

## BAB VI

### KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN PANTI WREDA DI KOTA PEKANBARU, RIAU

#### 6.1 Konsep Makro

##### 6.1.1 Konsep Tapak

Tapak yang dipilih untuk Lokasi Panti Wreda adalah tapak alternatif 1 dengan pertimbangan :

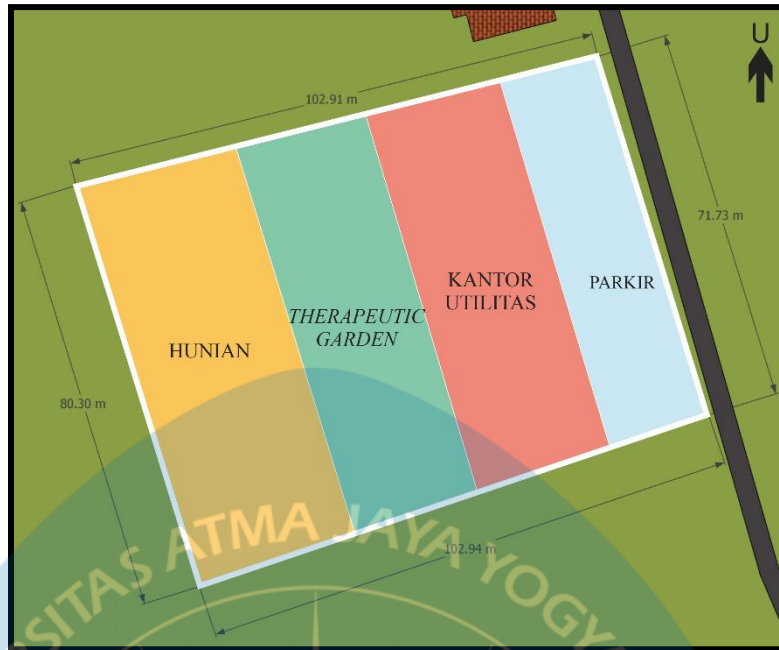
1. Peruntukan lahan berupa pemukiman
2. Lokasi *site* dapat diakses
3. Lokasi *site* dapat di lewati oleh kendaraan roda dua dan roda empat.
4. Lokasi *site* dapat dijangkau oleh jaringan listrik, jaringan telepon dan jaringan internet.
5. Zona privat memiliki kebisingan *site* yang rendah.

##### 6.1.2 Konsep Tata Ruang Luar

Sesuai dengan peraturan yang berlaku, *site* memiliki luas 7800 m<sup>2</sup> dengan KDB 45% sehingga 3510m<sup>2</sup> dari tapak dapat dibangun, dan ketinggian bangunan maksimal 4 lantai.

