	100	0.8	DM	20%	80.2	
	4	R. Masak	1	4	24	DA 1	30%	24.0	
	5	Area Cuci Peralatan	1	2	0.8	A	20%	1.8	
	6	R. Simpan Alat	1	2	0.8	A	20%	1.8	
	7	R. Simpan Bahan	1	2	0.8	A	20%	1.8	
	8	Toilet Pria	2	2	2.25	DA 1	20%	9.5	
		2	2	1.8	DA 1	20%	7.6		

			2	2	1.8	DA 1	20%	7.6
	9	Toilet Wanita	2	2	2.25	DA 1	20%	9.5
			2	2	1.8	DA 1	20%	7.6
	10	Toilet Disabilitas	1	1	2	A	20%	2.4
Total Luasan								170.4
<i>Laundry</i>	1	R. Cuci	1	2	1.4	A	20%	3.1
	2	R. Gosok dan Simpan Baju	1	2	1.4	A	20%	3.1
	3	R. Jemur	1	2	10	A	20%	22.0
	4	R. Simpan Kain	1	2	1.4	A	20%	3.1
	5	Area Troli	1	1	1.4	A	20%	1.7
	6	Toilet	1	1	2	A	20%	2.4
	Total Luasan							
<i>Service</i>	1	Pantry	1	2	5.58	TSSFBT	20%	12.3
	2	R. Istirahat	1	4	0.8	A	20%	3.4
	3	R. Loker	1	15	0.8	A	20%	12.2
	Total Luasan							
<i>Utilitas</i>	1	R Genset	1	1	10.00	A	20%	12.0
	2	R. Panel Listrik	1	1	10	A	20%	12.0
	3	R. Pengolahan Air	1	1	75.45	DA 2	20%	90.5
	4	R. CCTV	1	1	2	A	20%	2.4
	4	R. Sampah	1	1	30	TSSFBT	20%	36.0
	Total Luasan							
<i>Publi</i>	1	Pos Satpam	1	2	1.50	DA 2	20%	3.3
	2	Parkir Motor Pengelola	1	15	1.8	DA 2	100%	28.8

3	Parkir Mobil Pengelola	1	5	10	DA 2	100%	60.0
4	Parkir Motor Pengunjung	1	10	1.8	DA 2	100%	19.8
5	Parkir Mobil Pengunjung	1	5	10	DA 2	100%	60.0
7	Parkir Ambulance	1	1	15	A	100%	30.0
Total Luasan							201.9
Total Luasan Lantai Rukun Senior Living							3.850 m ²

Tabel 4. 14 Perhitungan Kebutuhan Ruang

Sumber Tabel : Analisa Pribadi

4.1.3 Analisis Bentuk

Perancangan Rukun Senior Living ini menggunakan pendekatan Arsitektur Perilaku. Arsitektur perilaku adalah hubungan antar manusia dengan lingkungannya, yang dapat merubah sifat manusia sesuai dengan tujuan bangunan yang kita rancang. Metode berarsitektur pada Arsitektur Perilaku adalah dimulai dari fungsi kemudian masuk ke aktivitas pengguna dan juga kaitan dengan tapak, setelah itu baru masuk ke ide bentuk kemudian konsep bentuk dan terakhir adalah bangunan yang diinginkan.

Tujuan dari analisa bentuk adalah untuk mendapatkan bentuk-bentuk yang menjadi dasar Perancangan Rukun Senior Living Kota Semarang, sehingga dapat menjadi bangunan dan kawasan menjadi daya tarik pengunjung, dasar yang dapat dipertimbangkan adalah:

- 1) Kondisi tapak serta lingkungan,
- 2) Jenis aktifitas dan penggunaannya,
- 3) Karakter serta jenis ruang sesuai dengan kegiatannya, dan
- 4) Bentuk-bentuk bangunan yang tanggap terhadap kondisi lingkungan tapak.

Dari pertimbangan tersebut dapat ditentukan bentuk yang dapat diterapkan di Perancangan Rukun Senior Living yaitu bentuk segi empat/bujur sangkar. Bujur sangkar mempunyai arti kemurnian dan rasionalitas. Bujur sangkar merupakan figure yang statis dan netral yang tidak mempunyai kecenderungan arah. Persegi panjang lainnya dapat dianggap sebagai variasi bentuk bujur sangkar dengan penyimpangan penambahan panjang atau lebar. Seperti segitiga, bujur sangkar merupakan bidang yang stabil pada semua sisinya dan dinamis bila berdiri pada salah satu sudutnya.

Selain itu pemilihan bujur sangkar sebagai bentuk dasar adalah untuk mempermudah arah sirkulasi, sehingga pencapaian kesetiap tempat dapat dijangkau dengan mudah.

4.1.4 Analisis Struktur dan Enclosur

Sistem struktur dan enclosur pada bangunan yang akan diterapkan pada perancangan Rukun Senior Living di Kota Semarang ini lebih mengacu pada kegunaan struktur yang sesuai kebutuhan, kuat, awet, tahan kebakaran dan aman dalam penggunaan maupun dalam pembangunannya, bangunan ini menggunakan struktur rangka. Berikut adalah beberapa studi struktur yang meliputinya:

a. Sistem Bawah

1) Struktur Pondasi

Struktur pondasi berfungsi sebagai penopang beban dari bangunan yang berada di atasnya yang kemudian akan disalurkan ke dalam tanah. Terdapat 2 macam pondasi, antara lain:

- Pondasi langsung/pondasi dangkal (*Shallow Foundation*) yang digunakan pada bangunan berlantai sedikit, biasanya menggunakan material batu kali, batu bata ataupun beton yang biasanya memiliki kedalaman 0.8 meter sampai 1.2 meter.
- Pondasi tiang/pondasi dalam (*Dap Foundation*) digunakan pada bangunan bertingkat banyak dapat menggunakan tiang pancang, *bored pile*, dan lain-lain.

