

# NURSING HOME PLANNING FOR NEIGREGED ELDERLY WITH DEMENTIA FRIENDLY DESIGN IMPLEMENTATION IN SURABAYA

## PERENCANAAN PANTI WREDHA BAGI LANSIA TERLANTAR DENGAN PENERAPAN DESAIN RAMAH DEMENSIA DI SURABAYA

Agnes Novaliyanti<sup>1)</sup>, Tigor WS Panjaitan<sup>2)</sup>

Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

[agnesnovaliyanti@surel.untag.-sby.ac.id](mailto:agnesnovaliyanti@surel.untag.-sby.ac.id)<sup>1)</sup>

[tigorwsp@untag-sby.ac.id](mailto:tigorwsp@untag-sby.ac.id)<sup>2)</sup>

---

### Abstrak

Indonesia merupakan salah satu penyumbang populasi penderita demensia di Asia. Prevalensi penderita demensia di Indonesia meningkat dari 1,2 juta di 2016 hingga hampir 2,3 juta orang pada tahun 2030. Kebutuhan fasilitas terapi jangka panjang seperti, panti wredha akan dibutuhkan. Namun tidak semua Panti Wredha di Indonesia dilengkapi dengan fasilitas terapi demensia yang sebagian besar bersifat eksklusif atau diperuntukan bagi masyarakat menengah keatas. Kondisi tersebut mempersulit pasien demensia kalangan bawah dan terlantar. Lansia terlantar memiliki potensi besar terkait masalah yang akan terjadi pada usia lanjut seperti masalah kesehatan dan ekonomi yang dapat menjadi halangan perkembangan di sebuah kota. Penelitian ini bertujuan untuk merencanakan Panti Wredha dengan Fasilitas perawatan Paliatif Demensia yang belum banyak diterapkan pada Panti Wredha untuk lansia terlantar. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan arsitektur perilaku dan studi literatur dalam proses pengumpulan data. Hasil Analisa pendekatan perilaku menghasilkan sebuah kriteria perencanaan untuk Panti Wredha dengan perawatan paliatif demensia. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa dalam perencanaan Panti Wredha dengan pendekatan perilaku mampu menciptakan desain sesuai sirkulasi, pola tata ruang, fasilitas, bangunan, dan material yang mempertimbangkan psikologis dan kebutuhan lansia demensia dengan memanfaatkan kondisi lingkungan agar lebih mendukung.

Kata kunci: Arsitektur Perilaku, Demensia, Lansia Terlantar, Panti Wredha

### Abstract

*Indonesia is one of the contributors to the population of people with dementia in Asia. The prevalence of dementia sufferers in Indonesia will increase from 1.2 million in 2016 to almost 2.3 million people in 2030. The need for long-term therapy facilities such as nursing homes will be needed. However, not all nursing homes in Indonesia are equipped with dementia therapy facilities, most of which are exclusive or intended for the upper middle class. This condition makes it difficult for low-income and neglected dementia patients. Neglected elderly have great potential related to problems that will occur in old age such as health and economic problems that can become obstacles to development in a city. This study aims to plan a nursing home with facilities for palliative care for dementia which has not been widely implemented in nursing homes for neglected elderly. This research method uses a behavioral architecture approach and literature study in the data collection process. Results Analysis of the behavioral approach resulted in a planning criteria for Nursing Homes with dementia palliative care. The results of the study concluded that planning a nursing home with a behavioral approach is able to create designs according to circulation, spatial patterns, facilities, buildings, and materials that take into account the psychology and needs of elderly people with dementia by utilizing environmental conditions to make them more supportive.*

*Keywords: Behavioral Architecture, Dementia, Neglected Elderly, Nursing Homes,*

---

## 1. PENDAHULUAN

Berdasarkan data WHO (2012), diketahui bahwa 35,6 juta orang yang berusia 60 tahun keatas di seluruh dunia menderita demensia. Demensia atau kepikunan adalah istilah umum

atau gejala untuk gangguan *neurologis*, gejala utama yang dialami adalah penurunan kondisi mental dan ingatan dari penderita (Siennny, 2022). Dari beberapa jenis tipe

demensia, tipe Alzheimer memiliki prevalensi paling besar (50-60%).