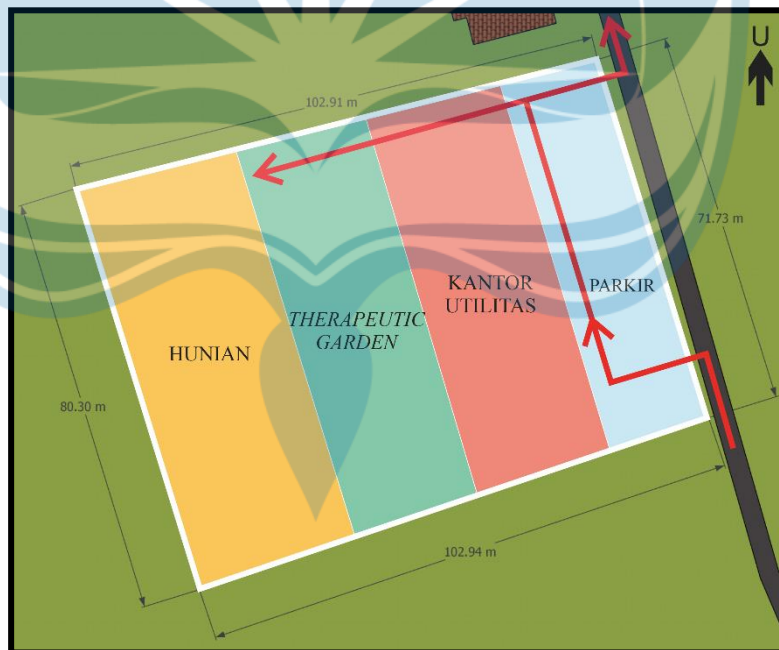
##### 6.1.3 Konsep Tata Massa

Bentuk *site* diberi jarak sempadan bangunan dan evakuasi bencana pada selilingnya. Konsep tata massa bangunan Panti Wreda ini adalah radial. Penggunaan konsep ini mempertimbangkan beberapa karakteristik lansia seperti daya ingat yang menurun, jika tata masa di buat radial dapat mempermudah lansia untuk mencari titik tengah/ titik kumpul. Gubahan massa disesuaikan dengan zona yang telah ditentukan dengan memperhatikan luasan dan fungsi ruang.



Gambar 6.1 Konsep Zoning Makro  
 Sumber : Analisis Penulis, 2020

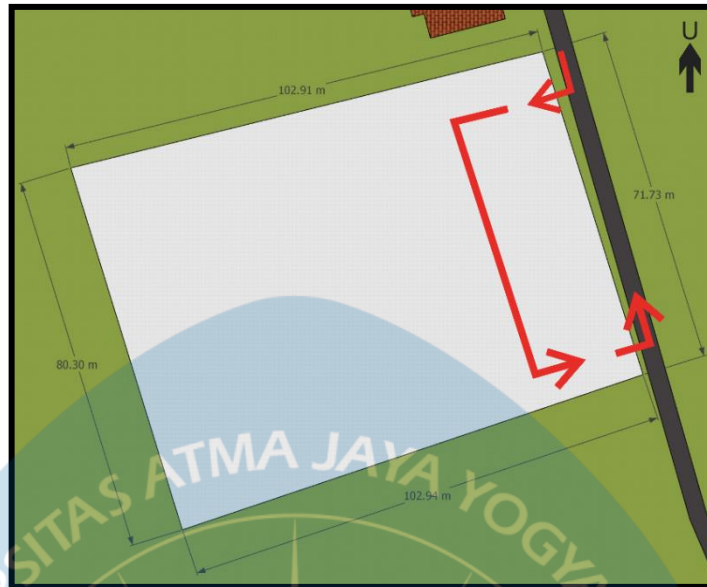
6.1.4 Konsep Aksesibilitas



Gambar 6.2 Konsep Aksesibilitas  
 Sumber : Analisis Penulis, 2020

Site beri jalur kedalam hunian lansia untuk *loading* dan *unloading* makanan karena jumlah yang dibutuhkan tiap harinya tinggi.

### 6.1.5 Konsep Entrance



Gambar 6.3 Konsep Entrance

Sumber : Analisis Penulis, 2020

Jalur utama memiliki lebar 3.75m, jalur utama menuju arah selatan semakin menyempit sehingga kendaraan roda empat tidak dapat keluar menuju arah selatan, sehingga jalur *entrance* dan jalur keluar melalui arah Utara. Bagian Timur site akan dipakai untuk tempat berputar mobil agar dapat masuk dan keluar dari arah Utara.

## 6.2 Konsep Mikro

### 6.2.1 Besaran Ruang

Berikut besaran ruang Panti Wreda ini :

