

# PENERAPAN PRESEDEN DESAIN FRANK LLOYD WRIGHT PADA PANTI JOMPO DI KOTA PEKANBARU

Faudya Agiasty<sup>1)</sup>, Yohannes Firzal<sup>2)</sup>, Gun Faisal<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Mahasiswi Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Riau

<sup>2) 3)</sup>Dosen Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Riau

Kampus Binawidya Jl. HR. Soebrantas

KM 12.5 Pekanbaru Kode Pos 28293

email: [agiastyfaudya@gmail.com](mailto:agiastyfaudya@gmail.com)

## ABSTRACT

*The advancement of the health sector has an impact on life expectancy which is getting higher and along with the increase of the elderly population. The City of Pekanbaru has the highest projection of the number of elderly people in Riau Province. This is a problem because in Pekanbaru only has a nursing home that is out of balance with an increase in the number of elderly people so that a nursing home is needed that provides an alternative place of residence for the elderly. Nursing homes with Frank Lloyd Wright's organic architectural design precedents provide a decent atmosphere for the residents, not just a home for the elderly but by making art created by the aesthetics of building design. Frank Lloyd Wright's design precedents were used as an effort to realize the design of nursing homes that could stimulate the elderly by bringing them closer to nature. Therefore, a nursing home is needed in the city of Pekanbaru with the design precedent of Frank Lloyd Wright.*

**Keywords:** *Nature, Organic Architecture, Frank Lloyd Wright, Nursing Home*

## 1. PENDAHULUAN

Saat ini bidang kesehatan semakin maju dalam hal medis dan pengobatannya sehingga menyebabkan angka harapan hidup tinggi diikuti dengan peningkatan jumlah penduduk yang berusia 60 tahun keatas atau disebut juga lanjut usia (lansia). Gambaran peningkatannya dari rata-rata proyeksi penduduk lanjut usia tahun 2010 hingga 2035 di Provinsi Riau sebanyak 540.802 jiwa dari 7.492.067 jiwa (BPS, 2013). Jika peningkatan jumlah lansia tidak dikontrol maka akan menjadi beban negara dikarenakan beberapa permasalahan seperti masalah kesehatan, ekonomi, sosial sehingga lansia terlantar (Rustama dalam HUMAS, 2017).

Permasalahan lansia membutuhkan pelayanan yang dapat meningkatkan kesejahteraan hidupnya dengan memenuhi kebutuhan lansia baik dari aspek psikologis maupun fisiologis, salah satunya pelayanan panti jompo. Pelayanan

di panti jompo meliputi pemberian pangan, sandang, papan, pemeliharaan kesehatan, dan pelayanan bimbingan mental keagamaan, serta pengisian waktu luang termasuk didalamnya rekreasi, olahraga, dan keterampilan (Triwanti dkk, 2014).

Di Kota Pekanbaru hanya memiliki sebuah fasilitas panti jompo yang dikelola oleh pemerintah yaitu Panti Sosial Tresna Wredha Khusnul Khotimah. Panti jompo tersebut hanya menampung 80 orang lansia baik berasal dari luar maupun dalam daerah. Sedangkan di Kota Pekanbaru mengalami peningkatan jumlah lansia pada tahun 2012 jumlah lansia di Kota Pekanbaru sebanyak 36.615 jiwa hingga pada tahun 2014 mengalami peningkatan tinggi sebanyak 42.346 jiwa (BPS Provinsi Riau dan Kota Pekanbaru, 2012-2014). Daya tampung Panti Sosial Tresna Wredha Khusnul Khotimah tidak memungkinkan dapat menampung peningkatan jumlah lansia. Selain itu, Kota Pekanbaru

memiliki jumlah lansia terlantar yang tinggi sebanyak 2.344 jiwa (Dinas Sosial dan Pemakaman Kota Pekanbaru, 2004). Maka dari itu dibutuhkan lebih banyak panti jompo untuk menampung lansia di Kota Pekanbaru. Disamping itu, dikarenakan Kota Pekanbaru merupakan pusat atau ibukota Provinsi Riau sehingga mudah diakses dari berbagai daerah baik melalui jalur darat, air, maupun udara dan juga banyaknya fasilitas pendukung yang lebih maju seperti rumah sakit umum atau khusus, laboratorium, klinik, dan lain-lain.

