

## TUGAS AKHIR

# SURABAYA CROSS- GENERATION ACTIVITY CENTER FOR ELDERLY

Untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Tugas Akhir (Strata-1)

## PROGRAM STUDI ARSITEKTUR



Diajukan oleh :

DEVITA ANGGREANI

21051010044

Dosen Pembimbing :

WENDY SUNARYA, S.T., M.BSc.

FAKULTAS ARSITEKTUR & DESAIN  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”

JAWA TIMUR

2025

## HALAMAN PENGESAHAN

### **SURABAYA CROSS- GENERATION ACTIVITY CENTER FOR ELDERLY**

Disusun oleh :  
**DEVITA ANGGREANI**  
**21051010044**

Telah dipertahankan di depan Tim Pengaji  
Pada tanggal : 20 Agustus 2025

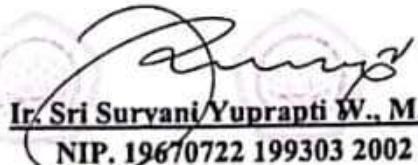
Pembimbing



**Wendy Sunarya, S.T., M.BSc.**  
**NIP. 19910308 202203 1005**

Pengaji I

Pengaji II



**Ir. Sri Survani Yuprapti W., M.T.**  
**NIP. 19670722 199303 2002**

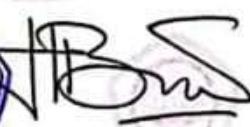


**Heru Prasetyo Utomo, S.T., M.T.**  
**NIP. 19871117 202203 1002**

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S-1)

Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain



**Ibnu Sholichin, S.T., M.T.**

**NIPPK. 19710916 202121 1004**

## HALAMAN PERSETUJUAN

### **SURABAYA CROSS- GENERATION ACTIVITY CENTER FOR ELDERLY**

Disusun oleh :  
**DEVITA ANGGREANI**  
**21051010044**

Telah dipertahankan di depan Tim Pengudi  
Pada tanggal : 20 Aguustus 2025

Pembimbing



**Wendy Sunarya, S.T., M.BSc.**  
**NIP. 19910308 202203 1005**

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S-1)

**Ketua Program Studi Arsitektur**



**Heru Prasetyo Utomo, S.T., M.T.**  
**NIP. 19871117 202203 1002**

## **SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Devita Anggreani

NPM : 21051010044

Program : Sarjana(S1)

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Fakultas Arsitektur dan Desain

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Tugas Akhir/Skripsi/ ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dan saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagiat pada Skripsi/Tesis/Desertasi ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 9 September 2025

Yang Membuat pernyataan,



Devita Anggreani  
21051010044

**SURABAYA CROSS-GENERATION ACTIVITY CENTER  
FOR ELDERLY**

**Devita Anggreani**

**21051010044**

**ABSTRAK**

Dalam satu dekade terakhir, jumlah penduduk lanjut usia (lansia) di Kota Surabaya terus mengalami peningkatan signifikan, mencapai sekitar 11,6% dari total jumlah penduduk pada tahun 2023. Meskipun demikian, peningkatan jumlah lansia ini tidak diimbangi dengan penyediaan fasilitas yang memadai untuk mendukung kesejahteraan mereka. Budaya merawat lansia yang kuat di Indonesia juga menghadapi tantangan, mengingat perubahan sosial dan gaya hidup modern yang menyebabkan berkurangnya waktu dan perhatian terhadap lansia. Panti jompo, sebagai salah satu solusi untuk perawatan lansia, sering kali mendapat stigma negatif di masyarakat.

Pusat aktivitas lansia merupakan konsep bangunan yang memungkinkan lansia tetap menjalani masa tuanya di lingkungan yang familiar dengan pendekatan "ageing in place" dan "penuaan aktif". Pusat aktivitas ini bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan fisik dan psikologis lansia dengan menyediakan berbagai aktivitas yang mendorong partisipasi sosial dan pengembangan diri. Selain itu, interaksi lintas generasi, yang terbukti berdampak positif terhadap kesehatan fisik dan mental lansia, juga dapat menjadi aspek penting dalam desain fasilitas ini. Untuk itu, penerapan konsep arsitektur biofilik, yang menghubungkan manusia dengan alam, diharapkan dapat mengurangi stres dan meningkatkan kualitas hidup lansia. Dengan demikian, Surabaya Cross-Generation Activity Center for Elderly merupakan solusi yang efektif dalam meningkatkan kesejahteraan lansia di Surabaya, dengan mengintegrasikan aktivitas sosial, interaksi antar generasi, dan pendekatan arsitektur yang mendukung kesehatan fisik dan mental lansia.