Dalam kasus perancangan Rukun Senior Living di Kota Semarang merupakan bangunan berlantai sedikit jadi cukup untuk menggunakan jenis pondasi dangkal, berikut beberapa contoh pondasi dangkal yang dapat digunakan pada perancangan Rukun Senior Living ini:

- Pondasi *Foot Plate*

Merupakan pondasi yang berjenis pondasi dangkal, biasanya digunakan di pada bangunan bertingkat, material yang dipakai adalah besi ruangan dengan beton, letak pondasi ini adalah tepat dibawah kolom.



Gambar 4. 25 Pondasi *Foot Plat*

Sumber Gambar: <http://grhadikaterra.com/pondasi-cakar-ayam-teknik-konstruksi-indonesia-dan-detailnya/>

– *Strauss Pile (Bore Pile Mini Manual)*

Strauss pil merupakan sebuah pondasi yang pengerjaannya dengan cara melakukan pengeboran secara manual dengan tenaga manusia, pondasi ini memiliki kelebihan lebih ekonomis dibandingkan dengan pondasi *Bore Pile* mesin, pondasi *Foot Plate* dan pondasi sumuran serta pondasi dalam lainnya.



Gambar 4. 26 Pengerjaan Pondasi *Strauss Pile*

Sumber Gambar: <https://jasaborpel.com/article/perbedaan-bor-pile-dengan-strauss-pile>

b. Sistem Struktur Tengah

1) Kolom

Merupakan tiang vertical sebagai komponen untuk menyalurkan beban menuju pondasi, ada beberapa jenis kolom, yaitu:

- Kolom utama, merupakan kolom yang bekerja sebagai penyangga utama beban, biasanya keberadaan kolom utama berdampingan dengan adanya pondasi.
- Kolom praktis, berfungsi sebagai pengikat dinding setiap bidang dinding $9 \text{ m}^2 - 12 \text{ m}^2$ harus terdapat kolom praktis yang diikat dengan sloof dan balok.

2) Balok

Berfungsi sebagai penyangga lantai di atasnya atau untuk menyalurkan beban dari atap menuju kolom.

Meterial yang digunakan untuk balok ada beberapa antara lai menggunakan beton dan baja, menggunakan baja akan lebih kuat terhadap gaya Tarik akan tetapi tidak tahan terhadap api, sedangkan menggunakan beton lebih tahan terhadap kebakaran.

Cara menghitung dimensi balok biasanya berdasarkan jarak bentangan antar kolom, yaitu ; untuk menghitung tinggi

balok adalah menggunakan rumus $1/10$ atau $1/12$ jarak antar kolom, kemudian untuk menentukan lebarnya adalah $\frac{1}{2} \times$ tinggi balok

3) Dinding

Dalam pemasangan pelingkup seperti dinding harus tegak lurus, hal ini agar stabil baik sebagai penopang beban atau sebagai yang ditopang pondasi. Dinding juga dapat digunakan sebagai struktur penahan beban, yaitu:

- Dinding massif, merupakan dinding dengan tebal 20 – 30 cm yang dapat memikul beban di atasnya, pondasi dinding semacam ini biasanya menggunakan plat lajur beton.
- Struktur dinding sejajar, merupakan sistem struktur dimana beban atap maupun lantai hanya ditopang oleh 2 dinding atau lebih yang sejajar dan satu arah.
- Struktur Rangka, merupakan sistem struktur dimana beban dari lantai atas maupun atap disalurkan menuju ring balok kemudian disebar secara merata turun melalui kolom kemudian disebar sloof dan turun ke pondasi.

Untuk material dalam pembuatan dinding terdapat beberapa macam bahan yang digunakan, antara lain;

- Bata Merah
Merupakan material konstruksi dinding yang terbuat dari tanah liat yang di cetak dengan cetakan berbentuk balok ukuran 21x11x5 cm.
- Bata Hebel
Merupakan bahan dinding yang memiliki berat cukup ringan, penggunaan bahan ini cocok digunakan pada lokasi dengan gaya dukung tanah rendah karena beban terhadap pondasi tidak terlalu besar seperti bat merah, ukuran bata hebel ini adalah 60x20x7.5-10 cm.

- Kalsi Board

4) Lantai

- Lantai Vinly

Merupakan lantai sintesis tahan lama yang tahan terhadap air, anti rayap dan mudah diaplikasikan dan memiliki banyak pilihan desain. Memiliki ukuran 914,4 mm x 152,4 mm dan ketebalan 3 mm

- Keramik Motif

Merupakan keramik yang bermotif, biasanya digunakan di bangunan-bangunan tradisional di ruang-ruang publiknya. Keramik ini memiliki motif yang beragam, dengan ukuran 20 x 20 cm dan ketebalan 0,8 cm.

c. Sistem Struktur Atas

1) Penutup Atap

Terdapat beberapa macam penutup atap yang dapat digunakan pada proyek panti asuhan ini, antara lain adalah:

- Genteng Aspal

Merupakan material penutup atap yang terbuat dari serat organik yang dicampur dengan aspal.