Pada stadium yang lebih lanjut, permasalahan menjadi semakin jelas bahwa lansia akan sulit untuk melakukan aktivitas hidupnya sehari-hari sehingga membutuhkan perawatan medis yang tepat untuk membantu mengurangi dan menunda gejala demensia.

Sementara itu di Indonesia, jumlah penderita demensia mencapai satu juta pada tahun 2016, (Alzheimer Indonesia's). Tercatat ada 10 juta kasus setiap 7 tahun. Populasi demensia yang meningkat akan berdampak pada kenaikan angka malnutrisi dan penurunan kualitas hidup. Jika hal ini tidak mendapat penanganan, dampak besar yang terjadi dapat merugikan bangsa terhadap kondisi ekonomi jika lansia tidak sehat dan tidak mandiri. Berdasarkan data BPS 2019, Indonesia memiliki 27 juta jiwa penduduk lanjut usia. Jumlah ini tentu perlu membutuhkan banyak fasilitas untuk lansia. Namun nyatanya, jumlah panti wredha di Indonesia sangat kurang dan minim, diantaranya termasuk kedalam panti jompo yang dikelola oleh swasta belum terdapat panti jompo yang melayani lansia terlantar beserta dengan desain yang ramah bagi penderita demensia.

Dari besarnya potensi yang terjadi dan fakta diatas, diperlukan adanya konsep dan perencanaan panti wredha dengan desain ramah penderita demensia yang menyesuaikan perilaku pengguna. Dalam perencanaan ini arsitektur perilaku digunakan untuk memanfaatkan kondisi lingkungan agar menjadi lebih baik dan optimal, sehingga menyesuaikan kebutuhan lansia sekaligus sebagai pemanfaatan metode terapi jangka panjang pada penanganan penderita demensia.

## 2. TINJAUAN TEORI

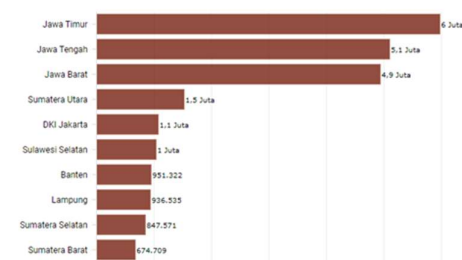
### Perkembangan Penyakit Demensia

Pada tahun 2010 ada sekitar 35,6 juta orang yang hidup dengan demensia di seluruh dunia. Jumlah ini berlipat ganda hampir setiap 20 tahun dan akan bertambah sekitar 65,7 juta orang pada tahun 2030 dan 115 juta pada tahun 2050. Cina adalah salah satu negara dengan tingkat demensia tertinggi dari beberapa bagian Asia-Pasifik selain India. Dikarenakan populasi lansia yang begitu besar, jumlah orang usia 65

tahun ke atas mencapai angka 117 juta orang. Permasalahan ini terjadi karena meningkatnya populasi setiap tahun hingga polusi dan gangguan kesehatan tidak lagi merata di pelosok China. 58% penderita demensia tinggal di negara berkembang dan akan meningkat menjadi 71% pada 2050. (Nizmi, 2013) Untuk menangani masalah yang terus meningkat, WHO berkerjasama dengan *Alzheimer's Disease International* (ADI) berupaya menangani lebih lanjut dan detail tentang persoalan demensia yaitu dengan menawarkan perawatan bagi pengidap demensia. Adapun perawatan diantaranya perawatan dari segi aktifitas sosial, psikologis, spiritual, dan lingkungan. Kemudian, dari segi perancangan, dibutuhkan banyak fasilitas terkait kebutuhan lansia salah satunya panti wredha yang menyediakan tempat yang layak dan pelayanan bagi lansia.

### Transisi kependudukan Lanjut Usia

Menurut *World Health Organization* (WHO) di Asia Tenggara, 8% adalah penduduk lanjut usia atau kurang lebih 142 juta jiwa. Populasi ini akan meningkat 3 kali lipat di tahun 2050.



