

## PANTI WREDA KATOLIK DI SURABAYA

Darren Adrian Tjiptadi dan Dr. Ir. Joyce Marcella Laurens, M.Arch.

Program Studi Arsitektur, Universitas Kristen Petra

JL. Siwalankerto 121-131, Surabaya

[darrenadrian@hotmail.com](mailto:darrenadrian@hotmail.com) ; [joyce@petra.ac.id](mailto:joyce@petra.ac.id)



Gambar 1.1 Perspektif bangunan (*bird-eye view*) Panti Wreda Katolik di Surabaya

### ABSTRAK

Panti Wreda Katolik di Surabaya ini dirancang berdasarkan data pertumbuhan jumlah penduduk lansia di Indonesia yang semakin meningkat tiap tahunnya. Proyek ini diharapkan dapat menjawab kebutuhan yang diperlukan masyarakat perkotaan berusia produktif yang sibuk dan tidak mempunyai waktu untuk menjaga orang tua mereka.

Adanya unsur Katolik di Panti Wreda ini merupakan kelebihan tersendiri untuk menjaga kesehatan Lansia secara fisik maupun secara rohani. Pendekatan perilaku dan pendalaman karakter ruang digunakan untuk merancang fasilitas ini. Fasilitas utama bangunan ini adalah fasilitas hunian tempat tinggal, dilengkapi dengan fasilitas pendukung yaitu fasilitas ruang serbaguna dan fasilitas ruang ibadah.

Kata kunci : Katolik, Panti Wreda, Surabaya

### 1. PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Lansia adalah seseorang yang mencapai usia 60 tahun ke atas (UU No. 13 Tahun 1998). Kelompok yang dikategorikan lansia ini terjadi karena proses yang disebut *aging process* atau proses penuaan. Proses penuaan adalah siklus kehidupan yang ditandai dengan tahapan menurunnya berbagai fungsi organ tubuh dan psikologi

Jumlah penduduk lansia di Indonesia mengalami peningkatan setiap tahunnya hal ini disebabkan oleh angka harapan hidup masyarakat yang meningkat dan diiringi dengan pertumbuhan jumlah penduduk pula.

Tahun	Jumlah	Presentase
2010	18 juta jiwa	7,56%
2019	25,9 juta jiwa	9,70%
2020	27,1 juta jiwa	9,99%
2030	42,0 juta jiwa	13,82%
2035	48,2 juta jiwa	15,77%

Tabel 1.1 Proyeksi Penduduk Lansia di Indonesia

(Sumber: <https://www.kemkes.go.id/>)



Gambar 1.2. Provinsi Tertinggi Usia Lansia

(Sumber: <https://beritagar.id/>)

Tabel di atas menunjukkan peningkatan jumlah lansia selama tahun 2010 – 2035 di Indonesia. Jawa Timur merupakan rumah bagi para lansia terbesar ketiga di Indonesia, dengan ibukota Provinsi kota Surabaya yang merupakan kota metropolitan yang sibuk. Masalah umum bagi orang muda yang bekerja adalah mengikuti jam kerja yang panjang, sehingga waktu untuk memperhatikan orang tua / lansia menjadi berkurang.

Menempatkan orang tua di Panti Wreda merupakan pilihan yang lebih bijak daripada menelantarkan mereka seorang diri di rumah. Kelebihan Panti berbasis agama seperti ini yaitu, membantu perkembangan dan mengawasi lansia dari segi fisik dan rohani.

### 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari proyek ini adalah, berfokus untuk menciptakan rancangan yang aman dan nyaman bagi para lansia dengan memperhatikan dari segi psikologi, mobilitas fisik, dan gangguan penyakit yang diselesaikan dengan bantuan ilmu studi dari arsitektur dan perilaku.

### 1.3 Tujuan Perancangan

Tujuan perancangan proyek ini adalah menyediakan hunian tempat tinggal yang nyaman dengan sarana yang lengkap agar para lansia tetap aktif dan sehat secara jasmani, serta memberikan dukungan semangat hidup bagi para lansia melalui ajaran agama Katolik

## 2. PERANCANGAN TAPAK

### 2.1 Data dan Lokasi Tapak



Gambar 2.1. Lokasi Tapak Eksisting

(Sumber: *Google Map* dan Dokumentasi Pribadi)

Lokasi tapak berada di kawasan Universitas Katolik Widya Mandala Pakuwon City, Jl. Kalisari Selatan No.1, Kalisari, Kecamatan Mulyorejo, Kota Surabaya, Jawa Timur.



