



# Karakteristik Perumahan Berdasarkan Preferensi Lansia di Perkotaan (Kasus: Jakarta, Bogor, Depok)

Housing Characteristics Based on Elderly Preference in Jakarta, Bogor and Depok Urban Area

Afifah Alya Fitri<sup>1</sup>, Hanny Wahidin Wiranegara<sup>1</sup>, Yayat Supriyatna<sup>1</sup>

Diterima: 25 Januari 2023

Disetujui: 23 Oktober 2023

**Abstrak:** Jumlah penduduk lansia di Indonesia diprediksi akan mencapai 20% pada tahun 2045. Namun, perencanaan perumahan yang mempertimbangkan kebutuhan lansia masih sulit ditemui di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi karakteristik perumahan berdasarkan preferensi lansia. Karakteristik perumahan meliputi variabel dari aspek lingkungan fisik perumahan, lingkungan psikologis perumahan, dan lingkungan sosial perumahan. Sampel sebanyak 100 lansia dari Kota Jakarta, Bogor, dan Depok sebagai kota-kota dengan persentase lansia yang banyak. Desain penelitian menggunakan metode survey angket. Teknik analisis menggunakan *second order Confirmatory Factor Analysis*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel lingkungan fisik perumahan, lingkungan psikologis perumahan, dan lingkungan sosial perumahan adalah signifikan. Indikator yang signifikan perlu diperhatikan di dalam perencanaan perumahan bagi lansia adalah kedekatan ke fasilitas kesehatan, niaga, rekreasi, transportasi umum dan ruang terbuka (pada aspek lingkungan fisik); kemudahan menemukan arah dan orientasi lingkungan serta kemudahan mengakses tempat duduk (aspek lingkungan psikologis); keragaman aktivitas sosial, keragaman golongan usia penghuni, keragaman profesi penghuni dan ketersediaan kelembagaan sosial (pada aspek lingkungan sosial).

**Kata Kunci:** *Karakteristik Perumahan, Perkotaan, Preferensi Lansia*

**Abstract:** The elderly population in Indonesia is projected to reach 20% by 2045. However, housing planning that considers the specific needs of older adults is still difficult to find in Indonesia. This study aims to identify the characteristics of housing based on the preferences of elderly residents. These characteristics include variables from three main aspects: the physical environment, the psychological environment, and the social environment of housing. A total of 100 elderly respondents from the cities of Jakarta, Bogor, and Depok—areas with high percentages of older residents—were selected as the study sample. The research design used a questionnaire-based survey, and the data were analysed using second-order Confirmatory Factor Analysis (CFA). The result of this study indicates that the physical, psychological, and social aspects of the housing environment are all significant. Key indicators that should be considered in planning housing for the elderly are: proximity to healthcare facilities, commercial areas, recreational areas, public transportation, and open spaces (physical environment); ease of navigation and orientation within the neighbourhood, and ease of accessing seating areas (psychological environment); diversity of social activities, diversity in residents' age groups and professions, and availability of social institutions (social environment).

**Keywords:** *Elderly Preference, Housing Characteristic, Urban Area*

<sup>1</sup> Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Arsitektur Lanskap dan Teknologi Lingkungan, Universitas Trisakti, Jakarta, Indonesia

Korespondensi: hanny.w@trisakti.ac.id

## PENDAHULUAN

Lansia adalah orang yang sudah berusia 60 tahun ke atas. Berdasarkan *World Health Organization* (WHO), jumlah penduduk lansia makin meningkat bahkan akan menyentuh angka 22% dari seluruh populasi dunia pada tahun 2050. Sementara di Indonesia, penduduk lansia akan mencapai hampir 20% pada tahun 2045 menurut Badan Pusat Statistik (BPS). Selanjutnya, persentase lansia di Indonesia sebesar 10,82% dari total penduduk atau sebanyak 29,3 juta jiwa dan lansia yang tinggal di perkotaan sudah mencapai 53,75%. Makin bertambahnya usia, lansia akan mengalami penurunan kondisi fisik dan kognitif (Post dkk, 2012 dan Van Dam dkk, 2013 dalam Jaspers, 2017; Potter & Perry, 2009 dalam Putri, 2019). Penurunan kondisi lansia di antaranya adalah menurunnya mobilitas, kualitas penglihatan dan pendengaran (fisik), daya ingat, serta disorientasi (kognitif) (Campbell, 2015; Potter & Perry, 2009 dalam Putri, 2019). Perubahan ini dapat mengubah perilaku lansia dalam beraktivitas di rumah dan lingkungan rumah seperti makin menurunnya interaksi sosial dengan masyarakat sekitar (Campbell, 2015; Septiningsih & Na'imah, 2012).

