

RUANG BAGI DEMENSIA

MERANCANG RUANG RAMAH PENDERITA DEMENSIA

RUANG BAGI **DEMENSIA**

MERANCANG RUANG RAMAH PENDERITA DEMENSIA

Oleh :

Sienny Ivanalie

Purnama Esa Dora Tedjokoesoemo

Filipus Priyo Suprobo

Penerbit :

LPPM Universitas Kristen Petra

RUANG BAGI DEMENSIA

MERANCANG RUANG RAMAH PENDERITA DEMENSIA

Penulis :

Sienny Iwanalie, Purnama Esa Dora Tedjokoesoemo, dan Filipus Priyo Suprobo

Editor:

Adrian Alexandro Purnama

Desain dan Ilustrator sampul:

Sienny Iwanalie

Desain isi:

Sienny Iwanalie

Diterbitkan pertama kali oleh

LPPM Universitas Kristen Petra

Cetakan pertama: Juni 2022

Hak cipta dilindungi oleh Undang-undang

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini

Tanpa izin tertulis dari Penerbit

Kutipan Pasal 44

1. Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak mengumumkan atau memperbanyak suatu ciptaan atau memberi izin untuk itu, dipidana paling lama 7 (tahun) dan/atau denda paling banyak Rp 100.000.000,- (seratus juta rupiah).
2. Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum dalam ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp 50.000.000,- (lima puluh juta).

Copyright ©2022 Penerbit LPPM Universitas Kristen Petra

Universitas Kristen Petra

Jl. Siwalankerto No.121-131, Siwalankerto, Kec. Wonocolo, Kota Surabaya

Jawa Timur 60236

ISBN 978-602-5446-99-3

Dicetak oleh

Bless Photo and Print Surabaya

PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus karena atas berkat, penyertaan, dan pertolongan-Nya, penulis dapat menyelesaikan buku “Ruang Bagi Demensia” dengan baik.

Sumber bacaan pokok dari penulisan buku ini adalah *Dementia Friendly Hospital from a Universal Design Approach-Design Guideline 2018* yang ditulis oleh Grey, T., Xidous, D., Kennelly, S., Mahon, S., Mannion, V., de Freine, P., Dockrell, D., de Siún, A., Murphy, N., Craddock, G., dan O’Neill, D tahun 2018. Untuk pelengkap, terdapat beberapa jurnal yang digunakan sebagai referensi, salah satunya adalah *Dementia-Friendly Design : A Set of Design Criteria and Design Typologies Supporting Wayfinding* yang ditulis oleh L. P. G. van Buuren, PDEng, MSc, dan M. Mohammadi, PhD, MSc tahun 2021.

Buku ini ditulis untuk membantu penderita demensia, pengasuh dan keluarga penderita demensia mengenal lebih dalam tentang demensia, mengerti prinsip, serta aplikasi konsep perancangan interior ramah penderita demensia. Buku ini berisikan prinsip-prinsip aplikatif perancangan berbagai elemen interior dengan cara yang sederhana, dan dapat diaplikasikan oleh pembaca di tempat tinggal masing-masing.

Penulis menyadari, tanpa bimbingan, dukungan, dan bantuan dari keluarga, dosen pembimbing, penerbit, serta berbagai pihak lainnya, buku ini tidak akan dapat terselesaikan dengan baik. Sehingga, dengan ketulusan hati, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya.

Penulis menyadari bahwa penulisan buku ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu, penulis mengharapkan saran dan kritik membangun guna perbaikan di masa yang akan datang. Akhir kata, penulis memohon maaf yang sebesar-besarnya jikalau ada hal yang tidak berkenan, baik sengaja ataupun tidak sengaja, selama pembuatan buku ini. Semoga buku ini dapat berguna bagi pihak-pihak yang membutuhkan di kemudian hari.

Surabaya, 05 Mei 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR HAK CIPTA	ii
PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
BAB 1 : MENGENAL DEMENSIA	
Pengertian Demensia	2
Penyebab Demensia	4
Tahapan Klinis dan Gejala Penderita Demensia	5
Stadium Awal	5
Stadium Menengah	5
Stadium Lanjut	5
Pencegahan Demensia	6
Metode Terapi Penderita Demensia	7
Terapi Musik	8
Terapi Kenangan	9
Terapi Aroma	9
BAB 2 : RANCANGAN RAMAH PENDERITA DEMENSIA	
Pengertian Rancangan Ramah Penderita Demensia	12
Prinsip dasar Rancangan Ramah Penderita Demensia	13
Lingkungan yang Human-Centered	13
Keseimbangan Stimulasi Sensori	14
Mendukung Orientasi dan Navigasi	15
Keterlibatan dan Partisipasi	16
Orientasi Spasial dan Wayfinding	17
Mendukung Kebutuhan Penderita	18
BAB 3 : APLIKASI RANCANGAN RAMAH PENDERITA DEMENSIA PADA RUANG INTERIOR	
Rute Internal dan Eksternal	21
Ramp, Tangga, Landing, dan <i>Hand Railing</i>	22
Pintu Masuk Utama	23
Ruang Tamu	24
Dapur	25
Kamar Tidur	26
Kamar Mandi	28
Taman	29

BAB 4 : APLIKASI ELEMEN PENDUKUNG INTERIOR RAMAH PENDERITA DEMENSIA

Material & Warna	33
Jendela dan pintu	37
Dekorasi dan Orientasi	38
Signage dan Grafis	40
Pencahayaan	44

BAB 5 : BEDAH RANCANGAN RAMAH PENDERITA DEMENSIA

Perkenalan Proyek	50
<i>Isometry View</i>	51
Rute Internal dan Eksternal	52
Ramp, Tangga, Landing, dan pegangan tangan	54
Pintu Utama	56
Ruang Tamu	58
Ruang Makan & Dapur	60
Kamar Tidur	62
Kamar Mandi	65
Taman	67

DAFTAR PUSTAKA	vi
-----------------------	----

01

MENGENAL DEMENSIA

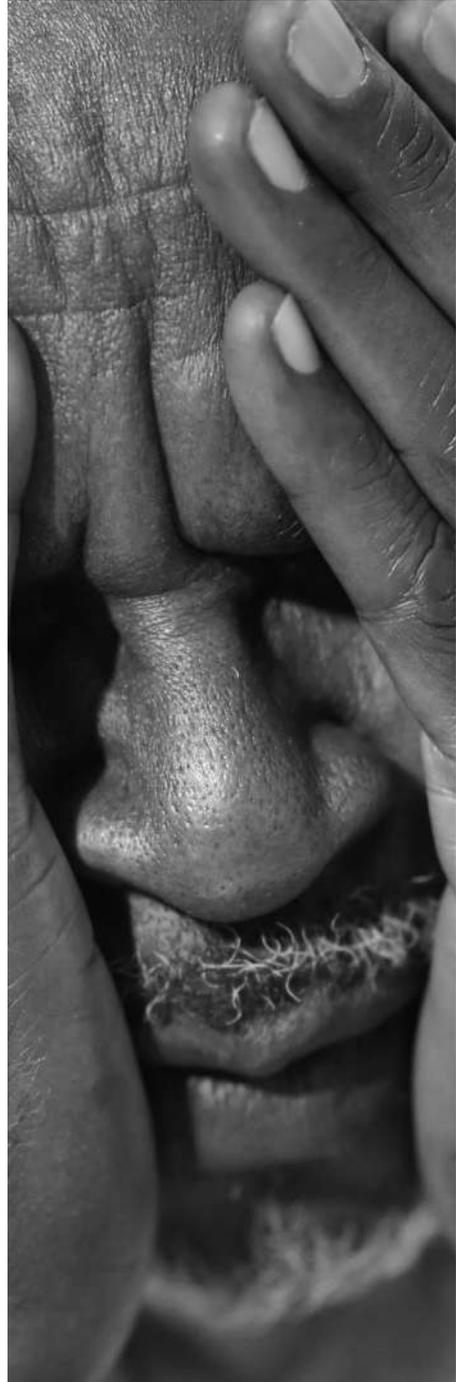


PENGETERIAN DEMENSIA

Demensia atau kepikunan adalah istilah umum atau gejala untuk gangguan neurologis, dimana gejala utama yang dialami adalah penurunan kondisi mental dan ingatan dari penderita. Banyak orang menganggap demensia sebagai proses yang wajar dari penuaan, namun faktanya demensia termasuk kategori gangguan mental.

Menurut *Centers for Disease Control and Prevention*, demensia dan depresi merupakan dua gangguan mental yang paling banyak dialami oleh kaum lanjut usia (lansia). *Alzheimer Indonesia's* menggambarkan demensia sebagai sindrom yang menjadi payung untuk beberapa gejala penurunan fungsi kognitif, seperti penurunan daya ingat, pengambilan keputusan, emosi, dan fungsi otak lainnya.

Demensia bukanlah penyakit, namun ada beberapa penyakit yang dapat menimbulkan demensia, antara lain: *Alzheimer*, demensia vaskuler, demensia *Lewy-body*, demensia frontotemporal, demensia Parkinson, dan demensia campuran (*Alzheimer Association*). Berikut penjelasan dari berbagai jenis demensia.



Gambar 1. Penderita Demensia

○ **Alzheimer**

Alzheimer adalah penyebab paling umum dari demensia, ditandai dengan hilangnya ingatan dan kemampuan kognitif yang mempengaruhi aktivitas keseharian seseorang. *Alzheimer* tercatat merupakan 60-80% dari penyebab demensia.

○ **Demensia Vaskuler**

Demensia vaskuler merupakan penurunan kemampuan berpikir yang diakibatkan oleh tersumbat atau berkurangnya aliran darah ke berbagai area pada otak, sehingga menyebabkan otak kekurangan oksigen dan nutrisi. Dengan kurangnya oksigen yang mengalir ke otak maka dapat menyebabkan sel-sel otak mati. Demensia vaskuler sangat sering terjadi pada orang yang terkena stroke. Demensia vaskular juga sering ditemukan muncul berdampingan dengan *Alzheimer* dan *Lewy-body*.

○ **Demensia Lewy-Body**

Demensia *Lewy-body* merupakan tipe demensia progresif yang menyebabkan penurunan kemampuan berpikir, membuat pertimbangan dan beraktivitas secara mandiri. *Lewy-body* disebabkan oleh deposit mikroskopis abnormal yang merusak sel-sel otak dari waktu ke waktu. Menurut para ahli, *Lewy-body* merupakan tipe demensia ketiga yang paling banyak diderita. Penderita *Lewy-body* mengalami gejala seperti postur membungkuk, otot kaku, berjalan

terseok-seok, dan kesulitan memulai gerakan.

○ **Demensia Frontotemporal**

Demensia frontotemporal atau degradasi frontotemporal mengacu pada sekelompok gangguan yang disebabkan oleh hilangnya sel saraf progresif di *lobus frontal* otak (terletak di belakang dahi) atau *lobus temporal* (area di belakang telinga). Degradasi pada area otak ini yang secara bervariasi menyebabkan kemerosotan dalam perilaku, kepribadian dan/atau kesulitan dalam memproduksi atau memahami bahasa. Ada sejumlah penyakit yang dapat menyebabkan degenerasi frontotemporal otak, yaitu gangguan otak yang melibatkan protein *tau* dan gangguan otak yang melibatkan protein TDP43.

○ **Demensia Parkinson's**

Demensia Parkinson's merupakan kemunduran pada kemampuan berpikir dan membuat pertimbangan. Perubahan otak pada penderita Parkinson's dimulai pada area yang berperan mengkoordinasi gerakan tubuh, sehingga menyebabkan gejala awal seperti tremor dan kegoyahan, kekakuan otot, langkah terseok-seok, postur bungkuk, kesulitan memulai gerakan dan kurangnya ekspresi wajah. Pada tahap berikutnya penderita dapat mengalami perubahan pada fungsi mental, termasuk ingatan, kemampuan untuk mem-

perhatikan, membuat penilaian yang baik dan merencanakan langkah-langkah yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas.

○ **Demensia Campuran**

Demensia campuran adalah kondisi di mana otak mengalami perubahan dikarenakan menderita lebih dari satu tipe demensia, yang muncul secara serentak.

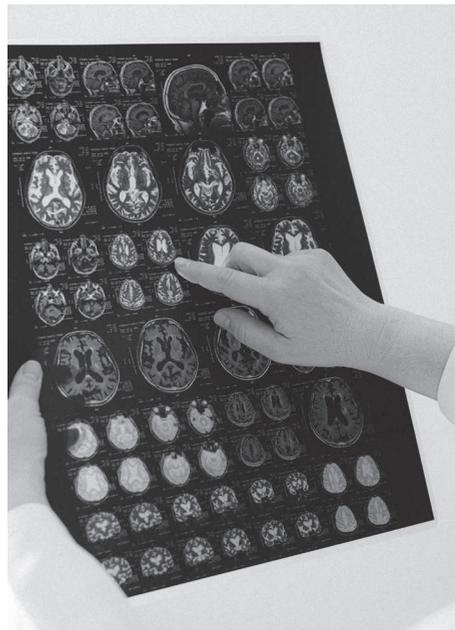
PENYEBAB DEMENSIA

Secara umum demensia disebabkan karena kerusakan pada sel otak. Kerusakan ini mempengaruhi kemampuan sel otak untuk berkomunikasi satu sama lain. Ketika sel otak tidak dapat berkomunikasi dengan baik maka kemampuan untuk berpikir, bersikap, dan perasaan seseorang akan terganggu. Otak manusia mempunyai beberapa bagian yang memiliki fungsi masing-masing. Ketika sel otak pada suatu area rusak maka fungsinya akan terganggu. Beberapa tipe demensia yang sudah disebutkan diatas terkait dengan kerusakan sel otak di area yang berbeda dengan penyebab yang berbeda pula. Misalnya, pada penyakit *Alzheimer* disebabkan karena adanya penumpukan protein abnormal di wilayah otak *hippocampus*. Wilayah otak yang disebut *hippocampus* adalah pusat pembelajaran dan memori

“ **Demensia adalah sindrom yang menjadi payung untuk beberapa gejala penurunan fungsi kognitif, seperti daya ingat, pengambilan keputusan, emosi, dan fungsi otak lainnya.** ”

-Alzheimer Indonesia's

di otak. Itu sebabnya gejala awal dari Alzheimer biasanya terkait kehilangan ingatan. (Alzheimer's Association).



Gambar 2. Kerusakan Otak

TAHAPAN KLINIS & GEJALA PENDERITA DEMENSIA

Secara umum *Alzheimer's Association*, penderita demensia akan mengalami tiga tahapan klinis yang disertai dengan gejala-gejala pada setiap tahapnya. Tahapan klinis demensia dikategorikan sebagai berikut :

○ Stadium Awal

Pada stadium awal penderita demensia akan mengalami beberapa kemunduran minor seperti kesulitan mengatakan kata atau nama yang tepat, mengingat nama orang baru, kesulitan untuk melakukan tugas dalam pekerjaan dan hubungan sosial, lupa terhadap materi yang baru saja dibaca, kehilangan atau salah menempatkan barang yang berharga, dan mengalami masalah untuk merencanakan dan mengorganisir sesuatu. Sayangnya gejala yang muncul di stadium awal ini sering diremehkan dan dianggap sebagai proses yang wajar dari bagian pertambahan usia. Sehingga tidak jarang penderita tidak mendapatkan penangan dan pengobatan yang diperlukan.

