

LAPORAN TUGAS AKHIR

PERANCANGAN PANTI TRESNA WERDHA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU DI JAKARTA SELATAN



DIAJUKAN SEBAGAI SYARAT UNTUK MEMPEROLEH GELAR SARJANA

ARSITEKTUR STRATA 1 (S1)

UNIVERSITAS

DISUSUN OLEH :

MERCU BUANA

NAMA : RAHMAH SA FITRI

NIM

: 41220010020

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2024

HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

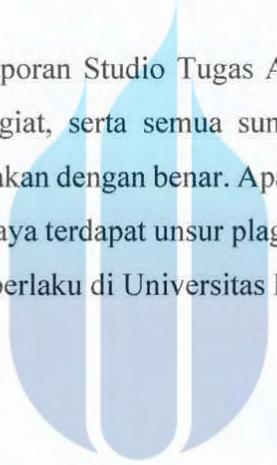
Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rahmah Safitri
NIM : 41220010020
Program Studi : Arsitektur
Judul Tugas Akhir : Perancangan Panti Tresna Werdha dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku di Jakarta Selatan.

Menyatakan bahwa Laporan Studio Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat, serta semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila ternyata ditemukan di dalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 21 Agustus 2024

UNIVERSITAS
MERCU BUANA



Rahmah Safitri

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Tugas akhir ini diajukan oleh:

Nama : Rahmah Safitri

NIM : 41220010020

Program Studi : Teknik Arsitektur

Judul Tugas Akhir : Perancangan Panti Tresna Werdha dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku di Jakarta Selatan

Telah berhasil dipertahankan pada sidang di hadapan Dewan Pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) pada Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

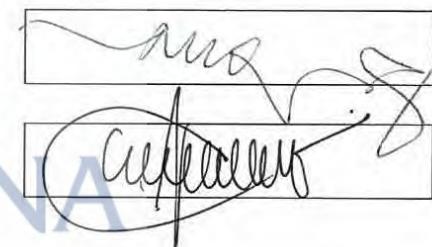
Disahkan oleh:

Pembimbing : Rachmad Widodo, Ir., M. Si.
NIDN/NIDK/NIK : 031608701

Pengaji 1 : Andjar Widajanti, Ir., MT.Ars.
NIDN/NIDK/NIK : 0326066050

Pengaji 2 : Annizar Bachri, B. Arch., M. Arch.
NIDN/NIDK/NIK : 8804033420/2199100012

Tanda Tangan



Jakarta, Agustus 2024

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Kaprodi S1 Teknik Arsitektur


Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T.

NIDN: 0307037202


Rona Fika Jamila, S.T., M.T.

NIDN: 0329048401

PERANCANGAN PANTI TRESNA WERDHA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU DI JAKARTA SELATAN

RAHMAH SAFITRI

Program Studi Arsitektur, Universitas Mercu Buana, Jakarta

e-mail: **41220010020@student.mercubuana.ac.id**

ABSTRAK

Pertumbuhan jumlah penduduk lansia di dunia khususnya di Indonesia naik seiring dengan meningkatnya umur harapan hidup. Untuk mengatasi permasalahan tersebut pembangunan panti tresna werdha merupakan salah satu alternatif pemecahan permasalahan tersebut, apalagi kebutuhan hunian yang ada di daerah perkotaan yang mana, jumlah penduduk dan kebutuhan hunian semakin lama semakin meningkat. Kota DKI Jakarta adalah salah satu kota penduduk terpadat yang memiliki yang tidak lepas dari permasalahan kebutuhan hunian yang layak, aman, dan nyaman khususnya bagi kaum disabilitas dan lansia.

Dengan pendekatan arsitektur perilaku pada perancangan Panti Tresna Werdha ini diharapkan mampu menciptakan lingkungan arsitektur yang dapat mewadahi pola perilaku lansia sesuai dengan kegiatan-kegiatan yang dibutuhkan. Dengan memahami karakteristik lansia, diharapkan dapat menciptakan bangunan yang memiliki suasana nyaman dan aman untuk lansia.

Kata kunci: *Panti Tresna Werdha; Lansia; Arsitektur Perilaku*

DESIGNING AN SENIOR LIVING WITH BEHAVIORAL ARCHITECTURE APPROACH IN SOUTH JAKARTA

RAHMAH SAFITRI

Departement of Architecture, Mercu Buana University, Jakarta

e-mail: **41220010020@student.mercubuana.ac.id**

ABSTRACT

The growth of the elderly population worldwide, particularly in Indonesia, is increasing with life expectancy. In addressing this issue, the development of elder care facilities emerges as one of the viable solutions, especially given the escalating housing demands in urban areas where population and housing needs are continuously increasing. DKI Jakarta is one of the most densely populated cities and is inevitably faced with challenges in providing suitable, safe, and comfortable housing, especially for people with disabilities and the elderly.

