

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARISTEKTUR

**PANTI WREDA DI KOTA PEKANBARU DENGAN
PENEKANAN DESAIN *THERAPEUTIC***

**TUGAS AKHIR SARJANA STRATA-1
UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN PERSYARATAN YUDISIUM
UNTUK MENCAPAI DERAJAT SARJANA TEKNIK (S-1)
PADA PROGRAM STUDI ARISTEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMAJAYA YOGYAKARTA**

DISUSUN OLEH:

**KHERIN ADRIANI KHOVEN
170117010**



**PROGRAM STUDI ARISTEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

2020

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

PANTI WREDA DENGAN PENEKANAN DESAIN THERAPEUTIC DI KOTA PEKANBARU

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

KHERIN ADRIANI KHOVEN

NPM: 170117010

Telah diperiksa dan dievaluasi dan dinyatakan lulus dalam penyusunan
Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur
pada Program Studi Arsitektur

Yogyakarta, 15 Juli 2021

Dosen Pembimbing,



Dr. Ir. FX. Eddy Arinto, M.Arch

Mengetahui,

Ketua Program Studi Arsitektur



Adityo, ST., M.Sc.

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda-tangan di bawah ini, saya:

Nama : Kherin Adriani Khoven

NPM : 170117010

Dengan sungguh-sungguhnya dan atas kesadaran sendiri,

Menyatakan bahwa:

Hasil karya Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur —yang berjudul:
PANTI WREDA DI KOTA PEKANBARU DENGAN PENEKANAN DESAIN THERAPEUTIC
benar-benar hasil karya saya sendiri.

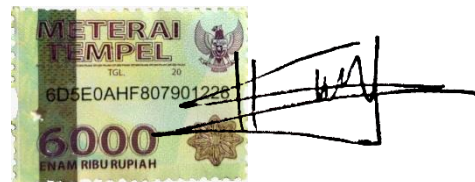
Pernyataan, gagasan, maupun kutipan—baik langsung maupun tidak langsung—yang bersumber dari tulisan atau gagasan orang lain yang digunakan di dalam Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini telah saya pertanggungjawabkan melalui catatan batang tubuh atau pun catatan kaki dan daftar pustaka, sesuai norma dan etika penulisan yang berlaku.

Apabila kelak di kemudian hari terdapat bukti yang memberatkan bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruh hasil karya saya yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini maka saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di kalangan Program Studi Arsitektur – Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta; gelar dan ijazah yang telah saya peroleh akan dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Demikian, Surat Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan sungguh-sungguhnya, dan dengan segenap kesadaran maupun kesediaan saya untuk menerima segala konsekuensinya.

Yogyakarta, 1 Januari 2021

Yang Menyatakan,



KHERIN ADRIANI KHOVEN

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan dengan judul PANTI WREDA DI KOTA PEKANBARU DENGAN PENEKANAN DESAIN THERAPEUTIC yang didasarkan dengan karakteristik lansia dengan baik dan tepat waktu. Penulisan ini merupakan salah satu syarat yudisium dalam penyelesaian pendidikan tinggi Strata-1 pada Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Selama proses penulisan ini, penulis tentunya mendapat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

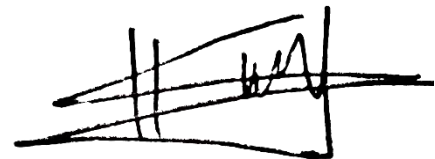
1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah menyertai dan memberkati sehingga penulis dapat menyelesaikan proses penulisan dengan baik.
2. Universitas Atma Jaya dan Fakultas Teknik Program Studi Arsitektur karena telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menimba ilmu hingga penulisan tugas akhir.
3. Dr. Ir. Eddy Arinto, M.Arch, selaku Dosen Pembimbing penulisan ini yang telah memberikan pengarahan, kritik dan saran kepada penulis dalam proses penulisan tugas akhir.
4. Kedua orang tua serta keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan.
5. Teman-teman seperjuangan bimbingan LKPPA Bapak Dr. Ir. Eddy Arinto, M.Arch yaitu : Alga, Nanda, dan Andhika.
6. Ester Dania teman seperjuangan, tempat berkeluh kesah, tempat bertukar pendapat dan pemberi semangat selama proses perkuliahan dan penyelesaian penulisan tugas akhir.
7. Eve, Agnes, Kintan, Elvia, Vonny, Lisye, Kerin, yang mendukung penulis dalam penyelesaian penulisan tugas akhir ini.
8. Serta semua pihak yang telah memberikan dukungan dan masukan dalam menyelesaikan penulisan tugas akhir ini.