**Kata Kunci : Activity Center, Arsitektur Biofilik, Cross-Generation, Elderly**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan ke hadirat Allah S.W.T atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan perancangan dengan judul "*Surabaya Cross-Generation Activity Center for Elderly*". Laporan ini merupakan bagian dari tugas akhir pada program studi Arsitektur yang bertujuan untuk memberikan solusi desain inovatif bagi peningkatan kesejahteraan lansia di Kota Surabaya. Dalam proses penyusunan laporan ini, saya berterimakasih sebesar-besarnya kepada pihak yang memberi dukungan yang sangat berarti. Dengan penuh rasa hormat dan terima kasih, saya sampaikan kepada:

1. Bapak dan Ibu penulis yang senantiasa memberikan doa, motivasi, serta dukungan moral dan material selama proses ini berlangsung.
2. Diri sendiri yang telah berjuang untuk menyelesaikan Tugas Akhir.
3. Teman-teman penulis yang tidak bisa disebutkan satu-persatu. Kebersamaan dan diskusi yang dilakukan bersama kalian telah memberikan inspirasi dan motivasi yang luar biasa.
4. Bapak Wendy Sunarya, S.T, M.BSc sebagai dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberi arahan, masukan, dan saran-saran, dan perspektif baru.
5. Ibu Ir. Sri Suryani Yuprapti Winasih, M.T dan bapak Heru Prasetyo U, S.T, M.T selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan terbaik.

Akhir kata, perancangan ini diharapkan dapat menjadi kontribusi dalam menciptakan ruang yang mendukung interaksi lintas generasi, meningkatkan kualitas hidup lansia, dan mendorong partisipasi sosial secara lebih luas.

Penulis  
Devita Anggreani

## **DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xx
BAB I.....	1
PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan dan Sasaran.....	5
1.2.1 Tujuan .....	5
1.2.2 Sasaran .....	5
1.3 Batasan dan Asumsi Perancangan.....	6
1.3.1 Batasan .....	6

1.3.2 Asumsi.....	6
1.4 Tahapan Perancangan .....	6
1.5 Sistematika Penulisan.....	7
BAB II.....	9
TINJAUAN OBYEK PERANCANGAN .....	9
2.1 Tinjauan Umum Perancangan .....	9
2.1.1 Pengertian Judul.....	9
2.1.2 Studi Literatur .....	11
2.1.3 Studi Kasus .....	40
2.1.4 Analisa Hasil Studi.....	53
2.2 Tinjauan Khusus Perancangan .....	57
2.2.1 Penekanan Perancangan.....	57
2.2.2 Lingkup Pelayanan .....	57
2.2.3 Aktifitas dan Kebutuhan Ruang .....	58
2.2.4 Perhitungan Luasan Ruang.....	61
2.2.5 Program Ruang.....	67
BAB III .....	69
TINJAUAN LOKASI PERANCANGAN .....	69
3.1 Latar Belakang dan Pemilihan Lokasi .....	69
3.2 Penetapan Lokasi.....	70

3.3 Kondisi Fisik Lokasi .....	76
3.3.1 Eksisting Site .....	77
3.3.2 Aksesibilitas .....	79
3.3.3 Potensi Lingkungan .....	80
3.3.4 Infrastruktur Kota.....	81
3.3.5 Peraturan Bangunan Setempat .....	83
BAB IV .....	84
ANALISIS PERANCANGAN .....	84
4.1 Analisis Site.....	84
4.1.1 Analisa Aksesibilitas .....	84
4.1.2 Analisa Lingkungan Sekitar .....	86
4.1.3 Analisis Zoning .....	88
4.1.4 Analisa Kondisi Iklim .....	90
4.2 Analisa Ruang .....	94
4.2.1 Organisasi Ruang .....	95
4.2.2 Hubungan Ruang dan Sirkulasi .....	96
4.2.3 Diagram Abstrak .....	97
4.3 Analisa Bentuk dan Tampilan.....	97
4.3.1   Analisa Bentuk Massa Bangunan.....	98
4.3.2 Analisa Tampilan.....	98
BAB V.....	100