Gambar 2.2. Peta Peruntukan Lahan

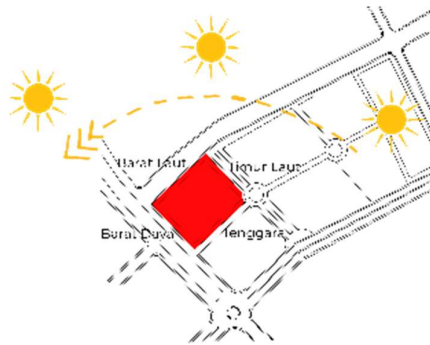
(Sumber : <http://petaperuntukan.surabaya.go.id/cktr-map/>)

Data Tapak:

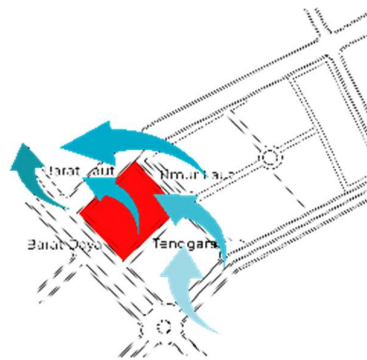
Luas Lahan (eksisting)	: ±18.350 m <sup>2</sup>
Luas Lahan (diolah)	: ±8.059 m <sup>2</sup>
Peruntukan Lahan	: Perdagangan dan Jasa
GSB	: 6 meter
KDB	: 60 %
KLB	: 150 %
KDH	: 10 %

2.2 Analisa Tapak

Entrance bangunan panti berorientasi kearah Widya Mandala untuk menunjukan keterkaitan interaksi sosial yang terjalin terhadap kedua bangunan tersebut.



Gambar 2.3. Arah Matahari Pada Site  
(Sumber: Pribadi)



Gambar 2.4. Arah Angin Pada Site  
(Sumber: Pribadi)

Arah datang sinar matahari area site pada lokasi bangunan disesuaikan secara proposional. Sinar yang didapat oleh

bangunan cukup untuk kebutuhan lansia dan tidak berlebihan.

Arah datang angin di Indonesia pada umumnya dari tenggara ke barat laut, namun pada kenyataanya sering kali arah angin bisa datang dari berbagai arah. Hal tersebut dapat dimanfaatkan untuk penghawaan alami dalam bangunan.

3. PERANCANGAN BANGUNAN

3.1 Kapasitas dan Luas Bangunan

Kapasitas :

Lansia	:120 orang
Pengelola	:4-5 orang
Staff / Karyawan	:20-25orang
Perawat kelas vip	: 12orang
(setiap 4 orang diawasi oleh 1 perawat)	
Perawat standar	:18 orang
(setiap 4 orang diawasi oleh 1 perawat)	
Pengunjung	:30 orang
(maksimal dalam satu waktu yang sama)	

Parkir Mobil dan Motor:

17 Mobil dan 30 Motor

Besaran Ruang:

Lantai 1

Area Bangunan Utama	: 1902m <sup>2</sup>
Area Hunian VIP	: 544m <sup>2</sup>
Area Servis	: 59m <sup>2</sup>
Gedung Serbaguna	: 432m <sup>2</sup>

Lantai 2

Area Bangunan Utama	: 1902m <sup>2</sup>
Area Hunian VIP	: 544m <sup>2</sup>

Lantai 3

Area Bangunan Utama	: 1902m <sup>2</sup>
Area Kamar VIP	: 544m <sup>2</sup>
Ruang Cuci Pakaian	: 72m <sup>2</sup>

Luas Total:

Lantai 1 + Lantai 2 + Lantai 3  
2937 + 2446 + 2518 = 7901m<sup>2</sup>

### 3.2 Pendekatan Perancangan



Gambar 3.2. Kepribadian & Keterbatasan Lansia

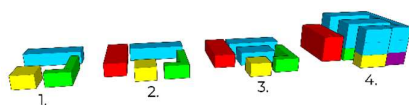
(Sumber: <https://www.kompasiana.com/> & <http://yankes.kemkes.go.id/>)

Berdasarkan masalah desain diatas, pendekatan yang digunakan dalam perancangan adalah pendekatan perilaku. Pendekatan perilaku dilakukan dengan menganalisa keterbatasan fisik dan psikologi lansia.

Hal ini diwujudkan dengan menyediakan tatanan hunian yang mudah dijangkau oleh para lansia, menyediakan ruang luar dan dalam yang dapat dimanfaatkan lansia untuk melatih fisik mereka, serta mengelompokan mereka kedalam kelompok yang bertujuan untuk mengakrabkan satu dengan yang lain.

Usaha tersebut diharapkan dapat menumbuhkan rasa kekeluargaan dan rasa saling berbagi terhadap sesama lansia yang tinggal di panti wreda ini.