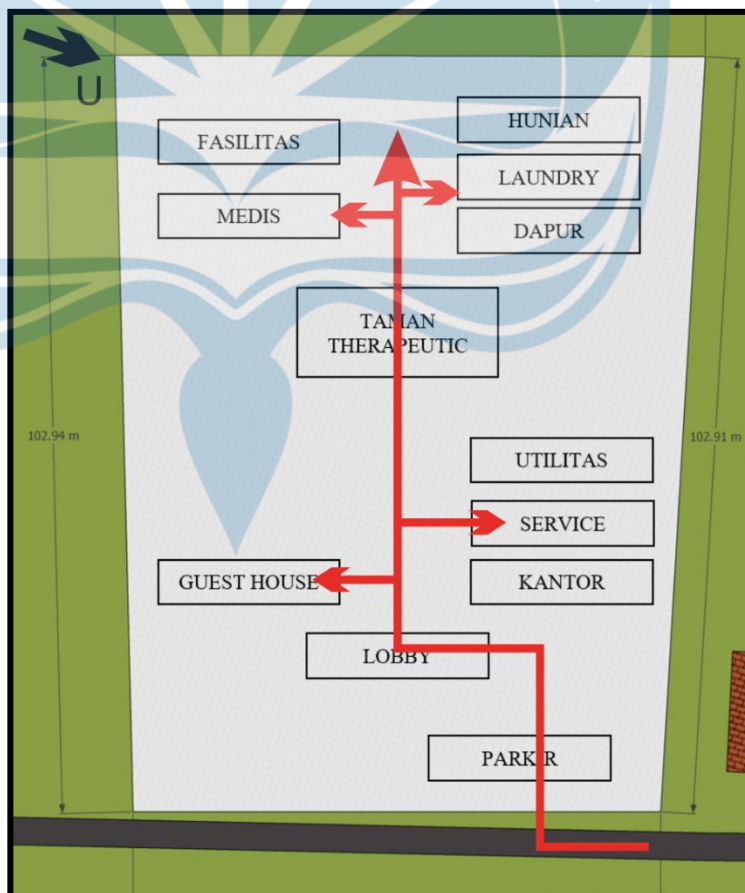
Tabel 6.1 Tabel Besaran Minimal Ruang

No.	Kelompok Ruang	Luasan Minimal
1.	Lobby	96 m <sup>2</sup>
2.	Kantor	178 m <sup>2</sup>
3.	Hunian	1.471 m <sup>2</sup>
4.	Fasilitas	752 m <sup>2</sup>
5.	Medis	272 m <sup>2</sup>
6.	Dapur	72 m <sup>2</sup>

No.	Kelompok Ruang	Luasan Minimal
7.	Laundry	85 m <sup>2</sup>
8.	Service	50 m <sup>2</sup>
9.	Utilitas	120 m <sup>2</sup>
10.	<i>Guest House</i>	50 m <sup>2</sup>
11.	Parkir	730.77 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>		<b>3.877 m<sup>2</sup></b>

### 6.2.2 Sirkulasi

Konsep sirkulasi yang digunakan adalah pengunjung masuk dari jalur *entrance* – parkir – lobby – kantor (pengelola) – *therapeutic garden* - hunian (pengunjung). Jalur dibuat tidak membingungkan antara fasilitas, medis dan hunian agar mempermudah lansia dalam mencari bangunan atau ruangan yang dibutuhkan



Gambar 6.4 Konsep Entrance

Sumber : Analisis Penulis, 2020

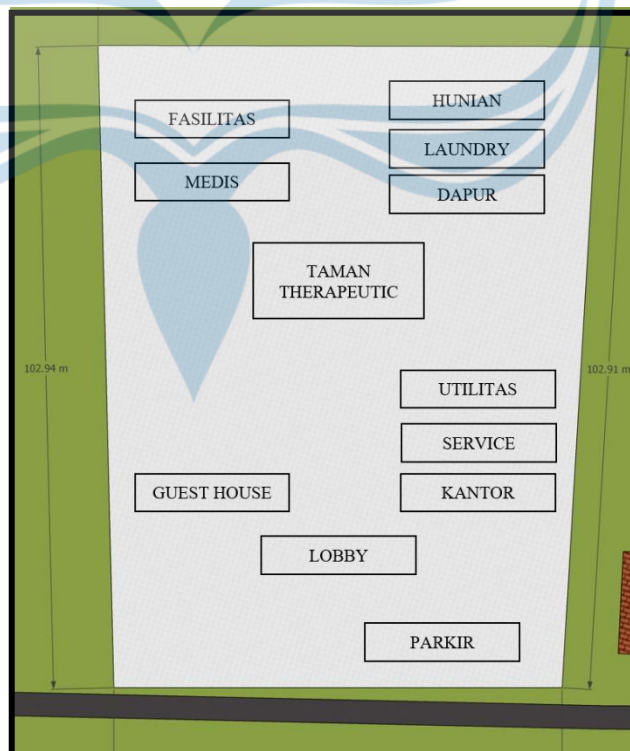
### 6.2.3 Zoning

Konsep zoning mikro menyesuaikan dengan konsep zoning makro sehingga tercipta zoning mikro seperti gambar dibawah. Berikut zona kelompok ruang :

Tabel 6.2 Zona Kelompok Ruang

Zona	Ruang
Publik	Parkir
	Lobby
Semi	Kantor
	Service
	Utilitas
	Guest House
Private	Taman Therapeutic
	Hunian
	Laundry
	Dapur
	Medis
	Fasilitas