○ Stadium Menengah

Pada stadium menengah gejala yang tampak mulai lebih banyak, antara lain lupa terhadap kejadian atau sejarah pribadi, merasa

moody dan menarik diri dari aktivitas sosial atau kegiatan yang menantang mental, tidak mampu mengingat informasi tentang diri mereka sendiri (seperti alamat, nomor telepon, dll), mengalami kebingungan tentang lokasi dan waktu dimana mereka berada, membutuhkan bantuan untuk memilih pakaian yang tepat untuk berbagai kesempatan, mengalami masalah untuk mengontrol kantung kemih dan usus, mengalami perubahan pada pola tidur, menunjukkan kecenderungan untuk berkelana dan mudah tersesat, serta menunjukkan perubahan karakter dan perilaku. Pada tahap ini penderita mulai kesulitan untuk melakukan aktivitas kesehariannya dengan mandiri. Melakukan aktivitas bepergian sendiri, memasak, dll.

○ Stadium Lanjut

Pada stadium lanjut penderita dapat dikategorikan disfungsi sebagai individu, karena penderita kesulitan untuk melakukan aktivitas sederhana dan rutin yang sebelumnya dapat dikerjakan tanpa kesulitan. Gejala yang timbul pada tahap ini antara lain, kehilangan kesadaran akan pengalaman yang baru saja terjadi di sekitarnya, mengalami kesulitan untuk berkomunikasi, dan sangat rentan terhadap infeksi seperti *pneumonia*. Disamping itu terdapat beberapa gangguan psikologis seperti depresi, ansietas, tidak dapat diam, apatis, dan *paranoid*. Pada tahap ini penderita memerlukan bantuan perawat pribadi.

PENCEGAHAN DEMENSIA

Menurut riset yang dilakukan oleh John W. Santrock kemunduran daya ingat adalah suatu hal yang pasti terjadi dengan bertambahnya usia. Namun banyak tindakan preventif yang dapat dilakukan untuk memperlambat prosesnya. Ida Utami dan kawan-kawan membagi tindakan pencegahan ini ke dalam tiga tahap, antara lain:

○ Pencegahan primer

Pencegahan primer dilakukan sebelum terjadi gejala. Tindakan yang dapat dilakukan adalah mengadopsi gaya hidup yang sehat, diantaranya diet sehat, tidak merokok, olahraga teratur, tidur cukup, melakukan stimulasi kognitif, dan selalu melindungi kepala dari cedera.



Gambar 3. Pola Hidup Sehat

○ Pencegahan Sekunder

Pencegahan sekunder dilakukan segera setelah mulai muncul gejala. Keluarga dan perawat harus peka melihat gejala yang terjadi, semakin cepat ditangani maka semakin baik. Tindakan yang dilakukan pada tahap ini adalah melakukan diagnosa dini dan pengobatan yang cepat dan tepat.



Gambar 4. Diagnosa Dini

○ Pencegahan Tersier

Pencegahan tersier dilakukan pada saat masalah kesehatan yang terjadi sudah selesai. Tindakan yang dilakukan adalah memperbaiki keterbatasan (*disability limitation*) dan pemulihan (*rehabilitation*)



Gambar 5. Terapi

METODE TERAPI

PENDERITA DEMENSIA

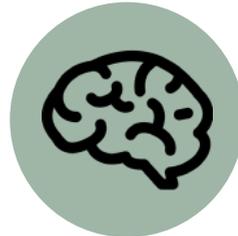
Tidak ada penyembuhan untuk demensia, namun ada beberapa tindakan yang dapat meringankan gejala yang timbul. Pengobatan dapat dilakukan dengan menggunakan obat atau tanpa menggunakan obat. Salah satu bentuk pengobatan tanpa obat (non-farmakologis) adalah tindakan terapi.

Terapi untuk demensia sampai saat ini bersifat simtomatik, yang berarti hanya mengobati gejala yang dianggap bermasalah bukan menyembuhkan sumber penyakitnya. Pada penderita di tahap ringan dapat dilakukan pendekatan terapi, seperti : terapi orientasi, terapi kenangan (*reminiscence*), stimulasi-rehabilitasi kognitif, terapi seni, terapi gerak, terapi warna, terapi pijat/akupunktur, dll (Setiawan 127-128).

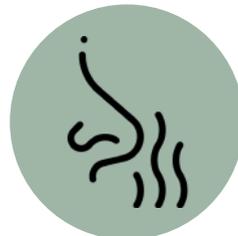
Target dari terapi dan pengobatan demensia bukanlah untuk kesembuhan namun untuk mempertahankan status kognitif dan fungsional atau kemandirian penderita (Setiawan 133). Pada subbab ini akan dibahas 3 metode terapi yang umum dan cukup akurat untuk pengobatan penderita demensia :



Terapi Musik



Terapi Kenangan



Terapi Aroma

○ Terapi Musik

Terapi musik adalah terapi yang multi-target tidak hanya digunakan untuk menangani penderita demensia, namun juga digunakan sebagai media terapi untuk autisme, dll. Tujuan dari terapi musik adalah untuk mengurangi gejala seperti kecemasan, stres, depresi, dan kemarahan.

Terapi musik memiliki dua metode, yaitu metode aktif dan metode reseptif. Terapi musik aktif seperti bernyanyi, menari, bergerak, dan berkreasi. Terapi musik reseptif seperti mendengarkan musik yang sesuai dengan kelemahan, kekuatan, dan preferensi pasien. Terapi musik juga digunakan untuk membantu pasien mengekspresikan diri. Jika lagu yang diputar berkaitan dengan memori di masa lampau, maka terapi musik ini juga dapat membantu pasien mengingat kembali memori di kala itu.

Terapi musik dilakukan dengan durasi 20-30 menit, dengan menggunakan lagu yang dipilih oleh pasien (Sahyouni et al., 211-212).



Gambar 6. Terapi Musik

Terapi Kenangan

Terapi kenangan adalah terapi yang dilakukan untuk membangun kembali kenangan di masa lampau dengan menggunakan barang yang memiliki makna khusus atau foto-foto yang membantu pasien mengingat suatu masa tertentu dalam hidupnya. Terapi ini bertujuan untuk memberikan stimulasi positif pada kemampuan komunikasi, kognisi, dan *mood* dari pasien (Woods).

Terapi Aroma

Terapi aroma dilakukan pada penderita demensia, terkhusus bagi mereka yang mempunyai kesulitan untuk berinteraksi secara verbal. Tujuan dari terapi ini adalah untuk meningkatkan kualitas tidur, mengurangi perilaku mengganggu, meningkatkan motivasi pasien, dan mengurangi rasa sakit yang dirasakan pasien. Jenis wewangian yang biasa digunakan pada terapi ini antara lain tumbuhan *peppermint*, *sweet marjoram*, dan mawar (Thorgrimsen).

Sampai saat ini belum ditemukan cara penyembuhan untuk demensia, namun ada beberapa tindakan yang dapat meringankan gejala yang timbul.



Gambar 7. Terapi Kenangan



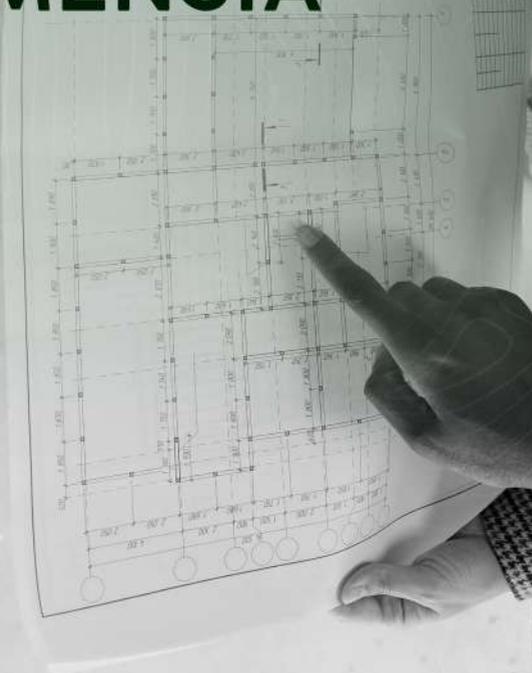
Gambar 8. Terapi Aroma



KESIMPULAN

- Demensia atau kepikunan adalah istilah umum atau gejala untuk gangguan neurologis dimana gejala utama yang dialami adalah penurunan kondisi mental dan ingatan dari penderita.
- Demensia memiliki beberapa jenis, antara lain: *Alzheimer*, demensia vaskuler, demensia *Lewy-body*, demensia *frontotemporal*, demensia *Parkinson*, dan demensia campuran.
- Secara umum demensia disebabkan karena kerusakan pada sel otak.
- Secara umum demensia akan mengalami tiga tahapan klinis, yaitu stadium awal, stadium menengah, dan stadium lanjut.
- Tindakan pencegahan demensia bisa dilakukan dengan 3 cara, yaitu pencegahan primer, sekunder, dan tersier.
- Tidak ada penyembuhan untuk demensia, namun ada beberapa tindakan terapi yang dapat meringankan gejala yang timbul. Tiga metode terapi yang umum dan cukup akurat adalah terapi musik, terapi kenangan, dan terapi aroma.

RANCANGAN RAMAH PENDERITA DEMENSIA



PENGERTIAN RANCANGAN

RAMAH PENDERITA DEMENSIA

Dari bab sebelumnya dapat disimpulkan bahwa penderita demensia memiliki banyak keterbatasan, baik karena penurunan fungsi fisik, mental, serta kognitif. Maka dari itu diperlukan sebuah perancangan ruang hidup yang dapat mendukung penderita demensia ini melakukan aktivitasnya dengan aman dan nyaman. Adanya kesadaran ini menstimulasi berbagai bidang profesi terkait untuk membuat panduan atau arah mengenai standar perancangan yang ramah bagi penderita demensia.

Menurut Marquardt dan kawan-kawan, perancangan/desain yang ramah penderita demensia adalah desain yang dapat mengkompensasikan gangguan demensia dengan menciptakan lingkungan yang dapat menerapkan dengan jelas orientasi dan keamanan, serta memungkinkan penggunaan yang intuitif.



Gambar 9. Rancangan Ramah Penderita Demensia

PRINSIP DASAR RANCANGAN

RAMAH PENDERITA DEMENSIA

Desain yang ramah penderita demensia haruslah mendukung martabat, kemandirian, dan kesejahteraan penggunaannya, dengan menciptakan ketenangan, lingkungan yang mendukung dan desain yang dapat diakses, digunakan, serta mudah dipahami oleh orang-orang dengan demensia. Maka dari itu beberapa poin di bawah ini dapat menjadi panduan (Grey, 25).



o Lingkungan yang *Human-Centered*



Penting bagi penderita demensia untuk merasa memiliki kontrol atas lingkungannya. Skala ruangan dan komponen ruang yang tepat akan mempengaruhi perilaku dan perasaan penderita demensia secara positif. Penderita demensia juga sebaiknya dihindarkan kemungkinan untuk memilih banyak arah, interaksi, dan pilihan karena keterbatasan penderita untuk mengambil keputusan.

Desain yang ramah penderita demensia sebaiknya mudah dikenali, dimengerti dan intuitif untuk digunakan. Untuk membuat sebuah desain yang mudah dikenali/*familiar* bagi pasien, pakailah fitur atau objek yang sudah *familiar* penderita gunakan di masa mudanya. Misalnya jika pada mudanya penderita terbiasa menggunakan keran putar pada wastafel, sebaiknya pada lingkungan yang baru keran wastafel juga menggunakan keran putar.

Familiarity tidak semata-mata diartikan secara harafiah sebagai *'home alike'*, melainkan sebagai sesuatu yang membantu mengingatkan pasien pada pengalaman yang pernah dialami oleh pasien pada masa hidup sebelumnya.

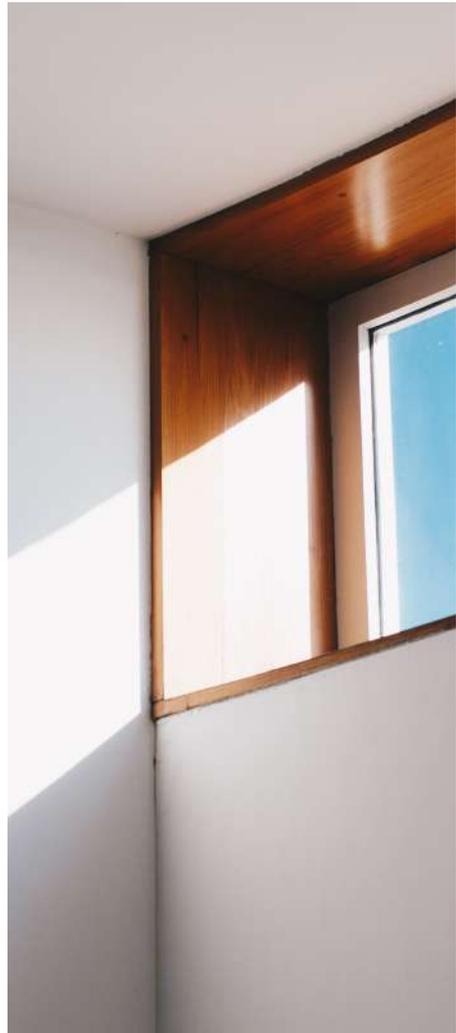
Memberikan ruang bagi pasien untuk melakukan personalisasi dengan meletakkan barang pribadi, seperti foto, juga merupakan sebuah cara yang dapat dilakukan untuk mencapai desain yang ramah demensia. Memperkuat identitas pribadi atau kesinambungan diri itu penting dalam merancang ruang untuk penderita demensia. Objek yang bermakna bagi seseorang dapat mendukung kesejahteraan mereka dan mendukung tujuan terapeutik kesadaran dan orientasi, kontinuitas diri, serta kontrol pribadi. (Grey, 26)

○ Keseimbangan Stimulasi Sensori



Lingkungan sekitar dapat memberi banyak stimulasi sensorik, baik stimulasi yang bersifat positif maupun yang negatif. Stimulasi positif dapat berupa cahaya matahari, karya seni, atau suara yang menyenangkan untuk didengar. Sangatlah penting untuk merancang ruang yang memberikan stimulasi positif yang optimal bagi penderita demensia untuk memberikan efek menenangkan, mendukung aktivitas, orientasi, serta *wayfinding*. Dampak terapeutik sinar matahari telah terbukti mengurangi stres, nyeri, penggunaan obat analgesik dan juga meningkatkan pola tidur/bangun melalui sirkadian yang ditingkatkan ritme (Grey, 28). Cahaya alami juga memainkan peran orientasi spasial dengan memberikan kualitas cahaya yang berbeda di berbagai bagian bang-

gunan tergantung pada orientasi matahari dan waktu hari. Meminimalisir stimulasi sensorik negatif seharusnya menjadi perhatian utama. Sensori negatif seperti kebisingan dapat mengganggu tidur dan berpengaruh buruk terhadap penderita demensia, seperti meningkatnya tekanan darah, dll. (Grey, 28)



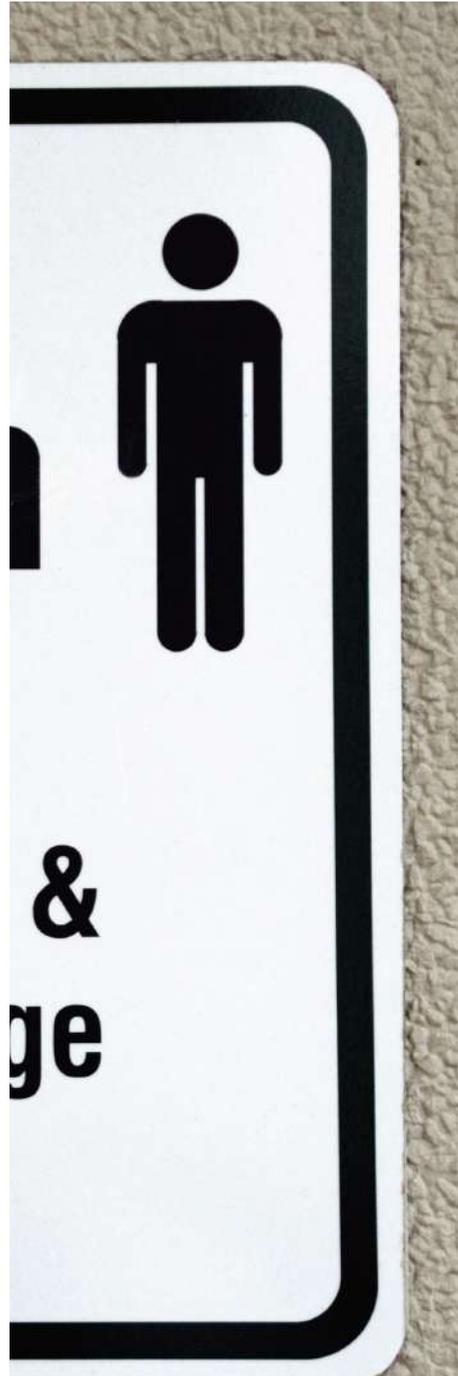
Gambar 10. Stimulasi Sensorik Positif Cahaya Matahari

◉ Mendukung Orientasi dan Navigasi



Mayoritas penderita demensia mengalami kesulitan dalam orientasi ruang (memahami sudut dan persepsi gerak) dan waktu. Oleh karena itu, lingkungan yang mendukung orientasi adalah kunci untuk memahami ruang yang ramah penderita demensia. Orientasi dan navigasi yang ramah penderita demensia dapat dicapai dengan menempatkan karya seni untuk direfleksikan oleh pasien, seperti karya seni yang menggambarkan musim. Selain karya seni adanya kalender, jam dinding, penetrasi cahaya matahari ke dalam ruang, foto pemandangan lokal, dan pemandangan ke alam juga membantu orientasi ruang dan waktu penderita demensia.