Lingkungan perumahan memiliki peran penting dalam kehidupan lansia (Barnes dkk, 2007 dalam Hand & Howrey, 2019). Berdasarkan penelitian terdahulu, kualitas lingkungan perumahan memiliki pengaruh terhadap kesejahteraan lansia (Cramm dkk, 2013 dalam Jaspers, 2017). Informasi mengenai karakteristik perumahan yang diinginkan atau dibutuhkan lansia dapat menjadi masukan penting di dalam pembangunan perumahan agar berdampak baik pada kesejahteraan lansia. Di luar negeri, lansia memiliki beberapa pilihan perumahan sesuai dengan kondisi fisik dan kesehatannya seperti *senior apartment*, *retirement communities*, *retirement homes* (Cicilia, 2019), *home sharing* dan *modular/mobile homes* (Parker, 1984 dalam Tampubolon, 2007) bagi lansia mandiri, sedangkan *assisted living communities*, *memory care* (Cicilia, 2019), *group homes* dan *residential care homes* (Parker, 1984 dalam Tampubolon, 2008) merupakan pilihan bagi lansia yang membutuhkan bantuan tenaga medis dalam kesehariannya. Di Indonesia, perumahan yang memperhatikan lansia dan keberagaman jenis perumahan seperti disebutkan masih sedikit menurut Tampubolon (2007), kurang diperhatikan menurut Hadiwijaya dkk (2019) atau susah ditemui menurut Cicilia (2019). Hal ini mungkin terjadi karena adanya kecenderungan lansia Indonesia untuk tinggal bersama anak atau anggota keluarga lainnya (Badan Pusat Statistik, 2021). Data Badan Pusat Statistik (2021) menunjukkan bahwa sebanyak 64,37% lansia tinggal bersama anak atau anggota keluarga lainnya. Berada di satu atap yang sama dengan anak atau anggota keluarga lainnya, lansia mendapatkan perhatian dari keluarga yang dapat optimal untuk memenuhi kondisi kesehatan dan meningkatkan kualitas hidupnya (Kemenkes, 2016 dalam Badan Pusat Statistik, 2021).

Preferensi merupakan kesukaan dan pendirian individu terhadap suatu pilihan. Preferensi memilih hunian akan terus berkembang sesuai dengan kondisi sosial-ekonomi dan perilaku individu (Zinas dkk, 2012 dan Budiharjo, 1994 dalam Syafrina dkk, 2018). Lebih lanjut, preferensi individu memiliki dampak pada perubahan unsur lingkungan hunian, di antaranya fasilitas, layanan, aksesibilitas hingga pola spasial perumahan (Towers, 2005 dalam Syafrina dkk, 2018). Berdasarkan hasil penelitian terdahulu, karakteristik lingkungan perumahan berdasarkan preferensi lansia dapat diukur melalui faktor lingkungan fisik perumahan, lingkungan psikologis perumahan dan lingkungan sosial perumahan. Lingkungan fisik perumahan berupa kondisi prasarana dan sarana perumahan yang dibutuhkan oleh lansia. Alves dkk (2020) berpendapat kondisi trotoar pada lingkungan perumahan yang memperhatikan lansia memiliki lebar yang cukup leluasa, jenis permukaan yang rata dan tidak licin, memiliki amenitas yang memadai serta memiliki jumlah persimpangan jalan yang sedikit. Selanjutnya, berdasarkan beberapa hasil

penelitian terdahulu, lansia ingin tinggal di lingkungan perumahan yang dekat ke fasilitas kesehatan, niaga, rekreasi, peribadatan dan ruang terbuka serta transportasi umum (Jong dkk, 2012; Kim dkk, 2003; Mulliner dkk, 2020; World Health Organization, 2007). Selain itu, Kim dkk (2003) menemukan hubungan signifikan secara statistik antara keinginan untuk mandiri di hari tua dengan faktor lingkungan perumahan yang dekat ke taman, ruang hijau, fasilitas perawatan kesehatan, dan fasilitas rekreasi.

