

Perancangan Pusat Layanan Terpadu Alzheimer Melalui Pendekatan *Wayfinding* di BSD Tangerang

Salina Widiya ¹, Danto Sukmajati ², Issa Samichat Ismail Tafridj ³

^{1,2,3} Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknologi dan Desain, Universitas Pembangunan Jaya

Email korespondensi: salinaa.widiya@gmail.com

Abstrak

Saat ini, Indonesia merupakan salah satu negara dengan populasi lansia yang mengalami peningkatan proyeksi Alzheimer setiap tahunnya. Penting untuk disadari bahwa pengidap Alzheimer mengalami kemunduran dalam aspek kognisi, memori, dan perilaku. Kondisi kognitif yang tidak dapat diubah pada pengidap Alzheimer menimbulkan tantangan, sehingga menekankan urgensi terapi dengan dampingan sebagai upaya untuk mengimbangi dan mengurangi dampak kondisi tersebut. Namun, rendahnya kesadaran mengenai penyakit Alzheimer pada lansia tercermin dari minimnya fasilitas perawatan Alzheimer di Indonesia. Diperlukan peningkatan kesadaran ini melalui pengembangan lingkungan binaan yang menyediakan layanan khusus bagi pengidap Alzheimer. Sebagai perancang, fasilitas perawatan terpadu diperlukan tidak hanya untuk aspek perawatan medis, melainkan juga untuk menciptakan lingkungan yang aman dan nyaman, memperhatikan kegiatan sehari-hari pengidap. Pendekatan *wayfinding* menjadi kunci dalam penerapan konsep desain spasial yang membantu pengidap Alzheimer dalam pengambilan keputusan berdasarkan perilaku kognitif di lingkungan binaan. Melalui eksplorasi *wayfinding* dalam desain dan tata letak, dapat dipertahankan kualitas layanan bagi pengidap. Desain yang berfokus pada integrasi antar fungsi menjadi nilai tambah untuk meningkatkan kesejahteraan pengidap Alzheimer dalam lingkungan binaan.

Kata-kunci : pengidap Alzheimer, perancangan, pusat pelayanan, *wayfinding*

Pengantar

Alzheimer merupakan salah satu subtype penyakit demensia yang menyerang sistem kognitif dan paling rentan dialami oleh lansia (PERDOSSI, 2015). Dengan populasi lansia yang meningkat di Indonesia akan ditemukan kasus demensia, khususnya Alzheimer (PERDOSSI, 2015). Proyeksi pengidap demensia tipe Alzheimer diperkirakan meningkat secara proporsional seiring dengan meningkatnya jumlah populasi lansia. Hal ini mempengaruhi permintaan fasilitas dan jenis pengobatan yang ada di Indonesia (Herman, 2014). Perlu disadari bahwa Alzheimer merupakan kondisi kognitif yang tidak dapat diubah dan hanya bisa mengimbangi dan mengurangi efek melalui terapi (PERDOSSI, 2015). Minimnya kesadaran akan penyakit demensia dan Alzheimer ini menjadi landasan tersedianya fasilitas kesehatan yang bertujuan dan berfokus untuk memperlambat penyakit dan meringankan pengidap (Alzheimer Indonesia, 2022). Ketika permintaan meningkat, terdapat dorongan untuk meningkatkan sebuah layanan dan perawatan, yaitu dengan memahami bagaimana

desain lingkungan binaan pada fasilitas kesehatan berdampak pada kualitas perawatan.

Jika dikaitkan dari segi perancangan, pengidap Alzheimer akan membutuhkan sebuah fasilitas yang dapat membantu berkegiatan sehari-hari bersama pendamping. Fasilitas yang mendukung dalam perancangan ini terdiri dari pusat hunian pengidap dan klinik. Menurut Timlin (2020), pendekatan *wayfinding* merupakan bagian integral dari perilaku pengidap Alzheimer yang memiliki kemunduran dari segi kognisi dan perilaku. Berdasarkan isu yang disebutkan maka konsep perancangan ini akan berfokus pada bangunan dan lingkungan binaan yang berlandaskan permasalahan perilaku pengidap, yaitu disorientasi dan kognisi manusia dalam mengambil keputusan. Melalui eksplorasi fitur desain, tata letak, dan fasilitas lainnya dapat membantu mempertahankan kekuatan layanan masyarakatnya dan meningkatkan kualitas hidup serta lingkungan binaan. Dengan demikian perancangan Pusat Layanan Terpadu Alzheimer ini menjadi sebuah fasilitas yang aman, ramah, menyenangkan bagi lansia dan terintegrasi dengan fungsi-fungsi di sekitarnya guna meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan lansia dengan Alzheimer.