### 3.3 Perancangan Bangunan



Gambar 3.3. Zoning & Transformasi Desain

(Sumber: Pribadi)

Peletakan massa bangunan yang didasari oleh sistem sirkulasi yang memudahkan mobilitas para lansia. Dengan pembagian area zoning sebagai berikut :

- biru : area hunian lansia
- kuning: area pengelola
- hijau: area bersama / umum
- merah: area ruang serbaguna
- ungu: area kesehatan



Gambar 3.4. Area Hunian Panti

(Sumber: Pribadi)

Area hunian diletakan pada area belakang untuk memberikan rasa *privacy* dari kampus Universitas Widya Mandala. *Service area* diletakan pada bagian depan kiri, dekat dengan akses jalan untuk mempermudah kegiatan *loading in and out*



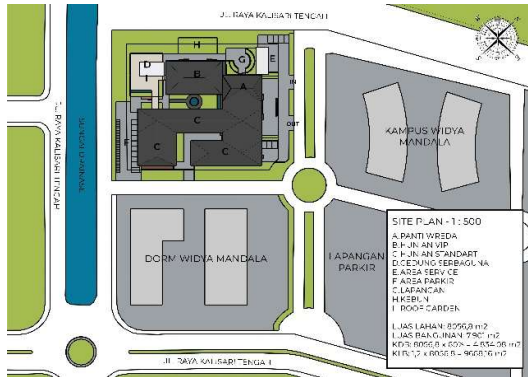
Gambar 3.5. Bangunan Serbaguna

(Sumber: Pribadi)

Massa kedua pada bangunan ini difungsikan sebagai bangunan serbaguna. Karena pada bangunan ini sering diakses oleh publik, sehingga pemisahan massa harus dilakukan.

Terdapat pula pemisahan lokasi pada hunian karena adanya perbedaan kelas kamar dan tambahan jumlah lantai agar bangunan berfungsi lebih maksimal.

3.4 Site Plan



Gambar 3.6. Site Plan

(Sumber: Pribadi)



Gambar 3.7. Lantai 1 Fasilitas Kesehatan

(Sumber: Pribadi)

Dapat dilihat dari gambar di atas, *site plan entrance area* dibuat menghadap ke Universitas Katolik Widya Mandala. Hal tersebut dilakukan karena konsep hunian lansia memiliki hubungan timbal balik antara penghuni lansia dan mahasiswa kedokteran di Universitas Katolik Widya Mandala.

Tersedianya fasilitas kesehatan yang dapat digunakan sebagai tempat praktek bagi para mahasiswa kedokteran tingkat atas, sedangkan bagi lansia sendiri diberikan manfaat pengobatan.



Gambar 3.8. Area Entrance dan Ruang Koperasi

(Sumber: Pribadi)

Panti wreda ini juga menanamkan nilai mandiri terhadap para lansia dengan cara menyalurkan hobi para lansia yang menghasilkan sesuatu, seperti kerajinan tangan, dsb. Hasil tersebut dijual melalui koperasi panti yang juga menjual kebutuhan pokok sehari-hari.

Sirkulasi yang dibuat menuju area panti mengaplikasikan *one-gate system*. Hal ini diterapkan untuk mempermudah mengontrol lansia yang hendak keluar maupun orang dari luar yang hendak masuk ke dalam *site*.

Tampak Bangunan

3.5 Tampak Bangunan



Gambar 3.9. Tampak Exterior

(Sumber: Pribadi)



Gambar 3.10. Tampak Exterior

(Sumber: Pribadi)

Hunian panti wreda katolik ini memberikan suasana hunian vertikal yang dapat menampung hingga 120 orang. Cara untuk mensiasati iklim tropis di Indonesia, dibuat banyak bukaan ditujukan untuk memaksimalkan sirkulasi udara dalam hunian. Fasad bangunan juga diaplikasikan untuk mengurangi panas matahari yang datang menuju ke bangunan ini.

Area sekeliling site diberikan vegetasi sehingga pada sekeliling area site sangat rindang dan membuat udara lebih sejuk. *Roof garden* juga diaplikasikan agar bisa dimanfaatkan oleh penghuni lansia.

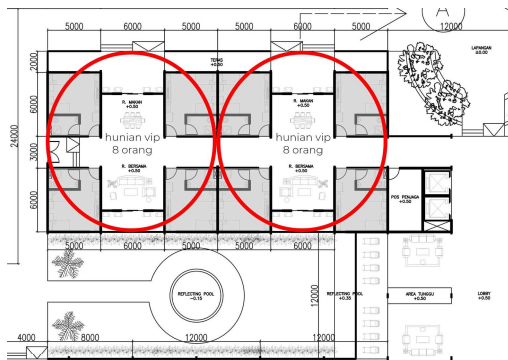
### 3.6 Pendalaman Desain

Pendalaman yang digunakan pada perancangan panti wreda ini adalah pendalaman karakter ruang. Fokus utamanya adalah latar belakang lokasi panti yang berada di perkotaan. Panti ini merupakan hunian yang nyaman bagi penghuni dan bagi pengunjung.