Lingkungan psikologis perumahan adalah suasana lingkungan perumahan yang memberikan rasa aman dan rasa nyaman bagi lansia. Lingkungan perumahan yang aman dan nyaman memberikan ruang bagi lansia untuk melakukan hubungan sosial dengan orang lain (Komite Isu Penuaan Singapura, 2006 dalam Addae-Dapaah & Juan, 2014). Lansia yang merasa aman di lingkungan perumahan akan memiliki keinginan lebih kuat untuk berkontribusi dalam komunitas dan secara bersamaan memengaruhi kesehatan, integrasi sosial, kemandirian dan kesejahteraan mental lansia (World Health Organization, 2007). Berdasarkan penelitian Mulliner dkk (2020), lansia menginginkan lingkungan perumahan yang aman dari kriminalitas, jauh dari gangguan kebisingan dan keramaian lalu lintas kendaraan bermotor, mudah mengakses tempat duduk, memiliki kualitas pencahayaan lampu jalan yang cukup dan dekat ke rumah anak atau anggota keluarga lainnya. Penempatan papan petunjuk jalan yang jelas dan mudah terlihat di lingkungan perumahan akan membantu lansia untuk mengingat dan mengenali lingkungannya yang akan meningkatkan rasa aman dan percaya diri dalam melakukan aktivitas secara mandiri (Rudwiarti, 2019).

Lingkungan sosial perumahan merupakan kondisi lingkungan ketetanggaaan yang dibutuhkan lansia. Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Filipovič Hrast dkk (2019) dan Jong dkk (2012), lansia memiliki preferensi untuk tinggal di perumahan yang memiliki keragaman struktur usia. Keragaman golongan usia penghuni di perumahan mendorong adanya dukungan sosial antar penghuni yang dapat menimbulkan kepedulian antar penghuni (Filipovič Hrast dkk, 2019; Wijayanti, 2008). Timbulnya interaksi sosial akan mengantarkan lansia untuk melakukan aktivitas sosial di lingkungan perumahannya. Aktivitas sosial adalah kegiatan sehari-hari yang dilakukan lansia yang membentuk proses sosial (Sustrami, 2017). Aktivitas sosial yang dapat dilakukan lansia di antaranya adalah mengikuti pengajian (Musthafa, 2019), mengikuti arisan, kerja bakti dan musyawarah (Sagitta, 2017) serta mengikuti senam lansia (Wijayanti, 2008). Menurut hasil penelitian Sustrami (2017) dan Sagitta (2017) ditemukan hubungan signifikan antara aktivitas sosial dengan kualitas hidup lansia. Dikatakan lebih lanjut, aktivitas sosial mampu mempengaruhi kondisi kesehatan fisik dan psikologis lansia (Parahita, 2015 dalam Sustrami, 2017). Kesejahteraan sosial lansia juga dapat terbantu oleh adanya kelembagaan di lingkungan perumahan. Contoh lembaga sosial yang memberikan bantuan kepada lansia dalam lingkup perumahan adalah Lembaga Kesejahteraan Sosial (LKS). LKS memberikan bantuan kepada lansia berupa layanan kesehatan, mengadakan bimbingan kerohanian (pengajian), senam lansia dan mengurus saat kematian (Susilowati, 2021).

Jumlah lansia di Indonesia diperkirakan akan mengalami lonjakan tinggi pada tahun 2045 dan lebih dari 50% lansia sudah tinggal di perkotaan (Badan Pusat Statistik, 2021). Kota sebagai pusat berbagai kegiatan harus dapat menyediakan fasilitas yang menjamin kualitas hidup yang baik bagi semua penduduknya, tidak terkecuali lansia, salah satunya adalah melalui pemenuhan kebutuhan perumahan (Kerbler, 2015).