Sumber : Analisis Penulis, 2020



Gambar 6.5 Konsep Zoning Mikro

Sumber : Analisis Penulis, 2020

#### 6.2.4 Konsep Tata Ruang Dalam

Berikut beberapa konsep tata ruang dalam :

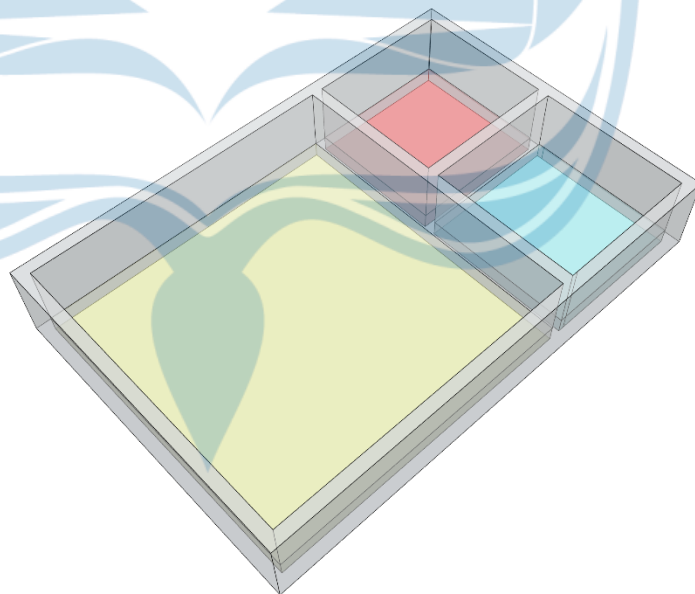
##### **Hunian**

Keseluruhan tata ruang hunian memiliki *view therapeutic garden* untuk merespon alam ruang yang diperlukan. Seluruh ruang hunian menggunakan *handrail* agar tetap dapat diakses oleh lansia yang menggunakan kursi roda.

##### **Kamar Tidur Lansia**

Kamar tidur lansia yang merespon kepada salah satu karakteristik dari lansia, :

- Kuning adalah daerah tempat lansia beristirahat,
- Merah adalah daerah basah (toilet dan shower)
- Biru adalah daerah kering (wastafel)



Gambar 6.6 Skematik Denah Kamar Tidur Lansia

Sumber : Analisis Penulis, 2020

Kamar tidur lansia menggunakan pencahayaan buatan yang dapat diatur redup atau terangnya lampu.

### **Laundry**

Dikarenakan kain yang dicuci perhari cukup banyak sehingga untuk ruang laundry diletakkan bukaan berupa kaca diatas ruang laundry agar kain tetap kering walaupun hujan.

### ***Therapeutic Garden***

Keseluruhan jalur *therapeutic garden* menggunakan batu-batu besar di sepanjang pinggir jalur agar lansia dapat mengetahui itu batas jalur yang dapat dilewati. Terdapat tempat-tempat duduk untuk berteduh (menggunakan shading dari pepohonan)

*Therapeutic garden* memiliki tempat untuk berkebun untuk lansia yang masih dapat berkegiatan untuk bercocok tanam. *Therapeutic garden* menggunakan *vertical garden* agar lansia yang tidak dapat bergerak bebas masih dapat berkegiatan.

Taman memiliki elemen air yang mendukung pola *therapeutic garden* yang berdekatan dengan tempat meditasi bagi lansia.

### **Fasilitas (Ruang Konseling)**

Ruang konseling dirancang dengan tanaman lavender, memiliki *view therapeutic garden*, ruang menggunakan gangguan positif seperti lukisan, furnitur kursi menggunakan kursi yang memiliki pendukung punggung dan lengan.

