

## **PUSAT PERAWATAN KESEHATAN LANSIA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR BIOFILIK DI KABUPATEN HULU SUNGAI TENGAH**

**Rihmayana**

Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat  
[1810812220011@mhs.ulm.ac.id](mailto:1810812220011@mhs.ulm.ac.id)

**Bani Noor Mochamad**

Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat  
[bani.nm@ulm.ac.id](mailto:bani.nm@ulm.ac.id)

### **ABSTRAK**

Lansia atau dapat disebut lanjut usia adalah tahapan terakhir dari proses hidup yang dialami manusia, yang mengakibatkan terjadinya penurunan terhadap kemampuan dalam hidup. Dilihat dari pertumbuhan penduduknya yang semakin meningkat dan permasalahan yang dihadapi lanjut usia seperti lansia terlantar, maka diperlukan adanya sarana alternatif untuk memberikan fasilitas kesehatan fisik maupun mental. Maka Pusat Perawatan Kesehatan Lansia menjadi unit pelaksanaan teknis yang memberikan pelayanan sosial yang mendukung proses dalam meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan sosial. Arsitektur Biofilik menjadi landasan dalam perancangan ini, dimana merupakan pendekatan yang memanfaatkan elemen alami sebagai salah satu aspek yang dapat memberikan dampak positif terhadap kondisi fisik maupun psikologis pada lansia.

**Kata kunci:** Lanjut usia, Lansia Terlantar, Pusat Perawatan Kesehatan Lansia, Arsitektur Biofilik.

### **ABSTRACT**

*The elderly or can be called elderly is the last stage of the life process experienced by humans, which results in a decrease in the ability to live. Judging from the increasing population growth and the problems faced by the elderly such as neglected elderly, it is necessary to have alternative means to provide physical and mental health facilities. Then the Elderly Health Care Center becomes a technical implementation unit that provides social services that support the process of improving health and social welfare. Biophilic architecture is the basis for this design, which is an approach that utilizes natural elements as an aspect that can have a positive impact on physical and psychological conditions in the elderly.*

**Keywords:** *Elderly, Abandoned Elderly, Elderly Health Care Center, Biophilic Architecture.*

## PENDAHULUAN

Peningkatan jumlah penduduk lanjut usia dihadapi oleh banyak negara di dunia saat ini. United State Bureau of Census menyebutkan bahwa Indonesia berada pada urutan ke-4 terbanyak di seluruh dunia. Sedangkan untuk presentasi lansia yang ada di Provinsi Kalimantan Selatan, kabupaten Hulu Sungai Tengah berada di urutan kedua dari jumlah persentase yang paling tertinggi.

Seiring dengan pertumbuhan penduduk dan meningkatnya jumlah lansia yang berpotensi dapat menimbulkan berbagai permasalahan, seperti permasalahan yang umum pada lansia di daerah pinggiran kota yaitu kemiskinan, keterlantaran. Maka perlu adanya sarana alternatif berupa Pusat Perawatan Kesehatan Lansia yang memberikan fasilitas untuk mewadahi aktivitasnya sesuai dengan kemampuan dan kebutuhannya agar dapat berdampak positif terhadap peningkatan produktivitas.

## PERMASALAHAN

Permasalahan yang dapat diambil pada rancangan ini adalah bagaimana desain pusat perawatan kesehatan lansia sebagai lingkungan hidup yang mampu meningkatkan kualitas hidup lansia dengan memberikan keamanan dan kenyamanan pada kondisi fisik dan psikologis lansia?

## TINJAUAN PUSTAKA

Proses menua akan dialami oleh setiap orang, dimana proses tersebut merupakan tahap akhir dalam setiap kehidupan manusia. Ada beberapa pendapat mengenai batasan umur lansia, yaitu:

1. Usia pertengahan: berkisar antara 45-59 tahun.
2. Usia lanjut: berkisar antara 60-74 tahun.
3. Lanjut usia tua: berkisar antara 75 -90 tahun.
4. Usia sangat tua: diatas 90 tahun.

Lansia yang dimaksud disini adalah lansia terlantar. Lansia terlantar adalah lansia yang memiliki permasalahan terhadap

kehidupan di masa tuanya. Menurut Dinas Sosial Yogyakarta (2019), lansia terlantar terbagi menjadi dua, yaitu:

1. Terlantar dalam hal finansial  
Yaitu lansia yang mengalami permasalahan dalam mencukupi kebutuhan hidup yang diakibatkan karena faktor kemiskinan.
2. Terlantar dalam hal sosial  
Yaitu lansia yang mengalami permasalahan dalam lingkungan sosial, seperti kesepian yang diakibatkan karena ditinggal oleh sanak saudaranya. Sehingga mereka merasa kurang akan sebuah perhatian.