Penelitian ini dilakukan di tiga kota di daerah Jabodetabek, yaitu Kota Jakarta (8,59%), Bogor (7,98%), dan Depok (9,25%). Ketiga kota ini telah memiliki persentase jumlah lansia di atas 7% berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2021). Kota dengan proporsi penduduk lansia sudah di atas 7% dari seluruh populasinya termasuk kota dengan populasi tua. Kondisi ini perlu diperhatikan agar dapat menjamin dan meningkatkan kualitas hidup lansia di perkotaan. Dengan demikian, tujuan penelitian ini adalah untuk

mengidentifikasi karakteristik perumahan berdasarkan preferensi lansia agar dapat mengakomodasi kebutuhan dan keterbatasan yang dimilikinya untuk mendukung aktivitasnya sehari-hari.

## METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Populasi penelitian adalah 1.168.542 lansia yang tinggal di Jakarta, Bogor, dan Depok sebagai tiga kota yang memiliki lansia di atas 7%. Perhitungan jumlah sampel dengan menggunakan rumus Slovin sebanyak 100 responden. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *purposive sampling*, yaitu individu yang sudah berusia di atas 60 tahun dan tidak bekerja dari pekerjaannya sebagai pegawai negeri (PNS/TNI/Polri) atau pegawai perusahaan swasta karena telah purnabakti.

Penelitian dilaksanakan selama empat bulan dimulai pada bulan Maret hingga Juni 2022. Pertanyaan angket menggunakan skala *likert* dengan rentang angka 1 (sangat setuju) sampai dengan angka 5 (sangat tidak setuju). Angket disebar dalam bentuk *google form* yang berisi pertanyaan terkait dengan indikator dari aspek lingkungan fisik perumahan, lingkungan psikologis perumahan dan lingkungan sosial perumahan. Angket disebar melalui bantuan media sosial *Whatsapp*, *Twitter*, dan *Instagram*. Jawaban angket berasal dari tiga kota, yakni Jakarta sebanyak 34 jawaban, Bogor sebanyak 33 jawaban dan Depok sebanyak 33 jawaban. Indikator lingkungan perumahan diperlihatkan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Indikator Karakteristik Perumahan**

Aspek	Variabel/Indikator	Sumber
Lingkungan Fisik Perumahan	Trotoar – lebar (T1)	Alves dkk, 2020; WHO, 2007
	Trotoar – jenis permukaan rata (T2)	Alves dkk, 2020; WHO, 2007
	Trotoar – jenis permukaan tidak licin (T3)	Alves dkk, 2020; WHO, 2007
	Trotoar – tempat duduk dengan sandaran (T4)	Pramitasari dkk, 2021; Rudwiarti, 2019; WHO, 2007
	Trotoar – papan petunjuk arah (T5)	Alves dkk, 2020; Rudwiarti, 2019; WHO, 2007
	Trotoar – lampu penerangan (T6)	Mulliner dkk, 2020; Rudwiarti, 2019; WHO, 2007
	Trotoar – tempat untuk berteduh (T7)	Rudwiarti, 2019; WHO, 2007
	Jumlah persimpangan jalan (PJ)	Alves dkk, 2020
	Transportasi umum (TU)	Jong dkk, 2012; Kim dkk, 2003; Mulliner dkk, 2020; WHO, 2007
	Fasilitas kesehatan – praktek dokter (FK1)	Jong dkk, 2012; Kim dkk, 2003; Mulliner dkk, 2020; WHO, 2007
	Fasilitas kesehatan – apotek (FK2)	Jong dkk, 2012; Kim dkk, 2003; Mulliner dkk, 2020; WHO, 2007
	Fasilitas kesehatan – posyandu lansia (FK3)	Jong dkk, 2012; Kim dkk, 2003; Mulliner dkk, 2020; WHO, 2007
	Fasilitas kesehatan – balai pengobatan (FK4)	Jong dkk, 2012; Kim dkk, 2003; Mulliner dkk, 2020; WHO, 2007
	Fasilitas niaga (FN)	Jong dkk, 2012; Kim dkk, 2003; Mulliner dkk, 2020; WHO, 2007
	Fasilitas rekreasi (FR)	Kim dkk, 2003; Mulliner dkk, 2020; WHO, 2007
Fasilitas peribadatan (FI)	WHO, 2007	
Ruang terbuka – taman (RT1)	Kim dkk, 2003; Mulliner dkk, 2020; WHO, 2007	
Lingkungan Psikologis Perumahan	Kenyamanan suhu udara <i>outdoor</i> (SO)	Mulliner dkk, 2020; WHO, 2007
	Pencahayaan lingkungan (PL)	Alves dkk, 2020; Moran dkk, 2014; Mulliner dkk, 2020; WHO, 2007
	Kemudahan mengakses tempat duduk (ATD)	Mulliner dkk, 2020; Pramitasari dkk, 2021; WHO, 2007