Selain itu, dibutuhkannya panti jompo layak bagi para lansia yang tidak hanya sekedar rumah tetapi juga sebagai karya seni dengan estetika yang dapat menstimulus panca indera lansia yang mulai mengalami penurunan. Hal ini sesuai dengan pernyataan tentang arsitektur organiknya Frank Lloyd Wright (1954), *I believe a house is more a home by being a work of art*. Dengan menggunakan preseden desain Frank Lloyd Wright, panti jompo tidak hanya sebagai sebuah rumah tapi lebih dari rumah bagi lansia dengan seni yang tercipta dari desain bangunan.

Adapun yang menjadi permasalahan pada perancangan panti jompo ini adalah bagaimana merancang panti jompo yang mewadahi segala kegiatan lansia beserta kebutuhan khususnya, serta menerapkan preseden desain Frank Lloyd Wright pada perencanaan panti jompo yang dapat memberikan kenyamanan kepada penghuni baik secara fisiologis maupun psikologis.

Berdasarkan permasalahan tersebut didapatkan tujuan yaitu merancang panti jompo dengan fasilitas yang mewadahi segala kegiatan lansia beserta kebutuhan khususnya, serta menerapkan preseden desain arsitektur organik Frank Lloyd Wright pada perancangan panti jompo ini.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Panti Jompo

Pengertian panti jompo dalam Peraturan Menteri Sosial RI No. 106/HUK/2009,

pelayanan dan rehabilitasi sosial yang bersifat kuratif, rehabilitatif, promotif dalam bentuk bimbingan. Panti jompo juga merupakan tempat bagi lansia yang terdiri dari beberapa fasilitas bangunan yang dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin atau pasangan yang dilengkapi dengan adanya program pelayanan dan perawatan sesuai dengan kondisi lansia (Alfana, 2004).

Dari beberapa pengertian tersebut maka panti jompo merupakan sarana dan prasarana yang mewadahi lansia sebagai tempat tinggal yang memberikan fasilitas, pelayanan, dan kegiatan agar dapat mempertahankan tingkat kesejahteraan lansia.

### B. Prinsip Preseden Desain Arsitektur Organik Frank Lloyd Wright

Frank Lloyd Wright dalam Handayani (2015) karakteristik arsitektur organik antara lain:

- Kesederhanaan dan Ketenangan  
Detail dan dekorasi pada bangunan diminimalisir diikuti dengan material dan furnitur pada bangunan saling menyatu sehingga menciptakan kesederhanaan. Keterbukaan diterapkan pada bangunan menjadi bentuk yang menyatu sehingga menciptakan ketenangan dan alami.
- Banyak Gaya Desain  
Gaya desain Wright terdapat pengaruh dari ekspresi kepribadian kliennya namun gaya desain Wright tetap mendominasi.
- Korelasi Alam dan Topografi dengan Arsitektur.  
Bangunan yang dirancang Wright menyatu dengan lingkungan sekitar bangunannya.
- Warna Alam  
Material yang digunakan pada bangunan Wright menyatu dengan lingkungan sekitar bangunannya.
- Sifat Material  
Material pada bangunan diekspos sehingga warna bangunan memanfaatkan warna asli dari material tersebut.

- Integritas Rohani dalam Arsitektur

Kualitas bangunan harus sejalan dengan kualitas manusia dengan memberikan suasana yang layak bagi penghuni bangunan. Hal tersebut lebih penting dibandingkan dengan banyak gaya pada desain.

### 3. METODE PERANCANGAN

#### A. Paradigma

Panti jompo sebagai rumah alternatif bagi lansia dengan menggunakan preseden Frank Lloyd Wright bertujuan menghasilkan panti jompo layak bagi lansia dengan memberikan suasana tidak hanya sekedar rumah tetapi lebih dari rumah dengan menjadikan karya seni yang tercipta dari estetika desain bangunan tersebut.