KONSEP PERANCANGAN .....	100
5.1 Tema Perancangan.....	100
5.1.1 Pendekatan Tema .....	100
5.1.2 Penentuan Tema Rancangan .....	102
5.2 Pendekatan Perancangan .....	102
5.3 Metode Perancangan .....	104
5.4 Konsep Perancangan .....	105
5.4.1 Konsep Tatanan Massa dan Sirkulasi.....	106
5.4.2 Konsep bentuk Massa Bangunan .....	108
5.4.3 Konsep Ruang dalam .....	110
5.4.4 Konsep Penghawaan .....	112
5.4.5 Konsep Pencahayaan.....	113
5.4.6 Konsep Tampilan Bangunan .....	113
5.4.7 Konsep Ruang Luar .....	115
5.4.8 Konsep Jaringan Listrik dan Genset .....	118
BAB VI .....	123
APLIKASI PERANCANGAN .....	123
6.1 Aplikasi Perancangan .....	123
6.1.1 Aplikasi Tatanan Tapak dan Peletakkan Massa.....	123
6.1.2 Aplikasi Sirkulasi dan Entrance .....	124
6.2 Aplikasi Ruang Dalam .....	125

6.2.1 Aplikasi Bentuk Ruang .....	126
6.2.2 Aplikasi Alur Kegiatan.....	127
6.3 Aplikasi Bentuk dan Tampilan .....	128
6.4. Aplikasi Struktur .....	129
6.5 Aplikasi Sistem Bangunan .....	130
6.5.1 Aplikasi Sistem pengudaraan dan Pencahayaan .....	130
6.5.2 Aplikasi Sistem Sirkulasi atau Transportasi.....	130
6.5.3 Aplikasi Sistem Air Bersih.....	131
6.5.4 Aplikasi Sistem Persampahan .....	132
6.5.5 Aplikasi Sitem Pemadam kebakaran.....	133
DAFTAR PUSTAKA.....	134

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1. 1</b> Presentasi Penduduk Lanjut Usia Kota Surabaya (2013-2023).....	1
<b>Tabel 2. 1</b> Kajian Literatur.....	11
<b>Tabel 2. 2</b> Kajian Literatur.....	11
<b>Tabel 2. 4</b> Kriteria Perancangan Berdaskan Kondisi Lansia .....	14
<b>Tabel 2. 5</b> Batas Kenyamanan Termal SNI-03-6572-2001.....	21
<b>Tabel 2. 6</b> Pengaplikasian Prinsip Arsitektur Biofilik pada Bangunan .....	38
<b>Tabel 2. 7</b> Kegiatan dan Jenis Aktivitas Dr. George W. Davis Senior Residence and Senior Center.....	41
<b>Tabel 2. 8</b> Kegiatan dan Jenis Aktivitas The Qinghuayuan Intergenerational Community Center.....	46
<b>Tabel 2. 9</b> Kegiatan dan Jenis Aktivitas Griya Lansia Surabaya .....	51
<b>Tabel 2. 10</b> Kesimpulan Hasil Analisa Studi Preseden.....	54
<b>Tabel 2. 11</b> Struktur Pengelola.....	58
<b>Tabel 2. 12</b> Kebutuhan Ruang .....	59
<b>Tabel 2. 13</b> Sumber Standar Ruang .....	61
<b>Tabel 2. 14</b> Program Ruang .....	62
<b>Tabel 2. 15</b> Total Kebutuhan Ruang .....	68

<b>Tabel 3. 1</b> Kriteria Lokasi Perancangan .....	69
<b>Tabel 3. 3</b> Penilaian Tapak Berdasarkan Kriteria Perancangan.....	75
<b>Tabel 4. 1</b> Kriteria Ruang Berdasarkan Kondisi Matahari .....	92
<b>Tabel 4. 3</b> Organisasi Ruang.....	95
<b>Tabel 4. 4</b> Skema Hubungan Ruang .....	96