Navigasi yang digunakan pada desain yang ramah penderita demensia harus memperhatikan penggunaan bentuk, warna dan ukuran rambu. Denah yang diakses oleh penderita demensia juga sebaiknya dibuat sesederhana mungkin untuk memperkuat pemetaan spasial. Pada area-area yang penting untuk diketahui oleh penderita demensia, disarankan untuk diberi akses visual yang memadai, seperti dengan memberi bukaan atau area transparan. (Grey, 29)



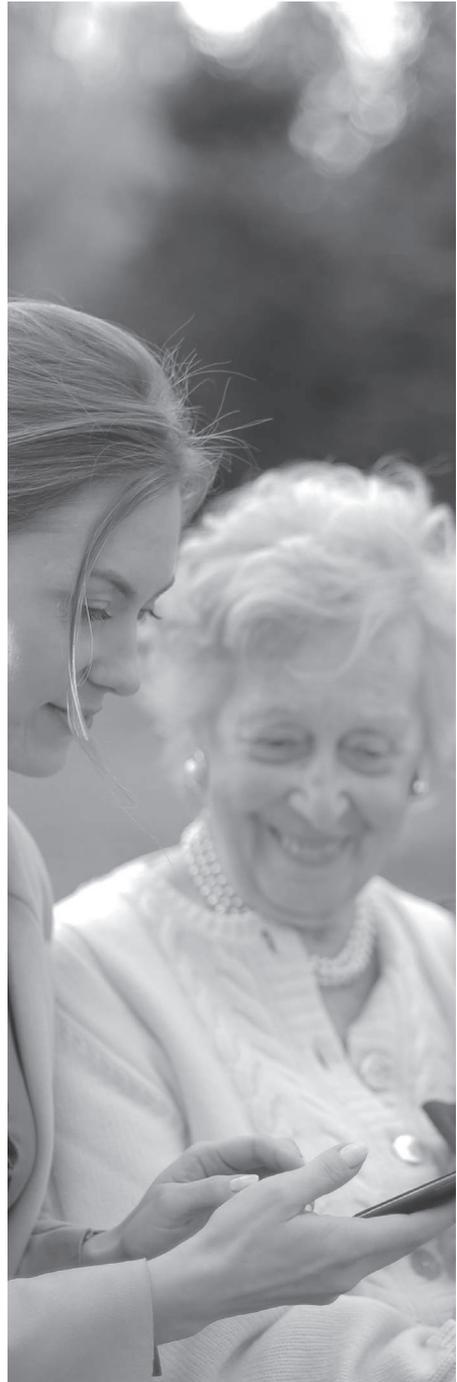
Gambar 11. Rambu Ramah Penderita Demensia

○ Keterlibatan dan Partisipasi



Penting bagi penderita demensia untuk merasa terlibat dan terkoneksi dengan keluarga, teman, dan komunitasnya. Untuk mencapai hal tersebut maka fasilitas lanjut usia harus memberikan ruang bagi penderita demensia untuk berinteraksi dengan orang sekitarnya. Selain itu, memberi kesempatan bagi penderita untuk berpartisipasi dalam aktivitas kecil juga penting bagi mereka. Aktivitas kecil yang bisa diikuti oleh penderita demensia seperti membuat secangkir teh, bermain kartu, dsb.

Membuat desain yang melibatkan dan bersifat partisipatif bagi penderita demensia sebaiknya melibatkan penderita demensia secara langsung untuk mendapatkan masukan yang relevan dengan kebutuhan mereka. (Grey, 25)



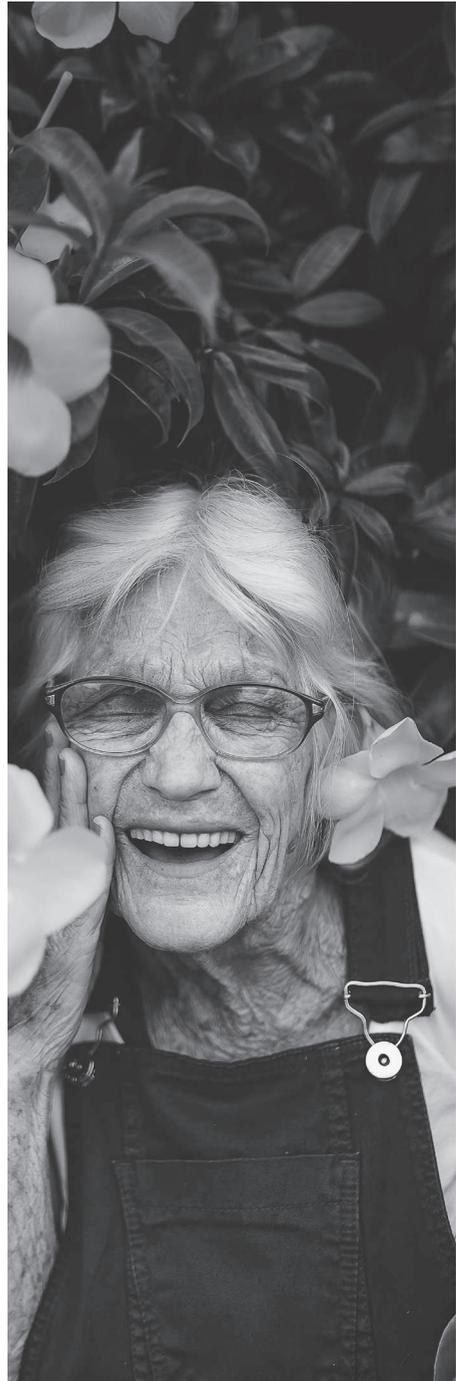
Gambar 12. Keterlibatan dalam Interaksi Sosial

○ Mendukung Keamanan, Kesehatan, dan Kesejahteraan

Desain yang ramah penderita demensia haruslah memperhatikan keamanan, kesehatan, dan kesejahteraan dari penderita. Lingkungan yang aman tidak boleh membatasi kebebasan penderita untuk beraktivitas fisik atau bahkan mengganggu privasi dari penderita. Lansia, terkhusus penderita demensia, biasanya menjalani diet dan pola hidup yang sehat untuk menjaga kondisi fisik, mental dan kognitifnya tetap prima.

Adanya penurunan fungsi indera perasa lansia untuk mengecap rasa seringkali membuat nafsu makan berkurang. Maka dari itu makanan dan kondisi saat makan harus dibuat menarik. Ruang yang tenang, mudah diakses, menggunakan pencahayaan yang sesuai, penggunaan furnitur yang ergonomi, dan peralatan makan yang terlihat jelas dan mudah dipahami akan menciptakan kondisi yang lebih menyenangkan untuk makan dan minum bagi penderita demensia.

Selain itu guna mendukung pola hidup yang sehat, maka ruang harus memungkinkan penderita demensia untuk tetap aktif dan terhubung dengan komunitasnya. (Grey, 27)



Gambar 13. Mendukung Kesejahteraan Lansia

○ Mendukung Kebutuhan Penderita



Setiap orang memiliki kebutuhan dasar untuk berinteraksi sosial dan memiliki kehidupan privat secara terpisah dan seimbang. Maka ruang bagi penderita demensia harus menjawab kedua kebutuhan ini, dengan memisahkan antara ruang komunal dan ruang privat. Selain itu ruang yang ramah penderita demensia juga sebaiknya mendukung aktivitas fisik penderita untuk dapat bergerak dengan aman. Ruang untuk bergerak ini mencegah penderita mengalami dekonkondisi, kurangnya stimulasi, serta kebosanan. (Grey, 30)



Desain yang ramah penderita demensia haruslah mendukung martabat, kemandirian, dan kesejahteraan penggunaannya, dengan menciptakan ketenangan, lingkungan yang mendukung dan desain yang dapat diakses, digunakan, serta mudah dipahami oleh orang-orang dengan demensia

-Tom Grey, et al-



Gambar 14. Kebutuhan akan Ruang Sosial dan Privat



KESIMPULAN

- Desain yang ramah penderita demensia haruslah mendukung martabat, kemandirian, dan kesejahteraan penggunanya, dengan menciptakan ketenangan, lingkungan yang mendukung dan desain yang dapat diakses, digunakan, serta mudah dipahami oleh orang-orang dengan demensia.
- Desain yang ramah penderita demensia meliputi prinsip-prinsip sebagai berikut :
 - Lingkungan yang *Human-Centered*
 - Keseimbangan Stimulasi Sensori
 - Mendukung Orientasi dan Navigasi
 - Keterlibatan dan Partisipasi
 - Mendukung Keamanan, Kesehatan, dan Kesejahteraan
 - Mendukung kebutuhan Penderita

03

APLIKASI RANCANGAN RAMAH PENDERITA DEMENSIA PADA RUANG INTERIOR



RUTE INTERNAL & EKSTERNAL

RAMAH PENDERITA DEMENSIA

Menciptakan ruang yang tenang, koheren, dan memudahkan penderita untuk membaca orientasi dan mendukung *wayfinding* sangatlah penting untuk menciptakan desain rute eksternal dan internal yang ramah penderita demensia.

Area eksternal dan internal harus dihubungkan dengan baik dengan cara memberikan akses yang mudah ke taman atau area *outdoor* lainnya, kemudian material eksternal dapat dibawa masuk ke dalam interior untuk membantu menciptakan desain yang terpadu. (Grey, 83-87)



Gambar 15. Rute Internal dan Eksternal yang Ramh Penderita Demensia

RAMP, TANGGA, LANDING, DAN HAND RAILING

RAMAH PENDERITA DEMENSIA

Orang yang menderita penyakit demensia mungkin mengalami kesulitan dalam memahami objek 3 dimensi tertentu atau mungkin tidak sepenuhnya memahami fungsi tertentu dari benda-benda di sekitarnya. Oleh karena itu sejumlah isyarat mungkin diperlukan untuk membuat mereka sadar akan *ramp*, tangga, dan *landing*.

Ramp atau tanjakan didesain dengan gradasi ketinggian yang landai, dengan perbandingan tinggi dan panjang 1:10 atau 1:12, serta dilengkapi dengan pegangan tangan pada kedua sisi. Jika tanjakan berada di area *outdoor* maka sebaiknya diberi tambahan penerangan. Pencahayaan pada area sirkulasi *ramp*, tangga, dan *landing* sebaiknya menggunakan cahaya dengan intensitas yang tinggi.

Selanjutnya sehubungan dengan desain tangga, antar anak tangga sebaiknya diberikan warna *list* yang kontras untuk menyorot perubahan ketinggian. Selain itu, warna pegangan/*hand railing* sebaiknya didesain dengan warna yang kontras. Gunakan beberapa fitur untuk menunjukkan dengan jelas dimana pegangan berakhir, dengan demikian memberi penderita kesempatan untuk menyesuaikan diri. Material lantai yang digunakan sebaiknya menggunakan material yang bertestur, sehingga menghindari resiko terpeleset. (Grey, 121-122)



Gambar 16. *Ramp* Ramah Penderita Demensia



Gambar 17. Tangga, *Landing*, dan *Hand Railing* Ramah Penderita Demensia

PINTU MASUK UTAMA

RAMAH PENDERITA DEMENSIA

Desain pintu masuk utama/*main entrance* sebaiknya di-buat menonjol, misalnya dengan menggunakan warna yang kontras dengan sekitarnya. Hal ini untuk mempermudah penderita demensia cepat mengenali pintu utama dibanding pintu lainnya. Selain menggunakan warna yang kontras, area pintu utama juga diberi pencahayaan yang tinggi, yaitu 100 lux. (Grey, 136-139)



Gambar 18. Pintu Masuk Utama Ramah Penderita Demensia

RUANG TAMU

RAMAH PENDERITA DEMENSIA

Masuknya cahaya matahari memberikan kesan ruang yang cerah, hal ini mendukung kondisi visual dan akses visual. Namun cahaya matahari yang terlalu kuat dapat menimbulkan bayangan yang gelap di lantai, hal ini berbahaya karena dapat menimbulkan kebingungan bagi penderita demensia. Sebab bayangan yang gelap pada lantai seringkali disalahartikan sebagai lubang oleh penderita.

Desain ruang tamu yang ramah penderita demensia harus memperhatikan keterbatasan penderita demensia dalam orientasi ruang dan waktu. Adanya rambu, jam dinding, dan kalender dengan format besar akan membantu navigasi serta orientasi waktu dan tempat penderita demensia. Selain itu warna yang kontras akan membantu pasien membedakan batas dinding dari lantai, sekaligus untuk menyorot pintu atau objek yang harus mendapatkan perhatian lebih. *Finishing* lantai harus konsisten dan seragam dalam warna, sementara tingkat cahaya alami dan cahaya buatan yang baik, akan membantu penderita yang memiliki kesulitan visual. Penggunaan warna, karya seni, dan tumbuhan dapat membangkitkan semangat untuk bergerak dan berbicara. (Grey, 149-151)



Gambar 19. Ruang Tamu Ramah Penderita Demensia

DAPUR

RAMAH PENDERITA DEMENSIA

Area dapur sebaiknya menyediakan lemari dan tempat penyimpanan lainnya yang mudah diakses dan mudah dipahami cara penggunaannya. Salah satunya dengan menggunakan kabinet kaca untuk memastikan objek terlihat jelas, terutama makanan, barang pecah belah, atau barang memasak. Tambahkan label, gambar, atau foto di pintu atau peralatan dapur untuk mengingatkan penghuninya tentang kegunaannya, atau isi dari setiap kabinet.