Perancangan panti jompo menggunakan prinsip-prinsip alami dari arsitektur organik Frank Lloyd Wright, merupakan arsitektur yang tumbuh dari alam sekitar bangunan dengan bentuk asimetris dan dinamis dari alam sehingga menyatu antara alam dan bangunan dengan pertimbangan material bangunan dan hubungan antara ruang dalam ruang ke luar bangunan.

#### B. Strategi Perancangan

Tahapan yang dilakukan untuk dapat memulai perancangan panti jompo sebagai berikut:

- Survei  
Melakukan survei lokasi perancangan untuk mengetahui bagaimana kondisi dan potensi lokasi.
- Analisa Fungsional  
Analisa fungsi bangunan dilakukan untuk mengetahui hal yang terkait dengan fungsi bangunan.
- Analisa Site  
Analisa *site* dari lokasi yang terpilih dilakukan untuk mengetahui kondisi eksisting, orientasi matahari, drainase, sirkulasi, tingkat kebisingan, dan lain-lain.
- Program Ruang  
Program ruang dilakukan untuk penyusunan ruang dengan cara

mengelompokkan ruang tersebut berdasarkan kebutuhan ruang yang akan ditentukan.

- Konsep Perancangan  
Rumusan konsep yang diterapkan pada Panti Jompo di Kota Pekanbaru merupakan konsep yang sesuai dengan bangunan atau penghuni panti jompo dan tema perancangan.
- Penzoningan  
Penzoningan dilakukan untuk menentukan beberapa zona berdasarkan batasan wilayah penghuni dan alur kegiatan yang terjadi pada Panti Jompo di Kota Pekanbaru diikuti tatanan massa, tatanan ruang luar, pola lansekap, dan sirkulasi ruang luar sesuai kondisi *site*.
- Sirkulasi Ruang Dalam  
Analisa sirkulasi ruang dalam yang merupakan hubungan antar ruang secara horizontal dan vertikal dilakukan untuk menyusun tatanan ruang dalam dan akses ruang dalam pada bangunan.
- Sirkulasi Ruang Luar  
Analisa sirkulasi ruang luar dilakukan untuk menentukan akses mencapai tapak atau bangunan yang berguna bagi kendaraan ataupun pejalan kaki berdasarkan aktivitas dan kondisi tapak
- Tatanan Massa  
Tatanan massa bangunan mempertimbangkan analisa penzoningan yang disesuaikan dengan *site* dan fungsi fasilitas atau ruang.
- Tatanan Ruang Luar  
Ruang luar seperti area parkir, area hijau, dan lain-lain sesuai dengan kebutuhan pada perancangan Panti Jompo di Kota Pekanbaru dilakukan analisa tatanan ruang luar sebagai dasar detail lansekap.
- Bentuk Massa  
Bentuk massa yang mempengaruhi penataan massa dan tampilan fisik bangunan berasal dari konsep.
- Tatanan Ruang Dalam  
Analisa tatanan ruang dalam mempertimbangkan analisa fungsional dan alur kegiatan penghuni pada Panti Jompo di Kota Pekanbaru untuk mengelompokkan

ruang sesuai dengan kebutuhan sehingga dapat memwadhahi seluruh kegiatan penghuni.

- **Sistem Struktur**

Penerapan sistem struktur mempertimbangkan kesesuaian terhadap fungsi atau penghuni bangunan dan tema dari perancangan Panti Jompo di Kota Pekanbaru.