Dengan hal ini Pusat perawatan kesehatan lansia menjadi sebuah upaya yang dikelola secara bersama-sama dalam tujuan untuk memberikan perawatan dan peningkatan terhadap kondisi kesehatan dan kesejahteraan hidup para lansia yang lebih baik.

Soetarso, 1980 menyebutkan perawatan kesehatan berdasarkan fungsinya terbagi menjadi lima, yaitu:

1. Pencegahan, yaitu sebuah kegiatan dalam mencegah permasalahan agar tidak meluas.
2. Rehabilitasi, yaitu suatu proses pemulihan dan memperbaiki suatu kebutuhan dalam kehidupan.
3. Pengembangan, yaitu suatu proses peningkatan terhadap kemampuan yang dimiliki.
4. Perlindungan, yaitu sebuah kegiatan yang bertujuan untuk melindungi dan memberikan rasa aman.
5. Suportif, yaitu suatu kegiatan dalam mendukung kegiatan ataupun tindakan.

### A. Metode

Metode yang diambil pada rancangan ini adalah Arsitektur Biofilik. Diambil dari asal bahasa Yunani, Biofilia secara harfiah berarti "kecintaan terhadap makhluk hidup". Desain biofilik merupakan suatu metode yang dapat memberikan hubungan baik antara lingkungan dengan rancangan, dimana dengan lingkungan yang baik dapat memberikan dampak positif terhadap taraf kesehatan pengguna didalamnya.

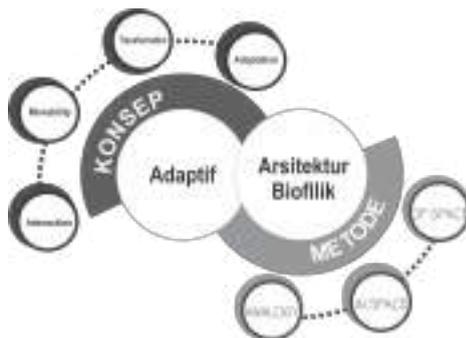
Pada buku yang berjudul 14 patterns of biophilic, desain biofilik memiliki 3 prinsip dalam penerapannya, yaitu :

1. *Nature In The Space* yaitu dengan memasukkan material ataupun sifat alami pada sebuah ruang.
2. *Natural Analogue* yaitu dengan mengimplementasikan sifat alam pada sebuah ruang, baik dari penggunaan material alami ataupun pola-pola alam.
3. *Nature Of The Space* yaitu dengan merespon kondisi alam terhadap bentuk rancangan.

### B. Konsep

Konsep adaptif dipilih menjadi konsep pada rancangan ini dimana konsep adaptif adalah suatu konsep penyesuaian terhadap kondisi yang diciptakan, kondisi tersebut dapat berpengaruh terhadap sebuah rancangan. Soerjono Soekanto menyebutkan bahwa pengertian adaptasi memiliki beberapa batasan, yakni:

1. Proses mengatasi permasalahan yang ada pada lingkungan.
2. Penyesuaian terhadap ketentuan yang ada pada lingkungan sekitar.
3. Penyesuaian terhadap aspek budaya-budaya sekitar.
4. Proses perubahan terhadap situasi dan perkembangan.
5. Memanfaatkan sumber-sumber yang ada sesuai dengan kebutuhan.



Gambar 1. Konsep dan Metode  
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

Dalam hal ini konsep adaptif di hubungan dengan metode arsitektur biofilik sebagai alternatif untuk menjawab permasalahan pada rancangan.

## PEMBAHASAN

### A. Lokasi

Untuk melayani penduduk lansia di Kabupaten Hulu Sungai Tengah, penyediaan fasilitas pusat pelayanan lanjut usia berlokasi di jl. Surapati, Hulu Sungai Tengah, Kalimantan Selatan, dengan titik koordinat berada pada -2.572386, 115.382670, dengan luas lahan 15.600 m2.

Pemilihan lokasi tapak berdasarkan pada kondisi tapak yang mempertimbangkan fungsi dari objek perancangan, yaitu:

1. Lokasi terletak di pusat kota.
2. Terletak pada kawasan permukiman.
3. Pencapaian yang mudah dijangkau oleh masyarakat.
4. Dekat dengan fasilitas kesehatan.