Pada area cucian sebaiknya menggunakan keran yang sederhana dan umum digunakan oleh banyak orang, sehingga mudah dipahami dan *familiar* bagi penderita. Jika ada soket listrik pada area *pantry* sebaiknya diberi warna yang kontras dengan dinding agar memudahkan untuk dilihat. (Grey, 253-254)



Gambar 20. *Panty* Dapur Ramah Penderita Demensia

KAMAR TIDUR

RAMAH PENDERITA DEMENSIA

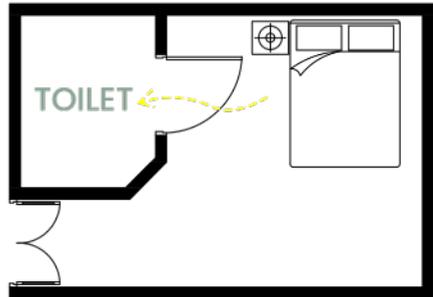
Gangguan tidur merupakan masalah bagi beberapa orang dengan demensia dan dapat mengakibatkan insomnia, kegelisahan malam hari dan tendensi untuk berkeliaran. Untuk itu, kamar tidur harus dirancang untuk membantu seseorang mendapatkan tidur malam yang nyenyak, dan lingkungan yang aman untuk seseorang bergerak di kamar mereka, khususnya di malam hari.

Kamar tidur juga merupakan pusat melakukan berbagai kegiatan seperti berpakaian, berjalan, membaca buku, dan berdandan. Desain kamar tidur diharapkan mempunyai penerangan tambahan untuk mendukung berbagai aktivitas dan menggunakan lemari atau meja rias yang isi kabinet-nya dapat dilihat sepenuhnya.

Ada beberapa bentuk layout kamar tidur yang direkomendasikan oleh Tom Grey dan kawan-kawan, antara lain :

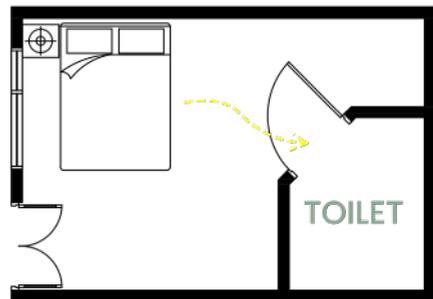
- Tata letak *inboard*
- Tata letak *outboard*
- Tata letak *interstitial* atau *nested*

Ketiga konfigurasi yang diuraikan di atas memiliki kelebihan dan kekurangan dalam hal desain ramah demensia.



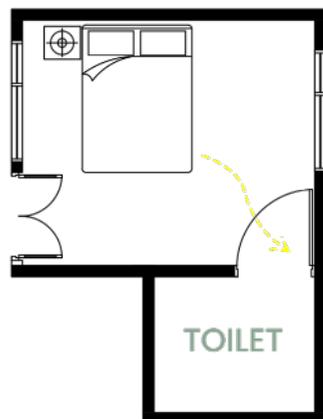
Gambar 21. Tata Letak *Inboard*

Tata Letak *Inboard*



Gambar 22. Tata Letak *Outboard*

Tata letak *outboard*



Gambar 23. Tata Letak *Interstitial* atau *Nested*

Tata letak *interstitial* atau *nested*

Kamar tidur ramah penderita demensia harus memperhatikan keterbatasan orientasi tempat dan waktu penderita dengan menempakan rambu, jam, dan kalender dengan format besar. Penggunaan warna yang kontras akan membantu pasien membedakan batas dinding dari lantai, dan untuk menyorot pintu atau objek yang harus mendapatkan perhatian lebih. *Finishing* lantai harus konsisten dan seragam dalam warna. Tingkat pencahayaan alami dan cahaya buatan yang baik dan seimbang akan membantu penderita yang memiliki kesulitan visual. (Grey, 2008-210)



Gambar 24. Kamar Tidur Ramah Penderita Demensia

KAMAR MANDI

RAMAH PENDERITA DEMENSIA

Kamar mandi yang dikhususkan untuk penderita demensia sebaiknya menggunakan warna pintu yang kontras, agar mudah dikenali oleh penderita. Selain itu bisa juga ditambahkan rambu setinggi *level* mata pada sisi sebelah kanan pintu kamar mandi untuk membantu penderita memahami fungsi ruang. Desain rambu yang baik memberikan porsi yang lebih besar pada penggunaan simbol daripada teks. (Grey, 173)

Tata letak internal kamar mandi harus dipastikan mudah diakses, dimengerti dan digunakan. Ini termasuk penyediaan ruang yang memadai bagi seseorang dengan kursi roda untuk bermanuver, atau dibantu oleh orang yang menemani. Warna yang kontras dapat digunakan untuk membedakan batas dinding dari lantai dan untuk menonjolkan pintu atau objek lain yang menuntut perhatian lebih. *Finishing* lantai harus konsisten dan seragam dalam warna. Penggunaan tingkat cahaya alami dan buatan yang merata akan membantu penderita yang memiliki kesulitan visual.

Kamar mandi sebaiknya dilengkapi dengan berbagai fitur keamanan seperti adanya bangku untuk berganti pakaian, *hand railing*, dan ruang untuk perawat saat membantu penderita di dalam kamar mandi. Jika kamar mandi menggunakan keran air panas, sebaiknya diberikan *anti-scald* untuk mencegah penderita demensia secara tidak sengaja menyalakan air panas. (Grey, 174)



Gambar 25. Kamar Mandi Ramah Penderita Demensi

TAMAN

RAMAH PENDERITA DEMENSIA

Taman harus memberikan kesempatan kepada penderita demensia untuk melakukan aktivitas dan terlibat dalam berbagai aktivitas seperti berkebun. Untuk alasan keamanan, taman harus tertutup dengan batas yang aman tetapi tidak mengganggu. Secara keseluruhan, tata letak taman harus mudah terbaca dan mudah dinavigasi, misalnya dengan menggunakan jalur tunggal melingkar. Rute tunggal melingkar akan memudahkan pejalan untuk kembali ke titik semula tanpa perlu mengambil keputusan untuk berbelok. Jalur pejalan di taman juga sebaiknya tidak membentuk jalan buntu karena dapat menimbulkan kebingungan bagi penderita demensia. Tambahan *hand railing* sepanjang jalur taman membantu penderita demensia untuk bergerak dan mencari jalan. Material yang digunakan untuk jalan setapak harus memiliki permukaan yang aman dan nyaman. (Grey, 223-225)

Tanaman yang ditanam harus dipilih untuk memberikan pengalaman dan kesempatan multi-indra yang dapat membantu terapi kenangan. Tumbuhan yang warna-warni dan harum dapat digunakan sebagai bagian dari pencarian jalan dengan menyediakan landmark visual dan aroma yang unik.

Tanaman spesies lokal dapat digunakan untuk memperkuat orientasi tempat penderita karena membantu penderita mengerti lokasi dimana ia hidup. Tumbuhan yang musiman memberikan petunjuk tentang waktu dalam setahun melalui bunga, dedaunan, dan buah yang dihasilkan. Sangatlah penting untuk menghindari tanaman beracun atau tanaman yang dapat menimbulkan bahaya terpeleset atau tersandung karena rontoknya daun atau buah. Rute penerangan di dalam taman akan membuat ruang lebih mudah diakses dan digunakan di malam hari. (Grey, 226-227)



Gambar 26. Taman Ramah Penderita Demensi

KESIMPULAN

- RUTE INTERNAL DAN EKSTERNAL
 - Penempatan rambu dan *wayfinding* sangatlah penting
 - Berikan akses yang mudah dari ruang internal ke eksternal
 - Gunakan material ruang eksternal dan internal yang sama, agar terkesan padu.
- RAMP, LANDING, TANGGA DAN HAND RAILING
 - Gradasi ketinggian *ramp* menggunakan skala ketinggian 1:10/1:12.
 - Desain setiap ujung anak tangga diberi warna yang berbeda untuk memberi isyarat kenaikan ketinggian.
 - Pencapaian pada area *ramp* dan tangga menggunakan intensitas cahaya yang lebih tinggi, yaitu 100 *lux*.
 - Material tangga dan *ramp* menggunakan material bertekstur kasar, agar tidak mudah terpeleset.
 - Hand railing* memperhatikan ketinggian ergonomi 80-100 cm.
 - Hand railing* menggunakan warna yang kontras dengan dinding.
- PINTU MASUK UTAMA
 - Desain pintu utama menggunakan bentuk dan warna yang menonjol.
 - Pintu utama diberi pencahayaan dengan intensitas cahaya yang tinggi, yaitu 100 *lux*.
 - Jangan menggunakan rambu yang reflektif

● RUANG TAMU

-Memberi akses cahaya matahari ke dalam ruang, untuk membantu orientasi waktu penderita.

- Tambahkan rambu, jam dinding, dan kalender dengan format besar untuk membantu navigasi serta orientasi waktu dan tempat penderita demensia.

-*Finishing* lantai harus konsisten dan seragam dalam warna.

-Penggunaan warna, karya seni, dan tumbuhan dapat membangkitkan semangat untuk bergerak dan berbicara.

● DAPUR

-Area penyimpanan harus mudah diakses dan dipahami penggunaannya.

-Gunakan label, gambar, atau foto untuk menandai laci penyimpanan.

-Keran menggunakan tipe yang sederhana dan mudah dioperasikan.

-Soket listrik pada dinding menggunakan warna yang kontras.

-Menggunakan kabinet kaca untuk mempermudah penderita melihat isi kabinet.

● KAMAR TIDUR

-Gunakan lampu kebiruan untuk mengatasi kesulitan tidur.

-*Layout* kamar memudahkan penderita untuk melihat keseluruhan sudut ruangan.

-Menggunakan penerangan tambahan pada area-area kerja, seperti lemari, meja rias, dll.

-Lemari dan kabinet menggunakan pintu yang transparan untuk memudahkan penderita melihat ke dalam.

-Menempakan rambu, jam, dan kalender dengan format besar membantu orientasi ruang dan waktu penderita.

-Gunakan material dinding dan lantai dengan pembatas yang berwarna kontras.

-*Finishing* lantai harus konsisten dan seragam dalam warna.

● KAMAR MANDI

-Pastikan ada *space* untuk kursi roda atau pengguna tongkat melakukan manuver.

-Lengkapi toilet dengan fasilitas, kursi untuk berganti baju, dan *space* untuk perawat saat membantu penderita di kamar mandi.

-Menggunakan warna pintu yang kontras atau menggunakan rambu setinggi pandangan mata, sehingga ruang mudah dikenali oleh penderita.

-*Finishing* lantai harus konsisten dan seragam dalam warna.

-Berikan akses cahaya matahari ke dalam ruang.

-Jika kamar mandi menggunakan keran air panas, sebaiknya diberikan *anti-scald* untuk mencegah penderita demensia secara tidak sengaja menyalakan air panas.

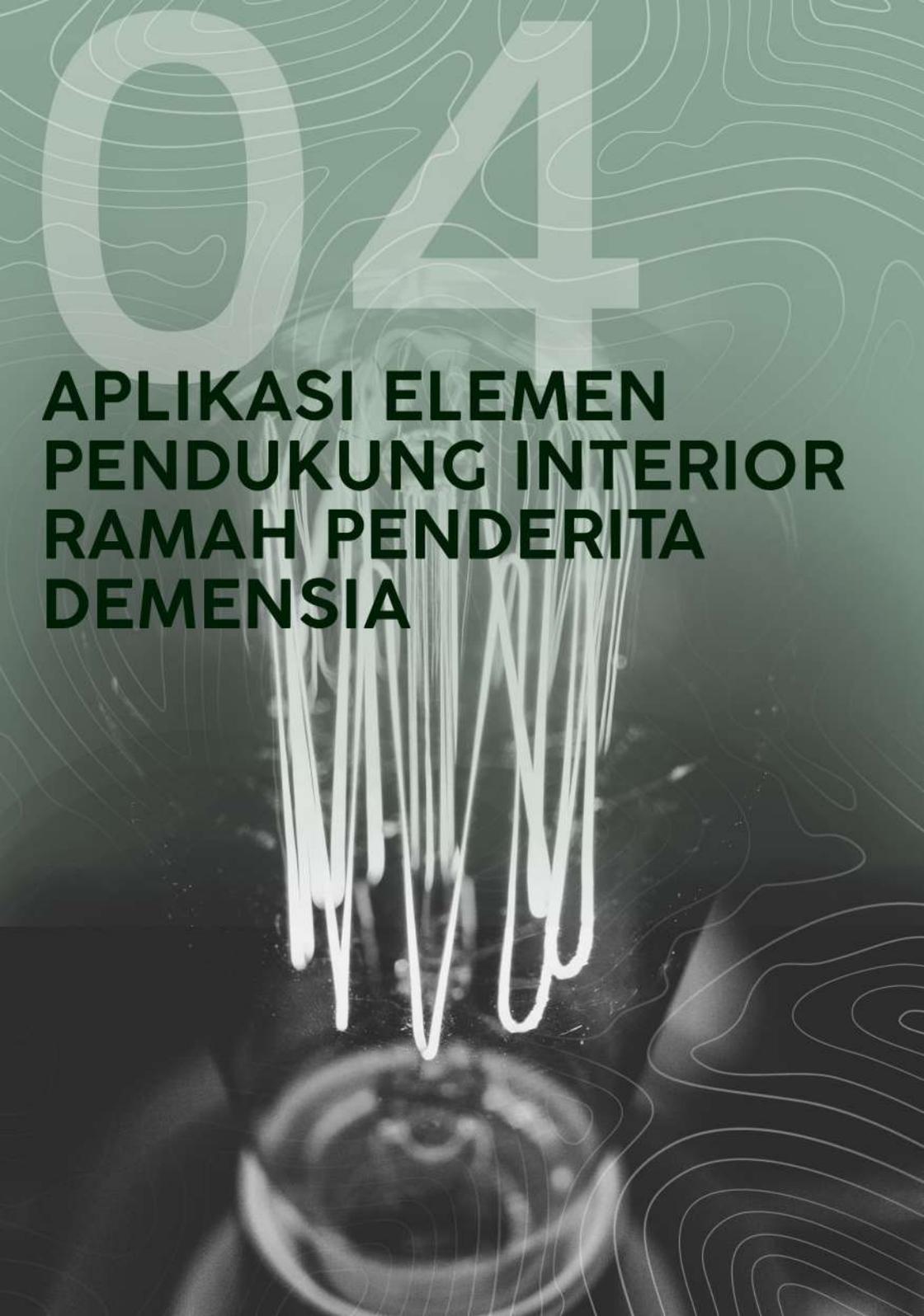
● TAMAN

-Beri batas taman yang jelas.

-Buat jalur taman tunggal melingkar agar pejalan mudah kembali ke titik awal, serta tidak membuat rute buntu.

-Tata taman mudah terbaca dan dinavigasi.

-Tambahkan *hand railing* sepanjang jalur taman untuk membantu penderita demensia bergerak dan mencari jalan.

The background features a green-toned topographic map with white contour lines. In the lower half, a lightbulb is shown with several thick, white, paint-like drips falling from its base. The overall aesthetic is clean and modern, with a focus on organic and technical elements.

04

APLIKASI ELEMEN PENDUKUNG INTERIOR RAMAH PENDERITA DEMENSIA

MATERIAL & WARNA

RAMAH PENDERITA DEMENSIA

Warna, *tone*, pantulan, pola permukaan dan *finishing* bahan menentukan kualitas visual interior. Perbedaan kualitas, bahan, dan *finishing* inilah yang mempengaruhi persepsi penderita demensia. Penderita demensia biasanya mengalami gejala agnosia, sehingga membuat penderita demensia mengalami kesulitan dalam memahami persepsi kedalaman ruang, disorientasi, kecemasan atau ketidaknyamanan. Contohnya material dengan *finishing* yang berwarna kontras memberikan kesan berlubang pada penderita demensia, sehingga menimbulkan kebingungan.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa orang dengan *Alzheimer* merasa lebih sulit untuk membedakan antara rona dari spektrum warna seperti biru dan hijau, dibandingkan dengan warna kuning dan merah. Riset juga melaporkan bahwa jika mencampur warna yang berasal dari sisi berlawanan pada roda warna, seperti kombinasi merah dan hijau, atau kuning dan biru, dapat menyebabkan kesulitan bagi penderita demensia karena warna-warna ini dapat tampak bercampur.