Penulis menyadari penulisan Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini masih jauh dari kata sempurna, oleh sebab itu penulis menerima kritik dan saran yang bersifat membangun. Besar harapan penulis agar penulisan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pihak-pihak yang membutuhkan informasi.

Akhir kata, penulis memohon maaf apabila terdapat kesalahan baik yang disengaja maupun tidak disengaja dalam penulisan Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan Arsitektur ini.

Yogyakarta, Desember 2020

Penulis

A handwritten signature in black ink, consisting of several vertical and horizontal strokes, appearing to be the name 'Kherin Adriani Khoven'.

Kherin Adriani Khoven

ABSTRAK

Memasuki usia lanjut merupakan sesuatu proses alamiah yang akan terjadi pada setiap orang. Dengan meningkatnya jumlah lansia di Indonesia, dibutuhkan Panti Wreda untuk menampung lanjut usia dikarenakan beberapa lanjut usia membutuhkan bantuan dari orang lain. Tujuan panti Wreda adalah untuk menampung lansia yang tidak memiliki tempat tinggal dan sanak saudara. Lansia pada umumnya yang tinggal di Panti Wreda adalah lansia yang dititipkan oleh pihak keluarga dalam kondisi sehat.

Kenyamanan lansia yang di tinggal di Panti Wreda juga harus diperhatikan. Ada beberapa aspek yang menunjang penuaan dalam lansia, seperti aspek biologis, psikologis, sosial. Diperlukannya pembangunan Panti Wreda yang mengenal karakteristik lansia sehingga dapat terbentuk kenyamanan bagi lansia.

Pendekatan desain *therapeutic* adalah pendekatan desain dimana rancangan ruang dalam dan ruang luar mempertimbangkan karakteristik pengguna dengan penambahan beberapa faktor yang berhubungan dengan *therapeutic* seperti alam, material, warna ruang.

Faktor *therapeutic* tentang alam merupakan hal-hal yang berhubungan *view*, vegetasi, dan suara (alam). Material berhubungan dengan material-material interior ruang yang menyesuaikan dengan kenyamanan dan keselamatan lansia, Faktor warna ruang yang berhubungan dengan psikologi warna ruang,

Kata Kunci : Panti Wreda, *Asitektur Therapeutic*, Karakteristik Lansia

DAFTAR ISI

PANTI WREDA DI KOTA PEKANBARU DENGAN PENEKANAN DESAIN THERAPEUTIC	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR BAGAN	xvii
BAB I.....	18
PENDAHULUAN	18
1.1 Latar Belakang.....	18
1.1.1 Latar Belakang Pengadaan Proyek	18
1.1.2 Latar belakang permasalahan.....	22
1.2 Rumusan Masalah	23
1.3 Tujuan dan Sasaran	23
1.3.1 Tujuan	23
1.3.2 Sasaran	23
1.4 Lingkup Studi.....	24
1.4.1 Materi Studi	24
1.4.2 Pendekatan Studi.....	24
1.5 Metodologi dan Metodi Studi	25
1.5.1 Metodologi.....	25
1.5.2 Metode Studi.....	26
1.6 Sistematika Penulisan.....	26
BAB II	28
TINJAUAN PROYEK.....	28

2.1	Tinjauan Panti Wreda.....	28
2.1.1	Definisi Panti	28
2.1.2	Definisi Wreda	28
2.1.3	Definisi Panti Wreda.....	28
2.1.4	Fungsi Panti Wreda.....	29
2.1.5	Tujuan Panti Wreda	29
2.1.6	Tinjauan Jenis-jenis Panti Wreda Berdasarkan Kepemilikan	29
2.1.7	Tinjauan Tipe-tipe Panti Wreda.....	30
2.1.8	Tinjauan Pelaku Kegiatan Panti Wreda	31
2.1.9	Tinjauan Kegiatan Pelaku Panti Wreda	32
2.1.10	Tinjauan Klasifikasi Fasilitas Panti Wreda.....	33
2.1.11	Tinjauan Persyaratan Umum Panti Wreda.....	34
2.1.12	Tinjauan Prinsip-Prinsip Perancangan Panti Wreda	35
2.1.13	Standar Fasilitas Panti Wreda	39
2.2	Tinjauan Lansia	45
2.2.1	Definisi Lansia	45
2.2.2	Kategori dan Kondisi Lansia	46
2.2.3	Jenis-Jenis Terapi Untuk Lansia	47
2.2.4	Tinjauan Karakteristik Lanjut Usia.....	48
2.2.5	Alternatif Tempat Tinggal bagi Lansia.....	49
BAB III.....		51
TINJAUAN PENEKANAN DESAIN		51
3.1	Pengertian <i>Therapeutic</i>	51
3.1.1	Pengertian	51
3.1.2	Aspek	51
3.1.3	Peran	52
3.2	Psikologi Ruang <i>Therapeutic</i>	52
3.3	Studi Preseden <i>Therapeutic Garden</i>	53
3.3.1	<i>Therapeutic Garden</i> Hortpark	53
BAB IV.....		57
TINJAUAN TAPAK.....		57
4.1	Tinjauan Provinsi Riau	57
4.1.1	Sejarah Singkat	57
4.1.2	Letak Geografis, Luas Wilayah dan Iklim	57