Data

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Turana (2006) terhadap lansia dengan demensia Alzheimer ditemukan bahwa pengidap akan membutuhkan bantuan tingkat tinggi dengan aktivitas seperti mandi dan berpakaian, yang tidak lagi dapat dilakukan secara mandiri. Lebih lanjutnya ditemukan bahwa perawatan demensia perlu dilakukan melalui terapi non farmakologi dan terapi farmakologi. Sehingga pengidap memerlukan perawatan dan pelayanan tidak hanya fisik, namun juga secara psikologis. Fasilitas ini dapat berupa klinik, penginapan, hingga terapi khusus yang berfokus pada penyembuhan jangka panjang. Jenis perawatan yang dilakukan berupa pengobatan dan terapi juga tidak bisa dilakukan secara mandiri dan membutuhkan pengasuh.

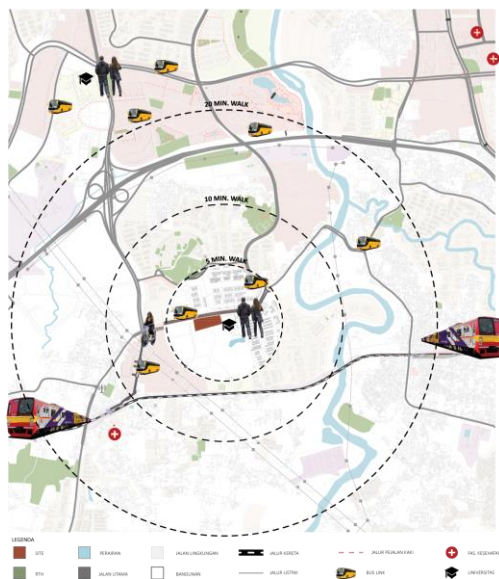
Tabel 1. Kriteria Tapak

No	Pertimbangan	Kriteria Tapak
1	Lokasi harus dapat diakses oleh transportasi umum untuk digunakan oleh keluarga, staf, dan penduduk, jika tersedia di masyarakat setempat. Pertimbangkan perlunya rute bebas hambatan (MPPArchitects, 2018).	Berada di kawasan perkotaan strategis dengan radius $\pm$ 800m dekat dengan stasiun, halte, dan pemberhentian bus.
2	Lokasi harus terletak di tengah masyarakat dengan akses yang wajar ke layanan medis, belanja, dan layanan rekreasi (Joseph, 2001).	Berada di kawasan perkotaan strategis dengan radius $\pm$ 800 m dekat dengan pusat komersil, fasilitas kesehatan, dan perkantoran.
3	Jika memungkinkan, hindari lokasi yang sangat miring yang akan membutuhkan topografi yang signifikan (brainXchange, 2013).	Lokasi permukiman dan perkotaan berupa dataran rendah dengan kepadatan tinggi.
4	Fungsi lahan disekitar tapak harus sesuai dengan regulasi tata guna lahan (Nova Scotia, 2022).	Fungsi sesuai dengan Regulasi Tata Guna Lahan setempat
5	Pertimbangkan mitigasi bencana dan potensi banjir saat menentukan lokasi yang sesuai (Joseph, 2001).	Kawasan tidak berada di kawasan darurat mitigasi bencana.

Secara umum, pengguna fasilitas utama dalam perancangan ini adalah pengidap dan pendamping. Namun, fasilitas ini juga mementingkan dari segi sosial dan ekonomi melalui penambahan fasilitas klinik. Pembagian pengguna dalam perancangan ini terbagi menjadi pengidap, *staff*, dan pengunjung. Ketiga subjek tersebut memiliki pola aktivitas dan perilaku yang berbeda-beda.

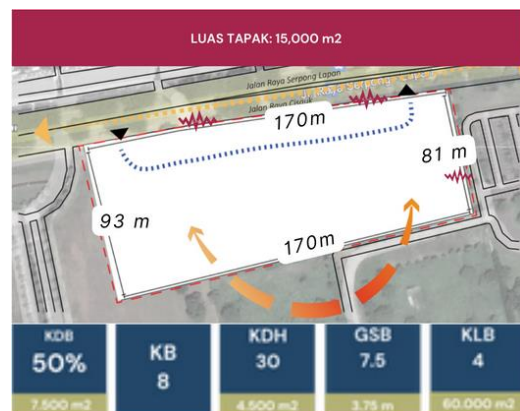
Melalui data kebutuhan pengguna, perancang menentukan tapak berdasarkan pertimbangan yang kontekstual sesuai kriteria dari beberapa sumber seperti Tabel 1.

