

BAB II

KAJIAN TEORI

2.1 Pengertian Demensia

Demensia merupakan serangkaian gejala yang melibatkan kehilangan ingatan, kesulitan berpikir, pemecahan masalah hingga kesulitan berbahasa. Demensia juga dapat dikatakan sebagai payung besar yang memiliki beberapa macam jenis lainnya (Alzheimer's Indonesia, 2019), seperti:

1. Alzheimer
2. Demensia vaskuler
3. Demensia-parkinson
4. *Lewy-bodies* Demensia
5. Demensia frontemporal.

Pada tahapan awal demensia, biasanya terdapat beberapa perubahan kecil. Tetapi bagi seseorang dengan demensia, perubahan tersebut dapat berubah menjadi cukup parah sehingga mampu memengaruhi kehidupan sehari-hari. Perubahan tidak selalu secara fisik, namun ODD juga mengalami perubahan suasana hati atau perilaku secara cepat (Alzheimer's Society, 2021).

Demensia disebabkan oleh kerusakan otak akibat penyakit, seperti penyakit alzheimer atau serangkaian stroke. Selain itu, demensia juga dapat disebabkan oleh hal-hal seperti bertambahnya usia, penyakit, genetik atau kondisi tertentu lainnya (Alzheimer's Indonesia, 2019). Penyakit Alzheimer adalah penyebab paling umum dari demensia, tetapi bukanlah penyebab satu-satunya. Namun, gejala spesifik yang dialami setiap penderita demensia akan bergantung pada bagian otak yang rusak dan penyakit yang menyebabkan demensia (Alzheimer's Society, 2021).

2.1.1 Gejala Demensia

Dalam mendeteksi demensia, terdapat beberapa gejala yang berbeda-beda pada setiap Orang Dengan Demensia (ODD) (Alzheimer's Society, 2020), yaitu:

1. Kesulitan untuk mengingat peristiwa baru-baru ini, meskipun Anda dapat dengan mudah mengingat hal-hal yang terjadi di masa lalu.
2. Merasa sulit untuk mengikuti percakapan atau program di TV.
3. Mudah lupa nama teman atau benda sehari-hari.
4. Kesulitan mengingat hal-hal yang baru didengar, lihat atau baca.
5. Sering kehilangan inti dari apa yang sedang diucapkan.
6. Sering meninggalkan benda di tempat yang tidak biasa (seperti meninggalkan kunci di lemari kamar mandi).
7. Memiliki masalah dalam berpikir dan bernalar.
8. Sering merasa cemas, depresi atau marah.
9. Merasa bingung bahkan saat berada di lingkungan yang familier atau tersesat dalam perjalanan yang familier.

2.1.2 Tahapan Demensia

Dalam perkembangan demensia, terdapat 7 tahapan yang dilalui oleh Orang Dengan Demensia (ODD) (Alzheimer's Indonesia, 2019), yaitu:

1. Tidak Ada Gangguan (Normal)
Tidak ada masalah ingatan, kesehatan mental dan fisik ODD masih baik dan tidak menunjukkan gejala demensia.
2. Penurunan Tidak Tampak
Sesekali kehilangan ingatan, namun masih mampu mengatasi sendiri. Secara fisik, gejala Demensia belum tampak dalam pemeriksaan medis.
3. Hendaya Kognitif Ringan / *Mild Cognitive Impairment (MCI)*
Terdapat perubahan ringan dalam kemampuan mengingat, berkomunikasi, dan perilaku serta emosi. Secara medis, mulai terlihat adanya masalah dalam kemampuan untuk mengingat. Sering disebut sebagai tahapan pra-demensia, sebanyak 50% - 70% orang pada tahap ini akan mengalami penurunan kondisi dalam rentang waktu 5-6 tahun.

4. Penurunan Ringan

ODD semakin sulit dalam melakukan kegiatan yang kompleks, seperti memasak dan mengurus keuangan. Kemudian ada penurunan minat pada aktifitas sosial dan cenderung memilih di zona nyaman. Secara medis sudah dapat menunjukkan diagnosa adanya gejala demensia dan dapat diberikan penanganan berupa obat. Tahapan ini dapat berlangsung selama 2-3 tahun.

5. Penurunan Sedang

Kemampuan ODD untuk hidup mandiri yang menurun, dan kesulitan dalam menghitung serta membuat keputusan yang baik. Sehingga mudah bingung, disorientasi, lupa arah, atau masalah keamanan lainnya. ODD juga sering mengalami loncatan memori dan cara berpikir, yang membuat ODD mulai membutuhkan bantuan untuk kegiatan sehari-hari. Tahapan ini biasanya berlangsung selama 1.5 tahun.