Gambar 1. Jumlah Lansia Terbanyak Berdasarkan Provinsi  
Sumber : databoks

Berdasarkan data Direktorat Jenderal Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Dukcapil), pada tahun 2021 ada sekitar 30,16 juta penduduk Indonesia yang berusia 60 tahun ke atas (lansia). Diperkirakan jumlahnya akan meningkat menjadi 41 juta orang atau 13,82 persen pada tahun 2030. Jawa Timur menjadi provinsi dengan penduduk lansia terbanyak nasional, yakni mencapai 5,98 juta jiwa.



Gambar 2 Proyeksi Usia Harapan Hidup Indonesia tahun 2012-2022  
Sumber : Badan Pusat Statistik

Pada tahun 2022, Usia Harapan Hidup (UHH) penduduk Indonesia mencapai 71,85 tahun. Kenaikan UHH tertinggi terjadi pada 2022 sebesar 0,28 tahun. Sedangkan, kenaikan UHH terendah terjadi pada 2021, yakni 0,1 tahun. Rata-rata kenaikan pertahunnya sebesar 0,17 tahun. Meningkatnya jumlah lansia setiap tahun secara otomatis berakibat pada bertambahnya jumlah rumah tangga dan fasilitas yang ditempati oleh lanjut usia.

#### Potensi Terjadinya Demensi di Indonesia

Indonesia termasuk salah satu negara “*low-middle income economy country*”, yaitu salah satu kontributor populasi penderita demensi di Asia (Natunnea, 2020). Berdasarkan data *World Alzheimer Report*, angka prevalensi penderita demensi di Indonesia akan terus meningkat dari sekitar 1,2 juta orang dan di 2016 menjadi sekitar 2,3 juta orang pada tahun 2030. Menurut fakta dan data diatas, sangat memungkinkan Indonesia memiliki potensi yang sama dengan kenaikan angka demensi yang meningkat dikarenakan perkembangan komposisi lansia dan usia harapan hidup yang juga semakin bertambah. Hal ini mendorong dibutuhkannya fasilitas khusus lansia, panti wredha dengan desain ramah demensi sebagai alternatif perawatan jangka panjang.

#### Tantangan dan Solusi

Pada kenyataannya menurut data dari Departemen Sosial, jumlah panti wredha di Indonesia sangat minim hanya sekitar 444 panti di seluruh Indonesia (Triwanti, Ishartono, and Gutama, 2014) dan hanya dua yang dilengkapi dengan fasilitas perawatan demensi jangka panjang seperti Rukun Senior Living dan Griya Wulan Bahtera (Alzheimer’s Indonesia). Panti

tersebut dikelola oleh pihak swasta yang identik dengan biaya yang mahal dan sebagian besar lansia yang dititipkan adalah dari keluarga yang mampu. Hal ini menjadi permasalahan bagi lansia penderita demensi yang tidak mampu atau tidak memiliki keluarga. Keadaan tersebut mendorong adanya perencanaan panti wredha yang diperuntukan bagi lansia terlantar dengan desain yang memperhatikan perilaku demensi sehingga dapat memperlambat perkembangan penyakit pada penderita. Hingga kini, fasilitas yang tersedia masih berupa fasilitas rawat jalan seperti Klinik Memori yang terletak di FK-UNAIR/RSUD Dr. Sutomo Int. Medicine dan Klinik Bakti Medika (Alzheimer’s Indonesia).

#### Penganganan Demensi

Sampai saat ini, demensi tidak dapat disembuhkan (Alzheimer’s Association, 2017). Upaya yang dapat dilakukan adalah dengan memperlambat perburukannya dan mempertahankan kualitas hidup serta kemampuan yang masih ada semaksimal mungkin. Menurut dr. Rovi Soni dari *Dept. of Geriatric Mental Health, King George’s Medical University* mengemukakan beberapa terapi *non-farmakologis* terbukti mampu membantu penanganan demensi, (Soni, 2012) yaitu dengan