Aspek	Variabel/Indikator	Sumber
	Memberi rasa teduh (TE)	Pramitasari dkk, 2021; Rudwiarti, 2019
	Kemudahan menemukan arah dan orientasi lingkungan (AO)	Rudwiarti, 2019; WHO, 2007
	Aman dari kriminalitas (AK)	Ismail dkk, 2020; Moran dkk, 2014; Mulliner dkk, 2020; WHO, 2007
	Gangguan kebisingan (GB)	Kim dkk, 2003; Mulliner dkk, 2020; WHO, 2007
	Keramaian lalu lintas kendaraan bermotor (KL)	Kim dkk, 2003; Mulliner dkk, 2020; WHO, 2007
	Kedekatan ke rumah anggota keluarga lainnya (RA)	Filipovič Hrast dkk, 2019; Kim dkk, 2003; Mulliner dkk, 2020; WHO, 2007
	Keramahan tetangga (KT)	Moran dkk, 2014; Seifert & Konig, 2019
Lingkungan Sosial	Keragaman struktur usia penghuni (SU)	Filipovič Hrast dkk, 2019; Jong dkk, 2012; WHO, 2007
Perumahan	Keragaman profesi penghuni (P)	Bamford dkk (1998), Green (1998), Hills (1991), Sinclair (1990), Twigg & Atkin (1994), Wenger (1984), dan Qureshi & Walker (1989) dalam Nocon & Pearson, 2000
	Keragaman aktivitas sosial (AS)	Kim dkk, 2003; Mulliner dkk, 2020; WHO, 2007
	Ketersediaan kelembagaan sosial (LS)	Ismail dkk, 2020; Mulliner dkk, 2020; WHO, 2007

Metode analisis data yang digunakan adalah *second order confirmatory factor analysis* (CFA) untuk mengukur indikator/variabel dari aspek lingkungan fisik perumahan, lingkungan psikologis perumahan, dan lingkungan sosial perumahan. Dalam analisis faktor digunakan aplikasi SmartPLS. Uji yang telah dilakukan meliputi tiga, yaitu (1) Uji *outer* model untuk menguji validitas dan reliabilitas model. Uji validitas melihat nilai *loading factor* harus di atas 0,7, tetapi jika nilai AVE di atas 0,5, nilai *loading factor* dibawah 0,7 dapat diambil. Uji reliabilitas dilihat dari nilai *cronbach's alpha* dan *composite reliability* di atas 0,70; (2) Uji *inner* model mencari nilai *R-Square* dan *Goodness of Fit* (GoF). *R-Square* digunakan untuk menunjukkan besarnya hubungan indikator pada setiap aspek lingkungan perumahan yang digunakan untuk mengukur preferensi lansia. Nilai *Goodness of Fit* (GoF) harus berada di atas 0,38 agar model termasuk kategori baik; serta terakhir (3) Uji hipotesis dengan nilai *T-statistics* > 1,96 dan nilai *P-values* < 0,05 (Sihombing & Arsani, 2022).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil uji *outer* model, aspek lingkungan fisik perumahan, lingkungan psikologis perumahan, dan lingkungan sosial perumahan dinyatakan *valid* dan reliabel dengan nilai *cronbach's alpha* dan *composite reliability* di atas 0,7 serta nilai *Average Variance Extracted* (AVE) di atas 0,5. Uji *outer* model dilakukan sebanyak tiga kali. Beberapa indikator/variabel dari masing-masing aspek ada yang harus dihilangkan karena indikator tersebut memiliki nilai *loading factor* ≤ 0,5. Hasil *outer* model diperlihatkan pada Tabel 2.