#### 6.2.5 Konsep Vegetasi

Vegetasi yang digunakan dalam bangunan ini adalah sebagai berikut :

*Tabel 6.3 Vegetasi*

No.	Jenis Vegetasi	Keterangan
Tanaman Peneduh		
1.	Pinus	Peneduh
2.	Ketapang	Peneduh

Lanjutan tabel 6.3

No.	Jenis Vegetasi	Keterangan
3.	Bambu	Pagar
4.	Flamboyan	Peneduh
Tanaman Estetika		
1.	Anyelir	Tanaman dalam pot
2.	Bunga pukul empat	Tanaman berbunga
3.	Angrek	Tanaman dalam pot
4.	Adenium	Tanaman dalam pot
5.	Kamboja	Tanaman berbunga
6.	Nilam	Tanaman memperindah
7.	Kaktus	Tanaman dalam pot
8.	Lotus	Tanaman kolam
9.	Pucuk Merah	Tanaman memperindah
Tanaman Aromaterapi		
1.	Lavender	Tanaman Aroma
2.	Melati	Tanaman Aroma
3.	Pandanwangi	Tanaman Aroma

Sumber : Analisis Penulis, 2020

#### 6.2.6 Konsep Pencahayaan

Dalam konsep pencahayaan alaminya untuk merespon karakteristik lansia, ruang-ruang yang banyak digunakan oleh lansia seperti ruang Hunian lansia, ruang bersama lansia, ruang fasilitas penunjang Panti Wreda ini menggunakan pencahayaan alami pada siang hari, penggunaan pencahayaan alami pada ruangan selain untuk merespon karakteristik lansia juga untuk menerapkan penekanan desain *therapeutic*, yang banyak berfokus pada suasana alam ruang. Bukan akan tetap menggunakan *shading* untuk mengurangi *glare* yang masuk ke bangunan dan juga untuk mengurangi panas ruangan.



Untuk pencahayaan buatan pada bangunan akan banyak digunakan *indirect lighting*, penggunaan konsep pencahayaan buatan ini agar tidak menyilaukan bagi para lansia yang banyak beraktivitas di dalam ruangan, karena cahaya yang terlalu terang dalam jangka waktu yang lama dapat menjenuhkan bagi mata.

#### 6.2.7 Konsep Penghawaan

Konsep penghawaan alami bangunan Panti Wreda ini adalah penghawaan dengan menggunakan sistem *cross-ventilation* / ventilasi silang pada ruang yang tidak memakai penghawaan buatan. Sedangkan konsep penghawaan buatan menggunakan *air-conditioner*.

Tabel 6.4 Konsep Penghawaan

No.	Kelompok Ruang	Deskripsi	Konsep
1	Lobby	Frontdesk	Alami
		Ruang tunggu	Alami
		Ruang tamu pengunjung	Alami
		Security desk	Alami
2	Kantor	Ruang kantor Kepala Panti	Alami & Buatan
		Ruang kantor Manager	Alami & Buatan
		Ruang kantor Administrasi dan Sarana Prasarana	Alami & Buatan
		Ruang kantor Teknisi	Alami & Buatan
		Ruang kantor Security	Alami & Buatan
		Ruang arsip	Alami
		Ruang rapat	Buatan
		Pantry	Alami
3	Hunian	Kamar lansia untuk 1 orang	Alami & Buatan
		Kamar lansia untuk 2 orang	Alami & Buatan
		Kamar lansia untuk 4 orang	Alami & Buatan
		Pantry	Alami
		Ruang bersama	Alami & Buatan
4	Fasilitas	Ruang Keterampilan	Alami & Buatan

Lanjutan Tabel 5.3

No.	Kelompok Ruang	Deskripsi	Konsep
		Ruang Karaoke/Musik	Alami & Buatan
		Ruang bersama	Alami & Buatan
		Ruang bermain	Alami & Buatan
		Perpustakaan	Alami & Buatan
		Ruang makan	Alami & Buatan
		Ruang serbaguna	Alami & Buatan
		Ruang ibadah	Alami
5	Medis	Ruang konseling	Alami & Buatan
		Ruang terapi	Alami & Buatan
		Kolam terapi	Alami
		<i>Gymnasium</i>	Alami & Buatan
6	Dapur	Ruang memasak	Alami & Buatan
		Area cuci	Alami & Buatan
		Ruang simpan alat dan bahan	Buatan
		Ruang istirahat	Alami
7	Laundry	Ruang cuci	Alami
		Ruang gosok	Alami
		Ruang jemur	Alami
		Ruang penyimpanan kain	Alami
8	Service	Ruang alat <i>service</i>	Alami
		Ruang istirahat	Alami
		Pantry	Alami
9	Utilitas	Ruang Genset dan Panel	Alami
10	<i>Guest House</i>	Kamar	Alami & Buatan