Penguningan yang terjadi pada mata lansia juga menyebabkan seluruh warna yang dipandang berwarna kekuningan, sehingga warna pastel menjadi sulit untuk dibedakan.

Meskipun belum ada penelitian yang akurat, beberapa ahli penuaan dan demensia menyarankan implikasi warna berikut:



Gambar 27. Material Interior

HIJAU

Warna sejuk yang diyakini sangat menenangkan dan memberi kesan ukuran ruangan yang lebih luas. Warna hijau juga sangat terkait dengan alam.

Warna sejuk diyakini memberi kesan yang menenangkan, memberi kesan ruangan yang lebih dingin, dan memberi kesan ruangan yang lebih luas.

BIRU

VIOLET

Warna tanpa implikasi psikologis yang jelas.

Warna hangat yang diyakini sebagai warna perangsang yang meningkatkan persepsi suhu ruangan dan mempersempit ukuran ruangan (berlawanan dengan warna biru).

MERAH

KUNING

Warna yang memiliki kualitas komunikasi yang kuat. Warna kuning diyakini sebagai warna yang berkesan tenang dan memberi kesan ukuran ruangan yang lebih luas.

Warna hangat dan sangat terkait dengan alam.

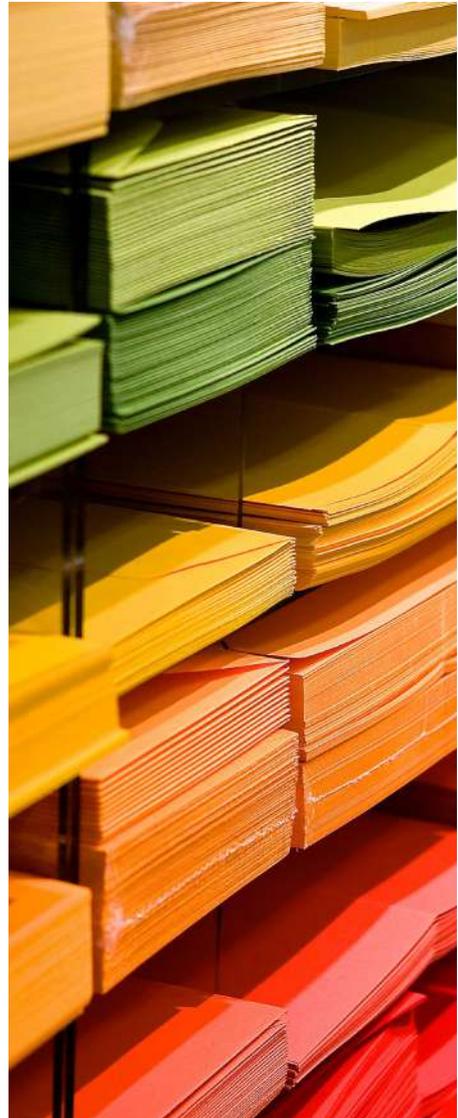
ORANGE

Kontras warna didasarkan pada *Light Reflectance Value* (LRV), yang merupakan ukuran dari jumlah cahaya yang dipantulkan oleh suatu warna ke lingkungan, sehingga mata dapat menentukan warna gelap dan cerah. LRV diukur antara 0 dan 100, di mana LRV yang tinggi menghasilkan warna cerah, sedangkan LRV yang rendah menghasilkan warna yang lebih gelap. Untuk mencapai LRV yang baik kontras antara dua bahan, harus setidaknya 30 poin berbeda pada skala LRV.

Jika mengaitkan pemilihan material dan warna yang ramah penderita demensia, maka sebaiknya warna lantai sebaiknya tidak kontras. Hal ini dikarenakan warna yang kontras dapat menyebabkan masalah bagi penderita demensia dengan kesulitan persepsi kedalaman ruang karena dapat dianggap sebagai lubang di tanah, sehingga menyebabkan penderita melangkah, menghindari, atau menyimpang dari jalur, dan dapat mengakibatkan jatuh. Penelitian lain menunjukkan bahwa perubahan warna lantai yang signifikan pada lantai akan menghalangi beberapa penderita demensia memasuki ruang itu. Untuk itu, lebih baik memilih material lantai yang seragam.

Beberapa orang dengan demensia dapat salah mengira ruangan dengan ruangan lain, dan dalam hal ini, *way-finding* dapat ditingkatkan jika kamar memiliki dekorasi yang khas. Menggunakan warna yang berbeda untuk kamar atau perlengkapan tertentu

dapat bertindak sebagai isyarat visual sederhana untuk membantu pengenalan dan orientasi. Meskipun pengkodean warna bisa efektif, sangat penting bahwa informasinya dikomunikasikan melalui warna konsisten di seluruh ruang.



Gambar 28. Warna

Refleksi pada permukaan *glossy* dapat mengganggu persepsi visual dan dapat menyebabkan silau. Pantulan permukaan juga bisa disalah artikan sebagai tumpahan air, dan bahwa permukaan basah atau licin. Adanya “tumpahan” dapat menyebabkan seseorang mengubah arah saat berjalan di atasnya, atau mencoba melangkahi “tumpahan” yang dirasakan, dan ini dapat mengakibatkan penderita demensia terjatuh. Ini juga berlaku untuk setiap orang dengan kesulitan visual lainnya. Oleh karena itu, lapisan matt direkomendasikan untuk mengurangi pantulan dan silau ini.

Pola *wallpaper* yang berwarna kuat, dengan patra yang repetitif, dan menggunakan objek realistik seperti bunga, dapat menyebabkan ketakutan, kegelisahan, frustrasi, delusi dan kebingungan bagi beberapa orang dengan demensia. Maka dari itu disarankan untuk mewarna dinding dengan warna polos dan pastel, serta mempunyai finishing yang matt.

Bagi beberapa orang dengan demensia, cermin dapat membuat kebingungan jika penderita tersebut tidak menyadari bahwa bayangan di cermin adalah milik mereka sendiri. Ini bisa menimbulkan ketakutan dan mungkin menyebabkan reaksi yang buruk.



Gambar 29. Penggunaan Kode Warna pada Pintu

JENDELA & PINTU

RAMAH PENDERITA DEMENSIA

Pintu yang boleh diakses oleh penderita demensia sebaiknya diberikan warna yang kontras dengan dinding. Namun untuk ruang yang tidak boleh diakses oleh penderita sebaiknya diberi warna yang samar dengan dinding. Gagang pintu juga sebaiknya berwarna kontras dari pintu. Untuk pintu pada fasilitas umum lansia seperti panti jompo, atau rumah sakit, sebaiknya menggunakan kode warna untuk membedakan pintu-pintu yang identik.

Jendela mengontrol interaksi di dalam dan di luar ruang. Adanya jendela dapat memberikan stimulasi positif ke dalam ruang, seperti masuknya angin sepoi-sepoi, nyanyian burung, atau cahaya natural. Jendela juga berfungsi melindungi penghuni dari kebisingan, silau matahari, atau panas matahari yang berlebihan. Jendela harus mudah dibuka oleh pasien, dengan pembatas yang sesuai untuk memastikan keamanan mereka.



Gambar 30. Pintu Ramah Penderita Demensia

DEKORASI & ORIENTASI

RAMAH PENDERITA DEMENSIA

Pada desain ramah demensia karya seni, baik berupa lukisan, patung, atau foto, dapat melakukan beberapa peran sebagai berikut:

- Penggambaran tentang aktivitas komunitas lokal membantu orientasi tempat bagi penderita demensia.
- Karya seni yang menampilkan musim dapat membantu orientasi waktu penderita demensia.
- Karya seni bergambar pemandangan alam memberikan efek menenangkan atau bertindak sebagai pengalih perhatian.
- Menciptakan lingkungan penyembuhan melalui lingkungan yang diperkaya secara estetika.
- Meningkatkan pencarian jalan dan navigasi melalui pembuatan *landmark* visual.
- Menyediakan bahan untuk mengenang atau memicu percakapan.



Gambar 31. Karya Seni



Sementara karya seni dapat memberikan sumber orientasi geografis dan temporal yang baik. Pendekatan langsung seperti adanya jam dengan format besar dan kalender juga berperan penting membantu orientasi waktu penderita demensia. Jam ini harus ditempatkan di lokasi yang strategis dan pada ketinggian yang sesuai untuk memaksimalkan visibilitasnya.



Lebih dari 80 persen peserta dalam kelas terapi seni dapat tetap fokus selama sesi 30 hingga 45 menit. Sebagian besar peserta mengikuti kelas dengan tersenyum, tertawa, dan sebaliknya tampak menikmati diri mereka sendiri.



-Fisher Center for Alzheimer's Research Foundation-

SIGNAGE & GRAFIS

RAMAH PENDERITA DEMENSIA

Kehilangan memori jangka pendek yang terkait dengan demensia dapat membuat penderita kesulitan untuk membuat penderita kesulitan untuk mengingat tata letak lingkungan fisik. Kesulitan kognitif juga dapat mengganggu pemrosesan spasial yang mengakibatkan disorientasi dan kecemasan. Akibatnya, *wayfinding* adalah elemen utama dari desain ramah demensia, dan harus dipertimbangkan dengan cermat.

Desain rambu juga sangatlah penting karena beberapa orang dengan demensia mungkin merasa sulit untuk membedakan satu ruangan dari ruangan lain atau mengidentifikasi objek, peralatan di dalam ruangan. Pelabelan ruangan atau objek dengan teks atau gambar sederhana dapat membantu seseorang mengidentifikasi lokasi dan fungsi ruang tertentu.

Ada empat jenis rambu yang biasanya dibutuhkan di fasilitas lansia, meliputi:

- Rambu informasi
- Rambu arah
- Rambu identifikasi ruang
- Rambu peraturan.



Gambar 32. Rambu Informasi

Rambu Informasi



Gambar 33. Rambu Arah

Rambu Arah



Gambar 34. Rambu Identifikasi Ruang

Rambu Identifikasi Ruang



Gambar 35. Rambu Peraturan

Rambu Peraturan

Dalam peletakkannya sebaiknya rambu ditempatkan secara strategis dan tidak diletakkan tumpang tindih di area yang sama, karena dapat menimbulkan kebingungan. Gangguan persepsi terkait dengan demensia dapat mempengaruhi pemrosesan visual dan kemampuan seseorang untuk membaca dan memahami rambu. Mengingat hal ini, papan nama harus berada di lokasi yang logis, pada ketinggian tidak terlalu jauh di atas ketinggian mata, dan terletak di tempat yang rapi minim gangguan atau kekacauan. Penuaan menyebabkan penurunan ketajaman visual dan terbatasnya pandangan area pandang. Karenanya rambu pada jarak yang terlalu jauh atau terletak pada ketinggian yang terlalu tinggi akan membuat sulit untuk dibaca.



Kehilangan memori jangka pendek yang terkait dengan demensia dapat membuat penderita kesulitan untuk mengingat tata letak lingkungan fisik. Akibatnya wayfinding adalah elemen utama dari desain ramah demensia.



-Fisher Center for Alzheimer's
Research Foundation-



Gambar 36. Rambu dan Grafis Identifikasi Ruang

Building for Everyone (BfE), Booklet 4 (CEUD

2014 memberikan panduan peletakan rambu sebagai berikut:

Ketinggian rambu untuk jarak pandang dekat :

- Peta detail dan jadwal diletakkan di ketinggian antara 900-1800 mm , dengan titik tengah 1400 mm.
- Rambu pengarah dan identifikasi ruang diletakkan di ketinggian antara 1400-1700 mm. Lebih baik diletakkan di tembok sebelah pintu.
- Peta detail, diagram dan jadwal, terletak di ketinggian 900-1800 mm, dengan titik tengah 1400 mm.

Ketinggian rambu jarak pandang menengah (medium) :

- Rambu pengarah gantung dan identifikasi tinggi 2300 mm.
- Ketinggian rambu jarak pandang jauh, lebih tinggi dari 2300 mm.
- Rambu yang menempel di dinding tidak proyeksi lebih dr 10 cm dari tembok.
- Rambu yang menancap di tanah tinggi max 2000 mm.



Gambar 37. Rambu dan Grafis Informasi

- Warna teks harus 75-80% lebih kontras dibanding *background*.
- Gunakan *font sans serif* seperti Arial dan Futura
- Besar *font* :
 - Jarak 6000 mm, tinggi *font* 200 mm
 - Jarak 4600 mm, tinggi *font* 150 mm
 - Jarak 2500 mm, tinggi *font* 100 mm
 - Jarak 750 mm, tinggi *font* 25mm
- Gunakan huruf besar pada awal kata dan huruf kecil untuk sisanya
- *Wayfinding* harus menggunakan istilah yang mudah dikenali dan bahasa yang mudah dipahami.
- Penggunaan simbol atau ikon menjadi terminologi yang mudah dipahami.



Gambar 38. Font Arial



Gambar 39. Font Futura



Gambar 40. Penggunaan Simbol pada Signage

PENCAHAYAAN

RAMAH PENDERITA

DEMENSIA

Pencahayaan alami dan buatan yang dirancang dengan baik penting bagi penderita demensia, lansia, dan untuk orang dengan kesulitan visual. Pencahayaan yang baik dapat membantu visibilitas tugas, pengenalan tempat, dan meningkatkan kesadaran akan bahaya melalui peningkatan visibilitas. Desain pencahayaan juga dapat berperan dalam mengurangi gangguan tidur dan mengurangi kegelisahan. Orang dengan demensia dan orang tua sering mengalami kesulitan visual sehingga, memerlukan tingkat pencahayaan yang lebih tinggi. Tingkat cahaya alami yang lebih tinggi dapat dicapai melalui orientasi yang benar, lokasi jendela dan ukuran jendela.

Lansia terkhusus penderita demensia mengalami berkurangnya kemampuan untuk beradaptasi dari ruang yang terang ke gelap. Ruang dengan penerangan yang buruk dengan kombinasi area kontras terang dan gelap dapat menyebabkan masalah, karena bayangan yang ada terlihat sebagai lubang bagi penderita demensia. Oleh karena itu, penerangan yang merata di dalam rumah sakit adalah penting. Di sisi lain pencahayaan yang terlalu seragam juga tidak baik karena meminimalkan perbedaan pencahayaan antara permukaan dan dapat mengurangi petunjuk bentuk ruangan dan menghalangi orientasi.

Cahaya itu sendiri dapat menarik orang, sehingga cahaya dan bayangan dapat digunakan secara positif untuk menarik orang ke arah tertentu atau ke ruang tertentu.



Gambar 41. Penggunaan Cahaya yang Merata

Meskipun umumnya desain ramah penderita demensia direkomendasikan untuk menggunakan tingkat pencahayaan yang seragam di seluruh ruang, penggunaan *task lighting* (pencahayaan tambahan) yang terarah akan sangat berguna bagi penderita demensia. Sebagai contoh, penggunaan cahaya tambahan di lemari akan meningkatkan visibilitas. Untuk menciptakan kesan ruang, cara penggunaan pencahayaan harus dipertimbangkan. Bila pencahayaan yang baik dikombinasikan dengan tanaman, grafik, atau karya seni, hal ini dapat membantu orientasi dan navigasi penderita demensia.

