

**PROYEK AKHIR ARSITEKTUR**  
Periode 81, Semester Genap, Tahun 2021/2022

# **LANDASAN TEORI DAN PROGRAM**

## **PUSAT KOMUNITAS LANSIA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU DI KABUPATEN SLEMAN, D.I.Y**

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Arsitektur



**Disusun oleh:**

Hanifah Nur Indrasari

18.A1.0048

**Dosen Pembimbing:**

Ir. ETTY ENDANG LISTIATI, M.T.

NIDK. 8935740022

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN  
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA  
JUNI 2022**

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hanifah Nur Indrasari

NIM : 18.A1.0048

Progdi : Arsitektur

Fakultas : Arsitektur dan Desain

Dengan ini menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir Arsitektur yang berjudul **“Pusat Komunitas Lansia dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku di Kabupaten Sleman, D.I.Y”** tersebut bebas plagiasi. Akan tetapi apabila terdapat bukti adanya perbuatan plagiasi maka bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Semarang, 29 Juni 2022

Yang menyatakan,



Hanifah Nur Indrasari

## HALAMAN PENGESAHAN



Judul Tugas Akhir: : Pusat Komunitas Lansia dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku di Kabupaten Sleman, D.I.Y

Diajukan oleh : Hanifah Nur Indrasari

NIM : 18.A1.0048

Tanggal disetujui : 28 Juni 2022

Telah setuju oleh

Pembimbing : Ir. Ir. Etty Endang Listiati, M.t M.T

Penguji 1 : Dr. Ir. Krisprantono

Penguji 2 : Ir. Supriyono M.T.

Penguji 3 : Maria Damiana Nestri Kiswari S.T., M.Sc.

Ketua Program Studi : Christian Moniaga S.T., M.TA.

Dekan : Dra. B. Tyas Susanti M.A., Ph.D

Halaman ini merupakan halaman yang sah dan dapat diverifikasi melalui alamat di bawah ini.

[sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?id=18.A1.0048](http://sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?id=18.A1.0048)

## HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hanifah Nur Indrasari

Progdi : Arsitektur

Fakultas : Arsitektur dan Desain

Jenis Karya : Tugas Akhir

Menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Semarang Hak Bebas Royalti Non Eksklusif atas karya ilmiah yang berjudul “Pusat Komunitas Lansia dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku di Kabupaten Sleman, D.I.Y” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalihkan media/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir ini selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Semarang, 29 Juni 2022

Yang menyatakan,



Hanifah Nur Indrasari

## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kasih yang diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan landasan teori dan program dengan judul “Pusat Komunitas Lansia dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku di Kabupaten Sleman, D.I.Y. Dalam penyusunan landasan teori dan program proyek akhir arsitektur tersebut, tidak lepas dari dukungan dan doa dari beberapa pihak.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian landasan teori dan program tersebut, antara lain kepada:

1. Dr. Dra Tyas Susanti, MA, Ph.D, selaku Dekan fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.
2. Christian Moniaga, S.T., M.Ars, selaku Kepala Program Studi Arsitektur Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.
3. Ir. IM. Tri Hesti Mulyani, M.T. selaku Dosen Koordinator Proyek Akhir Arsitektur Periode 81 Semester Genap 2021/2022.
4. Ir. Etty Endang Listiati, M.T. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bantuan, saran, motivasi, maupun kritik dalam penyusunan landasan teori dan program ini.

Akhir kata, dengan disusunnya proposal ini, penulis berharap landasan teori dan program ini dapat memberikan manfaat dan memberikan gambaran pada proyek “Pusat Komunitas Lansia dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku di Kabupaten Sleman, D.I.Y”, kami berharap dapat memberikan manfaat kepada penulis dan pembaca.