4.1.3	Kependudukan	58
4.2	Tinjauan Kota Pekanbaru	59
4.2.1	Sejarah Singkat	59
4.2.2	Visi Dan Misi Kota Pekanbaru	59
4.2.3	Letak Geografis, Luas Wilayah dan Iklim.....	59
4.3	Tinjauan Lokasi.....	61
4.3.1	Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Pekanbaru.....	61
4.3.2	Garis Sempadan Bangunan (GSB).....	62
4.3.3	Koefisien Lantai Bangunan (KLB) dan Koefisien Dasar Bangunan (KDB).63	
4.3.4	Penentuan Tapak.....	63
BAB V	65
	ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN PANTI WREDA.....	65
5.1	Analisis Perencanaan.....	65
5.1.1	Analisis Pelaku Kegiatan	65
5.1.2	Analisis Pola Kegiatan	68
5.1.3	Kebutuhan dan Besaran Ruang.....	79
5.1.4	Analisis Hubungan Antar Ruang	116
5.1.5	Analisis Karakteristik Lansia.....	121
5.1.6	Analisis Psikologi Desain Ruang <i>Therapeutic</i>	133
5.2	Analisis Perancangan	146
5.2.1	Analisis Lokasi <i>Site</i>	146
5.2.2	Analisis Tapak	151
5.2.3	Analisis Zoning.....	158
5.2.4	Analisis Penghawaan	159
5.2.5	Analisis Struktur Bangunan	159
5.2.6	Analisis Utilitas.....	164
BAB VI	170
	KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN PANTI WREDA DI KOTA PEKANBARU, RIAU	170
6.1	Konsep Makro.....	170
6.1.1	Konsep Tapak	170
6.1.2	Konsep Tata Ruang Luar	170
6.1.3	Konsep Tata Massa.....	170
6.1.4	Konsep Aksesibilitas.....	171

6.1.5	Konsep Entrance	172
6.2	Konsep Mikro.....	172
6.2.1	Besaran Ruang	172
6.2.2	Sirkulasi	173
6.2.3	Zoning	174
6.2.4	Konsep Tata Ruang Dalam	175
6.2.5	Konsep Vegetasi	176
6.2.6	Konsep Pencahayaan	177
6.2.7	Konsep Penghawaan	178
6.2.8	Material dan Warna.....	180
6.3	Konsep Struktur	180
6.3.1	<i>Sub – system Structure</i>	180
6.3.2	<i>Super – structure</i>	180
6.3.3	<i>Upper – structure</i>	180
6.4	Konsep Utilitas	181
6.4.1	Sistem Transportasi Vertikal.....	181
6.4.2	Sistem Distribusi Drainase dan Air Kotor	181
6.4.3	Sistem Distribusi Air Bersih	182
6.4.4	Jaringan Listrik	182
6.4.5	Sistem Proteksi Kebakaran dan Evakuasi Bencana (titik kumpul).....	182
DAFTAR PUSTAKA		183
LAMPIRAN.....		185

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Distribusi Penduduk Lansia, 2019	19
Gambar 1.2 Lansia Dalam Ruangan Berteralis Besi.....	21
Gambar 2.1 Contoh Signage	36
Gambar 2.2 Contoh Pegangan.....	37
Gambar 2.3 Lansia saling berinteraksi.....	38
Gambar 2.4 Tampak Kursi Roda Dari Samping.....	39
Gambar 2.5 Tampak Depan Dan Dilipat.....	40
Gambar 2.6 Tampak Atas	40
Gambar 2.7 Ruang Gerak.....	40
Gambar 2.8 Bidang Tampak Atas.....	41
Gambar 2.9 Bidang Tampak Samping	41
Gambar 2.10 Bidang Tampak Belakang	42
Gambar 2.11 Ruang Putaran Minimal	42
Gambar 2.12 Ruang Dengan Satu Pintu.....	42
Gambar 2.13 Ruang Dengan Dua Pintu	43
Gambar 2.14 Ruang Dengan Tiga Pintu.....	43
Gambar 2.15 Ruang Dengan Empat Pintu.....	43
Gambar 2.16 Bukaan Dan Penurupan Pintu	44
Gambar 2.17 WC Untuk Pengendara Kursi Roda	44
Gambar 2.18 Dimensi Kamar Mandi.....	44
Gambar 2.19 Potongan Ruang Kamar Mandi	45
Gambar 2.20 Zona Therapeutic Garden Hortpark.....	54
Gambar 2.21 Tata Ruang Therapeutic Garden Hortpark	55
Gambar 4.1 Peta Provinsi Riau	58
Gambar 4.2 Peta Kota Pekanbaru	60
Gambar 4.3 Peruntukan Lahan Kota Pekanbaru	61