Gambar 2. Rencana Tapak  
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

### B. Analisis Eksternal

#### 1. Angin

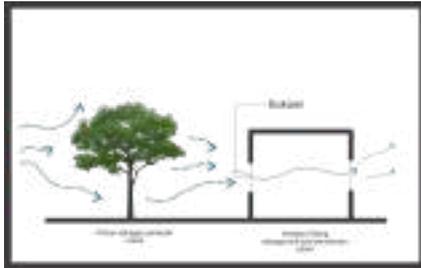
Angin adalah salah satu faktor yang mempengaruhi terhadap rancangan. Angin yang masuk berlebih pada sebuah bangunan dapat mengganggu kenyamanan termal pengguna didalamnya.



Gambar 3. Output Angin pada Tapak  
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

Memaksimalkan vegetasi pada area datangnya angin, yaitu pada sisi

tenggara, dan memaksimalkan bukaan pada arah datangnya angin.

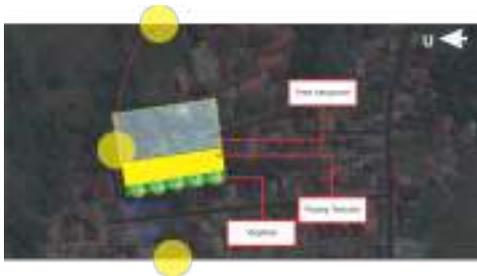


Gambar 4. Output Angin pada Bangunan  
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

Memaksimalkan penghawaan alami tanpa mengganggu kenyamanan di dalam bangunan menggunakan cross ventilation.

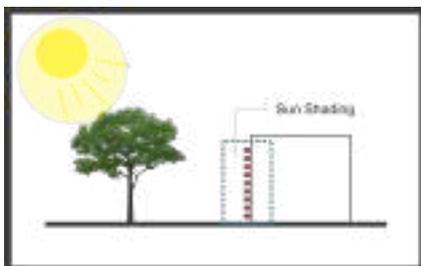
## 2. Matahari

Cahaya yang dapat menyilaukan dan berbahaya atau yang disebut dengan sinar UV (*ultra violet*). Intensitas sinar matahari perlu dibatasi untuk menciptakan kenyamanan terhadap pengguna.



Gambar 5. Output Matahari pada Tapak  
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

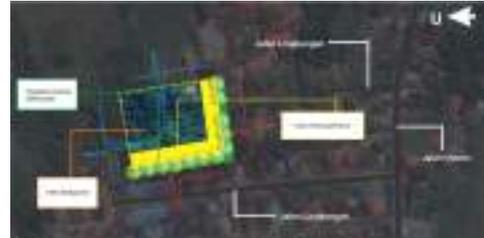
Penempatan bangunan yang diletakkan di tengah site untuk mengurangi sinar matahari.



Gambar 6. Output Matahari pada Bangunan  
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

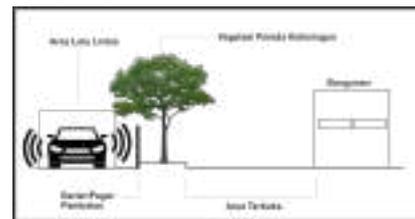
## 3. Kebisingan

Kebisingan di sekitar tapak terbagi menjadi dua, yaitu kebisingan dengan tingkat tinggi dan rendah. Kebisingan yang berlebih atau dengan tingkat tinggi dapat memberikan dampak buruk terhadap fungsi bangunan.



Gambar 7. Output Kebisingan pada Tapak  
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

Pemilihan sistem zoning, dimana fasilitas yang membutuhkan ketenangan diletakkan jauh dengan sumber bising, dan begitupun sebaliknya.