Semarang, 29 Juni 2022

Penulis,



Hanifah Nur Indrasari

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	i
DAFTAR TABEL.....	iv
ABSTRAK.....	v
BAB I.....	1
1.1. Latar Belakang Permasalahan.....	1
1.2. Pernyataan Masalah.....	2
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Orisinalitas.....	3
BAB II.....	4
2.1. Gambaran Umum Proyek.....	4
2.1.1. Terminologi Proyek.....	4
2.1.2. Gambaran Umum Fungsi Bangunan.....	4
2.2. Gambaran Umum Lokasi.....	21
2.2.1. Kondisi Geografis Kabupaten Sleman.....	21
2.2.2. Kondisi Topografi.....	22
2.2.3. Kondisi Geologi.....	22
2.2.4. Kondisi Iklim.....	22
2.2.5. Pemanfaatan Tata Ruang Kawasan.....	23
2.2.6. Karakteristik Lingkungan Sekitar.....	25
2.2.7. Sistem Pergerakan Kota.....	25
2.2.8. Kriteria Lokasi Tapak.....	25
2.2.9. Rencana Pemilihan Tapak.....	26
2.2.10. <i>Skoring</i> Tapak.....	29
2.2.11. Regulasi.....	29
2.3. Gambaran Umum Topik.....	30
2.3.1. Kajian Pendekatan Arsitektur Perilaku.....	30
2.3.2. Kajian Perilaku dengan Karakteristik Lansia.....	30
2.3.3. Studi Preseden.....	31
BAB III.....	36
3.1 Analisis Fungsi Bangunan.....	36

3.1.1	Kapasitas Pengguna .....	36
3.1.2	Klasifikasi Kegiatan yang Terjadi.....	39
3.1.3	Kebutuhan Ruang dan Sifat Ruang .....	40
3.1.4	Fasilitas Bangunan .....	44
3.1.5	Hubungan Antar Ruang .....	46
3.1.6	Struktur Ruang .....	50
3.1.7	Persyaratan Ruang.....	51
3.1.8	Studi Kebutuhan Luas Ruang Khusus.....	53
3.1.9	Kebutuhan Ruang Dalam/ Program Ruang.....	56
3.2	Program Tapak.....	61
3.2.1	Program Tapak.....	61
3.3	Analisis Lingkungan Buatan .....	64
a.	Analisis Bangunan Sekitarnya .....	64
b.	Analisis Transportasi, Utilitas Kota .....	69
c.	Analisis Vegetasi .....	71
3.4	Analisis Lingkungan Alami .....	72
a.	Analisis Klimatik .....	72
b.	Analisis Lansekap .....	74
<b>BAB IV</b>	.....	<b>76</b>
4.1	Analisis Masalah.....	76
a.	Masalah Fungsi Bangunan dengan Aspek Pengguna.....	76
b.	Masalah Fungsi Bangunan Dengan Persyaratan Khusus (Untuk Kasus Tertentu) .....	76
c.	Masalah Fungsi Bangunan dengan Tapak .....	76
d.	Masalah Fungsi Bangunan dengan Lingkungan Di Luar Tapak.....	77
e.	Masalah Fungsi Bangunan dengan Topik Atau Tema .....	77
4.2	Identifikasi Permasalahan .....	78
4.3	Pernyataan Masalah .....	79
<b>BAB V</b>	.....	<b>80</b>
5.1.	Tinjauan Arsitektural .....	80
5.2.	Tinjauan Perancangan Pusat Komunitas Lansia .....	85
5.3.	Tinjauan Arsitektur Perilaku .....	87
<b>BAB VI</b>	.....	<b>89</b>
6.1.	Pendekatan Konsep Terhadap Topik .....	89
6.2.	Penerapan terhadap Topik.....	92
6.3.	Landasan Perancangan Tata Ruang Bangunan .....	93
6.4.	Landasan Perancangan Bentuk Bangunan .....	94
6.5.	Landasan Perancangan Struktur Bangunan & Teknologi .....	94

6.6.	Landasan Perancangan Bahan Bangunan.....	97
6.7.	Landasan Perancangan Wajah Bangunan .....	99
6.8.	Landasan Perancangan Tata Ruang Tapak .....	100
6.9.	Landasan Perancangan Utilitas Bangunan.....	100
DAFTAR PUSTAKA .....		108
LAMPIRAN.....		110