Pendalaman karakter pada lobby dilakukan untuk memberikan kesan nyaman kepada pengunjung dan penghuni ketika mereka bertemu.



Gambar 3.11. Pendalaman Karakter Ruang Lobby  
(Sumber: Pribadi)

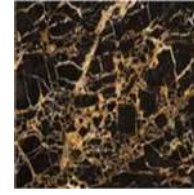


Gambar 3.12. Hunian Lansia VIP  
(Sumber: Pribadi)

Adapun unsur kekatolikan pada panti ini diterapkan dalam nilai-nilai kekeluargaan, kebersamaan, dan saling mengasihi. Hal ini diwujudkan dengan pembagian kelompok sosial yang paling kecil, dimana nilai-nilai kekeluargaan dapat diterapkan, dan pada nantinya diaplikasikan dalam lingkup skala panti yang lebih besar.



Black Marbel



Grigo Canrio Marbel



Ash Brown Panel

Gambar 3.13. Material *Finishing* Bangunan

(Sumber: Google)

Pemilihan material dan warna yang bersifat *calm* / menenangkan diterapkan tidak hanya pada area hunian namun pada area publik juga, sehingga pengunjung yang datang merasakan rasa ketenangan ketika berada di tempat ini.



Gambar 3.14. Pendalaman Karakter Ruang Luar

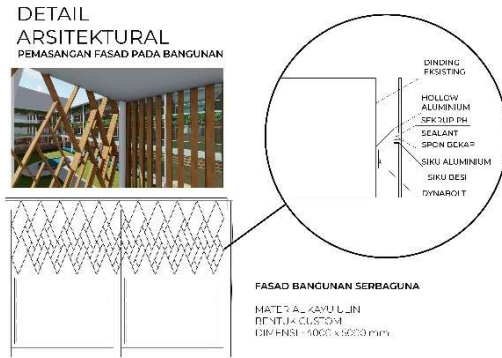
(Sumber: Pribadi)

Terdapat beberapa tempat area pendukung berupa taman sekaligus lapangan yang letaknya dekat dengan area lobby. Area tersebut dirancang untuk saling bersinergi.

Adapun detail-detail bangunan ini murni tidak mengadaptasi ornament kekatolikan seperti pada umumnya, namun lebih merujuk terhadap sistem tatanan kelompok dalam ajaran Gereja Katolik.

4. DETAIL ARSITEKTUR

4.1 Detail Pemasangan Fasad



Gambar 4.1. Detail Fasad.  
(Sumber: Pribadi)

Penggunaan material fasad bangunan berfungsi untuk mengurangi panas yang diterima tidak langsung menuju ke dinding bangunan. Material fasad yang dipilih merupakan material kayu ulin yang memiliki durabilitas kuat terkena sinar matahari maupun air hujan. Pemasangan fasad pada bangunan ini menggunakan rangka hollow aluminium.



Gambar 4.2. Detail Kanopi.  
(Sumber: Pribadi)

4.2 Detail Efektivitas Kanopi

Pemasangan kanopi pada bangunan harus dihitung tingkat efektivitasnya. Kanopi melindungi bangunan dari air hujan yang turun dengan kemiringan 110 derajat masih dapat ternaungi. Batas maksimal dari kanopi pada bangunan yang

dapat dinaungi adalah 116,5 derajat, sehingga air hujan tidak masuk. Adanya railing aluminium dan kaca setinggi 1 meter yang dipasang untuk menahan air hujan masuk dan membasahi lantai, karena hal ini sangat berbahaya bagi para lansia.

5. SISTEM UTILITAS

5.1 Sistem Utilitas Struktur



Gambar 5.1. Sistem Struktur  
(Sumber: Pribadi)

Struktur yang digunakan pada massa utama panti wreda ini adalah menggunakan sistem struktur beton bertulang. Massa bangunan serbaguna menggunakan struktur baja IWF untuk menopang bentangan lebar, sedangkan untuk struktur atap menggunakan usuk besi CNP dan penutup atap bitumen.

Modul kolom bangunan massa utama terdiri dari 6 x 6 m ; 4 x 4 m ; dan 3 x 3 m Dimana pada (gambar 4.3) yang berwarna merah menunjukkan sistem struktur yang mengalami dilaktasi.

5.2 Sistem Utilitas Listrik



Gambar 5.2. Utilitas Listrik  
(Sumber: Pribadi)