- **Sistem Utilitas**

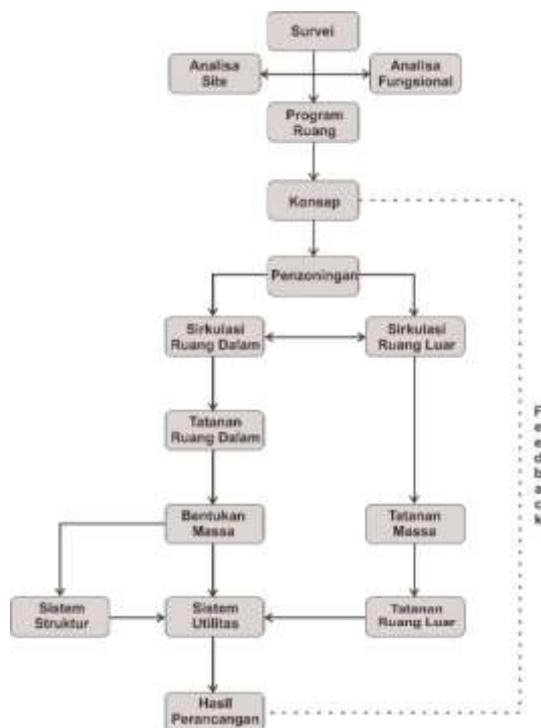
Sistem utilitas terdiri sistem air, drainase, penghawaan, dan lain-lain yang diperlukan pada perancangan.

- **Hasil Perancangan**

Hasil perancangan dalam bentuk penggambaran yang dibutuhkan dalam perancangan.

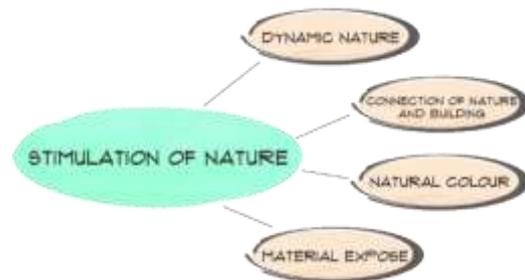
### C. Bagan Alur Perancangan

Berdasarkan tahapan yang dilakukan dalam perancangan Panti Jompo dapat disimpulkan ke dalam bagan alur perancangan sebagai berikut:



Gambar 1. Bagan Alur Perancangan

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 2. Konsep dan Ide Konsep

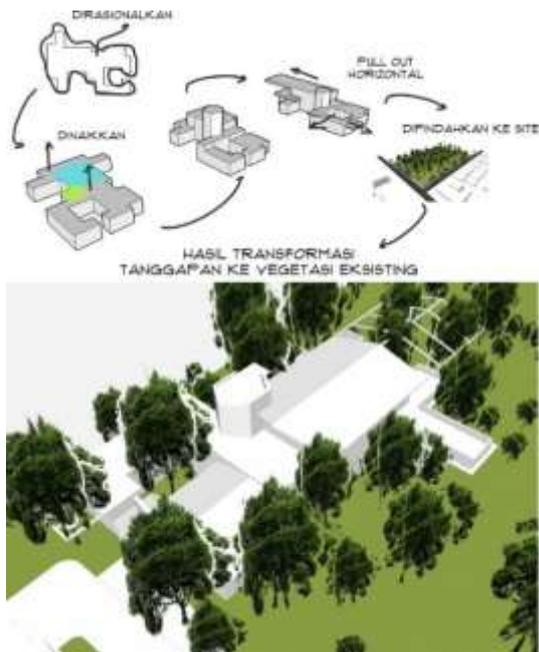
Konsep rancangan Panti Jompo di Kota Pekanbaru yaitu *Stimulation of Nature* yang memiliki beberapa penjabaran ide yaitu *dynamic nature* yang diterapkan pada bentuk bangunan, *connection of nature and building* yang diterapkan pada hubungan ruang, *natural colour* yang diterapkan pada warna bangunan, dan *material expose* yang diterapkan pada penggunaan material. Berikut penerapan pada bangunan dari ide konsep yaitu:

- *Dynamic Nature*



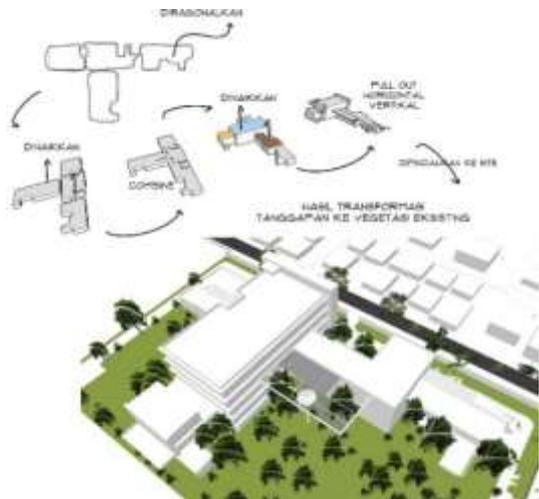
Gambar 3. Perspektif Massa

Pada Gambar 3 terdapat tiga massa yang merupakan ekspresi dari ide konsep *Dynamic Nature* atau dinamis alam diekspresikan dengan bentuk geometri asimetri dengan mempertimbangkan tata letak vegetasi pohon pada tapak sehingga menstimulasikan penginderaan lansia dengan mendekatkan lansia dengan alam. Bentuk massa dari ide konsep dinamis alam juga mempertimbangan prinsip-prinsip perancangan panti jompo seperti dari segi aspek panca indera, aksesibilitas dengan adanya *ramp* bagi pengguna kursi roda, kenyamanan, privasi yang diterapkan pada bangunan, dan lain-lain.



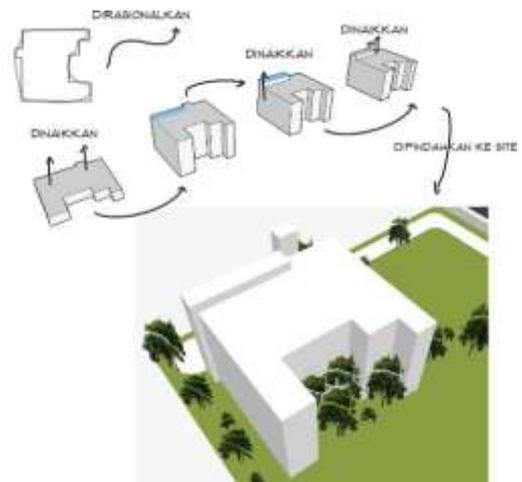
Gambar 4. Transformasi Bentuk Massa A

Transformasi bentuk massa A diawali dengan area yang dirasionalkan. Lalu bidang dinaikkan dan di transformasikan dan disesuaikan dengan vegetasi pada eksisting.



Gambar 5. Transformasi Bentuk Massa B

Transformasi bentuk massa B dan C memiliki tahapan transformasi yang sama dengan transformasi bentukan massa A yang geometri asimetris dengan *combine* atau *pull out*. Transformasi pada bentukan massa juga mempertimbangan prinsip-prinsip perancangan panti jompo yaitu dari segi aspek panca indera, kenyamanan, privasi, dan aksesibilitas.



Gambar 6. Transformasi Bentuk Massa C

- *Connection of Nature and Building*  
Ide *Connection of Nature and Building* menerapkan bangunan yang memiliki banyak bukaan sehingga menstimulasi penginderaan lansia walaupun hanya dari dalam bangunan.



Gambar 7. Sketsa dan Realisasi Ide Konsep pada Ruang Komunal



Gambar 8. Sketsa dan Realisasi Ide Konsep pada Kamar Lansia

- *Natural Colour*  
Pada ide *Natural Colour* menerapkan warna alam yang memiliki warna yang lembut sehingga dapat menstimulasi penglihatan lansia dengan warna yang tenang.



Gambar 9. Penerapan Material

- *Material Expose*

Ide *Material Expose* diterapkan pada bangunan agar tekstur dari material tersebut menjadi stimulan bagi lansia dengan sentuhan sekaligus menjadi estetika dan tidak membahayakan lansia (seperti material yang dapat melukai).



Gambar 10. Penggunaan Material Expose pada Pedestrian

Selain untuk menstimulasi lansia, ekspos material juga untuk menonjolkan bangunan yang dapat mengekspresikan prinsip desain arsitektur organik Frank Lloyd Wright.