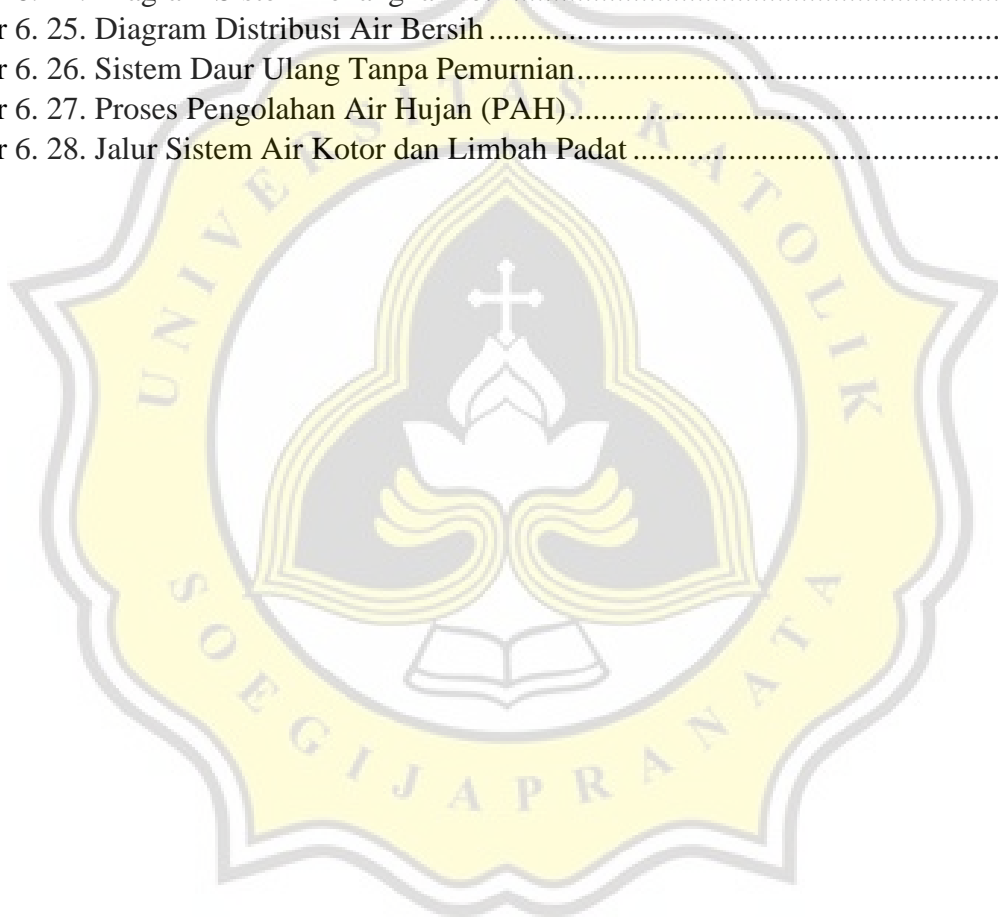


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Kesenian Tari Tradisional .....	13
Gambar 2. 2. Kelompok Angklung Lansia .....	14
Gambar 2. 3. Komunitas Gejog Lesun Tjipto Sworo .....	15
Gambar 2. 4. Perkumpulan Lansia Mambatik di Sanggar Batik Jenggolo .....	16
Gambar 2. 5. Kegiatan Kerajinan Menganyam yang dilakukan Lansia .....	17
Gambar 2. 6. Kegiatan Kerajinan Tenun .....	17
Gambar 2. 7. Komunitas Lari Lansia "Portugal" .....	18
Gambar 2. 8. Kelompok Tani Lansia Produktif.....	19
Gambar 2. 9. Kawasan Strategis Cepat Tumbuh Kabupaten Sleman.....	24
Gambar 2. 10. Lokasi Alternatif Tapak .....	27
Gambar 2. 11. Alternatif Tapak 1 .....	27
Gambar 2. 12. Alternatif Tapak 2 .....	28
Gambar 2. 13. Kegiatan Berkebun dan Fasad Bangunan Senior Club Indonesia.....	32
Gambar 2. 14. Kegiatan Merayakan Hari Lansia (Kiri) dan Lansia Memainkan Alat Tradisional (Kanan) .....	32
Gambar 2. 15. Fasade Bangunan dan Kegiatan di RUKUN Senior Living.....	33
Gambar 2. 16. Denah Citra Senior Club (Kiri) dan Tampak Depan (Kanan) .....	33
Gambar 2. 17. Kegiatan Lansia Berkebun dan Stretching .....	34
Gambar 2. 18. Salah Satu Massa Bangunan Hovi Club .....	34
Gambar 2. 19. Kegiatan Lansia Menari dan Melukis .....	35
Gambar 3. 1. Tingkat Kesulitan Mengurus Diri Lansia di D.I.Y, 2010 .....	37