2) Konstruksi Atap

- Konstruksi Atap Baja IWF

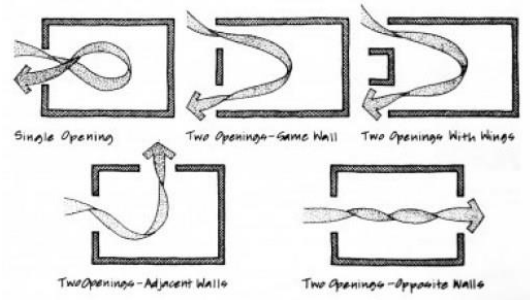
Konstruksi baja yang digunakan pada perancangan ini adalah baja konvensional. Baja ini menggunakan besi baja dengan jarak antar kuda-kuda yaitu 6 meter, ujung atap baja IWF di lengkungkan dengan teknik *roll* atau *bending*.

4.1.5 Analisis Utilitas

a. Sistem Penghawaan

Terdapat 2 jenis penghawaan yang akan diterapkan pada perancangan Rukun Senior Living, yaitu pencahayaan alami dan buatan.

Pencahayaan alami menggunakan sistem *Cross Ventilation*, yaitu udara masuk melalui lubang angin seperti jendela, roster, dan void dan berakhir di lubang angin seberangnya.



Gambar 4. 27 Sistem Penghawaan

Sumber Gambar : <https://kreativv.com/sistem-penghawaanpencahayaan-dan-teknologi-smart-home-dalam-mengantisipasi-penyebaran-covid-19/>

Pada perancangan Rukun Senior Living juga menggunakan penghawaan buatan, seperti: Kipas Angin, AC, Exhaustfan untuk mengurangi panas di dalam ruangan.

b. Sistem Pencahayaan

Terdapat 2 jenis pencahayaan yang dapat di terapkan di perancangan Rukun Senior Living, yaitu:

– Pencahayaan Alami

Pencahayaan alami di Kawasan ini dapat menggunakan bukaan seperti jendela, dinding kaca, void, dan lain-lain.

– Pencahayaan Buatan

Pencahayaan buatan adalah sumber cahaya yang mengandalkan sumber energi dari listrik seperti lampu.

Lampu memiliki beberapa macam, yaitu lampu LED dan lampu TL;

- Lampu LED

Lampu ini mempunyai kelebihan hemat energi dan menghasilkan cahaya yang cukup terang serta cahaya

yang dihasilkan tidak panas. Kekurangannya adalah harga yang terlalu mahal dibandingkan lampu biasa.



Gambar 4. 28 Bentuk Lampu LED

Sumber Gambar: <https://www.ruparupa.com/blog/mengenal-jenis-lampu-led/>

- Lampu TL

Lampu ini disebut juga lampu neon. Memiliki beragam bentuk, seperti bulat, panjang, dan spiral.



Gambar 4. 29 Lampu TL

Sumber Gambar: <https://housingestate.id/read/2014/03/01/beralih-ke-lampu-ramah-lingkungan/>

Untuk menyeimbangkan penglihatan lansia yang berkurang dibutuhkan pencahayaan yang lebih agar pencahayaan di dalam ruang terpenuhi dan nyaman. Berikut adalah tingkat pencahayaan ruang-ruang di perancangan Rukun Senior Living:

Area	Pencahayaan	Pencahayaan
------	-------------	-------------

	(fc)		Area Kerja (fc)	
	fc	lm	fc	lm
Pintu masuk luar ruang (malam)	10	108		
Pintu masuk dalam ruang	100*	1078		
Pintu masuk dalam ruang (malam)	10	108		
Tangga keluar	30	322		
Kantor	30	322	50	535
Ruang Tunggu	10	108		
Ruang-ruang fasilitas penunjang	50	535		
Pintu Masuk	30	322		
Ruang Tamu	30	322		
Tempat Tidur	30	322		
Kamar Mandi	30	322		
<i>Area Shower</i>	30	322		
Dapur	30	322	50	537
R. Makan	50	537		
Mushola	30	322		
Koridor dalam ruangan	30	322		

Tabel 4. 15 Tingkat Pencahayaan di Rukun Senior Living

Sumber Tabel : Analisa Pribadi

c. Sistem Penyediaan Air Bersih

Kebutuhan air pada daerah tapak ini diperoleh dari 2 sumber, yaitu:

1) PDAM yang jaringannya mencakup jalan-jalan utama (saluran primer) dan Sebagian jalan lingkungan (saluran sekunder). Sumber air bersih digunakan untuk keperluan kamar mandi, wc, wastafel, air minum, dan penyediaan air untuk bahaya kebakaran/hydrant.

Sistem distribusi air yang dipergunakan adalah system *downfeed*, yaitu system distribusi dari sumber air masuk ke tandon bawah dan dipompa ke tando atas kemudian melalui pipa distribusi disalurkan ke bawah.