1. Terapi Kognitif yang dilakukan dengan cara terapi nostalgia, membaca, bermain puzzle dan kartu, bermain music, berkebun, melukis, dan lain-lain
2. Terapi sensorik yang mencakup terapi sensori untuk pancaindra seperti terapi cahaya, akupuntur, aromaterapi, terapi music, dan terpi sentuhan
3. Aktivitas fisik seperti berolahraga, senam, jalan pagi, dan menari.
4. Modifikasi Lingkungan seperti pencahayaan ruangan yang baik untuk menjaga orientasi, kenyamanan visual dengan warna, dan akustik

### 3. METODOLOGI PERANCANGAN

Pembahasan yang digunakan dalam karya ilmiah pada Perencanaan Panti Wredha Bagi Lansia Terlantar Dengan Penerapan Desain Ramah Demensi dilakukan dengan cara, sebagai berikut :

a. Studi literatur

Metode Studi Literatur merupakan rangkaian kegiatan yang berkaitan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengelola bahan penelitian (Zed, 2008:3). Data yang digunakan bersumber dari data sekunder seperti journal, artikel ilmiah, *literature review* yang berisi tentang konsep yang akan diteliti.

b. Studi Pendekatan

Dilakukan untuk mengetahui kebiasaan hingga kualitas hidup penderita, pendekatan ini berkaitan erat dengan kondisi psikologis dan gangguan saraf yang diderita lansia demensia. Pola perilaku yang berubah dan terbatas menjadi tolak ukur dalam perencanaan ini karena lingkungan tidak hanya menjadi tempat untuk beraktifitas namun sebagai bagian proses cara berpikir. Karena, kondisi yang mempertimbangkan tingkah laku manusia dengan lingkungan dalam perancangan adalah pendekatan yang baik digunakan untuk menangani penerima. Berdasarkan kondisi tersebut maka penelitian ini menggunakan pendekatan arsitektur perilaku sebagai metode penelitian. Dapat disimpulkan point pendekatan untuk merencanakan sebuah lingkungan untuk menanggapi perilaku khusus lansia sebagai berikut,

- Desain yang mudah dikenali atau familiar
- Mampu berkomunikasi dengan manusia dan lingkungan
- Menempatkan aktivitas penghuninya dengan nyaman dan menyenangkan
- Memperhatikan kondisi dan perilaku pemakai
- Desain yang *universal*

**3. HASIL PEMBAHASAN**

**Kriteria Lokasi**

Kriteria pemilihan tapak yang sesuai untuk perencanaan Panti Wreda sekaligus dengan fasilitas Demensia terdiri dari :

a. Peruntukan lahan

Untuk bangunan panti lokasi tapak diharuskan berada pada lahan dengan peruntukan sebagai Sarana Pelayanan Umum (SPU)

b. Aksesibilitas

Lokasi sebaiknya memiliki akses yang mudah dicapai kendaraan pribadi. Aksesibilitas yang mudah menuju lokasi daya dukung lingkungan dan saling terkoneksi.

c. Ketersediaan Insfrastruktur

Lokasi tapak memiliki infrastruktur yang memadai untuk membantu kelancaran kegiatan panti seperti jalur pejalan kaki, jaringan limbah, sistem pencegah bahaya kebakaran, dan transportasi massal yang sejalur dengan fasilitas lainnya.

d. Daya Dukung Lingkungan

Terdapat pada lingkungan yang nyaman dengan tingkat kebisingan rendah. Terdapat sarana Kesehatan disekitar lokasi untuk menunjang kegiatan yang berhubungan dengan Kesehatan.

**Kebutuhan ruang**

Untuk mengetahui apa yang dibutuhkan lansia dan Lansia penderita Demensia dalam sebuah perencanaan fasilitas khusus, perlu diketahui Karakteristik dari beberapa aspek seberti berikut :

- a. Pencegahan demensia,
  - Taman dan gym untuk berolahraga,
  - Ruang keterampilan (menjahit, membaca, melukis, memasak, menari, dll)
  - Kebun untuk mensosialisasikan Tanaman sehat
- b. Penanganan demensia
  - Ruang terapi CST untuk *mild* dan *moderate dementia*
  - *Sensory garden*
  - *Music room*
  - Taman dan gym untuk berolahraga.