Gambar 4.4 Site di Gg. Gabus, Meranti Pandak	64
Gambar 4.5 Site di Jalan Arwana, Meranti Pandak	64
Gambar 5.1 Pegangan/ handrail.....	122
Gambar 5.2 Detail Ramp	123
Gambar 5.3 Detail Ruang Toilet Ramah Disabilitas	124
Gambar 5.4 Material Karpet	125
Gambar 5.5 Denah Proposal Kamar Tidur Revitalisasi Biara Notre Dame.....	126
Gambar 5.6 Tempat Bermain Anak-anak.....	129
Gambar 5.7 Colourwheel	130
Gambar 5.8 Lansia Bercocok Tanam	131
Gambar 5.9 Contoh lebar jalur dan desainnya.	135
Gambar 5.10 Contoh desain tempat duduk untuk kursi roda.	136
Gambar 5.11 Pohon Pinus.....	137
Gambar 5.12 Pohon Ketapang	137
Gambar 5.13 Pohon Bambu.....	138
Gambar 5.14 Pohon Flamboyan.....	138
Gambar 5.15 Bunga Anyelir	138
Gambar 5.16 Bunga Pukul Empat	139
Gambar 5.17 Bunga Angrek	139
Gambar 5.18 Bunga Adenium	139
Gambar 5.19 Bunga Kamboja	140
Gambar 5.20 Tumbuhan Nilam	140
Gambar 5.21 Bunga Kaktus.....	140
Gambar 5.22 Bunga Lotus	141
Gambar 5.23 Tanaman Pucuk Merah	141
Gambar 5.24 Bunga Lavender.....	141
Gambar 5.25 Bunga Melati.....	142

Gambar 5.26 Tanaman Pandanwangi	142
Gambar 5.27 Lansia dengan Jendela	143
Gambar 5.28 Saklar Lampu	144
Gambar 5.29 Kursi dengan Pendukung Lengan	144
Gambar 5.30 Gangguan Negatif.....	145
Gambar 5.31 Gangguan Positif	145
Gambar 5.32 Site di Gg. Gabus	147
Gambar 5.33 Kondisi Eksisting Site 1.....	147
Gambar 5.34 Skala Site, Kendaraan Roda Empat, Lebar Jalan	148
Gambar 5.35 Site di Jalan Arwana, Meranti Pandak	148
Gambar 5.36 Kondisi Eksisting Site 2.....	149
Gambar 5.37 Skala Site, Kendaraan Roda Dua, Lebar Jalan.....	149
Gambar 5.38 Skala Site, Kendaraan Roda Dua, Lebar Jalan.....	149
Gambar 5.39 Detail Luasan Site.....	151
Gambar 5.40 Analisis Batas-Batas Site.....	152
Gambar 5.41 Analisis Eksisting Sirkulasi Site	153
Gambar 5.42 Analisis Respon Sirkulasi Site	153
Gambar 5.43 Analisis Eksisting View From Site	154
Gambar 5.44 Analisis Eksisting View From Site	154
Gambar 5.45 Analisis Sunpath Site.....	155
Gambar 5.46 Analisis Respon Sunpath Site	155
Gambar 5.47 Analisis Eksisting Angin Site.....	156
Gambar 5.48 Analisis Respon Angin Site	156
Gambar 5.49 Analisis Eksisting Kebisingan Site	157
Gambar 5.50 Analisis Respon Kebisingan Site	157
Gambar 5.51 Analisis Respon Kebisingan Site	158
Gambar 5.52 Cross-ventilation.....	159