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2. 1</b> Standar Kemiringan Ramp .....	16
<b>Gambar 2. 3</b> Standar Railing Tangga.....	17
<b>Gambar 2. 4</b> Standar Peletakkan Pintu .....	18
<b>Gambar 2. 5</b> Standar Ruang Gerak Putar Roda.....	18
<b>Gambar 2. 6</b> Standar Ruang Gerak.....	19
<b>Gambar 2. 7</b> Preferensi Warna pada Lansia.....	20
<b>Gambar 2. 8</b> Preferensi Tekstur pada Lansia.....	22
<b>Gambar 2. 9</b> Layout dan Tata Ruang Sederhana .....	23
<b>Gambar 2. 10</b> Floor Signage.....	24
<b>Gambar 2. 11</b> Jenis Ruang Luar .....	26
<b>Gambar 2. 12</b> Jenis Orientasi Ruang .....	27
<b>Gambar 2. 13</b> Jenis Aktivitas Mental .....	30
<b>Gambar 2. 14</b> Dampak Positif Bangunan Intergenerational.....	33
<b>Gambar 2. 15</b> Keterhubungan Ruang .....	35
<b>Gambar 2. 16</b> Dr. George W. Davis Senior Residence and Senior Center .....	40
<b>Gambar 2. 17</b> Layout Dr. George W. Davis Senior Residence and Senior Center .....	42

<b>Gambar 2. 18</b> Tampilan Dr. George W. Davis Senior Residence and Senior Center .....	43
<b>Gambar 2. 19</b> Interior Dr. George W. Davis Senior Residence and Senior Center .....	44
<b>Gambar 2. 20</b> Gambar 2. 19 Interior Dr. George W. Davis Senior Residence and Senior Center .....	44
<b>Gambar 2. 21</b> The Qinghuayuan Intergenerational Community Center.....	45
<b>Gambar 2. 22</b> Layout dan Massa The Qinghuayuan Intergenerational Community Center .....	47
<b>Gambar 2. 23</b> Konsep Zoning The Qinghuayuan Intergenerational Community Center .....	48
<b>Gambar 2. 24</b> Tampilan The Qinghuayuan Intergenerational Community Center .....	48
<b>Gambar 2. 25</b> Interior The Qinghuayuan Intergenerational Community Center.	49
<b>Gambar 2. 26</b> Griya Lansia Santo Yosef Surabaya .....	50
<b>Gambar 2. 27</b> Layout Griya Lansia Santo Yosef Surabaya .....	52
<b>Gambar 2. 28</b> Tampilan Griya Lansia Santo Yosef Surabaya .....	52
<b>Gambar 2. 29</b> Interior Griya Lansia Santo Yosef Surabaya .....	53
<b>Gambar 3. 1</b> Alternatif Lokasi Perancangan 1 .....	70

<b>Gambar 3. 3</b> Lingkungan Sekitar Lokasi 1.....	71
<b>Gambar 3. 4</b> Alternatif Lokasi Perancangan 2.....	72
<b>Gambar 3. 5</b> Kondisi Eksisting Lokasi 2.....	73
<b>Gambar 3. 6</b> Alternatif Lokasi Perancangan 3.....	74
<b>Gambar 3. 7</b> Lingkungan Sekitar Lokasi 3.....	74
<b>Gambar 3. 8</b> Batas Tapak.....	77
<b>Gambar 3. 9</b> Ukuran Tapak.....	77
<b>Gambar 3. 10</b> Jenis Tanah Tapak .....	78
<b>Gambar 3. 11</b> Aksesibilitas Menuju Tapak .....	79
<b>Gambar 3. 12</b> Aksesibilitas Menuju Tapak.....	80
<b>Gambar 3. 13</b> Kedekatan Tapak dengan Fasilitas Pendidikan.....	81
<b>Gambar 3. 14</b> Kondisi Eksisting Peletakan Jaringan Listrik dan Lampu Penerangan Jalan.....	82
<b>Gambar 3. 15</b> Kondisi Eksisting Saluran Air Kotor .....	83
<b>Gambar 4. 1</b> Kondisi jalan Sekitar Tapak.....	85
<b>Gambar 4. 3</b> Kedekatan Tapak dengan Area Pemukiman .....	85
<b>Gambar 4. 4</b> Skema Aksesibilitas pada Tapak.....	86