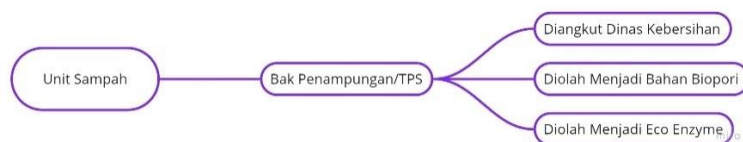
Gambar 4. 30 Skema Penyediaan Air Bersih

Sumber Gambar: Analisis Penulis, 2023

d. Sistem Pembuangan

Sistem pembuangan produk sampah dari tapak sudah teroganisir dengan baik terutama dari perumahan BSB

1) Pembuangan Sampah

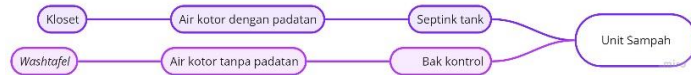


Gambar 4. 31 Skema Pembuangan Sampah

Sumber Gambar: Analisis Penulis, 2023

2) Pembuangan air kotor

- Dari kloset dan *washtafel*



Gambar 4. 32 Skema Pembuangan Air Kotor

Sumber Gambar: Analisis Penulis, 2023

– Dari air hujan



Gambar 4. 33 Skema Pembuangan Air Hujan

Sumber Gambar: Analisis Penulis, 2023

e. Sistem Pencegahan dan Penanggulangan Kebakaran

a. Sistem *Fire Fighting* (Pencegah Kebakaran)

Sistem ini memiliki beberapa alat untuk pencegahan bahaya kebakaran:

1) *Smoke Detector*

Merupakan alat yang digunakan untuk mendeteksi bahaya kebakaran, alat ini akan berbunyi jika terkena asap yang dilihat pada gambar



Gambar 4. 34 *Smoke Detector*

Sumber Gambar :

<https://damkar.bandaacehkota.go.id/2018/11/04/smoke-detector/>

2) Tabung Apar

Merupakan alat pemadam api ringan, berbentuk tabung yang penggunaannya hanya dengan di semprotkan pada titik api.

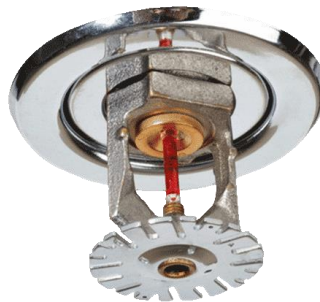


Gambar 4. 35 Tapung APAR

Sumber gambar : <https://www.bromindo.com/harga-apat-3-kg/>

3) *Sprinkle*

Alat ini berfungsi menyemprotkan air dengan radius 5 meter.

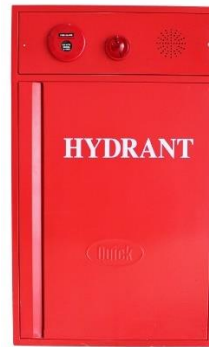


Gambar 4. 36 *Sprinkle*

Sumber gambar : <https://patigeni.com/fire-sprinkler-2/>

4) *Box Hydrant*

Merupakan alat pemadam api dengan menggunakan selang, mempunyai tekanan yang cukup besar dan jarak jangkauan lumayan jauh karena menggunakan selang sebagai penyalur air.



Gambar 4. 37 Box Hydrant

Sumber gambar: <https://www.mjs-quickfire.com/post/kegunaan-dan-jenis-jenis-fire-hydrant-box/>

5) *Hydrant Pillar*

Merupakan saluran pemadam api yang terletak di luar bangunan. *Hydrant* panel ini berjarak 25 meter.



Gambar 4. 38 Hydrant Pillar

Sumber gambar: <https://patigeni.com/standar-pompa-hydrant/>

Dalam system pemadam kebakaran bangunan biasanya menggunakan 3 pompa, yaitu *electric pump*, *jockey pump*, dan *diesel pump*, berikut adalah cara kerjanya:

- 1) Pompa yan bekerja pertama adalah elektrik pump setelah *Smoke Detector* mendeteksi kebakaran, pompa elektrik bekerja secara otomatis.
- 2) Apabila pompa elektrik tidak bekerja dalam waktu 10 detik, maka *Jockey Pump* akan berkerja secara otomatis.

3) Apabila *Head Sprinkle* terdapat kerusakan, maka pompa disesel akan beker otomatis.

Kemudian untuk jalur evakuasi saat terjadi bencana kebakaran perlu disediakan tangga darurat, tangga darurat ini biasanya menggunakan dinding masih agar tahan terhadap panas api. Penempatan tangga darurat Gedung bertingkat lebih dari 3 lantai, harus mempunyai tangga darurat/penyelamatan minimal 2 buah dengan jarak maksimum 45 m (apabila dalam Gedung terdapat *sprinkler*, maka jarak maksimal bisa 67,5 m).⁹



Gambar 4. 39 Tangga Darurat

Sumber gambar: <https://www.pengadaan.web.id/2020/12/tangga-darurat.html>

b. Penangkal Petir

Adalah suatu sistem penyalur sambaran petir ke dalam tanah, penangkal petir diletakkan pada titik tertinggi bangunan. Ada beberapa jenis penangkal petir yang digunakan sebagai penyalur sambaran ke dalam tanah, antara lain:

1) Penangkal Petir Konvensional

Merupakan system penangkal petir yang bersifat pasif karena menggu untuk disambar. System ini terdiri dari 2 macam yaitu *franklin* dan *faraday*, cara kerjanya adalah

⁹ BAB III Undang-undang Nomor 48 Tahun 2016 tentang Standar Keselamatan dan Kesehatan Kerja Perkantoran

menyalurkan listrik ke dalam tanah melalui ujung tombak dengan *grounding* tembaga.