**Tabel 2. Hasil Uji *Outer* Model**

Aspek	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Composite Reliability</i>	AVE
Lingkungan Fisik Perumahan	0,911	0,927	0,563
Lingkungan Psikologis Perumahan	0,876	0,904	0,574
Lingkungan Sosial Perumahan	0,848	0,898	0,688

Hasil uji *inner* model menunjukkan bahwa aspek lingkungan fisik perumahan memiliki nilai *R-Square* terbesar dibanding dengan dua aspek lainnya dengan nilai sebesar 92,1%, diikuti oleh aspek lingkungan sosial 67,3% dan aspek lingkungan psikologis 45,9%.

Nilai GoF model ini adalah 0,645 ( $GoF > 0,38$ ) sehingga model termasuk kategori model yang *fit*. Hasil *inner* model dirangkum dalam Tabel 3.

**Tabel 3. Hasil Uji Inner Model**

Aspek	R-Square	GoF
Lingkungan Fisik Perumahan	0,921	0,645
Lingkungan Psikologis Perumahan	0,459	
Lingkungan Sosial Perumahan	0,673	

Indikator dinyatakan mampu mengukur aspek lingkungan fisik, atau lingkungan psikologis atau lingkungan sosial jika *T-statistics*  $> 1,96$  dan nilai *P-values*  $< 0,05$  terpenuhi. Hasil uji hipotesis diperlihatkan pada Tabel 4.

**Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis**

Aspek	T-statistics	P-values
Lingkungan Fisik Perumahan	88,811	0.000
Lingkungan Psikologis Perumahan	15,038	0.000
Lingkungan Sosial Perumahan	24,440	0.000

Setelah diketahui seluruh indikator/variabel mampu mengukur masing-masing aspeknya, selanjutnya dilakukan analisis *second order* CFA. Hasil analisis berupa preferensi lansia atas karakteristik perumahan diperlihatkan pada Tabel 5.

**Tabel 5. Karakteristik Perumahan Berdasarkan Preferensi Lansia di Jakarta, Bogor, dan Depok**

Aspek	Indikator/Variabel	Nilai Loading Factor	Tanggapan Lansia
Lingkungan Fisik Perumahan	Kedekatan ke fasilitas posyandu lansia (FK3)	0,820	3,99
	Kedekatan ke fasilitas balai pengobatan (FK4)	0,802	4,09
	Kedekatan ke fasilitas apotek (FK2)	0,779	4,04
	Kedekatan ke fasilitas praktek dokter (FK1)	0,776	4,02
	Kedekatan ke fasilitas niaga (FN)	0,747	4,12
	Kedekatan ke transportasi umum (TU)	0,696	4,14
	Kedekatan ke fasilitas rekreasi (FR)	0,681	3,82
	Kedekatan ke lapangan terbuka (RT2)	0,677	4,17
	Kedekatan ke taman (RT1)	0,672	4,16
Lingkungan Psikologis Perumahan	Kemudahan menemukan arah dan orientasi lingkungan (AO)	0,655	4,43
Lingkungan Sosial Perumahan	Kemudahan mengakses tempat duduk (ATD)	0,644	4,29
Lingkungan Sosial Perumahan	Keragaman aktivitas sosial (AS)	0,713	4,09
	Keragaman struktur usia penghuni (SU)	0,672	4,13
	Keragaman profesi penghuni (P)	0,671	3,93
	Ketersediaan kelembagaan sosial (LS)	0,670	4,36
Rata-Rata		0,712	4,12

Nilai *loading factor* indikator aspek lingkungan fisik perumahan yang berada di atas nilai rata-ratanya serta direspon baik oleh responden (di atas skor 3) seperti kedekatan ke posyandu lansia (FK3), balai pengobatan (FK4), apotek (FK2), praktek dokter (FK1) dan fasilitas niaga (FN). Indikator aspek lingkungan psikologis perumahan memiliki nilai *loading factor* terendah dibanding dengan indikator dari dua aspek lainnya. Indikator lingkungan sosial perumahan yang memiliki nilai *loading factor* yang berada di atas rata-rata adalah keragaman aktivitas sosial (AS). Sementara itu, respon lansia atas indikator kedekatan ke transportasi umum (TU), taman (RT1) dan lapangan terbuka (RT2) sebagai pengukur aspek lingkungan fisik perumahan berada di atas rata-rata.