Gambar 11. Penggunaan Material Expose pada Bangunan

Selain itu pada perancangan Panti Jompo di Kota Pekanbaru juga terdapat sirkulasi yang diperuntukkan untuk lansia terutama yang berkebutuhan khusus seperti pengguna kursi roda. Sirkulasi

kursi roda pada perancangan bertujuan agar lansia tidak hanya dapat menikmati alam dari bawah tetapi juga dari atas dan lebih dekat dengan alam.



Gambar 12. Sirkulasi Pengguna Ramp

Pada tampilan fisik, pada bagian depan bangunan menonjolkan konsep *Stimulation of Nature* dan tema perancangan prinsip desain Frank Lloyd Wright dengan arsitektur organiknya yang sesuai dengan analisa *site*.



Gambar 13. Tampilan Fisik

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Perancangan Panti Jompo di Kota Pekanbaru bertujuan untuk memberikan tempat tinggal alternatif bagi lansia dengan memberikan fasilitas dan pelayanan untuk memenuhi kebutuhan lansia. Panti Jompo mewadahi segala kegiatan lansia beserta kebutuhan khususnya dengan memiliki

lima fasilitas yaitu: fasilitas pengelola, hunian, aktivitas, pelayanan medis, dan servis. Penerapan preseden arsitektur organik Frank Lloyd Wright pada Panti Jompo di Kota Pekanbaru dapat memberikan kenyamanan kepada penghuni terutama pada lansia baik secara fisiologis dengan cara menggunakan material ekspos yang tidak membahayakan lansia dan secara psikologi dengan cara mengkoneksikan ruang dalam dan luar agar lansia dekat dengan alam walaupun dari dalam bangunan. Konsep *Stimulation of Nature* diterapkan pada bangunan untuk menggambarkan arsitektur organik Frank Lloyd Wright dengan cara diekspresikan melalui gubahan massa, hubungan ruang dalam dan luar, warna alami alam, dan penggunaan material yang diekspos.

Adapun saran yang nantinya akan dapat digunakan untuk membangun dan mengembangkan Panti Jompo di Kota Pekanbaru dengan baik, yaitu dalam proses perancangan Panti Jompo di Kota Pekanbaru diharapkan melibatkan berbagai pihak yang berkaitan dengan fungsi bangunan seperti pengelola, lansia, pramurukti, dan lain-lain dengan memprioritaskan kepentingan lansia dengan memberikan fasilitas dan pelayanan yang layak.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alfana, Gita. 2004. *Panti Wreda pada Kawasan Waduk Sempor Gombang*. Tugas Akhir tidak diterbitkan Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta
- BPS. 2013. *Proyeksi Penduduk Indonesia 2010-2035*. Badan Pusat Statistik, Jakarta
- BPS Kota Pekanbaru. 2014. *Jumlah Penduduk Kota Pekanbaru menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin*. Badan Pusat Statistik Kota Pekanbaru.
- BPS Provinsi Riau. 2013. *Penduduk Provinsi Riau menurut Kelompok Umur dan Kabupaten/Kota, 2012-2013*. Badan Pusat Statistik Provinsi Riau.
- Handayani, Sumarni. 2015. *Panti Wredha di Kota Yogyakarta, DIY*. Tugas Akhir tidak diterbitkan Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Yogyakarta
- HUMAS. 2017. *Peningkatan Jumlah Lansia Bisa Jadi Beban Negara*. [Online] Available at: <https://www.kemenkopmk.go.id/artikel/peningkatan-jumlah-lansia-bisa-jadi-beban-negara>. [Diakses pada tanggal 25 Februari 2018 pukul 23.45 WIB]
- Peraturan Menteri Sosial Republik Indonesia No. 106/HUK/2009 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Panti Sosial di Lingkungan Departemen Sosial
- Triwanti, S. Puji, Ishartono dan Arie Surya Gutama. 2014. Peran Panti Sosial Tresna Werdha dalam Upaya Meningkatkan Kesejahteraan Lansia. *Share Social Work Journal*, Vol. 4, No. 2: 129-136
- Wright, F. Lloyd. 1954. *The Natural House*. Horizon Press, New York