Tapak seluas 1,5 Ha yang terpilih akan berlokasi di Jalan Raya Cisauk Lapan, Kelurahan Sampora, Kecamatan Cisauk, Kabupaten Tangerang, Banten terlihat pada Gambar 1. Pemilihan tapak pada area sub-urban merupakan lahan kosong dengan fungsi lahan merupakan Pusat Pelayanan Kawasan (PPK). PPK merupakan kawasan pusat kegiatan yang berfungsi melayani kegiatan kota dalam skala kecamatan atau beberapa desa (Perda Kabupaten Tangerang Nomor 13, 2011). Pemilihan tapak mempertimbangkan beberapa aspek berdasarkan kriteria pada sub-bab sebelumnya seperti aksesibilitas, suasana kawasan, dan fasilitas publik yang berdekatan dengan fasilitas kesehatan seperti puskesmas dan rumah sakit, fasilitas transportasi berupa transit/terminal, dan universitas. Universitas menjadi peran penting bagi pemilihan tapak karena komunitas Alzheimer Indonesia sebelumnya berada pada naungan Universitas Atmajaya sehingga terdapat potensi lebih untuk memperluas pelayanan bagi pengidap Alzheimer. Selain itu pemilihan tapak juga berdasarkan pada keberadaan sumber air yang didukung PDAM.



Gambar 1. Ilustrasi Makro Tapak

Sedangkan pembagian tata guna lahan menurut Rencana Tata Ruang Wilayah Perda Kabupaten Tangerang diperoleh analisis tata bangunan pada luas lahan sebesar 15.000 m²/1,5 Ha seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Ilustrasi Mikro Tapak

Orientasi tapak berlokasi di area urban dengan tapak menghadap kearah utara dan bersinggungan langsung dengan ruas jalan utama Jalan Raya Cisauk. Sedangkan area sekitar tidak ada bangunan dengan tinggi lebih dari 8 lantai. Hal ini membuat tapak memiliki potensi bahwa tapak akan mendapatkan sinar matahari yang cukup. Batasan utara tapak bersinggungan dengan pemukiman The Icon BSD, melintang di area selatan terdapat lahan kosong milik Sinarmas Land. Sedangkan area timur tapak berbatasan dengan Kampus 3 Universitas Atmajaya BSD dan bagian barat berbatasan dengan pasar Intermoda Cisauk. Keadaan sosio-ekonomi secara umum juga mendukung tapak untuk dikembangkan menjadi sebuah wajah baru secara kawasan sebagai pusat komunitas Alzheimer di Indonesia.

Isu

Perancangan ini mengangkat isu yang dimiliki pengidap dan bagaimana dampaknya dalam desain melalui pendekatan perilaku pengidap. Fokus dari desain bagi demensia Alzheimer adalah untuk

menyadari bahwa demensia merupakan sebuah kondisi perilaku kognitif yang tidak bisa diubah (Alshawaf, 2021). Solusi desain apapun yang dirancang akan berfokus pada hasil yang mengimbangi atau mengurangi efek dari kondisi demensia tersebut (Hadjri, 2012). Melalui eksplorasi *wayfinding* dalam fitur desain, tata letak, dan beragam fasilitas dapat membantu mempertahankan kekuatan pelayanan bagi pengidapnya (Abrams, 2010). Eksplorasi ini juga meningkatkan kondisi lingkungan binaan bagi pengidap dan memberikan budaya perawatan yang lebih baik antara *staff*/pengasuh, pengidap, maupun pengunjung (Timlin, 2020). Selain itu, kesadaran akan perilaku pengidap akan memberikan perspektif desain terhadap kebutuhan pengidap Alzheimer. Secara singkat isu dapat dijelaskan pada Gambar 4.



Gambar 3. Penjabaran Isu

Memory Care menjadi pertimbangan untuk jenis fasilitas yang akan dirancang. *Memory Care* biasanya merupakan bagian dari komunitas residensial atau komunitas hidup yang dibantu untuk penderita demensia, khususnya tipe Alzheimer (Alshawaf, 2021). Fasilitas biasanya memiliki *staff* yang lebih besar yang menyediakan pemantauan ekstra, serta sistem keamanan untuk menjaga penghuni agar tidak berkeliaran di luar tanpa ditemani.