Gambar 4. 40 Sistem Penangkal Petir Konvensional

Sumber gambar : <https://www.rumah.com/panduan-properti/penangkal-petir-makin-murah-dan-mudah-dipasang-ini-panduannya-16175>

2) Penangkal Petir Elektrostatis

Merupakan sistem penangkal petir yang bersifat aktif karena seakan-akan menjemput sambaran petir sebelum disambar.



Gambar 4. 41 Penangkal Petir Elektrostatis

Sumber gambar: <https://www.s-gala.com/blog-post/penangkal-petir>

f. Sistem Keamanan

Sistem keamanan yang digunakan pada perancangan Rukun Senior Living di Kota Semarang, yaitu:

1. Pos Kemanan

Mengandalkan tenaga manusia untuk menjaga keamanan kawasan Rukun Senior Living. Titik letak pos diletakkan di pintu masuk dan keluar kawasan, lobby antara kantor dan klinik, dan pintu masuk zona hunian

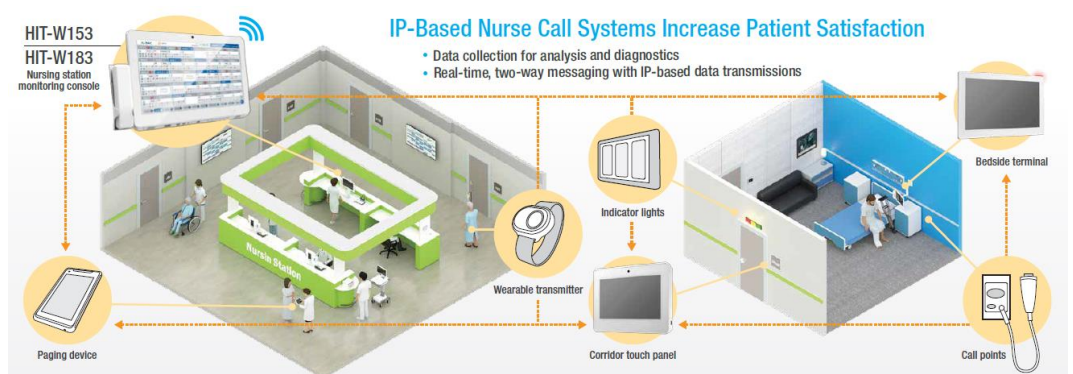
2. CCTV

Digunakan untuk meningkatkan keamanan di sudut-sudut kawasan yang jarang dipantau oleh Petugas Pos keamanan. Titik pemasangan CCTV diletakkan di semua sudut ruang-ruang, kecuali ruang-ruang yang bersifat privat.

g. Nurse Call System

Nurse Call System adalah alat bantu pasien untuk memanggil atau berkomunikasi dengan perawat. Fungsi dari alat ini untuk mendukung dan mengoptimalkan tugas para pengasuh dalam melayani lansia yang sedang dirawat dalam ruang rawat inap Rumah Sakit.

Pada perancangan Rukun Senior Living ini akan menggunakan sistem *Nurse Call System* untuk memudahkan komunikasi lansia yang memiliki keterbatasan tertentu dengan pengasuhnya.



Gambar 4. 42 Perangkat-perangkat Nurse Call System

4.2. Konsep Perancangan

Konsep perancangan merupakan tahap terakhir dalam perancangan arsitektur. Konsep rancangan yang akan digunakan mengambil dari

alternatif-alternatif yang ada pada setiap hasil analisis yang sudah dijabarkan sebelumnya.

4.2.1. Konsep Dasar

Perancangan Rukun Senior Living di Kota Semarang menggunakan konsep yang berhubungan dengan perilaku-perilaku lansia. Dari pendekatan perilaku didapatkan prinsip-prinsip arsitektur perilaku yang akan dijadikan pedoman dalam merancangan Rukun Senior Living di Kota Semarang.

4.2.2. Konsep Tapak

Dari beberapa alternatif yang sudah muncul pada tahapan analisis bisa dipilih salah satunya atau bisa menggabungkan keseluruhan alternatif yang ada menjadi satu kesatuan untuk perancangan Rukun Senior Living di Kota Semarang.

4.2.3. Konsep Bentuk dan Penampilan

Konsep bentuk disesuaikan dengan variable-variabel perilaku lansia. Pendekatan ini menyelidiki hubungan perilaku manusia dengan lingkungan arsitektur sebagai pertimbangan penerapan desain.

Pengaplikasian bentuk dan penampilannya antara lain:

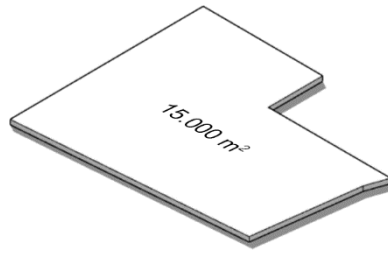
a) Gubahan Massa

Gubahan massa kawasan ini direncanakan dengan mempertimbangkan beberapa aspek, yaitu:

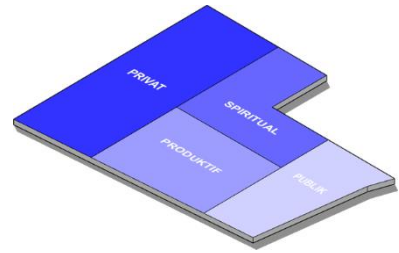
- Mendukung interaksi kegiatan
- Mendukung kegiatan pengelola
- Meminimalkan pencapaian
- Memenuhi persyaratan lingkungan