Gambar 3. 2. Diagram Perbandingan Jumlah Lansia Wanita dan Pria Tahun 2021 .....	38
Gambar 3. 3. Fasilitas yang ada di Pusat Komunitas Lansia .....	44
Gambar 3. 4. Hubungan Makro Antar Ruang Fasilitas .....	46
Gambar 3. 5. Hubungan Ruang Parkir .....	47
Gambar 3. 6. Hubungan Ruang Penunjang.....	47
Gambar 3. 7. Hubungan Antar Ruang Pusat Komunitas Lansia.....	48
Gambar 3. 8. Hubungan Ruang Staf dan Pengelola.....	48
Gambar 3. 9. Hubungan Ruang pada Medical Clinic .....	49
Gambar 3. 10. Struktur Ruang .....	50
Gambar 3. 11. Pintu Masuk, Jenis Pintu dan Handle Lansia/ Difabel.....	53
Gambar 3. 12. Sirkulasi, Koridor Jalan untuk Kursi Roda dan Penyandang Disabilitas.....	54
Gambar 3. 13. Ruang Gerak pada Kamar Mandi bagi Lansia/ Difabel .....	54
Gambar 3. 14. Tempat Wudhu bagi Lansia/Difabel .....	55
Gambar 3. 15. Penggunaan Ramp bagi Lansia/ Difabel .....	55
Gambar 3. 16. Sirkulasi Vertikal Lift dan Tangga (Handrail).....	56
Gambar 3. 17. Analisis Bangunan Sekitar .....	64
Gambar 3. 18. Permukiman di Sekitar Tapak (Utara) .....	65
Gambar 3. 19. Permukiman di Sekitar Tapak (Selatan) .....	65
Gambar 3. 20. Analisis Lingkungan Sekitar: Permukiman .....	65
Gambar 3. 21. Pusat Perbelanjaan Mall Hartono.....	66
Gambar 3. 22. Analisis Analisis Lingkungan Sekitar: Pusat Perbelanjaan .....	66
Gambar 3. 23. Pertokoan .....	66