Sumber cahaya langsung yang berada dalam bidang pandang seseorang harus menggunakan intensitas cahaya yang rendah, sementara lampu baca berdiri dapat digunakan untuk memberi efek ruangan yang lebih besar. Lampu yang digunakan tidak boleh lebih terang dari bola lampu 40W.



Pencahayaan alami dan buatan yang dirancang dengan baik penting bagi penderita demensia, lansia, dan untuk orang dengan kesulitan visual.



-Tom Grey, et al-



Gambar 42. Penggunaan Task Light

Cahaya berperan dalam mengendalikan proses biokimia

yang penting dan menyeimbangkan ritme sirkadian (yaitu jam biologis tubuh manusia). Hal ini diperlukan karena umumnya penderita demensia mengalami kesulitan tidur. Penggunaan pencahayaan tampaknya menjadi pendekatan yang menjanjikan dalam upaya untuk menyeimbangkan kembali ritme sirkadian untuk dapat meningkat pola tidur dan dapat mengurangi kegelisahan di malam hari. Cahaya intensitas tinggi dengan warna kebiruan telah terbukti meningkatkan ritme sirkadian dalam orang yang lebih tua; itu dapat secara positif mempengaruhi perilaku gelisah, menunda penurunan kognitif dan mengurangi perasaan depresi. Di sisi lain, tingkat pencahayaan yang tinggi di malam hari merupakan masalah bagi penderita demensia karena berdampak pada kemampuan mereka untuk membedakan waktu yang berbeda dalam sehari. Keseimbangan diperlukan antara visibilitas, akses visual, dan kebutuhan akan orientasi waktu yang diekspresikan melalui tingkat pencahayaan yang berbeda.



Gambar 43. Penggunaan Cahaya Biru untuk Mengurangi Insomnia

KESIMPULAN

● WARNA & MATERIAL

-Material dengan *finishing* yang berwarna kontras memberikan kesan berlubang pada penderita demensia

-Penderita *Alzheimer* merasa lebih sulit untuk membedakan antara rona di bagian tertentu dari spektrum warna seperti biru dan hijau, dibandingkan dengan warna seperti kuning dan merah.

-Implikasi warna yang disarankan untuk perancangan ramah penderita demensia antara lain : hijau, biru, violet, merah, kuning, orange.

-Untuk mencapai LRV yang baik kontras antara dua bahan, harus ada setidaknya 30 poin perbedaan pada skala LRV.

-Warna lantai sebaiknya seragam dan menggunakan warna yang tidak kontras.

-Sebaiknya material yang digunakan menggunakan *finishing matt*.

-Gunakan *wallpaper* dengan motif yang sederhana atau polos.

-Hindari menggunakan *finishing* cermin pada dinding.

● JENDELA & PINTU

-Bedakan ruang yang boleh dan tidak boleh diakses oleh penderita demensia dengan memberi warna yang kuat dan kontras pada pintu ruangan yang boleh diakses dan warna yang lembut pada pintu ruangan yang tidak boleh diakses.

-Gagang pintu berwarna kontras dengan pintu.

-Tempatkan jendela pada semua ruang, cahaya matahari memberikan stimulasi positif kepada penderita, namun perhatikan letak jendela tersebut.

-Jendela harus mudah dibuka oleh penderita demensia dengan pembatas yang sesuai untuk memastikan keamanan mereka.

● DEKORASI & ORIENTASI

-Adanya karya seni, seperti lukian, patung, atau foto, dalam ruang-ruang memiliki banyak manfaat bagi penderita demensia. Adanya karya seni membantu orientasi tempat dan waktu penderita, memberi efek menenangkan, sebagai navigasi, dan mendukung terjadinya terapi kenangan.

-Pendekatan langsung seperti adanya jam dengan format besar dan kalender juga berperan penting membantu orientasi waktu penderita demensia.

-Karya seni ditempatkan di lokasi yang strategis dan pada ketinggian yang sesuai untuk memaksimalkan visibilitasnya.

● SIGNAGE & GRAFIS

-Pelabelan ruangan atau objek dengan teks atau gambar sederhana dapat membantu seseorang mengidentifikasi lokasi dan fungsi ruang tertentu.

-Ada empat jenis rambu yang biasanya dibutuhkan di fasilitas lansia, yaitu rambu informasi, rambu arah, rambu identifikasi ruang, dan rambu peraturan.

-Dalam peletakkannya sebaiknya rambu ditempatkan secara strategis dan tidak diletakkan tumpang tindih di area yang sama, karena dapat menimbulkan kebingungan.

-Jenis rambu dan jarak baca menentukan ketinggian peletakkan rambu, ukuran rambu, dan ukuran *font*.

-Warna teks rambu harus 75-80% lebih kontras dibanding *background*.

-Rambu menggunakan huruf besar pada awal kata dan huruf kecil untuk sisanya

-*Wayfinding* harus menggunakan istilah yang mudah dikenali dan bahasa yang mudah dipahami.

Penggunaan simbol atau ikon menjadi terminologi yang mudah dipahami.

● PENCAHAYAAN

-Gunakan pencahayaan yang merata.

-Gunakan pencahayaan yang *high level* pada area pintu masuk, tangga, ramp, dan area lain yang membutuhkan perhatian dan kehati-hatian lebih.

-Tambahkan lampu kerja di area tempat penderita beraktifitas, seperti lemari pakaian dll.

-Gunakan *indirect lamp* atau *direct lamp* dengan *luminance* yang kecil untuk ruang secara *general*.

-*Free standing reading lamp* tidak lebih terang dari 40 W.

-Cahaya kebiruan dengan intensitas tinggi dapat mengurangi efek gelisah dan memperbaiki kualitas tidur.

05

BEDAH PERANCANGAN RAMAH PENDERITA DEMENSIA



PERKENALAN PROYEK

Proyek yang akan dibahas pada bab ini merupakan sebuah proyek perancangan panti werdha. Panti Werdha S merupakan rumah usiawan yang beralamatkan di Surabaya. Panti ini memiliki luas kurang lebih 4000 m², dengan kapasitas penghuni sekitar 70 orang. Beberapa ruang Panti Werdha S yang akan dibahas pada bab ini antara lain :

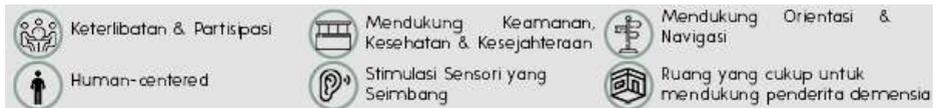
- Rute Internal dan Eksternal
- *Ramp*, *Tangga*, *Landing* dan *Hand railing*
- Pintu Masuk Utama
- Ruang Tamu
- Ruang Makan dan Dapur
- Kamar Tidur
- Kamar Mandi
- Taman



Gambar 44. Fasad Panti S

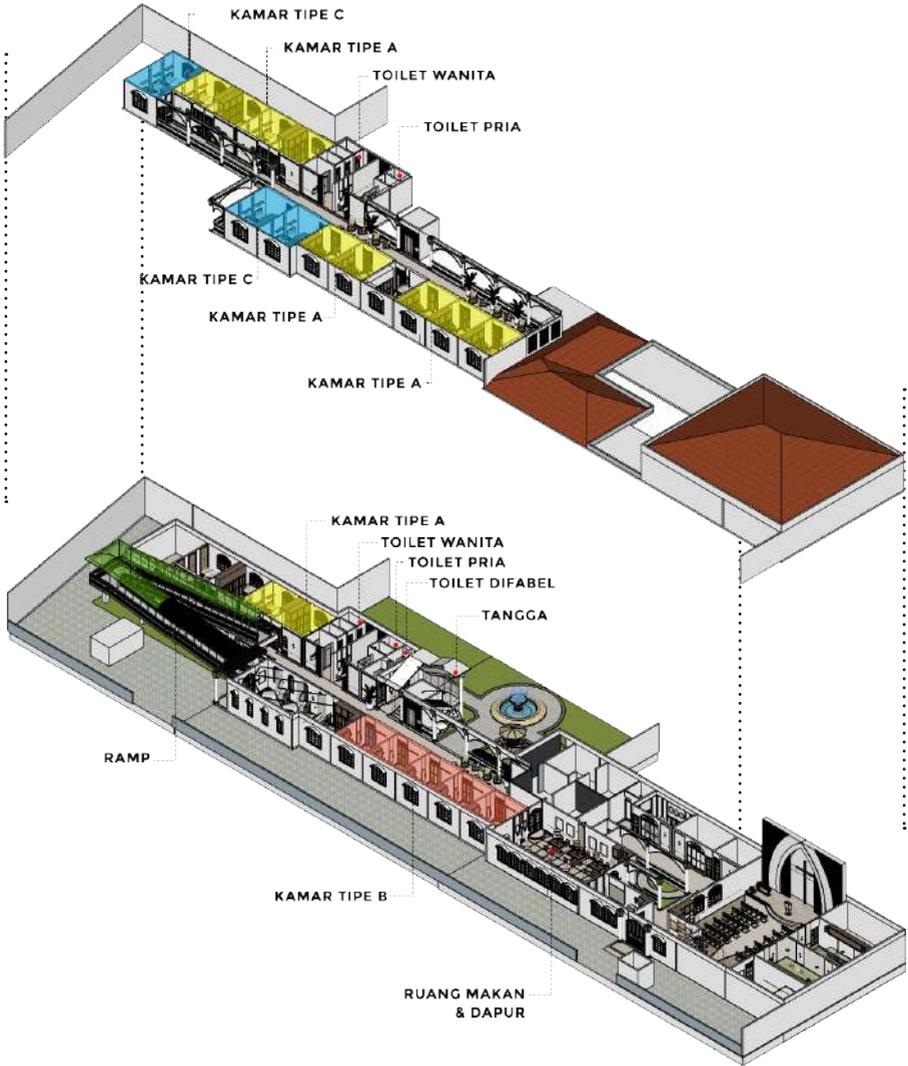
Bedah perancangan akan ditinjau dari aplikasi 6 prinsip perancangan ramah penderita demensia, penggunaan warna dan material, elemen dekorasi dan orientasi, sigang dan grafis, serta pencahayaan.

Berikut adalah beberapa simbol yang akan membantu dalam memahami penerapan konsep ramah penderita demensia pada pembahasan di bawah ini :



Gambar 45. Prinsip-prinsip Ramah Penderita Demensia

ISOMETRY VIEW



Gambar 46. Gambar isometri Panti S

RUTE INTERNAL & EKSTERNAL



Gambar 47. Rute Eksternal Panti S

- Material dan bentuk pilar outdoor dan indoor dibuat sama, sehingga terkesan *seamless*
- Area *outdoor* dan *indoor* tidak memiliki pembatas, sehingga mudah diakses.
- Tersedia area duduk di koridor untuk mendukung aktivitas komunal.



Gambar 48. Rute Internal Panti S



Keterlibatan & Partisipasi



Human-centered



Mendukung Keamanan, Kesehatan & Kesejahteraan



Stimulasi Sensori yang Seimbang



Mendukung Orientasi & Navigasi



Ruang yang cukup untuk mendukung penderita demensia

HAND RAILING



MEMORY BOX



Gambar 49. Koridor Panti S

KODE WARNA

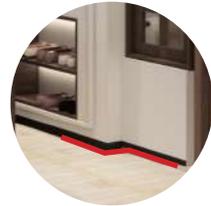


MEJA PERAWAT



ARTICULATED ARCHITECTURE

- *Memory box* untuk memajang barang kenangan penghuni kamar. *Memory box* berfungsi untuk membantu navigasi dan identifikasi ruang.
- Kode warna pintu kamar menggunakan warna primer & sekunder untuk membantu identifikasi ruang dan *wayfinding*.
- Meja perawat menjadi titik jangkar pada lorong yang panjang, memudahkan penderita demensia mengidentifikasi arah, sekaligus berfungsi untuk pengawasan.



Gambar 50. Articulated Architecture



Gambar 51. Rambu Identitas Ruang



Gambar 52. Rambu Penomoran Kamar



Keterlibatan & Partisipasi



Mendukung Keamanan, Kesehatan & Kesejahteraan



Mendukung Orientasi & Navigasi



Human-centered

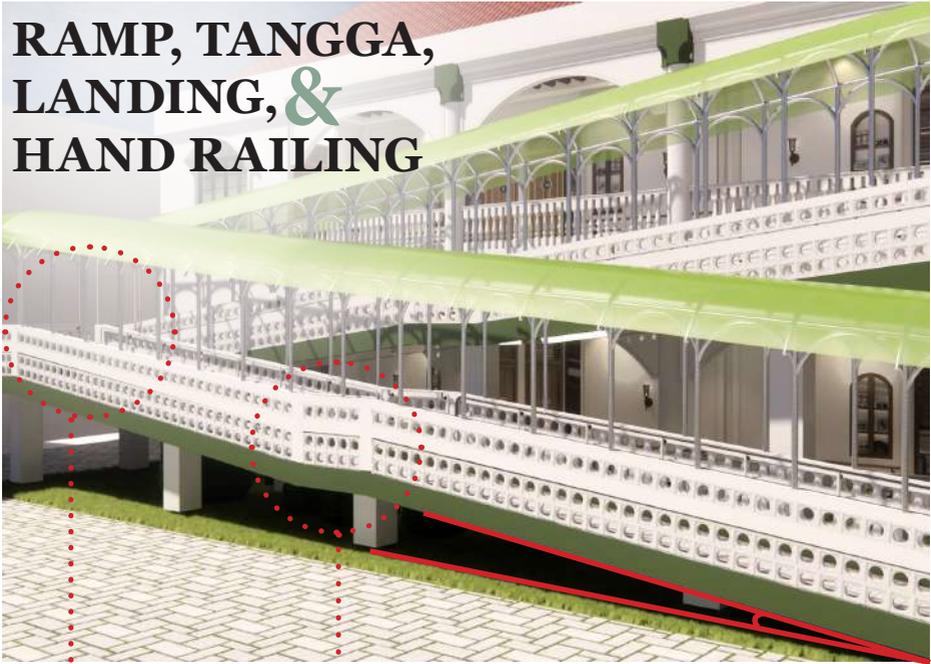


Stimulasi Sensori yang Seimbang



Ruang yang cukup untuk mendukung penderita demensia

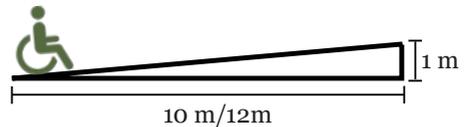
RAMP, TANGGA, LANDING, & HAND RAILING



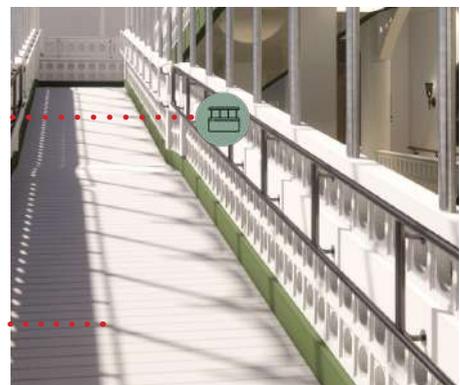
LANDING

- Gradasi ketinggian menggunakan perbandingan 1: 10, dengan sudut kemiringan $5,7^\circ$.
- *Landing* pada *ramp* setiap jarak tempuh 10 m, ukuran *landing* 1.2mx1.6 m.
- *Hand railing* rangkap di sepanjang *ramp* dengan ketinggian 65 cm dan 95 cm. *Hand railing* berwarna hitam kontras dengan warna dinding.
- Material lantai menggunakan semen dengan *grid* agar tidak mudah selip.