6. Penurunan Sedang Berat

Fungsi kognitif dan kemampuan mengingat yang menurun secara drastis, tidak menyadari apa yang baru terjadi, tidak mengingat nama atau kenangan dalam hidupnya, sulit mengenali wajah, sulit memahami arah dan tata letak. Selain itu, terjadi perubahan kepribadian dan emosi yang meledak-ledak dikarenakan bingung dan tidak memahami apa yang terjadi di lingkungannya. Sehingga ODD memerlukan lebih banyak bantuan untuk melakukan kegiatan sehari-hari. Durasi pada tahapan ini bisa berlangsung selama 2.5 tahun atau lebih.

7. Penurunan Berat Sekali

ODD masih mampu mendengar dan mengerti lingkungannya namun sudah tidak bisa memberikan respon atau mengenali lingkungan dan keluarganya. Sehingga pada tahapan ini, ODD bergantung pada orang-orang disekitarnya untuk membersihkan diri, duduk, makan, ke kamar mandi, menegakkan kepala hingga mengunyah karena otot-otot yang semakin kaku.

Namun, durasi di setiap tahapan dapat bervariasi pada setiap ODD tergantung dari lingkungan dan pola hidupnya, sehingga menjadi salah satu faktor yang berpengaruh terhadap durasi tersebut.

2.2 Pengertian *Assisted Living*

Assisted Living merupakan sebuah istilah yang ditetapkan untuk beragam tempat tinggal bagi orang tua atau lansia. Secara keseluruhan, *assisted living* mencakup program hunian seperti panti wreda yang menyediakan perawatan pribadi untuk aktivitas sehari-hari serta dapat menanggapi kebutuhan bantuan yang tidak terjadwal (Kane & Wilson, 1993). Selain itu, *assisted living* juga dianggap sebagai opsi perawatan jangka panjang yang menggabungkan perumahan, layanan bantuan dan perawatan kesehatan. Fasilitas ini khusus dirancang untuk individu yang membutuhkan bantuan untuk melakukan kegiatan sehari-hari seperti makan, mandi, berpakaian hingga transportasi (AARP Public Policy Institute, 2010)

2.3 Pengertian *Biophilic Design*

Biophilia merupakan sebuah kecenderungan yang melekat pada manusia untuk berhubungan dengan alam walaupun di dunia yang sudah modern, karena memiliki peran penting terhadap kesehatan fisik dan mental seseorang (Kellert & Calabrese, *The Practice of Biophilic Design*, 2015). Sedangkan dalam konteks merancang fasilitas bagi lansia ataupun ODD, *Biophilic Design* berperan sebagai kerangka untuk merancang dengan dan dari alam sehingga memperkuat hubungan manusia dengan alam, dan menjadikannya sebagai inti dari fasilitas tersebut (Miller & Burton, 2020). Secara keseluruhan, *Biophilic Design* adalah desain untuk manusia sebagai organisme biologis yang mempertimbangkan sistem pikiran dan tubuh sebagai indikator kesehatan dan kesejahteraan dalam konteks yang sesuai serta responsif secara local (Terrapin Bright Green, LLC, 2014).

2.4 Implementasi *Biophilic Design*

Dalam penerapannya, terdapat 14 pola yang mampu diterapkan dalam *Biophilic Design* sehingga dapat memberikan dampak secara maksimal bagi penggunaannya (Terrapin Bright Green, LLC, 2014), berikut adalah:

A. Sifat dalam Pola Ruang

1. Hubungan Visual dengan Alam
Akses visual terhadap elemen alam, serta sistem kehidupan dan proses alam.
2. Hubungan Non-Visual dengan Alam.
Seperti suara, atau rangsangan lain yang menimbulkan rasa keterkaitan dengan alam, sistem kehidupan atau proses alam.
3. Stimuli Sensorik Non-Irama.
Stochastic dan *ephemeral* hubungan dengan alam yang dapat dianalisis secara statistik tetapi mungkin tidak bisa diprediksi dengan tepat.
4. Variabilitas Termal & Aliran Udara.
Perubahan udara, suhu, kelembaban, aliran udara, dan suhu permukaan secara halus yang meniru lingkungan alam.
5. Keberadaan Air.
Kondisi yang meningkatkan pengalaman suatu tempat dengan melihat, mendengar atau menyentuh air.
6. Cahaya Dinamis & Menyebar.
Memanfaatkan intensitas cahaya yang berbeda-beda dan bayangan yang berubah seiring waktu untuk menciptakan kondisi yang terjadi di alam.
7. Koneksi dengan Sistem Alami.
Kesadaran akan proses natural yang terjadi di alam, terutama perubahan musiman sehingga memiliki karakteristik ekosistem yang sehat.