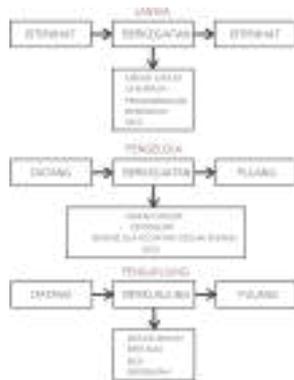


Gambar 8. Output Kebisingan pada Bangunan  
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

## C. Analisis Internal

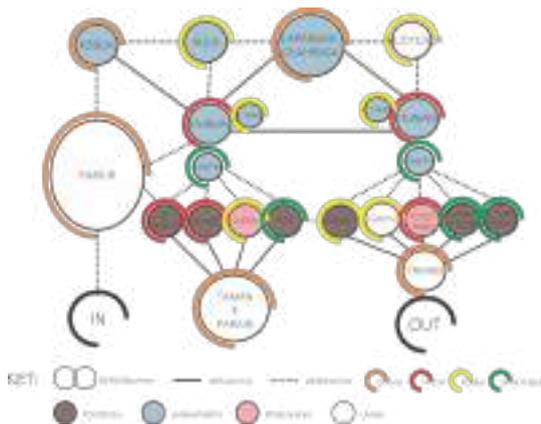
Pelaku adalah semua orang yang menggunakan fasilitas dan melakukan aktivitas pada sebuah rancangan. Pelaku pada pusat perawatan kesehatan lansia terdiri dari:

1. pasien/lansia yang terbagi menjadi dua, yaitu lansia mandiri dan lansia tidak mandiri,
2. pengelola, terdiri dari beberapa bidang sesuai dengan kebutuhan pada rancangan, dan
3. pengunjung.



Gambar 9. Analisis Pelaku dan Aktivitas  
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

Dengan mempertimbangkan pada kondisi fisik dan psikologis lansia yang mengalami penurunan, serta untuk memberikan kemudahan dalam aktivitasnya maka didapatkan organisasi ruang sebagai berikut.



Gambar 10. Organisasi Ruang dan Kebutuhan Ruang  
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

#### D. Konsep Rancangan

##### 1. Konsep Tata Massa

Perletakkan tata massa bangunan ini berdasarkan pada analisis eksternal dan fungsi ruang. Tata letak pada bangunan pusat perawatan kesehatan lansia menjadikan bangunan utama berupa hunian sebagai inti yang menjadi pusat dari aktivitas, yang dikelilingi oleh bangunan-bangunan pendukung yang saling terhubung antar bangunan untuk

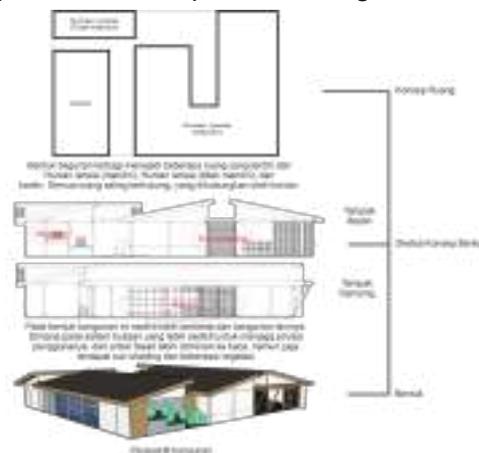
memberikan kemudahan dalam jangkauan serta kontrol pengelola terhadap pelaku utamanya, yaitu lansia. Oleh karena itu, pola cluster dipilih dalam pola tata massa bangunan pusat perawatan kesehatan lansia.



Gambar 11. Konsep Tata Massa  
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

##### 2. Konsep Ruang dan Bentuk

Bentuk bangunan diperoleh berdasarkan karakteristik dari konsep dan tema yang disesuaikan dengan objek rancangan. Dengan menerapkan konsep adaptif sebagai unsur pembentuk ruang dan unsur arsitektur biofilik sebagai respons terhadap permasalahan pada rancangan.



Gambar 12. Konsep Ruang dan Bentuk Hunian  
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

**HASIL**



**Gambar 13. Konsep Ruang dan Bentuk Bangunan Pengelolaan**  
 Sumber: Analisis Pribadi (2022)



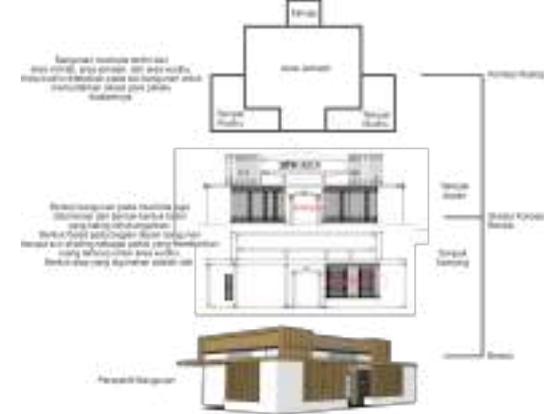
**Gambar 16. Desain Awal**  
 Sumber: Analisis Pribadi (2022)