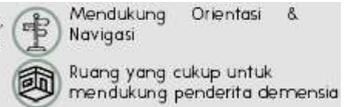
Gambar 53. Ramp Panti S



Gambar 54. Standar Gradasi Skala Ketinggian Ramp Universal Design



Gambar 55. Detail Ramp Panti S

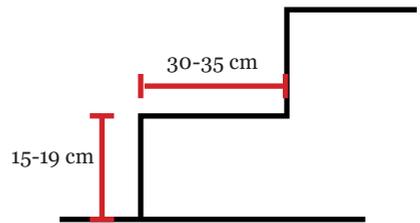




Gambar 56. Tata Letak Tangga Pantli S

Gambar 57. Tangga Pantli S

- Letak tangga mudah dilihat dari berbagai sisi karena tidak menggunakan pembatas yang tertutup
- Hand railing* lebih baik terletak di kedua sisi tangga (kanan-kiri).
- Ketinggian *hand railing* 90 cm.
- Hand railing* berwarna kontras dengan dinding.
- Pada setiap kenaikan level tangga terdapat *list skirting* dengan warna yang kontras, yaitu berwarna hitam. Menggunakan material karet.
- Material tangga menggunakan *terazzo*.



Gambar 58. Standar Tinggi dan Lebar Anak Tangga

Keterlibatan & Partisipasi	Mendukung Keamanan, Kesehatan & Kesejahteraan	Mendukung Orientasi & Navigasi
Human-centered	Stimulasi Sensori yang Seimbang	Ruang yang cukup untuk mendukung penderita demensia

PINTU UTAMA



• • SIGNAGE

Gambar 59. Main Entrance Panti S

- Desain pintu utama menggunakan warna hijau asparagus, kontras dengan warna dinding sekitarnya.
- Rambu pada bagian pintu utama-menggunakan *light box outdoor*.
- Adanya *profile* disekitar pintu dan toplan kanopi mempertegas keberadaan pintu utama.



Gambar 60. Pintu Utama Panti S



Keterlibatan & Partisipasi



Human-centered



Mendukung Keamanan, Kesehatan & Kesejahteraan



Stimulasi Sensori yang Seimbang



Mendukung Orientasi & Navigasi

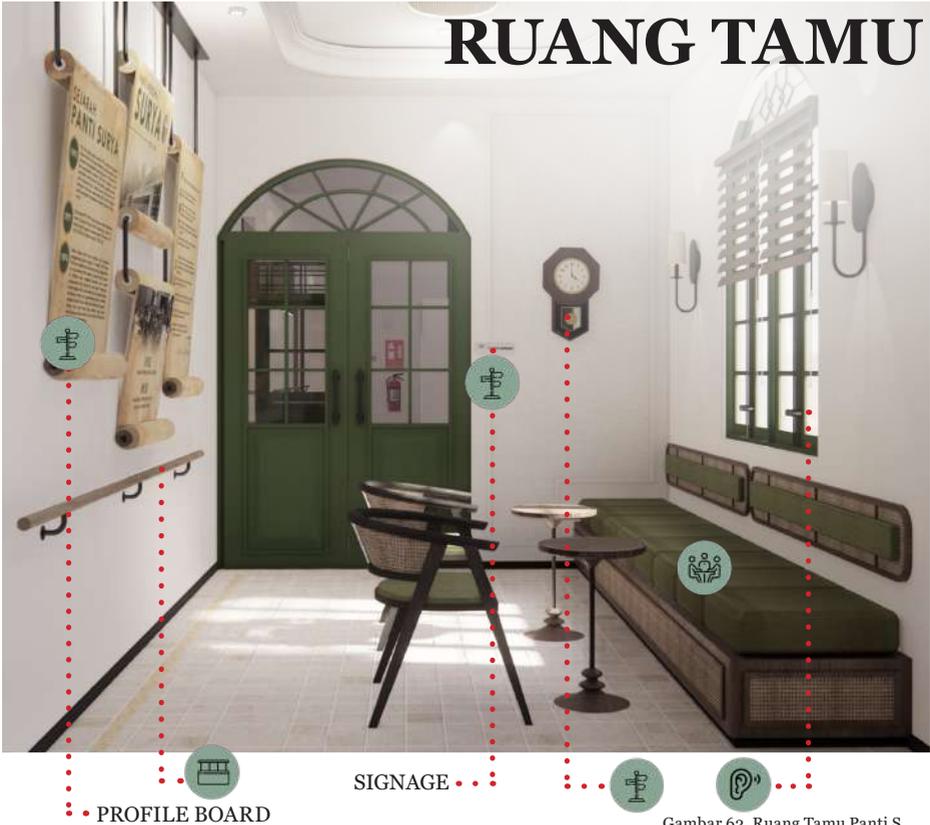


Ruang yang cukup untuk mendukung penderita demensia



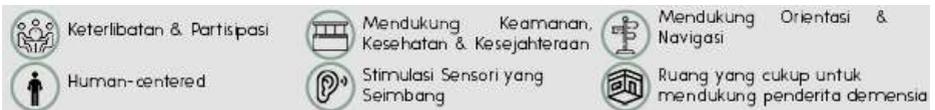
Gambar 61. Fasad Pantia S

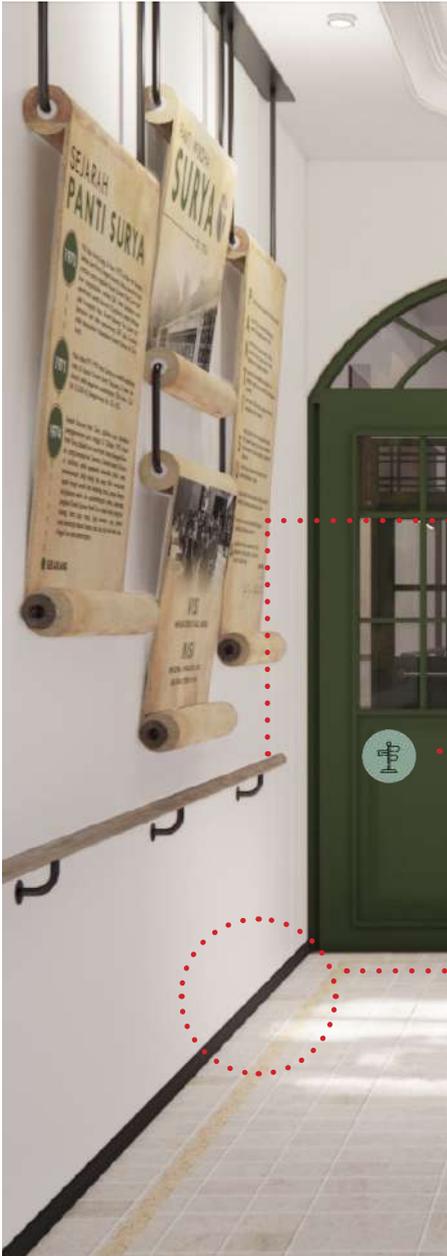
RUANG TAMU



Gambar 62. Ruang Tamu Panti S

- Terdapat *profile board* yang menceritakan sedikit tentang panti, membantu penderita demensia mengingat kembali lokasi di mana ia tinggal, sekaligus memperkenalkan panti kepada tamu yang datang.
- Adanya rambu dan jam dinding membantu navigasi serta orientasi waktu dan tempat penderita demensia.
- Cahaya matahari masuk ke dalam ruang memberikan stimulasi yang positif kepada penderita demensia.
- Penggunaan warna hijau sebagai aksen ruang memberikan kesan yang menyenangkan, sehingga dapat membangkitkan semangat untuk bergerak dan berbicara.





Gambar 63. Detail Ruang Tamu Panti S

- Material lantai yang digunakan adalah perpaduan *terazzo* dan lantai keramik dengan warna yang seragam.
- *Hand railing* terletak pada ketinggian 85 cm, menggunakan warna yang kontras dengan dinding agar lebih mudah dikenali.
- Pada pintu yang boleh diakses oleh lansia menggunakan warna yang kontras. Pada bagian pintu terdapat kaca untuk membantu penderita menegok ke dalam ruang untuk mengetahui fungsi dari ruang tersebut.
- Menggunakan *skirting* dengan warna yang kontras, yaitu hitam, untuk memberikan batas antara lantai dan dinding.
- Menggunakan furnitur dengan standar ergonomi lansia



Keterlibatan & Partisipasi



Human-centered



Mendukung Keamanan, Kesehatan & Kesejahteraan



Stimulasi Sensori yang Seimbang



Mendukung Orientasi & Navigasi



Ruang yang cukup untuk mendukung penderita demensia

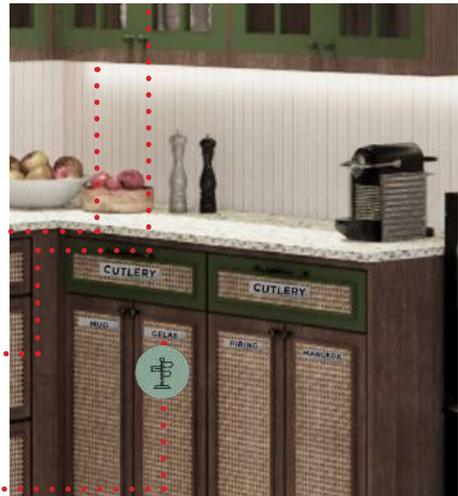
RUANG MAKAN DAPUR &



Gambar 64. Dapur Panti S

DAPUR

- Kabinet dan rak harus mudah di-gapai dan diakses oleh penderita demensia, maka ketinggian *max.* kabinet adalah 175 cm.
- Menggunakan pencahayaan tambahan untuk membantu pekerjaan di dapur.
- Kabinet menggunakan penutup kaca memudahkan penderita melihat langsung isi kabinet.
- Pada kabinet tertutup menggunakan label atau kode warna.



Gambar 65. Detail Dapur Panti S



Keterlibatan & Partisipasi



Mendukung Keamanan, Kesehatan & Kesejahteraan



Mendukung Orientasi & Navigasi



Human-centered



Stimulasi Sensori yang Seimbang



Ruang yang cukup untuk mendukung penderita demensia



KODE WARNA

KARYA SENI

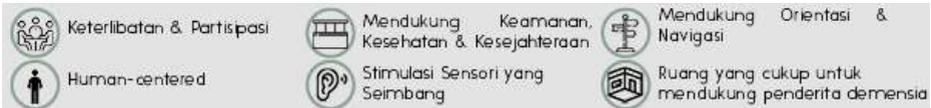
••••• PENDANT LAMP

••••• NOMOR MEJA

Gambar 66. Ruang Makan Panti S

RUANG MAKAN

- Pada *grouping* meja makan, setiap kursi mempunyai warna yang berbeda untuk membantu penderita demensia mengingat kursi mereka.
- Pada setiap meja makan terdapat nomor meja untuk membantu navigasi penderita demensia.
- Terdapat *pendant lamp* pada setiap meja makan untuk membantu lansia yang memiliki keterbatasan visual, dan meningkatkan nafsu makan, karena warna makanan lebih terlihat jelas.
- Terdapat cahaya matahari yang masuk dalam ruang, memberi stimulasi positif dan suasana makan yang menyenangkan, sehingga menambah nafsu makan.
- Menggunakan karya seni berupa potrait kota Surabaya untuk dekorasi dinding untuk membantu orientasi tempat bagi penderita demensia.



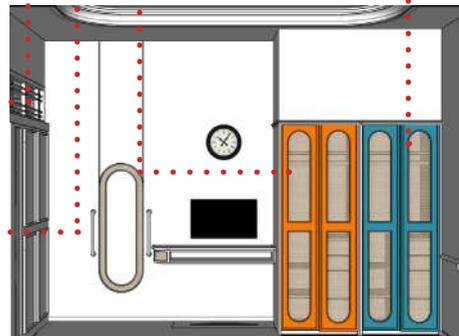
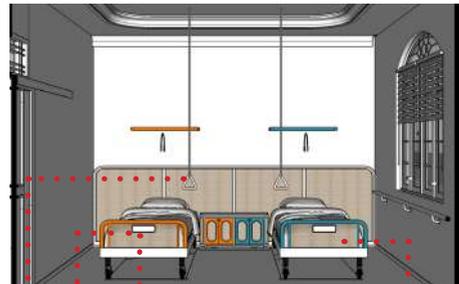
KAMAR TIDUR



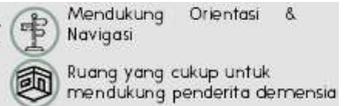
Gambar 67. Kamar Tipe B Panti S

OVER BED POLE

- Di atas masing-masing ranjang terdapat lampu baca, untuk membantu lansia saat melakukan aktivitas baca di atas ranjang.
- Pada fasilitas kamar yang identik seperti kasur, nakas, dan lemari pakaian diberikan kode warna yang berbeda antar pemilik, untuk memudahkan identifikasi milik.
- Terdapat *over bed pole* untuk membantu lansia mengangkat diri ke posisi duduk/berdiri.
- Adanya jam dinding membantu orientasi ruang dan waktu penderita.



Gambar 68. Penggunaan Kode Warna pada Kamar





•• NAKAS

Gambar 69. Kamar Tipe C Panti S

- Nakas yang terletak di masing-masing bagian atas ranjang digunakan untuk meletakkan barang-barang pribadi penghuni panti. Melihat barang pribadi secara rutin berfungsi untuk mendukung terapi kenangan. Selain itu adanya barang pribadi memudahkan penghuni mengidentifikasi kasur miliknya.
- Lemari pakaian diberi penutup anyaman rotan agar agak tembus pandang, sehingga penderita demensia mudah melihat isi dari lemari.
- Menggunakan *skirting* dengan warna yang kontras, yaitu hitam, untuk memberikan batas antara lantai dan dinding.

 Keterlibatan & Partisipasi	 Mendukung Keamanan, Kesehatan & Kesejahteraan	 Mendukung Orientasi & Navigasi
 Human-centered	 Stimulasi Sensori yang Seimbang	 Ruang yang cukup untuk mendukung penderita demensia



Gambar 70. Kamar Tipe A Panti S

KAMAR MANDI



Gambar 71. Kamar Mandi Pria Panti S

GRILL

DUDUKAN

- Terdapat 2 dudukan, di area *shower* dan area kering. Fungsinya untuk membantu lansia saat beraktivitas mandi atau mengganti pakaian dari resiko terjatuh. Ketinggian dudukan 45 cm.
- *Shower* menggunakan shower yang tidak paten dan dipasang pada ketinggian yang mudah digapai oleh lansia saat duduk di dudukan.
- Terdapat *grill* pada area *shower* untuk resapan air, agar area kering tetap kering.
- Terdapat *hand railing* hampir pada setiap sisi kamar mandi untuk mendukung lansia saat bergerak di dalam kamar mandi dengan aman.
- Warna dinding, lantai, WC, dan dudukan diberi warna yang kontras untuk membantu penderita demensia membedakan.
- Material lantai menggunakan lantai keramik yang bertekstur kasar.