Berikut adalah gubahan massanya:

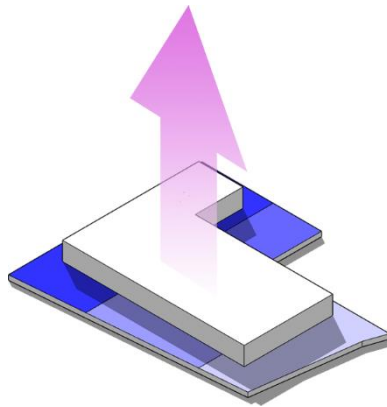
1) Gubahan Massa Kawasan



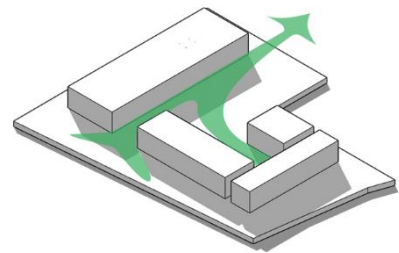
Tapak berukuran 15.000 m², peletakan massa bangunan mengacu pada regulasi pemerintah kota semarang tentang Rencana Tata Ruang dan Wilayah yaitu : KDB 40%, KLB 1.2, GSB 29 meter.



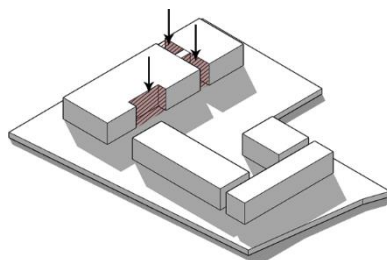
Pembagian zona bangunan ditentukan dari fungsi bangunannya dan pertimbangan analisis-analisis tapak



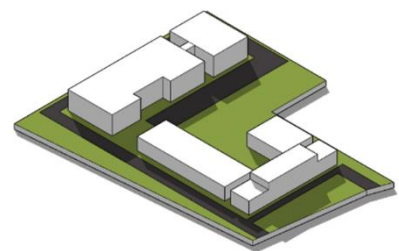
Masa yang merupakan setengah dari bentuk tapak di naikan sesuai dengan kebutuhan lantai, yaitu 2 - 3 lantai.



Memotong massa bangunan untuk memberikan batasan ruang perzonanya, dan merespon view dan arah angin di tapak

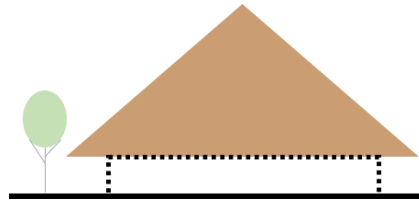


Menciptakan void dihunian untuk merekaya arah angin di dalam bangunan

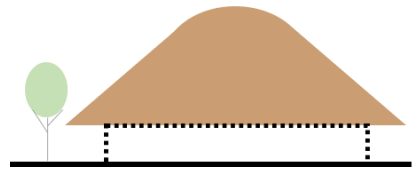


Sisa tapak yang tidak dimanfaatkan digunakan untuk sirkulasi kendaraan.

2) Gubahan Massa Unit 1 (Kantor, Rukun Care, Fasilitas Penunjang, dan Gedung Hunian)



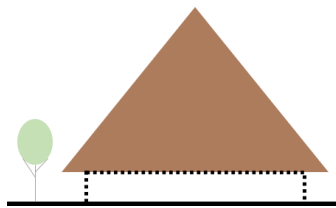
Bentuk awal atap berbentuk segitiga



Bagian pucuk segitiga dibentuk melengkung untuk memberikan kesan lembut, ramah, dan organik.

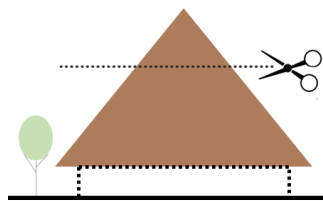
3) Gubahan Massa Mushola

Tampak Depan

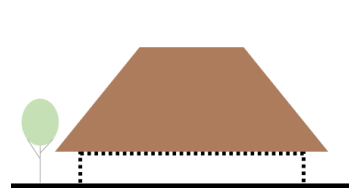
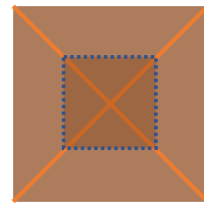


Bentuk kerucut dipilih sebagai bentuk awal mushola

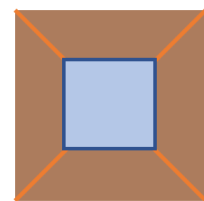
Tampak Atas



Tiga seperempat bentuk segitiga dipotong untuk membiarkan cahaya matahari masuk dari atas atap ke interior ruang sholat




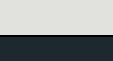






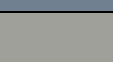



Menghasilkan bentuk trapezium apabila dilihat dari depan



b) Warna

Memakai warna-warna hangat dan warna mencolok untuk *sign board*. Berikut adalah warna yang di terapkan di Rukun Senior Living:

Nama Warna	Warna	Kode HEX	RGB	Kesan
Antique Brass		#CA9E80	202,158,114	Lembut dan hangat
Bronze (Metalic)		#B08B61	176, 139, 97	Natural dan Hangat
Chinese White		#E1E2DD	225, 226, 221	Kesucian, kebaikan, luas dan Bersih
Dark GunMetal		#1E292F	30, 41, 47	Tegas dan Fokus
Dark Magenta		#990099	153, 0, 153	Baik, murah hati dan cinta
Dark Turquoise		#00CED1	0, 206, 209	Percaya diri, damai dan aman
Deer		#BF8464	191, 132, 100	Natural dan Hangat
Light French Beige		#CCB07F	204, 176, 127	Lembut dan hangat
Slate Gray		#708090	112, 128, 144	Fokus dan tidak keras
Spanish Gray		#9EA099	158, 160, 153	Serius dan Stabil
White		#FFFFFF	255, 255, 255	Kesucian, kebaikan, luas dan Bersih
White Chocolate		#EFE2D5	239, 226, 213	Lembut dan hangat

Tabel 4. 16 Warna-warna yang Digunakan di Rukun Senior Living

Sumber Tabel : Analisa Pribadi dan <https://www.color-name.com/>

c) Bangunan yang ramah bagi lansia

- Meminimalisir penggunaan tangga
- Menyediakan *ramp*
- Menggunakan pencahayaan yang cukup
- Menyediakan ruang hijau

d) Material

Berikut adalah perencanaan material yang akan sering dijumpai oleh lansia di Rukun Senior Living:

No.	Material	Spesifikasi
1	Bata	SNI
2	Beton	SNI
3	Vinly	Bermotif kayu, tidak memantulkan cahaya, menyerap panas dan tidak licin.
4	Ubin Klasik	Bermotif, warna tidak terlalu cerah, tidak memantulkan cahaya, menyerap panas dan tidak licin.
5	Rubber	Tidak licin
6	Karpet	Warna Soft, Tidak terlalu berbulu
7	Granit	Warna monocrome
8	Cat Dinding	Warna tahan lama, tidak bau, tidak mudah berjamur dan mudah dibersihkan
9	Stainlesssteel	Anti karat
10	Kloset Jongkong	SNI
11	Wastafel	SNI
12	Saklar	SNI
13	Lampu Plafond	LED Berwarna Putih, 6 Watt
14	<i>Down Light</i>	<i>Down Light</i> MGT-DL5012 LED 18-CW
15	Lampu TBS / TL	Lampu TBS318 C 2XTL-DW18W
16	Pintu	Material Kayu dan dilapis cat politur vernis dengan warna hangat.

17	Kunci Tanam	SNI
18	Engsel Pintu	SNI
19	Engsel Jendela	SNI
20	Grendel Pintu	SNI
21	Kaca	Mudah dibersihkan, anti UV, dan tidak mudah berjamur.
22	Bambu	Ulet, lurus, dan mudah dibentuk

Tabel 4. 17 Kebutuhan Material dan Spesifikasi yang Diperlukan

4.2.4. Konsep Sirkulasi

Untuk mempermudah mobilitas lansia di kawasan ini menggunakan sirkulasi linier, yaitu pola sirkulasi yang berupa satu atau 2 arah untuk mencapai ruang-ruang.

4.2.5. Konsep Ruang

a) Konsep Perabot

Konsep ini mempertimbangan hal berikut ini:

1. Lansia pada kedua jenis kelamin cenderung lenih pendek daripada kaum muda.
2. Jangkauan lansia terhadap gengaman atau pencapaian vertical lebih pendek daripada kaum muda.

1) Pencahayaan Buatan

Untuk menyeimbangkan penglihatan lansia yang berkurang dibutuhkan pencahayaan yang lebih agar pencahayaan di dalam ruang terenuhi dan nyaman.

a. Konsep *Landscape*

Tanaman yang digunakan memiliki konsep harum dan sejuk. Penggunaan konsep tersebut berkaitan dengan efek psikologi untuk lansia. Bau dapat memberikan “rasa” untuk memberikan kesan yang asri dengan cara memberikan aroma tanaman. Misalnya aroma bunga kamboja yang dapat meredakan stress, kecemasan, dan meningkatkan kualitas tidur. Selain itu

terdapat aroma Bunga Lavender yang dapat membantu menurunkan insomnia dan mual.

Dari hasil penelitian sebuah universitas di Australia juga menemukan aroma potongan rumput dapat meredakan stress karena potongan rumput melepaskan zat kimia yang mampu mencegah penurunan mental di usia tua serta memberikan rasa gembira dan rileks.

Berikut adalah tanaman yang digunakan pada perancangan Rukun Senior Living di Kota Semarang:

Fungsi	Nama	
	Ilmiah	Indonesia
Vegetasi Peneduh	<i>Mangifera Indica</i>	Pohon Mangga
	<i>Plumeria Rubra</i>	Pohon Kamboja
Vegetasi Estetik	<i>Calathea Lutea</i>	Calathea
	<i>Colocasia</i>	Keladi
	<i>Esculenta L.</i>	
Pengarah Jalan	<i>Areceaceae</i>	Pohon Palem
Penutup Tanah	<i>Eremochloa</i>	Rumput Centipede
	<i>Ophiuroides</i>	
	<i>Axonopus</i>	Rumput Gajah

Tabel 4. 18 Tanaman yang Digunakan di Perancangan Rukun Senior Living

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Perancangan Rukun Senior Living berlokasi di Jl. Suyono, BSB, Kecamatan Mijen, Kota Semarang. Rukun Senior Living merupakan sebuah tempat bagi lansia di Indonesia yang berbentuk kawasan hunian dan pelayanan terpadu. Dengan kawasan tersebut, Rukun Senior Living menawarkan solusi bagi lansia yang ingin menikmati kenyamanan hidup yang aktif, mandiri, dan produktif. Pemilihan tempat perancangan ini terletak di Kawasan Bukit Semarang Baru (BSB) seluas 15.500 m² yang memiliki kondisi eksisting yang masuk ke prinsip-prinsip arsitektur perilaku.