Tabel 1 Perbandingan Karakteristik Lansia dan Lansia Demensia

Aspek	Lansia	Lansia Demensia
Kognitif	Mudah lupa	Hilang ingatan Konsentrasi menurun

		Sulit berkomunikasi
		Sulit berbahasa
	Konsentrasi menurun	Tidak mampu memecahkan masalah
		Kebingungan
	kebingungan	Sulit mengambil keputusan
	Mudah Lelah	Mudah Lelah
	Fungsi indra menurun	Fungsi indra menurun
	Keseimbangan berkurang	Keseimbangan berkurang
	Jarak pandang pendek	Jarak pandang pendek
<b>Biologis</b>	Menggunakan alat bantu	Menggunakan alat bantu
	Pendengaran berkurang	Pendengaran berkurang
	Daya ingat menurun	Daya ingat menurun
	Membutuhkan udara sehat dan suhu yang nyaman	Membutuhkan udara sehat dan suhu yang nyaman
	Sentimentil	Sering merasa gelisah
	Peningkatan emosional (muda cemas, depresi)	Peningkatan emosional (muda cemas, depresi)
<b>Psikologis</b>	Menyukai ketenangan	Ketakutan atau paranoid
	Selalu teringat masa lalu	Suasana hati dan perilaku yang berubah-ubah
	Ingin selalu didengar	Halusinasi dan agitasi
<b>Sosial</b>	Keinginan berkumpul, berinteraksi dan bercerita	Keinginan untuk berpartisipasi dan berkumpul

Sumber : Analisa penulis

Berdasarkan studi pendekatan arsitektur perilaku, berikut bentuk rekomendasi desain yang akan diterapkan pada objek perencanaan :

Tabel 2 Implementasi Pendekatan Perilaku

Prinsip desain arsitektur perilaku (Carol Simon Weisten dan Thomas G David)	Implementasi pendekatan				
	Sirkulasi lasi	Fasilitas	Pola tata ruang	Thermal bangunan	Materi
berkomunikasi dengan manusia dan lingkungan	✓	✓	✓	✓	✓
Mewadahi aktivitas penghuninya dengan nyaman dan menyenangkan	✓		✓	✓	
Memenuhi nilai estetika, komposisi dan estetika bentuk	✓		✓		✓
Memperhatikan kondisi dan perilaku pemakai.	✓	✓	✓	✓	✓

Sumber : Analisa penulis

Prinsip desain Rancangan Demensia (Greer, 25)	Implementasi				
	Sirkulasi	Fasilitas	Pola Tata Ruang	Thermal bangunan	Materi
Lingkungan yang Human Centered	Desain yang mudah dikenali atau familiar	✓	✓	✓	✓
	Ruang untuk personalisasi	✓	✓	✓	✓
Keseimbangan stimulasi sensori	Ruang dengan efek menenangkan		✓	✓	✓
	Ruang yang mendukung aktifitas dan orientasi	✓		✓	✓
	Ruang yang memiliki sinar matahari baik	✓	✓	✓	✓
	Ruang dengan cahaya alami yang baik	✓	✓	✓	✓
Mendukung orientasi dan navigasi	Menetrasi cahaya matahari kedalam ruang	✓	✓	✓	✓
	Menempatkan karya seni untuk direfleksikan		✓	✓	✓
	Denah yang diakses sederhana	✓	✓	✓	✓
	Akses visual pada area penting			✓	✓

Sumber : Analisa penulis

Legenda :

✓ : yang digunakan pada perencanaan desain

Dari table diatas disimpulkan, perencanaan yang sesuai dengan perilaku lansia dan lansia penderita Demensia memenuhi kriteria diatas

yaitu,

### Konsep Sirkulasi

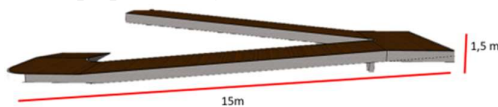
Lansia mudah mengalami permasalahan kecil karena penurunan fisik yang terjadi mempengaruhi aktivitasnya hal ini berakibat fatal bagi lansia.