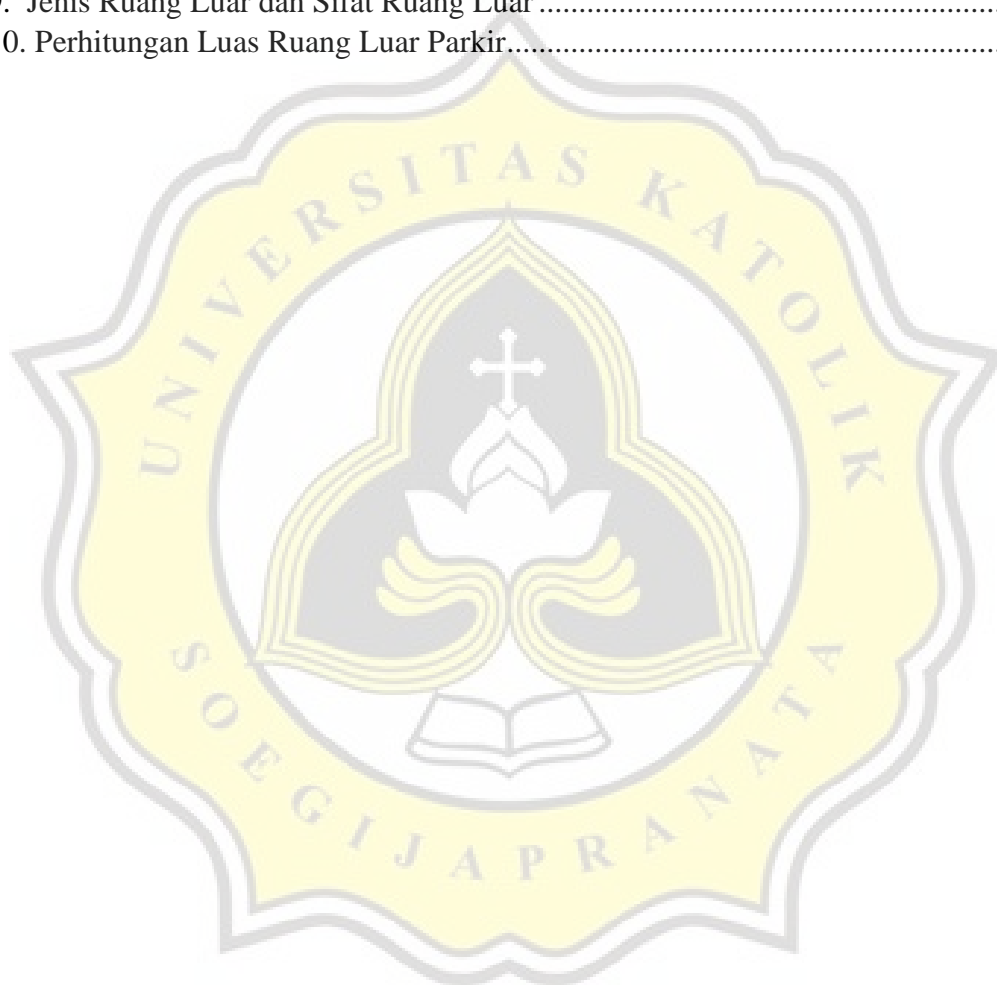
Gambar 3. 24. Analisis Analisis Lingkungan Sekitar: Pertokoan .....	67
Gambar 3. 25. Rumah Sakit “JIH” .....	67
Gambar 3. 26. Analisis Analisis Lingkungan Sekitar: Rumah Sakit JIH .....	68
Gambar 3. 27. Kantor Kecamatan Depok .....	68
Gambar 3. 28. Kantor Kelurahan Condongcatur .....	68
Gambar 3. 29. Analisis Analisis Lingkungan Sekitar: Rumah Sakit JIH .....	69
Gambar 3. 30. Halte Hartono Mall .....	69
Gambar 3. 31. Halte Transjogja .....	70
Gambar 3. 32. Analisis Analisis Lingkungan Sekitar: Titik Halte Transportasi Umum Transjogya.....	70
Gambar 3. 33. Saluran Drainase .....	70
Gambar 3. 34. Titik Jaringan Utilitas Kota Lampu Jalan dan Tiang Listrik .....	71
Gambar 3. 35. Vegetasi di dalam Tapak.....	71
Gambar 3. 36. Pohon Tanjung (Kiri) dan Pohon Trembesi (Kanan).....	72
Gambar 3. 37. Vegetasi yang ada di Sekitar Tapak .....	72
Gambar 3. 38. Rata- rata Suhu Terendah dan Tertinggi di Kabupaten Sleman.....	73
Gambar 3. 39. Kecepatan Angin Rata- rata di Kabupaten Sleman.....	73
Gambar 3. 40. Arah Angin Rata- rata di Kabupaten Sleman.....	73
Gambar 3. 41. Curah Hujan Rata- rata di Kabupaten Sleman .....	74
Gambar 3. 42. Kelembaban Rata- rata di Kabupaten Sleman .....	74
Gambar 3. 43. Sungai Genayan .....	75
Gambar 5. 1. Elemen Bentuk.....	80
Gambar 5. 2. Skala dan Proporsi terhadap Keruangan .....	81
Gambar 5. 3. Efek sebuah Tekstur dalam Permukaan .....	81
Gambar 5. 4. Elemen Pembatas dan Pembentuk Ruang Dalam serta Ruang Luar.....	82
Gambar 5. 5. Bidang, Aliran Ruang Bidang Atas.....	82
Gambar 5. 6. Organisasi Linear .....	83
Gambar 5. 7. Organisasi Radial .....	83
Gambar 5. 8. Grid .....	84
Gambar 5. 9. Organisasi Ruang Terpusat .....	84
Gambar 5. 10. Organisasi Ruang Cluster.....	85
Gambar 6. 1 Bentuk Pola Terpusat .....	93
Gambar 6. 2. Gambaran Tata Ruang Luar .....	93
Gambar 6. 3. Susunan Bentuk Geometris Persegi dan Lingkaran dalam Susunan Terpusat...	94
Gambar 6. 4. Pondasi Dangkal Batu Kali dan Foot Plate .....	95
Gambar 6. 5. Pondasi Batu Kali.....	95
Gambar 6. 6. Pondasi Foot Plate.....	96
Gambar 6. 7. Penggunaan Kolom Y sebagai Penopang dan elemen Visual.....	96
Gambar 6. 8. Sistem Struktur Rangka Ruang .....	97
Gambar 6. 9. Atap Dak Beton (Kiri)) dan Baja Ringan (Kanan) .....	97
Gambar 6. 10. Penggunaan Kaca.....	98
Gambar 6. 11. Penggunaan Double Skin Fasade.....	98
Gambar 6. 12. Asilo Nenzing (Kiri) dan Residential Care Home Andritz (Kanan).....	99