Sumber : Analisis Penulis, 2020

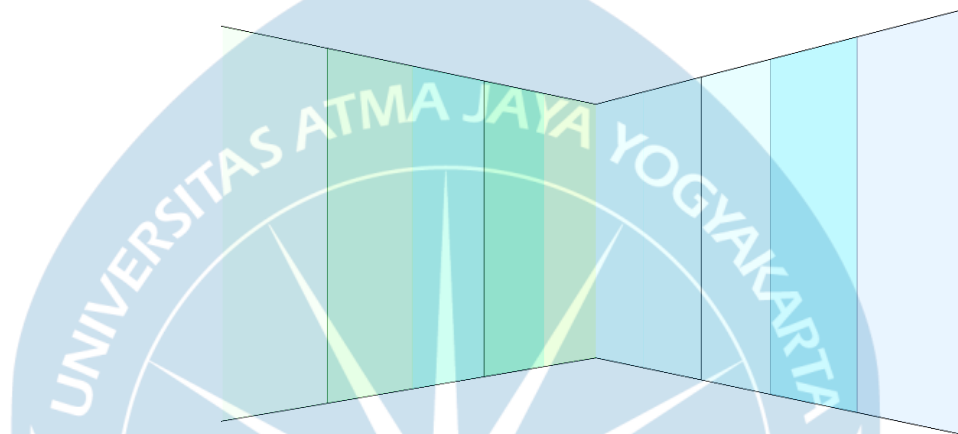
## 6.2.8 Material dan Warna

### Material

Lantai toilet ruang toilet lansia menggunakan material keramik sedangkan lantai ruang istirahat menggunakan material Karpet

### Warna

Konsep warna ruang yang dipakai sesuai dengan psikologi warna adalah warna yang dingin (monokromatik hijau dan biru)



Gambar 6.7 Konsep Warna Ruang

Sumber : Analisis Penulis, 2020

## 6.3 Konsep Struktur

### 6.3.1 Sub – system Structure

Pondasi yang digunakan adalah pondasi pasangan batu kali untuk bangunan satu lantai dan pondasi *footplate* untuk bangunan dua lantai.

### 6.3.2 Super – structure

*Super – structure* memakai struktur rangka kolom balok bertulang.

### 6.3.3 Upper – structure

Atap bangunan menggunakan atap pelana atau limasan untuk ruangan utama dan penggunaan atap dak untuk ruang yang tidak memiliki banyak kegiatan didalamnya.

## 6.4 Konsep Utilitas

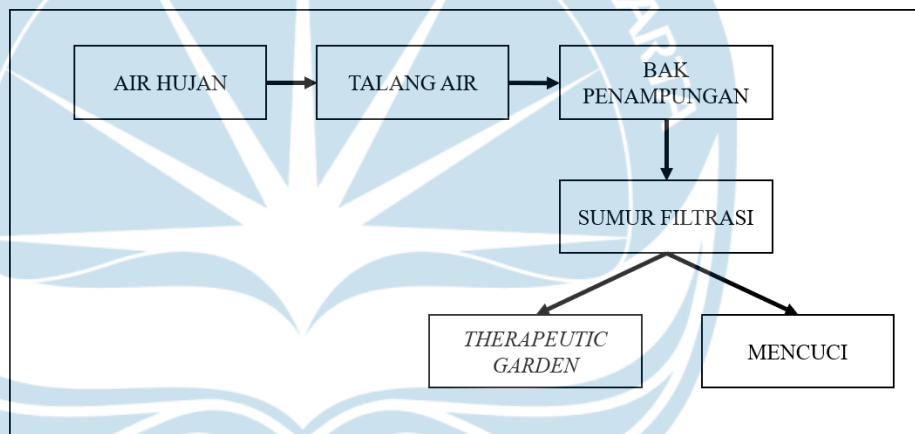
### 6.4.1 Sistem Transportasi Vertikal

Sistem transportasi vertikal yang digunakan dalam bangunan ini adalah ramp, tangga dan tangga darurat. Penggunaan ramp khusus digunakan bagi pengguna kursi roda.