Gambar 3 sudut sirkulasi tidak tajam

Sumber : dokumentasi pribadi

- Sirkulasi tanpa hambatan, seperti berkekurangnya elemen struktur atau kolom mencolok pada rute sirkulasi dan kursi untuk duduk lebih baik mundur untuk membuat sirkulasi lebih bersih
- Untuk mempermudah perputaran lansia yang menggunakan kursi roda Sudut luar area sirkulasi dibuat tidak tajam atau bersiku
- Untuk lansia, sirkulasi pada koridor dibuat untuk dilalui dua buah kursi roda secara bersamaan
- Lansia penderita demensia sulit untuk mengambil keputusan, oleh karena itu untuk faktor keamanan sirkulasi satu jalur tanpa percabangan.



Gambar 4 Ramp

Sumber : Dokumentasi Pribadi

- Sirkulasi vertikal menggunakan tangga ramp karena lebih inklusif dan siapa pun dapat menggunakan

### Fasilitas

- Menggunakan furnitur dengan standart ergonomi lansia
- Perabotan tidak memiliki sudut yang tajam
- Karena pengguna utama adalah lansia

terlantar, suasana ruang harus memberikan kenyamanan dan keamanan seperti dirumah

- Memberikan ruang bagi penderita demensia untuk berinteraksi dengan orang sekitarnya seperti area berkumpul, taman dan gazebo
- Menyediakan ruang hobi untuk memberi kesempatan bagi penderita untuk berpartisipasi dalam aktivitas kecil dan taman
- Peralatan makan yang terlihat jelas dan mudah dipahami
- Terdapat ruang kontrol rutin dan ruang fisioterapi

### Konsep Tata Ruang

Pola tata ruang dipengaruhi oleh pendekatan yang digunakan dan bentuk bangunan yang sederhana dan mudah dipahami. Menyesuaikan karakter pengguna atau pemakai yaitu lanjut usia dan penderita demensia

- Jarak antar ruang yang digunakan sehari-hari tidak berdekatan
- pola ruang dibuat komunikatif agar mampu memberikan perilaku agar saling berinteraksi dengan lansia lainnya seperti, pola memusat atau radial.
- Ruang yang luas dan nyaman untuk difabel dan lanjut usia dengan tempat istirahat yang dapat diakses kursi roda adalah 7m<sup>2</sup> /orang atau 12 m<sup>2</sup> untuk dua orang
- Memisahkan antara ruang komunal dan ruang privat
- Denah yang diakses dibuat sesederhana mungkin untuk memperkuat pemetaan spasial

### Konsep Termal Bangunan

Pencahayaann bangunan harus menggunakan alami dan buatan

1. Pencahayaann alami





Gambar 5 Penerapan kisi-kisi pada ruangan  
Sumber : dokumentasi pribadi

- pencahayaan merata, artinya ruangan mendapat cahaya yang tidak terlalu terang juga tidak terlalu gelap karena pencahayaan itu baik untuk lansia.
- menempatkan kisi-kisi kayu pada bukaan jendela ataupun meratakan cahaya yang masuk ke ruangan dengan menggunakan jendela biasa
- Pencahayaan alami dimaksimalkan untuk menghemat energi

#### 2. Pencahayaan Buatan

- Penerangan untuk orang lanjut usia selama beraktivitas sebaiknya 50% lebih tinggi dibandingkan dengan orang muda yaitu sekitar 300 lux
- Penggunaan *task lighting* atau pencahayaan tambahan yang terarah akan sangat berguna bagi penderita demensia
- Lampu yang digunakan pada pagi hari menggunakan warna *cool white* dan di *warm white* di sore hari
- Bantuan cahaya pada area ramp mengikuti arah ramp

#### 3. Penghawaan

Meskipun orang lanjut usia kurang peka terhadap perbedaan suhu, rasa dan bau, tetapi mereka tidak dapat mentolerir suhu panas atau terlalu dingin. Oleh karena itu, ventilasi alami dengan bukaan, menyediakan area lansekap dan orientasi bangunan yang nyaman untuk penghuni.

#### 4. Akustik

Terapi suara dibutuhkan dengan adanya kolam ikan dengan air mancur. Rumah burung yang diletakan di dekat rumah hunia lansia agar

terdengar kicauan dan area hunian lansia yang jauh dari keramaian.