Indikator lingkungan psikologis perumahan yang tersisa adalah kemudahan menemukan arah dan orientasi lingkungan (AO) dan kemudahan mengakses tempat duduk (ATD). Kedua indikator tersebut direspon baik oleh lansia dengan nilai respon di atas rata-rata. Pada aspek lingkungan sosial, indikator keragaman struktur usia penghuni (SU) dan ketersediaan kelembagaan sosial (LS) direspon baik oleh lansia dengan nilai di atas rata-rata tetapi nilai *loading factomya* dibawah rata-rata. Hal ini berarti indikator tersebut perlu mendapat perhatian di dalam perencanaan perumahan. Indikator tersebut merupakan karakteristik perumahan yang dianggap penting dan dibutuhkan oleh lansia.

Seiring pertambahan jumlah lansia, karakteristik perumahan yang diwakili oleh indikator yang signifikan telah diperlihatkan pada Tabel 5. Berikut penjelasan karakteristik perumahan sesuai preferensi lansia, khususnya yang tinggal di wilayah perkotaan Jakarta, Bogor, dan Depok.

Pertama adalah kedekatan ke fasilitas kesehatan, niaga, ruang terbuka dan transportasi umum menjadi karakteristik perumahan yang signifikan dari hasil penelitian ini. Karakteristik lingkungan perumahan yang dekat ke fasilitas-fasilitas ini dikatakan mampu mendorong keinginan lansia untuk berjalan sekaligus meningkatkan dan mempertahankan kemampuan fisik (Takano dkk, 2002; Tao dkk, 2021). Lebih lanjut, kedekatan ke ruang terbuka seperti lapangan dan taman mendorong lansia untuk berinteraksi dengan penghuni lainnya (Alidoust, Bosman & Holden, 2018 dalam Chau & Jamei, 2021) sekaligus sebagai sarana untuk melakukan aktivitas fisik yang dapat meningkatkan kualitas hidup lansia (Ariyanto dkk, 2020). Preferensi lansia atas kedekatan ke fasilitas kesehatan, niaga, ruang terbuka dan transportasi umum memiliki hasil yang sama dengan penelitian Mulliner dkk (2020), Jong dkk (2012), dan Kim dkk (2003).

Dalam penelitian ini tujuh variabel trotoar tidak signifikan, berbeda dari penelitian-penelitian sebelumnya. Hal ini mungkin karena adanya perbedaan sampel lansia yang diambil dan lokasi penelitian. Dalam penelitian Mulliner dkk (2020), 47% adalah lansia berumur 55-64 tahun, 39% lansia masih bekerja dan penelitian ini dilakukan di Inggris. Dengan karakteristik tersebut, kemampuan fisik lansia untuk berjalan masih baik dan kebutuhan trotoar untuk beraktivitas masih diperlukan. Sementara dalam penelitian ini, sampel lansia yang diambil adalah lansia dengan rentang umur di atas 60 tahun dan sudah tidak bekerja. Di samping itu, ketersediaan trotoar di perumahan umumnya masih belum memadai sehingga responden kemungkinan sulit merespon sesuatu yang tidak dialaminya secara empiris.

Dalam budaya barat, pandangan mengenai penuaan lebih dipengaruhi oleh penurunan kemampuan fisik dan kemampuan kognitif, sementara budaya Asia lebih menekankan pada peran sosial dan fungsi interpersonal yang relatif berkurang seiring bertambahnya usia (Charles & Carstensen, 2010 dan Karasawa dkk, 2011 dalam Löckenhoff dkk, 2014). Hal ini dibuktikan dengan nilai tanggapan lansia terhadap keragaman struktur usia penghuni dan ketersediaan kelembagaan sosial memiliki nilai di atas rata-rata dalam penelitian ini.