DKI Jakarta is one of the most densely populated cities and is inevitably faced with challenges in providing suitable, safe, and comfortable housing, especially for people with disabilities and the elderly. Employing a behavioural architecture approach in the design of elder care facilities is crucial to creating an environment that accommodates the behavioural patterns of the elderly according to their required activities. Understanding the characteristics of the elderly is paramount in creating buildings that foster a comfortable and safe atmosphere for them.

Keywords: Senior Living; Elderly; Behavioral Architecture

KATA PENGANTAR

Segala puji dan Syukur penulis panjatkan kepada ALLAH SWT atas Rahmat, hidayahnya, dan berkahnya penulis dapat menyelesaikan Laporan Studio Akhir Periode 91 yang berjudul **“Perancangan Panti Tresna Werdha dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku di Jakarta Selatan”**.

Laporan ini dibuat untuk memenuhi Studi Tugas Akhir dan sebagai salah satu syarat utama untuk menyelesaikan Program Studi Arsitektur Universitas Mercu Buana. Selain itu, laporan ini juga dibuat sebagai salah satu bentuk pengimplementasian dari ilmu yang telah penulis dapatkan selama masa perkuliahan di Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana.

Selama penyusunan dan penyelesaikan Laporan Studio Tugas Akhir ini banyak pihak yang membantu dan membimbing penulis. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. **ALLAH SWT** karena telah memberikan karunianya dan kenikmatan kepada penulis hingga saat ini.
2. **Kedua orang tua** yang senantiasa memberikan support dan doa yang tiada henti, serta dukungan fasilitas dan finansial kepada kami. Sehingga dapat menjalankan praktik profesi ini dengan baik dengan benar.
3. **Rona Fika Jamila, S.T, M.T**, selaku Ketua Program Studi Arsitektur dan Koordinator Studio Tugas Akhir Periode 91 Universitas Mercu Buana.
4. **Bapak Wibisono Bagus Nimpuno ST, M.Sc** selaku dosen pembimbing akademik yang telah membimbing dan memberikan arahan selama penulis menjalani Pendidikan tinggi di Universitas Mercu Buana.
5. **Bapak Ir. Rachmad Widodo. M.Si., IAI**. Selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing, memberikan arahan, ilmu serta masukan selama proses penyusunan Laporan Studi

Akhir.

6. Teman-teman Teknik Arsitektur Mercu Buana angkatan 2019 dan 2020 yang telah memberikan dukungan dari awal semester hingga sekarang.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih jauh dari kata sempurna, karena tidak dapat dipungkiri terdapat beberapa kekurangan dalam penyusunannya. Oleh karena itu, penulis berharap dapat belajar lebih banyak lagi dalam menerapkan ilmu yang telah penulis dapatkan.

Jakarta, 21 Agustus 2024

Rahmah Safitri



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Pernyataan Masalah.....	3
1.3. Maksud dan Tujuan	3
1.4. Ruang Lingkup	3
1.5. Sistematika Penulisan.....	4
2.1. Kerangka Berpikir	5
BAB II TINJAUAN PROYEK DAN TEMA	6
2.1. Tinjauan Proyek.....	6
2.1.1. Lansia	6
2.1.2. Panti Tresna Werdha.....	13
2.2. Tinjauan Tema	49
	viii

2.2.1.	Definisi Tema	49
2.2.2.	Prinsip-Prinsip Arsitektur Perilaku	52
2.2.3.	Permasalahan yang dialami Lansia	53
2.3.	Studi Preseden	56
2.3.1.	Panti Tresna Werdha Budi Mulia 3	56
2.3.2.	Panti Werdha Wisma Mulia.....	67
	BAB III DATA DAN ANALISA	80
3.1.	Data Tapak.....	80
3.1.1.	Data Tapak.....	80
3.1.2.	Peraturan Tapak.....	81
3.2.	Data, Analisa Aktivitas dan Ruang.....	84
3.2.1.	Profil Pengguna Ruang	84
3.2.2.	Aktivitas dan Kebutuhan Ruang	86
3.2.3.	Hubungan Ruang.....	90
3.2.4.	Kebutuhan Ruang dan Programming	91
3.3.	Data, Analisa Tapak.....	100
3.3.1.	Data tapak Makro dan Kriteria Pemilihan Tapak.....	100
3.3.2.	Demografi Lansia.....	101
3.3.3.	Analisa Mikro	102
3.3.4.	Analisa Aksesibilitas/Pencapaian.....	103
3.3.5.	Analisa View	105
3.3.6.	Analisa Batas.....	106
3.3.7.	Analisis Matahari	108
3.3.8.	Analisa Angin.....	109