### 6.4.2 Sistem Distribusi Drainase dan Air Kotor

#### Drainase

Pengelolaan sistem drainase air hujan menggunakan sistem pemanfaatan air hujan, air hujan ditampung, selanjutnya memakai sistem filtrasi yang setelah itu dapat dipakai untuk mencuci dan air di *therapeutic garden*.



Bagan 6.1 Konsep Drainase

Sumber : Analisi Penulis,2020

#### Air Kotor

Pengelolaan limbah air kotor dari dapur, dan kamar mandi (*shower*, bak cuci) di alirkan ke bak lemak langsung ke sumur resapan, untuk air tinja langsung masuk ke septik tank. Setelah dari septik tank, melewati sumur resapan, dan parit.

Kota Pekanbaru memakai sistem parit untuk di buang ke parit riol kota yang lebih besar.

#### 6.4.3 Sistem Distribusi Air Bersih

##### **Air Bersih**

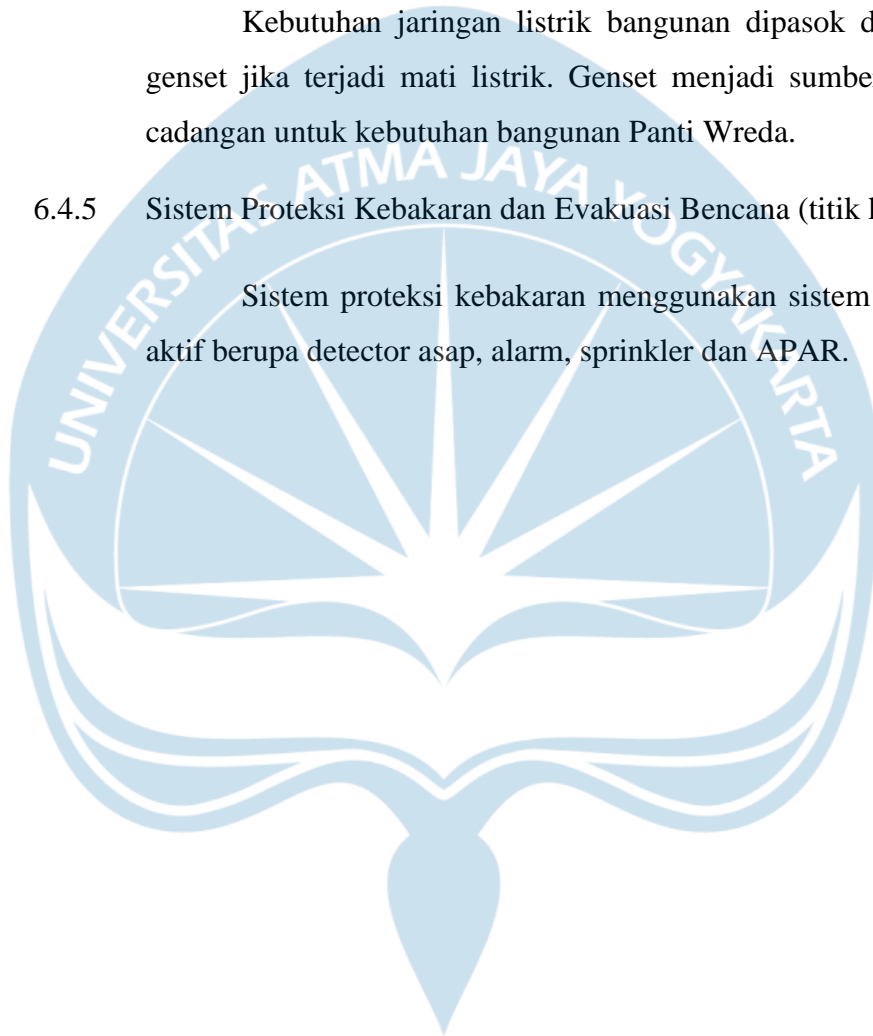
Sistem pendistribusian air bersih yang digunakan adalah sistem *downfeed*. Sumber air bersih menggunakan sumber air dari PDAM

#### 6.4.4 Jaringan Listrik

Kebutuhan jaringan listrik bangunan dipasok dari PLN dan genset jika terjadi mati listrik. Genset menjadi sumber daya listrik cadangan untuk kebutuhan bangunan Panti Wreda.