B. Pola Analog Alami

8. Bentuk & Pola Biomorfik.
Referensi secara simbolis terhadap area yang berkontur, berpola, dan bertekstur yang ada di alam.
9. Hubungan Material dengan Alam.
Bahan dan elemen yang berasal dari alam, untuk mencerminkan ekologi atau geologi lokal sehingga menciptakan kepekaan terhadap ruang yang berbeda.

10. Kompleksitas & Ketertiban

Informasi yang didapatkan dari sensorik sehingga respon yang dimiliki melekat.

C. Sifat Pola Ruang

11. Prospek

Memiliki kemenerusan visual tanpa hambatan dari kejauhan, untuk pengawasan dan perencanaan kegiatan

12. Perlindungan

Tempat yang dianggap memiliki rasa aman bagi penggunanya, untuk menarik diri dari kondisi lingkungan atau aktivitas tertentu.

13. Misteri

Ruangan atau area yang memiliki lebih banyak informasi, tetapi memiliki hubungan visual atau perangkat sensorik lainnya yang kurang jelas dengan tujuan memikat individu untuk melakukan kegiatan di lingkungan atau ruangan tersebut.

14. Risiko / Bahaya

Ancaman yang dapat diidentifikasi namun bisa diatasi dengan pengamanan yang baik.

2.5 Studi Preseden Fasilitas bagi Lansia

2.5.1 *Santa Rita Geriatric Center*

Fasilitas ini secara konsep sudah menerapkan pendekatan *Biophillic Design* melalui denah lantai bangunan. Seluruh bagian dari bangunan memiliki akses langsung menuju *courtyard* atau taman. Sehingga sirkulasi yang dimiliki bangunan menjadi efektif bagi lansia atau ODD karena memiliki sirkulasi yang menerus (Gambar 2.1).



Gambar 2.1 Denah Lantai Santa Rita Geriatric Center
Sumber: Archdaily.com, 2021

Konfigurasi ruang yang dimiliki fasilitas ini membuat seluruh kamar memiliki kemenerusan visual yang jelas. Selain itu, bangunan hanya terdiri dari 1 lantai, sehingga membuat seluruh bagian bangunan dapat diakses bagi pengguna dengan kursi roda (Gambar 2.2).



Gambar 2.2 Santa Rita Geriatric Center
Sumber: Archdaily.com, 2021

Namun, walaupun seluruh kamar menghadap area taman, setiap pengguna tetap memiliki privasinya masing-masing dengan menggunakan material yang tembus cahaya matahari. Sehingga cahaya alami masih dapat masuk ke dalam ruangan, tapi tidak menghilangkan privasi dari pengguna (Gambar 2.3).



Gambar 2.3 Ruang Kamar Santa Rita Geriatric Center
Sumber: Archdaily.com, 2021

2.5.2 Nursing Home Passivhaus

Nursing Home Passivhaus memiliki pendekatan yang berbeda dari preseden sebelumnya. Fasilitas ini melakukan pendekatan melalui konsep *green building* pada seluruh bangunan. Pendekatan ini dilakukan dengan penggunaan panel surya pada bagian atap untuk menghemat kebutuhan listrik bangunan (Gambar 2.4).



Gambar 2.4 Nursing Home Passivhaus
Sumber: *Archdaily.com*, 2021

Fasilitas ini membagi ruang berdasarkan fungsinya menjadi ruang tidur dan ruang komunal yang berupa area berkebun dan area berkumpul (Gambar 2.5). Bangunan terbagi menjadi 3 bagian yang dihubungkan dengan sebuah koridor, sehingga sirkulasi yang dihasilkan tidak menerus. Namun, ruang komunal sengaja diletakkan pada akhir koridor sebagai pusat kegiatan untuk menarik pengguna agar berkegiatan di area tersebut (Gambar 2.6).