3.3.9.	Analisa Kebisingan, Vegetasi, dan Drainase	111
3.3.10.	Analisa ruang dalam	112
3.3.11.	Analisa ruang luar	115
3.4.	Data, Analisa Bangunan dan Struktur	118
3.4.1.	Struktur bawah	118
3.4.2.	Struktur tengah	119
3.4.3.	Struktur atas	119
3.4.4.	Sistem plumbing air bersih	120
3.4.5.	Sistem plumbing air kotor	121
3.4.6.	Sistem mekanikal dan elektrikal	122
3.4.7.	Sistem Penanggulangan Kebakaran	123
3.5.	Zoning dan Gubahan Massa	124
3.5.1.	Zoning Horizontal	124
3.5.2.	Zoning Vertikal	124
3.5.3.	Gubahan Massa	125
BAB IV KONSEP		126
4.1.	Konsep Dasar	126
4.2.1.	Konsep Perancangan Tapak	139
4.2.2.	Konsep Perancangan Bangunan	140
4.2.3.	Konsep Perancangan Ruang	141
BAB V		143
HASIL RANCANGAN		143
5.1	Perancangan Bangunan	143
5.2	Perspektif Eksterior	144

5.3	Perspektif Interior.....	146
5.4	Poster	148
5.5	Foto Maket	149
DAFTAR PUSTAKA.....		151
LAMPIRAN.....		154



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Denah Sige Resident Bedroom	21
Gambar 2. 2 Double Resident Bedroom	22
Gambar 2. 3 Denah Kamar Mandi Lansia	23
Gambar 2. 4 Area Hiburan	23
Gambar 2. 5 Ruang Kesehatan.....	24
Gambar 2. 6 Area Berkumpul	24
Gambar 2. 7 Ruang Makan Bersama	25
Gambar 2. 8 Fasilitas Pengurus Lansia	26
Gambar 2. 9 Fasilitas karyawan Kantor.....	26
Gambar 2. 10 Ruang Tamu	27
Gambar 2. 11 Small self contained house units	28
Gambar 2. 12 layout nursing home	28
Gambar 2. 13 Kamar Mandi	29
Gambar 2. 14 Wayfinding and Signage	30
Gambar 2. 15 Jenis organisasi ruang pada ruang komunal	44
Gambar 2. 16 Penurunan Persepsi Warna pada Lansia	45
Gambar 2. 17 Bukaan jendela yang crossing dan pola aliran udara	47
Gambar 2. 18 Panti Tresna Werdha Budi mulia 3	56
Gambar 2. 19 Sirkulasi PSTW Budi Mulia 3.....	60
Gambar 2. 20 Kamar Tidur WBS PSTW Budi Mulia 3	61
Gambar 2. 21 Koridor PSTW Budi Mulia 3	62
Gambar 2. 22 Sirkulasi dan Penataan Furnitur Kamar Tidur WBS	62
Gambar 2. 23 Ramp menuju lantai 2	63
Gambar 2. 24 Kamar Mandi WBS PSTW Budi Mulia 3	64
Gambar 2. 25 Zoning Gedung PSTW Budi Mulia 3.....	65
Gambar 2. 26 Analisa Pergerakan Lansia untuk ruang komunal	66
Gambar 2. 27 Taman tengah dan depan unit kamar PSTW Budi Mulia 3	66
Gambar 2. 28 Panti Werdha Wisma Mulia.....	67