Gambar 5.53 Detail Pondasi Batu Kali.....	160
Gambar 5.54 Detail Pondasi Footplate/ Cakar Ayam.....	161
Gambar 5.55 Kolom Balok.....	162
Gambar 5.56 Ilustrasi Atap Limasan.....	162
Gambar 5.57 Ilustrasi Atap Pelana.....	163
Gambar 5.58 Ilustrasi Atap Datar	163
Gambar 5.59 Sistem Pemanfaatan Air Hujan (SPA)H)	164
Gambar 5.60 Alat Pemadam Api Ringan	168
Gambar 5.61 Detektor Asap	168
Gambar 5.62 Sprinkler.....	169
Gambar 5.63 Kotak Hidrant.....	169
Gambar 6.1 Konsep Zoning Makro	171
Gambar 6.2 Konsep Aksesibilitas.....	171
Gambar 6.3 Konsep Entrance	172
Gambar 6.4 Konsep Entrance	173
Gambar 6.5 Konsep Zoning Mikro	174
Gambar 6.6 Skematik Denah Kamar Tidur Lansia	175
Gambar 6.7 Konsep Warna Ruang.....	180

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Usia, Kemampuan dan Aktifitas Lansia	46
Tabel 4.1 KLB dan KDB Kota Pekanbaru.....	63
Tabel 5.1 Tabel Analisis Pelaku Panti Wreda.....	66
Tabel 5.2 Tabel Analisis Pelaku dan Pola Kegiatan Panti Wreda	68
Tabel 5.3 Analisis Keburuhan Ruang di Panti Wredha.....	79
Tabel 5.4 Analisis Besaran Ruang Lobby.....	82
Tabel 5.5 Analisis Besaran Ruang Kantor	85
Tabel 5.6 Analisis Besaran Ruang Hunian	89
Tabel 5.7 Analisis Besaran Ruang Fasilitas.....	94
Tabel 5.8 Analisis Besaran Ruang Medis	101
Tabel 5.9 Analisis Besaran Ruang Dapur.....	105
Tabel 5.10 Analisis Besaran Ruang Laundry.....	107
Tabel 5.11 Analisis Besaran Ruang Service	110
Tabel 5.12 Analisis Besaran Ruang Utilitas	112
Tabel 5.13 Analisis Besaran Ruang Guest House	113
Tabel 5.14 Analisis Besaran Ruang Parkir	114
Tabel 5.15 Luasan Minimum Kelompok Ruang Panti Wreda di Kota Pekanbaru	116
Tabel 5.16 Analisis Karakteristik Aspek Biologis Lansia	121
Tabel 5.17 Analisis Karakteristik Aspek Psikologis	129
Tabel 5.18 Analisis Pola Therapeutic Garden.....	134
Tabel 5.19 Analisis Vegetasi.....	137
Tabel 5.20 Analisis Pola Therapeutic Garden.....	143
Tabel 5.21 Tolak Ukur Pertimbangan Pemilihan Site	150
Tabel 6.1 Tabel Besaran Minimal Ruang.....	172
Tabel 6.2 Zona Kelompok Ruang.....	174
Tabel 6.3 Vegetasi	176

Tabel 6.4 Konsep Penghawaan178

DAFTAR BAGAN

Bagan 5.1 Alur Kegiatan Kepala Panti Wreda	68
Bagan 5.2 Alur Kegiatan Manager Panti	69
Bagan 5.3 Alur Kegiatan Administrasi.....	69
Bagan 5.5 Alur Kegiatan Resepsionis	70
Bagan 5.7 Alur Kegiatan Medis.....	71
Bagan 5.9 Alur Kegiatan Kebersihan	73
Bagan 5.11 Alur Kegiatan Keamanan	75
Bagan 5.12 Alur Kegiatan Petugas parkir.....	76
Bagan 5.13 Alur Kegiatan Resepsionis	77
Bagan 5.16 Analisis Hubungan Antar Ruang Makro.....	117
Bagan 5.17 Analisis Hubungan Antar Kelompok Ruang Lobby	118
Bagan 5.18 Analisis Hubungan Antar Kelompok Ruang Kantor	118
Bagan 5.19 Analisis Hubungan Antar Kelompok Ruang Hunian Lansia	118
Bagan 5.20 Analisis Hubungan Antar Kelompok Ruang Fasilitas	119
Bagan 5.21 Analisis Hubungan Antar Kelompok Ruang Medis	119
Bagan 5.22 Analisis Hubungan Antar Kelompok Ruang Dapur	119
Bagan 5.23 Analisis Hubungan Antar Kelompok Ruang Laundry	120
Bagan 5.24 Analisis Hubungan Antar Kelompok Ruang Service	120
Bagan 5.25 Analisis Hubungan Antar Kelompok Ruang Parkir	120
Bagan 5.26 Analisis Sistem Air Hujan	165
Bagan 5.27 Analisis Sistem Air Bersih.....	166
Bagan 5.28 Analisis Sistem Air Kotor.....	167
Bagan 6.1 Konsep Drainase	181