Tujuan Perancangan

Tujuan perancangan yang ingin dicapai adalah Perancangan Pusat Layanan Terpadu Alzheimer sebagai fasilitas yang aman, ramah, menenangkan bagi pengidap dan terintegrasi dengan fungsi-fungsi di sekitarnya guna meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan pengidap Alzheimer. Pendekatan *wayfinding* menjadi fokus elemen desain rancangan sebagai konsep tema keseluruhan tapak, terutama sirkulasi dan aksesibilitas menuju dan di dalam ruangan. Hal ini bertujuan untuk mengurangi efek stress dan disorientasi spasial dari pengidap demensia Alzheimer. Selain itu, tema rancangan juga akan berfokus kepada konsep hunian yang terintegrasi dari ketiga fungsi, yaitu hunian, klinik terpadu, dan pusat komunitas pengidap Alzheimer.



Gambar 4. Penjabaran Tujuan Rancangan

Kriteria

Timlin (2020) menjelaskan dalam *Design for Dementia*, tujuan dari desain kognitif manusia adalah perilaku manusia tersebut. Desain fasilitas dan pelayanan lansia (*senior care/nursing home*) dengan demensia ini berfokus pada tiga poin, yaitu *cognitive*, *social*, dan *physical*.

Kriteria desain perancang lakukan akan menggabungkan pendekatan sirkulasi *wayfinding* ke dalam perilaku penggunaannya. Orientasi tata letak ruang harus menekan kebingungan, penempatan anak tangga, lantai yang licin, dan kurang datar dapat meningkatkan tingkat *stress* dan kebingungan pengidap sehingga perlunya bantuan dari staf pendamping (Timlin, 2020). Sehingga intervensi desain diperlukan dalam meningkatkan kemampuan kognitif pengidap agar lebih mandiri. Tidak hanya itu, desain memberi pengidap lebih banyak kesempatan untuk terlibat dengan dengan lingkungan binaan di tingkat sosial dan fisik. Ini meningkatkan kualitas hidup pengidap dan membuat pekerjaan staf lebih menyenangkan dan mengurangi *stress* kedua individu (Turana, 2006).

Tabel 2. Kriteria Desain

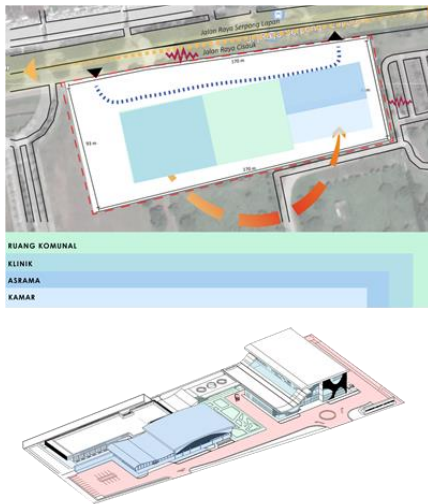
Prinsip Desain (Timlin, 2020)	Elemen Desain Wayfinding	Fitur Elemen Desain
Kognitif	a. <i>Layout</i> Ruang	Tapak
	b. Area Kebersihan (Toilet dan <i>Restrooms</i>)	Tata Ruang
	c. Lorong	Program Ruang
		Hierarki Ruang
Fisik		Sirkulasi
		Pencahayaan
	d. Kotak Memori	Akustik
	e. <i>Landmark</i>	Keamanan (<i>Safety</i>)
		Warna
Sosial		Sistem Pemanas dan Tata Udara
	f. Aktivitas Kreatif	Struktur dan Utilitas
		Perlengkapan & Penyimpanan
		Area <i>Outdoor</i> /Ruang Terbuka Hijau

Tabel 2 menunjukkan landasan utama dalam merencanakan strategi desain bagi pengidap demensia khususnya tipe Alzheimer. Selanjutnya, tiga prinsip desain dapat diterapkan dalam setiap fitur desain yang meningkatkan lingkungan dari fasilitas perawatan bagi demensia tipe Alzheimer.

Konsep

Integrasi fungsi klinik dan pusat komunitas dengan hunian berangkat dari kajian yang telah dilakukan sebelumnya, yaitu peningkatan kesadaran penyakit Alzheimer. Pelayanan terpadu bagi pengidap diperlukan dalam meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan pengidap Alzheimer dan generasi selanjutnya.