**Gambar 14. Konsep Ruang dan Bentuk Aula**  
 Sumber: Analisis Pribadi (2022)



**Gambar 17. Perspektif Area Entrance**  
 Sumber: Analisis Pribadi (2022)



**Gambar 15. Konsep Ruang dan Bentuk Musholla**  
 Sumber: Analisis Pribadi (2022)



**Gambar 18. Perspektif Eksterior Area Komunal**  
 Sumber: Analisis Pribadi (2022)



Gambar 19. Perspektif Eksterior Bangunan  
Sumber: Analisis Pribadi (2022)



Gambar 20. Perspektif Interior Hunian Lansia  
Sumber: Analisis Pribadi (2022)



Gambar 21. Perspektif Interior R. Pengelolaan  
Sumber: Analisis Pribadi (2022)

## KESIMPULAN

Rancangan Pusat Perawatan Kesehatan Lansia ini mengambil konsep adaptif yang menggambarkan sebuah lingkungan yang memiliki pengaruh terhadap keadaan seseorang. Dan metode arsitektur biofilik sebagai respon terhadap pemecah permasalahan, yang memberikan respon terhadap pola dan hubungan ruang yang dipertimbangkan dari keadaan psikologis dan psikologis lansia. Dengan adanya perancangan ini diharapkan lanjut usia yang hidup dengan keterlantaran mempunyai wadah dalam menjalani kehidupannya dengan segala fasilitas sosial yang memberikan pelayanan akan kebutuhan lansia dalam menciptakan kondisi yang nyaman dan aman bagi lansia.

## DAFTAR PUSTAKA

### Referensi Buku dan Jurnal

- Afriansyah, Ari dan Meilanny Budiarti Santoso. (2019). *Pelayanan Panti Werdha Terhadap Adaptasi Lansia*. Bandung: Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Padjadjaran.
- Al-Rhodesly, A. (2019). *Biophilic Approach to Architecture: Case of the Alhambra, al-Andalus*.
- Anggraini, Anastachia Dwi. (2020). *Perencanaan Dan Perancangan Panti Jompo Tresna Werdha Budi Luhur Di Lubuklinggau*. Indralaya: Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya
- Browning, W. D., Ryan, C. O., Clancy, J. O. (2014). *14 Patterns of Biophilic Design*. Terrapin Bright Green llc. New York: Terrapin Bright Green, LLC.
- Fadillah, Tiwi. (2020). *Rehabilitasi Sosial Lanjut Usia Terlantar Pada Dinas Sosial Di Kabupaten Polewali Mandar*. Makassar: Fakultas Dakwah dan Komunikasi UIN Alauddin Makassar.
- Humaedi, S. dan Sulastrri, S. 2017. *Pelayanan Lanjut Usia Terlantar Dalam Panti*. Prosiding KS: Riset & PKM. Vol 4(1). 155-164.
- Nurrachma, Imas Kartika dkk. (2019). *Pusat Pelayanan Lanjut Usia Dengan Pendekatan Biophilic Di Kota Surakarta*. Jurnal SenTHong. 579-590.
- Putri, Syahriani Tri. (2012). *Fungsi Pusat Pelayanan Sosial Lanjut Usia (Ppslu) Mappakasunggu Kota Parepare Dalam Menangani Lanjut Usia Terlantar*. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Sharfina, Saraya Eka, & Setijanti, Purwanita. (2015). *Penerapan Konsep Adaptif dan Eksploratif pada Ruang Pamer Museum Terbuka*. Jurnal Sains Dan Seni Its. 4(2). 79-81.
- Wardana, Agustinus Wisnu, Purnomo, Agus Heru, & Winarto, Yosafat. (2019). *Penerapan Konsep Arsitektur Adaptif Pada Perancangan Kampung Vertikal Di Kawasan Kumuh Dan Rob*. Semarang. Jurnal SENTHONG. 2(2). 437-446.

### Website

Konsep Adaptif retrieved from <https://www.situstekniksipil.com/2017/12/p-erumahan-yang-fleksibeldan-mudah.html>

Perilaku Adaptif retrieved from <https://www.psychologymania.com/2012/06/perilaku-adaptifadaptive-behavior.html>  
Persentase Penduduk Lansia Kabupaten/Kota di Provinsi Kalimantan Selatan Tahun 2010-2020 retrieved from [bps.go.id](https://bps.go.id)