Gambar 6. 13. TownHome Verve Ramkhamhaeng.....	99
Gambar 6. 14. Zonasi Tata Ruang Tapak .....	100
Gambar 6. 15. Diagram Sistem Pemadam Kebakaran Semi Otomatis dan Otomatis .....	101
Gambar 6. 16. Sistem Distribusi Pedaman .....	101
Gambar 6. 17. Diagram Distribusi Listrik .....	101
Gambar 6. 18. Ilustrasi Distribusi Listrik .....	102
Gambar 6. 19. Diagram Sistem AC .....	103
Gambar 6. 20. Kamera IP Merk STEALTH (Kanan) & Kamera Infra Merah Merk STEALTH (Kiri) .....	104
Gambar 6. 21. Diagram Sistem IP Network pada CCTV .....	104
Gambar 6. 22. Diagram Sistem CCTV .....	104
Gambar 6. 23. Tiang Penangkal Petir Faraday Merk Thomas.....	105
Gambar 6. 24. Diagram Sistem Penangkal Petir.....	105
Gambar 6. 25. Diagram Distribusi Air Bersih .....	105
Gambar 6. 26. Sistem Daur Ulang Tanpa Pemurnian.....	106
Gambar 6. 27. Proses Pengolahan Air Hujan (PAH).....	107
Gambar 6. 28. Jalur Sistem Air Kotor dan Limbah Padat .....	107



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tinjauan Pustaka.....	3
Tabel 2. Komunitas Lansia di D.I.Y .....	12
Tabel 3. Skoring Tapak.....	29
Tabel 4. Jumlah Penduduk Lansia Umur 60- 79 Tahun di D.I.Y, 2021 .....	36
Tabel 5. Penduduk Lansia Usia 60- 79 Tahun yang Tidak Ada Kesulitan Mengurus Diri Sendiri, 2010.....	37
Tabel 6. Persyaratan Ruang .....	51
Tabel 7. Pemrograman Ruang.....	56
Tabel 8. Jumlah Luas Keruangan.....	60
Tabel 9. Jenis Ruang Luar dan Sifat Ruang Luar .....	61
Tabel 10. Perhitungan Luas Ruang Luar Parkir.....	62



## ABSTRAK

Meningkatnya angka rata-rata usia harapan hidup di Daerah Istimewa Yogyakarta, semakin pula meningkat penduduk lansia. D.I.Y memiliki persentase penduduk lansia tertinggi di Indonesia yakni 15,52% dengan Kabupaten Sleman yang merupakan wilayah dengan konsentrasi penduduk terbesar yakni 1,13 juta orang (30,69% dari total penduduk D.I.Y) dan proporsi penduduk dalam kategori lansia sebanyak 20,65 %. Seiring dengan peningkatan jumlah lansia, terjadi penurunan fisik, mental, dan sosial yang dialami dan menghambat dalam beraktivitas lansia sehari-hari. Untuk menghindari permasalahan tersebut, lansia membentuk suatu kelompok atau komunitas untuk pemenuhan kebutuhan secara sosial, mental dan fisiknya. Terdapat beberapa kelompok atau komunitas lansia yang berada di Yogyakarta, antara lain yakni komunitas pada kesenian, kerajinan, olahraga atau kesehatan dan lainnya berkumpul atas persamaan lokasi, minat dan gagasan. Dalam pernyataan oleh pemerintah daerah Kabupaten Sleman di Expo dan Senior Festival 2018 dengan Asosiasi Senior Living Indonesia (ASLI) (Irawan, 2018), terdapat upaya untuk menjadikan setiap kota sebagai pembangunan dan fasilitas ramah lansia. Oleh dari itu, direncanakannya Pusat Komunitas Lansia di Kabupaten Sleman, D.I.Y dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku yang berfungsi sebagai wadah terfasilitasinya kegiatan kelompok atau komunitas lansia serta dapat meningkatkan kondisi yang positif dan aktif dalam berkegiatan sehari-hari.

Kata Kunci: *lansia, pusat komunitas, komunitas, arsitektur perilaku*