<b>Gambar 4. 5</b> Kebisingan pada Tapak .....	87
<b>Gambar 4. 6</b> View ke Dalam Tapak.....	88
<b>Gambar 4. 7</b> Pengelompokkan Zona .....	89
<b>Gambar 4. 8</b> Pengelompokkan Zona .....	89
<b>Gambar 4. 9</b> Alternatif Layout Berdasarkan Kondisi Matahari .....	91
<b>Gambar 4. 10</b> Respon terhadap Matahari dalam Tapak.....	91
<b>Gambar 4. 11</b> Respon Angin pada Tapak .....	94
<b>Gambar 4. 12</b> Diagram Abstrak Hubungan Ruang.....	97
<b>Gambar 4. 13</b> Bentuk Massa Bangunan Sekitar .....	98
<b>Gambar 4. 14</b> Bentuk dan Fasad Modern Kota Surabaya .....	99
<b>Gambar 4. 15</b> Ilustrasi Tampilan Pengintegrasian Bangunan dengan Alam .....	99
<b>Gambar 5. 1</b> Pendekatan Arsitektur Biofilik pada Rancangan .....	103
<b>Gambar 5. 3</b> Metode Perancangan.....	105
<b>Gambar 5. 4</b> Konsep Perancangan.....	105
<b>Gambar 5. 5</b> Kondisi Eksisting Tapak .....	106
<b>Gambar 5. 6</b> Massa Bangunan.....	107
<b>Gambar 5. 7</b> Konsep Alur Sirkulasi.....	108

<b>Gambar 5. 8</b> Gubahan Massa.....	109
<b>Gambar 5. 9</b> Konsep penghubung antar massa bangunan .....	110
<b>Gambar 5. 10</b> Orientasi sirkulasi ruang dalam .....	111
<b>Gambar 5. 11</b> Alur aktivitas massa penghubung .....	111
<b>Gambar 5. 12</b> Konsep penghawaan alami .....	112
<b>Gambar 5. 13</b> Konsep pencahayaan alami .....	113
<b>Gambar 5. 14</b> Konsep Tampilan Bangunan.....	114
<b>Gambar 5. 15</b> Konsep tampilan bangunan .....	114
<b>Gambar 5. 16</b> Konsep Material .....	114
<b>Gambar 5. 17</b> Konsep material .....	114
<b>Gambar 5. 18</b> Sirkulasi utama bangunan.....	115
<b>Gambar 5. 19</b> Konsep ruang luar.....	116
<b>Gambar 5. 20</b> Konsep ruang luar.....	117
<b>Gambar 5. 21</b> Alur Distribusi Listrik.....	118
<b>Gambar 5. 22</b> Konsep Alur Distribusi Listrik .....	118
<b>Gambar 5. 23</b> Konsep Struktur Bangunan.....	120
<b>Gambar 5. 24</b> Konsep Distribusi Air Bersih.....	121
<b>Gambar 5. 25</b> Konsep Distribusi Air Kotor.....	121

<b>Gambar 6. 1</b> Aplikasi Tatanan Tapak dan Peletakkan Massa .....	123
<b>Gambar 6. 3</b> Aplikasi Sirkulasi dan Entrance.....	124
<b>Gambar 6. 4</b> Aplikasi Ruang Dalam.....	125
<b>Gambar 6. 5</b> Aplikasi Bentuk Ruang .....	126
<b>Gambar 6. 6</b> Aplikasi bentuk dan Tampilan .....	129
<b>Gambar 6. 7</b> Aplikasi Struktur.....	129
<b>Gambar 6. 8</b> Aplikasi Sistem pengudaraan dan Pencahayaan.....	130
<b>Gambar 6. 9</b> Aplikasi Sistem Sirkulasi dan Transportasi .....	131
<b>Gambar 6. 10</b> Aplikasi Sistem Air Bersih .....	132
<b>Gambar 6. 11</b> Aplikasi Sistem Persampahan .....	132
<b>Gambar 6. 12</b> Aplikasi Sistem Pemadam Kebakaran .....	133

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Gambar 7. 1</b> Kriteria pengguna awal.....	142
<b>Gambar 7. 3</b> Skema jadwal awal .....	143
<b>Gambar 7. 4</b> Kriteria pengguna bangunan akhir .....	143
<b>Gambar 7. 5</b> Kegiatan lansia umum .....	144
<b>Gambar 7. 6</b> Alur sirkulasi parkir- bangunan .....	145
<b>Gambar 7. 7</b> Tabel aktivitas Awal.....	147
<b>Gambar 7. 8</b> Tabel Aktivitas akhir.....	148
<b>Gambar 7. 9</b> Desain railing interior awal .....	148
<b>Gambar 7. 10</b> Desain railing akhir .....	149
<b>Gambar 7. 11</b> Denah lantai 2 massa activity center (awal) .....	150
<b>Gambar 7. 12</b> Denah lantai 2 massa activity center (akhir) .....	150
<b>Gambar 7. 13</b> zona struktural bangunan.....	151
<b>Gambar 7. 14</b> Layout plan awal .....	151
<b>Gambar 7. 15</b> Layout Plan akhir.....	152