Untuk mencapai 3 prinsip utama Pusat Layanan Terpadu Alzheimer, area tapak akan saling terintegrasi melalui pusat komunitas yang diletakkan di tengah tapak. Konsep bangunan yang terbangun berfokus pada prinsip hirarki ruang, yaitu bangunan diletakkan ditengah tapak secara linear sesuai dengan fungsinya. Diantara bangunan akan ditemukan area komunal sebagai penghubung antar ruangnya.



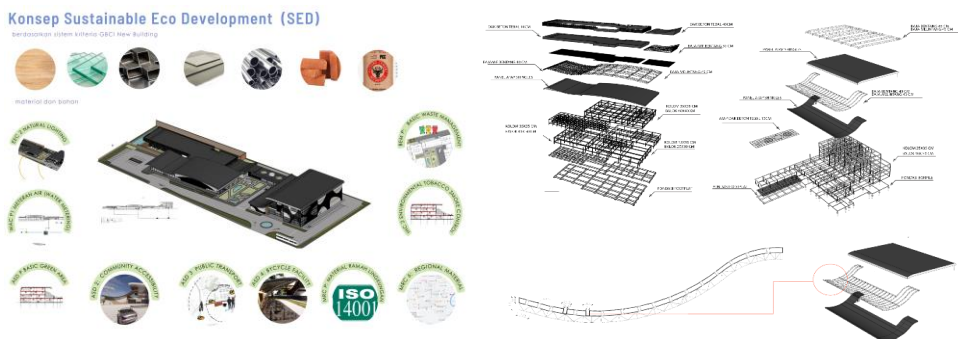
Gambar 5. Konsep *Programming*



Gambar 6. Konsep Fungsi dan Sirkulasi

Bentuk massa terbagi menjadi dua bagian. Tapak dipotong dari tengah dan memanjang memberikan sirkulasi bagi penggunanya ke dalam bangunan. Pada bagian belakang tapak difokuskan pada area servis dan utilitas. Kemudian massa diberi volume yang berbeda untuk membedakan jenis fungsi bangunan (2 lantai dan 4 lantai). Pada tengah tapak diberikan akses kepada ruang luar sebagai penghubung dari kedua tapak, yaitu ruang komunal sekaligus akses ambulans. Area parkir dan fungsi-fungsi tambahan ditambahkan didekat akses masuk, berdampingan dengan area hijau disekelilingnya.

Penambahan konsep Bangunan Hijau pada Pusat Layanan Terpadu Alzheimer BSD mengikuti kriteria GREENSHIP dari Green Building Council Indonesia (GBCI), yang menilai tingkat kehijauan bangunan dengan menggunakan matriks ide konsep bangunan hijau. Matriks ini membantu perancang menerapkan keberlanjutan dan inovasi sesuai kriteria bangunan hijau.



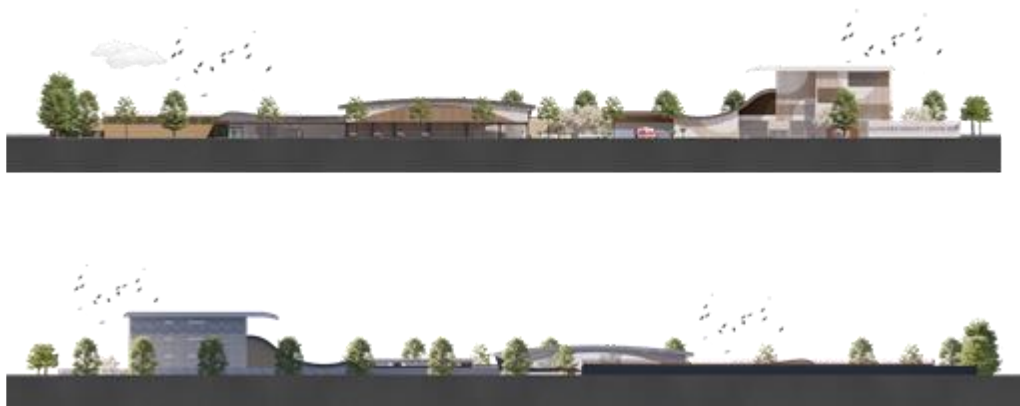
Gambar 7. Konsep Bangunan Hijau dan Struktur

Dalam mencapai desain yang aman, ramah, dan menyenangkan bagi pengidap Alzheimer, rancangan ini akan berfokus pada pendekatan desain *wayfinding* bagi lansia seperti pada Gambar 8. *Wayfinding* merupakan salah satu strategi penyelesaian desain pada bangunan yang berlandaskan perilaku dan kognisi manusia. Pendekatan ini merupakan bagian integral dari perilaku pengidap Alzheimer yang memiliki kemunduran dari segi kognisi dan perilaku. Melalui 3 prinsip desain dan kriteria yang telah dijabarkan solusi dari rancangan desain bagi pengidap Alzheimer akan mengacu pada pengambilan keputusan yang berdasar pada perilaku pengidap.