Keterlibatan & Partisipasi



Human-centered



Mendukung Keamanan, Kesehatan & Kesejahteraan



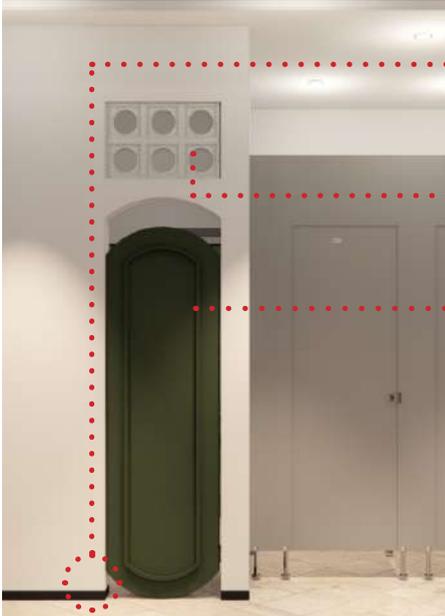
Stimulasi Sensori yang Seimbang



Mendukung Orientasi & Navigasi



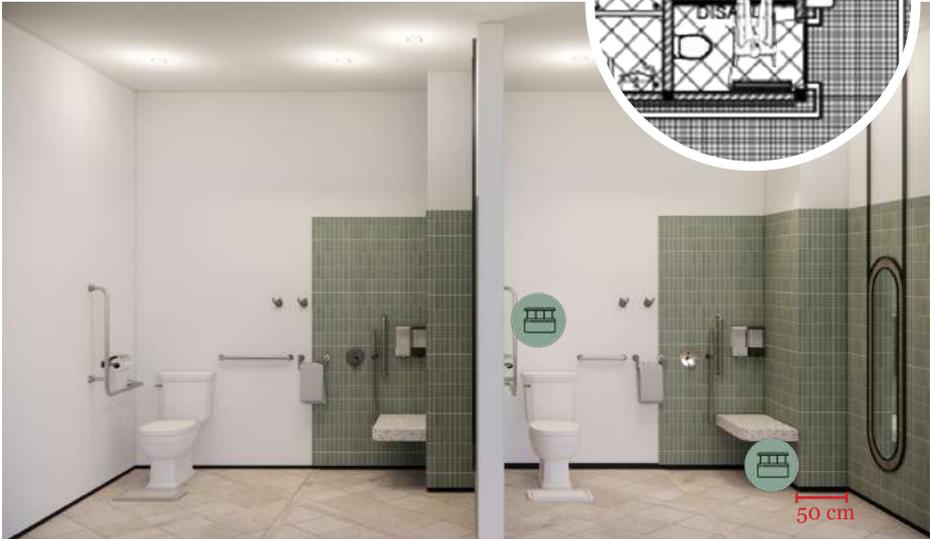
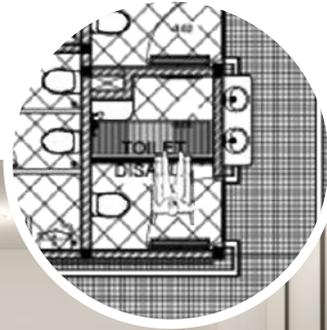
Ruang yang cukup untuk mendukung penderita demensia



Gambar 72. Pintu Kamar Mandi Pria Pant S

- Menggunakan skirting dengan warna yang kontras, yaitu hitam, untuk memberikan batas antara lantai dan dinding.
- Roster berfungsi untuk sirkulasi udara.
- Menggunakan warna pintu yang kontras sehingga mudah terlihat oleh penderita demensia.

Gambar 73. Tata Letak Kamar Mandi Difabel Pant S



Gambar 74. Kamar Mandi Difabel Pant S

- Mempertimbangkan ruang untuk pengguna kursi roda atau pengguna tongkat melakukan manuver.

 Keterlibatan & Partisipasi	 Mendukung Keamanan, Kesehatan & Kesejahteraan	 Mendukung Orientasi & Navigasi
 Human-centered	 Stimulasi Sensori yang Seimbang	 Ruang yang cukup untuk mendukung penderita demensia

TAMAN

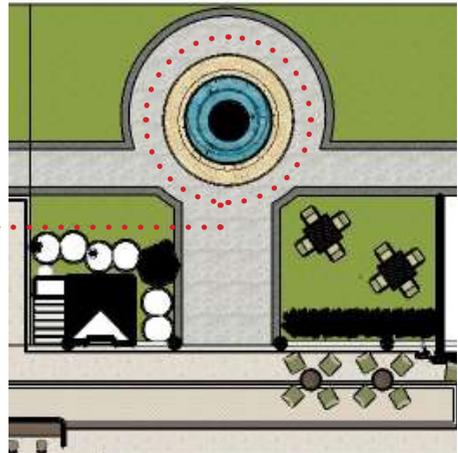


Gambar 75. Taman Panti S

- Belum terdapat *hand railing* sepanjang jalur di taman.
- Denah taman membentuk lingkaran dengan jalur keluar 3 sisi, mengarah ke gedung depan, toilet difabel dan dapur.

Terdapat area duduk santai untuk aktivitas komunal.

- Tidak ada vegetasi yang tinggi sehingga penderita demensia bisa melihat taman dari segala sisi.



Gambar 76. Tata Letak Taman Panti S

 Keterlibatan & Partisipasi	 Mendukung Keamanan, Kesehatan & Kesejahteraan	 Mendukung Orientasi & Navigasi
 Human-centered	 Stimulasi Sensori yang Seimbang	 Ruang yang cukup untuk mendukung penderita demensia



• Gambar 77. Detail Jalan
 • Setapak Taman Panti S

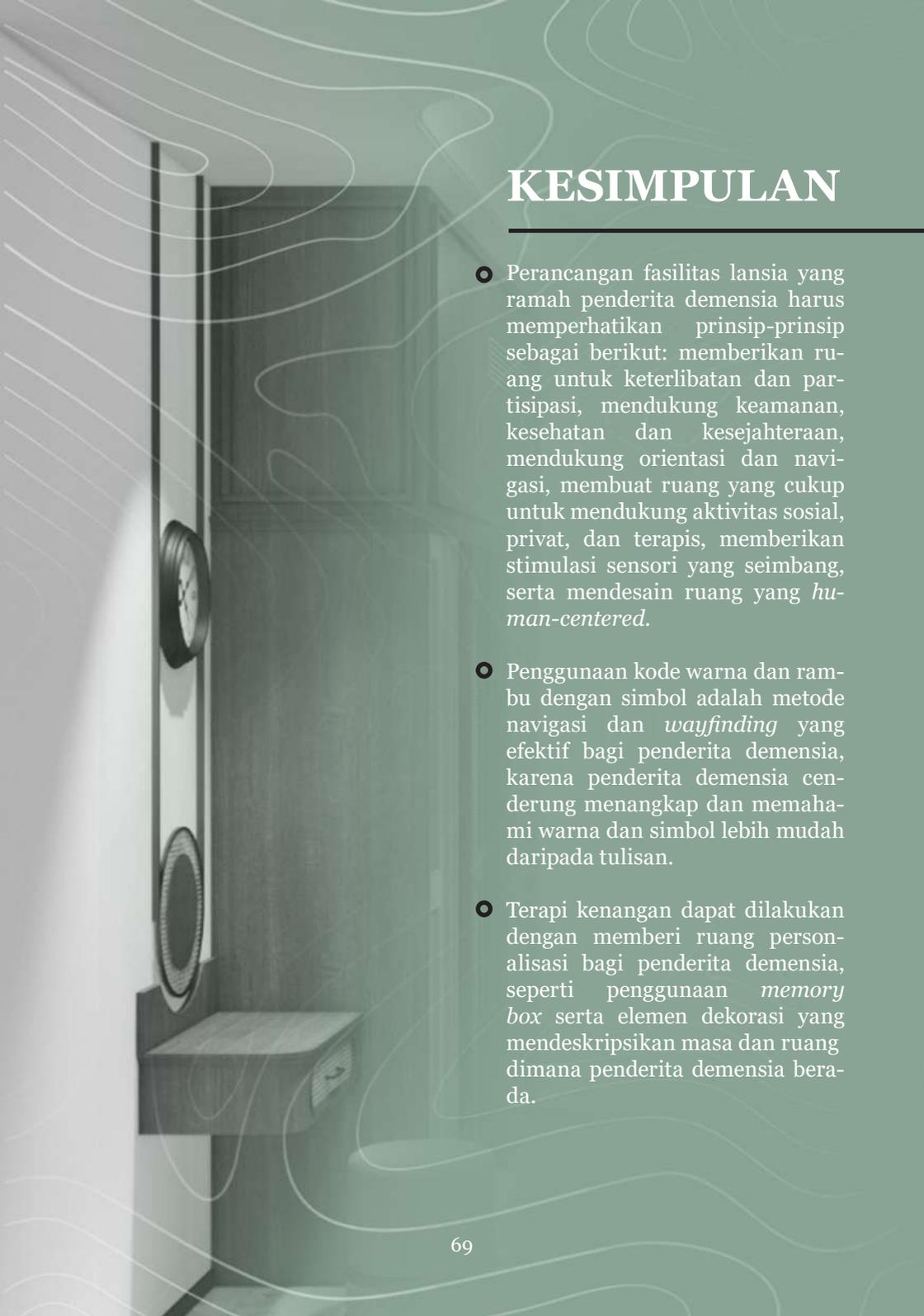
UPLIGHT

- Terdapat pencahayaan uplight sepanjang jalur setapak.
- Material jalan setapak menggunakan batu alam abu dan kerikil hitam. Perbedaan warna yang kontras memberikan isyarat batas pada penderita demensia agar tidak berjalan diluar jalan.
- Lebih baik menambahkan bunga atau tanaman hias lokal untuk memperkuat orientasi tempat. Menanam tanaman yang musiman juga akan membantu penderita demensia mengerti musim dalam setahun.



Gambar 78. Taman

 Keterlibatan & Partisipasi	 Mendukung Keamanan, Kesehatan & Kesejahteraan	 Mendukung Orientasi & Navigasi
 Human-centered	 Stimulasi Sensori yang Seimbang	 Ruang yang cukup untuk mendukung penderita demensia



KESIMPULAN

- Perancangan fasilitas lansia yang ramah penderita demensia harus memperhatikan prinsip-prinsip sebagai berikut: memberikan ruang untuk keterlibatan dan partisipasi, mendukung keamanan, kesehatan dan kesejahteraan, mendukung orientasi dan navigasi, membuat ruang yang cukup untuk mendukung aktivitas sosial, privat, dan terapi, memberikan stimulasi sensori yang seimbang, serta mendesain ruang yang *human-centered*.
- Penggunaan kode warna dan rambu dengan simbol adalah metode navigasi dan *wayfinding* yang efektif bagi penderita demensia, karena penderita demensia cenderung menangkap dan memahami warna dan simbol lebih mudah daripada tulisan.
- Terapi kenangan dapat dilakukan dengan memberi ruang personalisasi bagi penderita demensia, seperti penggunaan *memory box* serta elemen dekorasi yang mendeskripsikan masa dan ruang dimana penderita demensia berada.

- Material lantai haruslah menggunakan material dengan *finishing matt*, dengan warna yang tidak kontras sehingga tidak menimbulkan kebingungan atau kesan ber-lubang bagi penderita demensia.
- Elemen pendukung seperti *hand railing*, furnitur yang ergonomi,serta penggunaan CCTV juga sangatlah penting untuk menjaga keamanan dan kenyamanan penderita demensia.



DAFTAR PUSTAKA

- Alzheimer Indonesia's. (2019). Demensia vs Alzheimer-Alzheimer Indonesia's. Diunduh 01 Maret 2022 dari <https://alzi.or.id/demensia-vsalzheimer/>
- Aprinda Puji. (2021). DEMENSIA -HALLO SEHAT. Diunduh 23 Februari 2022 dari <https://hellowealth.com/saraf/alzheimer/demensia/>
- De Vos, F. (2013). 8 belangrijkste omgevingsfactoren voor mensen met dementie. [Eight important environmental factors for people with dementia]. *ZorgInstellingen*, 20–23.
- Grey, T., Xidou, D., Kennelly, S., Mahon, S., Mannion, V., de Freine, P., ... & O'Neill, D. (2018). Dementia Friendly Hospitals from a Universal Design Approach-Design Guidelines 2018.
- Marquardt, G., Bueter, K., & Motzek, T. (2014). Impact of the design of the built environment on people with dementia: an evidence-based review. *HERD: Health Environments Research & Design Journal*, 8(1), 127-157.
- Nillesen, J., & Optiz, S. (2013). Dimensie voor dementie. [Dimensions for dementia]. *Wiegerinck Architectuuren Stedenbouw*.
- Ohad J. Pearl. (2015). 10 MOST COMMON HEALTH PROBLEMS FOR SENIORS - COVERED CARE-GIVER. Diunduh 23 Februari 2022 dari <http://www.coveredcare-giver.com/senior/10-most-common-healthproblems-for-seniors/>.
- Putra, Lafisyah Syahrial and Galih Prawata, S.T., M.Arch., Albertus and ST.Trikariastoto, M.T., Ir.. (2015) PENERAPAN HEALING GARDEN PADA PANTI WERDHA DI JAKARTA SELATAN. Undergraduate thesis, BINUS. Diunduh 4 Maret 2022 dari <http://library.binus.ac.id/eColls/eThesisdoc/Bab2/2014-2-01228-AR%20Bab2001.pdf>.
- Santrock, J. W. (2021). *Life-Span Development*. McGraw-Hill Education, 17.
- Setiawan, Martina Wiwie. (2016). Diagnosis dan Terapi Demensia pada Usia Lanjut." *Tips Praktis Menangani Masalah Kesehatan Pasien Geriatri*, 127-128. Diunduh 1 Maret 2022 dari https://staff.ui.ac.id/system/files/users/lili.legiawati/publication/tipspraktis_menangani_masalah_kesehatan_pasien_geriatri_cs.pdf#page=131

- Siang, T. Y. (2018). Interaction Design Foundation (2017). Design thinking: a non-linear process. Diunduh 06 Juni 2022 dari <https://www.interactiondesign.org/literature/article/what-is-design-thinking-and-why-is-it-so-popular> Volume x Edisi x, 20xx| 14
- Vindiasari Yunizha. (2021) Ruang Kerja. Diunduh 23 Februari 2022 dari <https://www.ruangkerja.id/blog/apaitu-design-thinking-penerapan-dan-manfaatnya-bagi-perusahaan-1>
- World Health Organization. (2020). Decade of Healthy Ageing: Plan of Action. Geneva: World Health Organization, 8-16. Diunduh 23 Februari 2022 dari https://cdn.who.int/media/docs/default-source/decade-of-healthy-ageing/final-decade-proposal/decadeproposal-final-apr2020-en.pdf?sfvrsn=b-4b75ebc_25&download=true

APAKAH ANDA MENGENAL ISTILAH DEMENSIA ?

Demensia/kepikunan adalah suatu sindrom yang menyebabkan penderitanya mengalami penurunan daya ingat sehingga berdampak pada kemampuan penderita melakukan aktivitasnya sehari-hari. Demensia banyak diderita oleh kaum lansia, yaitu mereka yang berusia lebih dari 60 tahun. Menurut data statistik, jumlah penderita demensia di Indonesia maupun global diprediksi akan terus mengalami peningkatan dan menyerang kategori usia yang lebih muda. Hampir semua orang akan mengalami demensia, namun sayangnya hingga kini demensia belum ada obatnya. Untuk itu, hal yang bisa dilakukan adalah tindakan yang bersifat preventif dan terapis.

Menanggapi fakta ini penting banget lho untuk mengenal desain rumah yang ramah penderita demensia! Apalagi buat kamu yang tinggal bersama orang tua ataupun kakek nenek yang berusia lebih dari 60 tahun. Desain rumah yang ramah penderita demensia, dapat membantu memperlambat munculnya gejala kepikunan dan menjadi terapi pasif untuk mengurangi gejala yang ada. Melalui buku ini, kamu akan belajar lebih banyak mengenai beberapa pendekatan interior yang bisa kamu lakukan di rumah.



PETRA PRESS

ISBN 978-602-5446-99-3