#### 6.4.5 Sistem Proteksi Kebakaran dan Evakuasi Bencana (titik kumpul)

Sistem proteksi kebakaran menggunakan sistem aktif. Sistem aktif berupa detector asap, alarm, sprinkler dan APAR.



## DAFTAR PUSTAKA

Jurnal :

Alethea Blackler, et al, (2018). *Seating in Aged Care: Physical Fitt, Independence and Comfort.*

Ananda Ruth Naftali, Yulius Yusak, M. Aziz Anwar (2017), *Kesehatan Spritual dan Kesiapan Lansia dalam Menghadapi Kematian.*

Anis Nur Azizah (2016). *Panti Sosial Tresna Wreda di Kabupaten Magelang Dengan Pendekatan Konsep Home.*

Chantal Erbiono, et al, (2015). *Guidelines for The Design of A Healing Garden fot The Rehabilitation of psychiatric Patients*

Daniel T. C. Cox, et al, (2017), *Doses of Neighborhood Nature : The Benefits for Mental Health of Living with Nature.*

Dona Fitri Annisa, Ifdil (2016), *Konsep Kecemasan (Anxiety) Pada Lanjut Usia (Lansia)*

Gonul Duzgun, RN, Asiye Durmaz Akyol, Prof Dr, RN (2017), *Effect of Natural Sunlight on Sleep Problems and Sleep Quality of The Elderly Staing in The Nursing Home*

Irawan Setyabudi, et al, (2016), *Desain Taman Dengan Konsep Healing Garden Pada Area Napza di Rumah Sakit Jiwa Dr. Radjiman Ediodiningrat Lawang*

Mahendra Wardhana, (2007), *Logika Konfigurasi Ruang dan Aspek Psikologi Ruang Bagi Lansia.*

Musselwhite Charles (2018), *The Importance of A Room With A View For Older People With Limited Mobility*

Nabilah Qonitah, Muhammad Atoillah Isfandiari (2015). *Hubungan Antara IMT dan Kemandirian Fisik Dengan Gangguan Mental Emosional Pada Lansia*

Sriti Mayang Sari, (2003). *Peran Warna Pada Interior Rumah Sakit Berwawasan 'Healing Enviroment' Terhadap Proses Penyembuhan Pasien*

Therese Rivasseua Jonveaux, (2013). *Healing Gardens and Cognitive Behavioral Units in the Management of Alzheimer's Disease Patients: The Nancy Experience*

Skripsi :

Dewi Nurjannah Sari (2016), *Strategi Pemasaran Hotel Zaira Pekanbaru Terhadap Augmented Product Menurut Perspektif Ekonomi Islam.*

Fatimawati Prahastin (2016), *Dampak Kehilangan Gigi Terhadap Citra Diri dan Harga Diri Lansia di Desa Randegan Kecapatan Wangon Tahun 2016*

Ir. I Nyoman Sudiarta, (2016), *Penghawaan Alami*

Lafisy Putra Syahrial (2015), *Penerapan Healing Garden Pada Panti Wedha di Jakarta Selatan*

Renno Krisna S, (2017), *Lansia Pensiunan Dalam Menghadapi Masalah Post-Power Syndrome.*

Thalita Kumala (2018), *Condotel Dengan Pendekatan Green Architecture Di Tenayan, Pekanbaru.*

Verry Chandra, (2012), *Desain Panti Sosial Tresna Wredha Abiyoso Sleman, Yogyakarta.*

Wahdaniar Mustarim, (2018), *Panti Sosial Tresna Wreda di Makassar Dengan Pendekatan Arsitektur Pelaku*

Buku :

Data Arstek Jilid 2

Internet :

Statistik Penduduk Lanjut Usia 2019.

<https://www.bps.go.id/publication/2019/12/20/ab17e75dbe630e05110ae53b/statistik-penduduk-lanjut-usia-2019.html>

<https://ppid.riau.go.id/pages/profil-daerah>

<https://www.riau.go.id/home/content/61/data-umum>

<https://www.dosenpendidikan.co.id/lansia-adalah/>

<https://www.psychiatryadvisor.com/home/practice-management/designing-the-therapeutic-space-using-layout-color-and-other-elements-to-get-patients-in-the-right-frame-of-mind/>

<https://www.montefiore.org/healingarts-healing-environment>

**LAMPIRAN**