#### Konsep Material

Keseimbangan pada lanjut usia mengalami penurunan sehingga dapat mudah terjatuh ketika berjalan.

- Material lantai yang dapat digunakan bertekstur kasar tetapi masih tetap halus hingga tidak licin contohnya, Vinyl
- Lansia dominan mengenal warna-awarna yang ringan dan mudah ditangkap mata seperti, merah, kuning, hijau, oranye, biru, violet. Warna yang terlalu terang memberikan efek tidak nyaman untuk mata lansia
- Menggunakan finishing dinding polos dan sederhana
- Menggunakan material yang berbeda pada *handrail* membantu lansia mengenali lingkungannya.
- Tidak menggunakan cermin sebagai finishing dinding karena membuat lansia menjadi bingung
- Memberikan warna kontras dengan dinding pintu
- Banyak menggunakan material alam seperti tempat duduk dari bambu, jalan setapak dari batuan alam.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengumpulan data dari studi literatur dan studi pendekatan, maka ditarik kesimpulan bahwa Panti Wredha yang umumnya hanya digunakan sebagai tempat menampung dan merawat lansia kini didukung dan difasilitas ramah demensia secara arsitektural. Dengan penerapan pendekatan arsitektur perilaku dapat menyesuaikan kebutuhan perilaku penghuni yang terbatas dan selalu berubah. Perencanaan panti wredha dengan pendekatan arsitektur perilaku diterapkan pada desain bangunan selain bertujuan untuk membantu perawatan demensia juga menjadi solusi perawatan bagi lansia yang tidak mampu atau terlantar karena dapat dijangkau. Dengan cara memodifikasi lingkungan yang menyesuaikan kebutuhan

penderita demensia didapatkan desain yang murah dan terjangkau. Adaanya perencanaan desain pada panti Wredha yang ramah demensia diharapkan mampu mengurangi kenaikan angka penderita demensia dan membantu perkembangan desain panti wredha agar lebih optimal serta berdampak positif untuk seluruh masyarakat dan dibidang kesehatan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alzheimer's Association  
Alzheimer's Disease International from [www.Alz.co.uk](http://www.Alz.co.uk)  
Alzheimer Indonesia's. (2019).Demensia vs Alzheimer-Alzheimer Indonesia's. <https://alzi.or.id/de-mensia-vs-alzheimer/>  
Devi, Evian. "Pola Penataan Ruang Panti Jompo Berdasarkan Aktivitas Dan Perilaku Penghuninya." *Arteks 1.1* (2016): 31-48.  
Ivanalie, Sienny, Purnama Esa Dora Tedjokoesoemo, and Filipus Priyo Suprobo. *Ruang Bagi Demensia*. Diss. LPPM Universitas Kristen Petra, 2022.  
Liu, Jia, Lu-ning Wang and Ji-ping Tan, *Dementia in China: Current Status*, 2013, American Academy of Neurology  
Natumnea, Jeane PM, et al. "Analisis Kebutuhan ODD dan Family Caregiver dalam Komunitas ALZI." *Indonesian Business Review 1.2* (2020): 283-298.  
Neufert, E. (1996). *Data Arsitek Jilid I*. Jakarta: Erlangga.  
Nizmi, Y. E., & Putri, N. L. *Efektivitas Alzheimer s Disease International dalam Menangani Masalah Demensia di Cina* (Doctoral dissertation, Riau University).  
Putri, Nanda Lusia. "EFEKTIVITAS ALZHEIMER'S DISEASE INTERNATIONAL DALAM MENANGANI MASALAH DEMENSIA DI CINA TAHUN 2010-2013."  
Soni, R. (2014). *Non-pharmacological Methods for Management of Dementia*. Retrieved March 6, 2018, from

<https://www.slideshare.net/Drraveesoni/nonpharmacological-managementof-dementia>

- Triwanti, Shinta Puji, Ishartono Ishartono, and Arie Surya Gutama. "Peran panti sosial tresna werdha dalam upaya meningkatkan kesejahteraan lansia." *Prosiding Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat 2.3* (2015).  
Zed, Mestika 2003. *Metode Penelitian Kepustakaan*. Jakarta : Yayasan Obor Indonesia