Gambar 8. Implementasi Desain *Wayfinding* dalam Denah

Konsep fasad Pusat Layanan Terpadu Alzheimer BSD berorientasi utara-selatan, sehingga muka bangunan terlihat dari depan jalan, yaitu arah utara. Sesuai dengan analisis fungsi dan massa bangunan, fasad bangunan dapat terlihat dari sisi depan, kiri, dan kanan untuk menunjukkan perbedaan massa bangunan dari kedua fungsi. Pada sisi selatan difokuskan pada area servis sehingga lebih tertutup. Penggunaan bentuk garis dan lengkung memberikan pola garis rapat dan garis renggang menganalogikan bentuk otak manusia. Pola fasad menandakan analogi kondisi kognitif pengidap di mana otak manusia pengidap yang terhubung seperti garis lurus tidak lagi terhubung dan terputus, namun tetap terhubung selayaknya otak manusia pada umumnya.



Gambar 9. Implementasi Tampak

Kesimpulan

Rancang bangunan Pusat Layanan Terpadu bagi Alzheimer dengan nama Pusat Layanan Terpadu Alzheimer BSD diharapkan dapat menjadi wadah sekaligus wajah baru di BSD sebagai pusat komunitas Alzheimer yang terbaru dengan fasilitas terbaik yang aman, ramah, menyenangkan bagi pengidapnya. Melalui konsep terintegrasi dengan fungsi-fungsi di sekitarnya guna meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan pengidap Alzheimer.

Selain itu sebagai perancang, pusat layanan ini diharapkan juga menjawab isu dan tantangan sebagai perencana bagi komunitas dan pengidap Alzheimer melalui desain spasialnya. Pengangkatan isu sosial dan lingkungan diupayakan guna meningkatkan kesadaran terhadap isu-isu tersebut dan ikut andil merealisasikan melalui tipologi yang baru. Rancangan diharapkan tidak hanya mampu mengarahkan dan mengimbangi efek dari kondisi pengidap melalui konsep *wayfinding*, namun juga memberikan inovasi dalam meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan komunitas pengidap dan menjalankan aktivitas dengan aman dan nyaman.

Daftar Pustaka

- Abrams, J. B. (2010). *Wayfinding in architecture* (Graduate Theses and Dissertations ed.). Florida: University of South Florida.
- Alshawaf, R. d. (2021). Standards for achieving a comfortable design for the Alzheimer's patients pathways . *E3S Web Conf.* 274 01025 . DOI: 10.1051/e3sconf/202127401025.
- Alzheimer Indonesia. (2022). *10 Gejala Awal Demensia Alzheimer*. Retrieved from Alzheimer Indonesia: <https://alzi.or.id/10-gejala-awal-demensia-alzheimer/>
- BPS. (2021, Desember 21). *Statistik Penduduk Lanjut Usia 2021*. Retrieved from Badan Pusat Statistik: www.bps.go.id/publication
- brainXchange, D. a. (2013). *Dementia-Friendly Design Considerations: Wayfindings Interventions*. brainXchange.
- Hadjri, K. F. (2012). Designing dementia nursing and residential care homes. *Journal of Integrated Care*, 20(5), , 322-340.
- Herman, F. (2014). Rencana Bisnis Panti Jompo Profesional. *E-Journal Graduate Unpar*, vol. 1, no. 2, 233-247.
- Joseph, D. C. (2001). *Time-saver standards for building types* (2. ed.). McGraw-Hill Professional Publishing.
- MPPArchitects. (2018). *Design Guide for Long Term Care Homes (2018 Ed.)*. USA: FGI Guidelines.
- Nova Scotia, L. (2022). *Long Term Care Facility: Nursing Home Design in Nova Scotia*. Canada: Nova Scotia LTC.
- PERDOSSI, P. D. (2015). *Panduan Praktik Klinik (PPK) Diagnosis & Penatalaksanaan Demensia*. . Jakarta: PERDOSSI.
- Timlin, G. a. (2020). *Design for Dementia: mproving dining and bedroom environments in care homes*. London: Timlin Design.
- Turana, Y. (2006). *Merawat Demensia*. Jakarta: RS. Atmajaya.