Diperancangan ini direncanakan memiliki beberapa fasilitas yang mendukung kualitas hidup lansia, antara lain; Hunian untuk lansia beristirahat setelah melakukan aktivitas, Restoran yang luas untuk menyantap makanan dan bersosialisasi dengan lansia yang lainnya, Klinik yang digunakan untuk mengontrol kesehatan lansia, Ruang Pelayanan Teknis dan Umum untuk mendukung kegiatan lansia dan pekerjaan tenaga teknis, dan Ruang Terbuka Hijau untuk sirkulasi udara yang baik.

Dari tema Arsitektur Perilaku yang membahas tentang hubungan antara tingkah laku manusia dengan lingkungannya. Mengambil konsep perilaku lansia dan landscape yang hijau dan harum karena mempertimbangkan kondisi lansia yang memiliki serba kekurangan dalam melancarkan aktivitasnya. Suasana diciptakan untuk merespon potensi eksisting tapak dan menambah nilai kenyamanan lansia saat berada di dalam kawasan Rukun Senior Living.

Dengan adanya Perancangan Rukun Senior Living di Kota Semarang diharapkan menjadi salah satu pertimbangan dalam mendesain sebuah kawasan Panti Werdha, selain itu juga diharapkan dapat mensejahterakan lansia dari segala keterbatasan melakukan aktivitasnya.

5.2. Saran

Dari kesimpulan yang dijelaskan dalam Perancangan Rukun Senior Living di Kota Semarang perlu kiranya penulis memberikan saran agar perancangan lebih berkembang. Saran tersebut adalah tentang tema yang harus diperkuatkan dalam perancangan sehingga kondisi awal dapat dipertahankan dengan baik serta prinsip-prinsip pada tema lebih ditekannkan agar mempermudah dalam perancangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, Aulia. Dkk. 2015. *Konsep Desain Lansekap Areal Selamat Datang Fakultas Pertanian Universitas Udayana Kampus Bukit Jimbaran, Bali*. E-Jurnal Arsitektur Lansekap. 1 (1). Hal. 16.
- Allencia, Nadya. Dkk. 2018. *Perancangan Interior Panti Werdha Usia Anugerah di Surabaya*. Jurnal Intra. Vol.6, No. 2. Hal. 482 – 483.
- Ching, Francis D. K. 2008. *Arsitektur Bentuk, Ruang, dan Tatahan*. Edisi Ketiga. Jakarta: Erlangga.
- Devi, Evian. 2016. *Pola Penataan Ruang Panti Jompo Berdasarkan Aktivitas dan Perilaku Penghuninya*. Jurnal Arteks. Vol I, No. 1. Hal 36 -45.
- Neufert, Ernst. Dkk. 1996. *Data Arsitek*. Jilid 1. Jakarta: Erlangga.
- Neufert, Ernst. Dkk. 2002. *Data Arsitek*. Jilid 2. Jakarta: Erlangga.
- Panero, Julius. Dkk. 2003. *Dimensi Manusia & Ruang Interior (Buku Pedoman Untuk Standar Pedoman Perancangan)*. Jakarta: Erlangga.
- Pemerintah Indonesia. *Undang-undang Nomor 48 Tahun 2016 tentang Standar Keselamatan dan Kesehatan Kerja Perkantoran*. Jakarta: Menteri Kesehatan, 2016.
- Pemerintah Indonesia. *Undang-undang Nomor 5 Tahun 2018 tentang Standar Nasional Rehabilitas Sosial Lanjut Usia*. Jakarta: Menteri Sosial, 2018.
- Puspitasari, Defi. Dkk. 2016. *Pencahayaan sebagai Kriteria Aspek Keselamatan pada Hunian Khusus Lansia*. Jurnal Mahasiswa Departemen Arsitektur. Vol. 4. No. 1. Hal. 4.
- Suci, Tia. 2023. *Penerapan Konsep Rancangan Elemen Interior dan Furniture Pada Panti Wreda Rukun Senior Living*. Jurnal Desain. Vol. 10. Hal. 293.
- Swasty, Wirania. 2017. *Serba Serbi Warna: Penerapan pada Desain*. Bandung: Remaja Rosdakarya

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

1. Nama Lengkap : Muhammad Priyaddin
2. Tempat & Tanggal Lahir : Bima, 26 Juni 2002
3. NIM : 1904056004
4. Alamat Rumah : Lingk. Saleko RT. 009 RW.003, Kel. Sarae
No. *WhatsApp* : 085337446566
Email : muhammadpriyaddin22@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1. Pendidikan Formal
 - a. SDN 21 Kota Bima (2007 – 2013)
 - b. SMPN 2 Kota Bima (2013 – 2016)
 - c. MAN 1 Kota Bima (2016 – 2019)

C. Prestasi

1. Juara Harapan 3 Desain Arsitektur Islam (OASE 2021 UIN Ar-Rainry Banda Aceh)