Gambar 2.5 Area berkumpul Santa Nursing Home Passivhaus
Sumber: *Archdaily.com*, 2021



Gambar 2.6 Denah Lantai Santa Nursing Home Passivhaus
Sumber: *Archdaily.com*, 2021

Sirkulasi ini memberikan setiap kamar kemenerusan visual yang jelas menuju taman melalui bukaan yang ada pada setiap kamar. Kemudian penggunaan material alami seperti kayu dan warna yang natural sengaja dilakukan untuk memberikan kesan dan suasana bahwa pengguna berada di rumah (Gambar 2.7)



Gambar 2.7 Kamar Tidur di Santa Nursing Home Passivhaus
Sumber: *Archdaily.com*, 2021

2.5.3 Kesimpulan Preseden dan Penerapan dalam Desain

Preseden 01 Santa Rita Geriatric Center	Preseden 02 Nursing Home Passivhaus
Memiliki akses visual dan sirkulasi langsung menuju courtyard atau area taman	Menggunakan desain untuk mendukung penghematan energi yang digunakan oleh bangunan
Memiliki sirkulasi pengguna yang menerus atau <i>looping</i>	Membagi ruangan berdasarkan fungsinya
Tetap memiliki privasi bagi setiap pengguna walaupun memiliki banyak area terbuka	Memiliki titik pusat kegiatan sebagai anchor pada sirkulasi pengguna
Banyak memberikan cahaya matahari masuk ke dalam ruangan	Menggunakan material yang alami dan warna yang natural untuk menghadirkan kesan rumah
Penerapan dalam Desain	
<ul style="list-style-type: none"> - Memberikan bukaan untuk menghadirkan kemenerusan visual yang jelas - Menggunakan material alami serta warna yang natural di setiap kamar pengguna - Membuat sirkulasi yang menerus dan menggunakan ruang komunal sebagai pusat kegiatan - Menghadirkan banyak ruang terbuka untuk mendukung konsep desain biofilik 	

Gambar 2.8 Kesimpulan Preseden

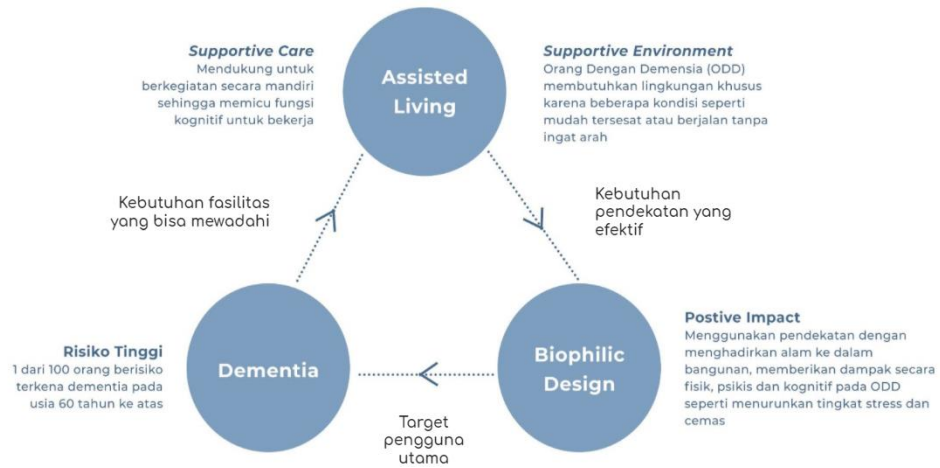
Sumber: *Diolah penulis, 2021*

2.6 Keterkaitan Fasilitas *Assisted Living* dengan Pendekatan *Biophilic Design*

Perancangan diawali dari pendekatan yang berfokus pada pengguna, yaitu Orang Dengan Demensia (ODD). Sehingga dalam memwadhahi kebutuhan dari rangkaian kegiatan dan karakteristik pengguna ODD, maka dibutuhkan fasilitas yang dirancang secara khusus mengikuti kebutuhan ODD.

Hal ini direspon dengan menghadirkan fasilitas *assisted living* karena dapat menawarkan lingkungan yang terkontrol serta mandiri. Sehingga sesuai dengan tujuan perancangan, yaitu menghadirkan lingkungan yang mendukung ODD untuk berkegiatan secara mandiri sehingga dapat membantu dalam memperlambat proses demensia. Namun, untuk memaksimalkan dalam memperlambat proses demensia, diperlukan pendekatan yang tepat.

Penggunaan konsep *biophilic design* yang menghadirkan alam ke dalam ruangan, dianggap menjadi pendekatan yang tepat karena hasil interaksi antara manusia dan alam mampu memberikan dampak yang positif terhadap kondisi ODD baik secara fisik atau psikologi (Gambar 2.9).



Gambar 2.9 Siklus Keterkaitan *Assisted Living* untuk Demensia dengan *Biophilic Design*

Sumber: *Diolah penulis, 2021*