Gambar 2. 29 Sirkulasi Panti Werdha Wisma Mulia	71
Gambar 2. 30 Kamar Tidur Omah dan Opah Panti Werdha Wisma Mulia.....	71
Gambar 2. 31 Koridor Panti Werdha Wisma Mulia	73
Gambar 2. 32 Pencahayaan dan Penghawaan kamar tidur Panti Werdha Wisma Mulia	74
Gambar 2. 33 Kamar Mandi Panti Werdha Wisma Mulia	75
Gambar 2. 34 Analisis Zoning Bangunan Panti Werdha Wisma Mulia	77
Gambar 2. 35 Analisis Pergerakan lansia untuk ruang komunal	78
Gambar 2. 36 Taman Tengah Panti Werdha Wisma Mlia	79
Gambar 3. 1 Lokasi Site.....	80
Gambar 3. 2 Peta RDTR Jakartasatu.....	81
Gambar 3. 3 Analisis Makro dan Mezzo Tapak	100
Gambar 3. 4 Analisis Mikro Tapak dengan radius 3 km.....	102
Gambar 3. 5 Analisa Aksesibilitas	104
Gambar 3. 6 Tanggapan Analisa Aksesibilitas	104
Gambar 3. 7 Analisa View Luar ke Dalam	105
Gambar 3. 8 Tanggapan Analisa View	106
Gambar 3. 9 Analisa batas tapak	107
Gambar 3. 10 Tanggapan Analisa Batas Tapak	108
Gambar 3. 11 Analisa Matahari bulan april	108
Gambar 3. 12 Tanggapan Analisa Matahari	109
Gambar 3. 13 Analisa Angin	110
Gambar 3. 14 Tanggapan analisa Angin.....	110
Gambar 3. 15 Analisa Kebisingan.....	111
Gambar 3. 16 Tanggapan Analisa Kebisingan	112
Gambar 3. 17 unit kamar.....	113
Gambar 3. 18 kamar mandi.....	113
Gambar 3. 19 koridor	114
Gambar 3. 20 ruang community centre	114
Gambar 3. 21 ruang kesehatan	115

Gambar 3. 22 ruang pengelolaan	115
Gambar 3. 23 Pondasi Borepile	118
Gambar 3. 24 Kolom, Balok, Dak.....	119
Gambar 3. 25 Rangka Atap baja ringan dan dak atap	120
Gambar 3. 26 Skema Air Bersih	121
Gambar 3. 27 Skema Air Kotor.....	122
Gambar 3. 28 Skema Pasokan Listrik ke Bangunan.....	122
Gambar 3. 29 Skema Penanggulangan Kebakaran	123
Gambar 3. 30 Zoning Horizontal	124
Gambar 3. 31 Zoning Vertikal.....	124
Gambar 3. 32 Gubahan Massa	125
Gambar 4. 1 Hubungan dasar desain, faktor dan konsep arsitektur perilaku dan lingkungan.....	131
Gambar 4. 2 indikator desain	131
Gambar 4. 3 konsep perencanaan tapak.....	139
Gambar 4. 4 Konsep Perencanaan Bangunan	140
Gambar 4. 5 konsep perencanaan ruang	141
Gambar 4. 6 earth tone colour palatte	142
Gambar 5. 1 Hasil Rancangan.....	143
Gambar 5. 2 Perspektif Eksterior.....	145
Gambar 5. 3 Perspektif Interior.....	147
Gambar 5. 4 Poster	148
Gambar 5. 5 Foto Maket	150

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi Kegiatan	15
Tabel 2. 2 Fasilitas Ruang	19
Tabel 2. 3 Kriteria Keselamatan dan Kenyamanan Panti Sosial	33
Tabel 2. 4 Antropometri Lansia.....	37
Tabel 2. 5 Sirkulasi Gerak.....	38
Tabel 2. 6 Ukuran Sirkulasi Horizontal dan Vertikal	42
Tabel 2. 7 Efek Warna dan Kesan Terhadap Psikologis Manusia	45
Tabel 2. 8 Standar Pencahayaan Ruang	48
Tabel 2. 9 Sarana dan Prasarana PSTW Budi Mulia 3	58
Tabel 2. 10 Sarana Prasarana Panti Wisma Mulia.....	69
Tabel. 3. 1 Jumlah dan presentase lasnia menurut jenis kelamin dari kabupaten/kota dki Jakarta, 2022	84
Tabel. 3. 2 tabel pemrograman ruang pengelola kantor	91
Tabel. 3. 3 Tabel Pemrograman unit pengurus lansia	92
Tabel. 3. 4 Tabel Pemrograman unit lansia	92
Tabel. 3. 5 Tabel Pemrograman Unit ruang kesehatan.....	93
Tabel. 3. 6 Tabel Pemrogramman Ruang community centre	93
Tabel. 3. 7 tabel pemrograman ruang penunjang	94
Tabel. 3. 8 tabel pemrograman ruang pemulasaran.....	95
Tabel. 3. 9 tabel pemrograman ruang service	96
Tabel. 3. 10 tabel pemrograman parkir	98
Tabel. 3. 11 tabel luas keseluruhan kebutuhan ruang panti tresna werdha	98
Tabel. 3. 12 volume bangunan gedung untuk penentuan jalur akses	99
tabel 4. 1 pengaplikasian indikator desain ke dalam perancangan.....	132

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Lembar Nilai.....	154
Lampiran 1. 2 Kartu Review.....	155
Lampiran 1. 3 Kartu Asistensi.....	157