Terkait dengan lokasi penelitian, terdapat perbedaan antara kondisi trotoar di kota-kota Barat dengan kondisi trotoar di kota-kota Asia. Beberapa masalah terkait kondisi trotoar di kota-kota Asia, tidak terkecuali Indonesia, yaitu trotoar yang sempit, adanya pohon dan pedagang kaki lima yang menghalangi jalan trotoar, dan sepeda motor yang melintas di trotoar (Vichiensan & Nakamura, 2021). Masalah-masalah ini kemungkinan mempengaruhi lansia di Jakarta, Depok, dan Bogor malas berjalan kaki dan tidak ingin menggunakan trotoar di lingkungan perumahannya. Beberapa poin di atas diyakini menjadi alasan mengapa variabel trotoar tidak signifikan dalam penelitian ini.

Kedua adalah kemudahan mengakses tempat duduk dan menemukan arah dan orientasi lingkungan sebagai karakteristik lingkungan perumahan yang aman dan nyaman. Dengan menurunnya kemampuan fisik, lansia memerlukan tempat duduk untuk

beristirahat di lingkungan perumahan (World Health Organization, 2007). Ketersediaan tempat duduk di lingkungan perumahan menjadi penting bagi lansia karena mendukung kemampuan fisiknya dalam berinteraksi dengan tetangga. Kondisi fisik tempat duduk dikatakan mempengaruhi keputusan lansia untuk beraktivitas (Prमितasari dkk, 2021). Dengan bertambahnya usia, lansia juga mengalami penurunan kemampuan kognitif yang mengakibatkan lansia sulit untuk mengenali lingkungan perumahannya sehingga papan petunjuk harus diletakkan secara jelas dan mudah terlihat oleh lansia (Rudwiarti, 2002 dalam Rudwiarti, 2019) agar tidak kehilangan arah. Pemanfaatan warna dan *landmark* dapat diterapkan di lingkungan perumahan untuk mempermudah lansia mengenali lingkungan perumahannya (Aifandi, 2021).

Ketiga, selain aspek lingkungan fisik dan lingkungan psikologis, juga perlu diperhatikan karakteristik lingkungan sosial penghuni perumahan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa keragaman aktivitas sosial, keragaman golongan usia penghuni dan ketersediaan kelembagaan sosial merupakan indikator yang signifikan. Kehidupan lansia yang monoton karena menurunnya kemampuan fisik akan menimbulkan kepenatan yang berdampak terhadap menurunnya kualitas hidup lansia. Oleh karena itu, lansia perlu untuk melakukan aktivitas di lingkungan rumah untuk berinteraksi dengan orang lain (Utami, 2018 dalam Badan Pusat Statistik, 2021). Keaktifan lansia berpartisipasi di lingkungan mempengaruhi tingkat mobilitas fisik, kemandirian, dan kesejahteraan mentalnya (Cao & Rammohan, 2016). Lingkungan perumahan yang memiliki keragaman golongan usia penghuni dapat meningkatkan kepercayaan diri lansia sehingga lansia dapat berkontribusi secara aktif menceritakan pengalaman mereka kepada generasi yang lebih muda (Milavec Kapun, 2011 dalam Filipovič Hrast dkk, 2019). Preferensi lansia untuk berada di lingkungan perumahan dengan keragaman golongan usia penghuni selaras dengan hasil penemuan Jong dkk (2012) dan Filipovič Hrast dkk (2019).

Berdasarkan hasil penelitian ini, masukan bagi pemerintah daerah adalah mendorong agar berbagai pihak yang terlibat dalam pembangunan perumahan agar dalam perencanaan perumahan memperhatikan karakteristik perumahan berdasarkan preferensi lansia atas lingkungan fisik, lingkungan psikologis, maupun lingkungan sosial. *Pedestrian way* yang direncanakan perlu dirancang dengan permukaan yang rata dan tidak licin serta dilengkapi dengan amenities tempat duduk. Pola jaringannya dikaitkan dengan pola pergerakan lansia ke berbagai fasilitas yang dibutuhkannya.

Selanjutnya amenities yang dibutuhkan lansia dan perlu diperhatikan di dalam perencanaan perumahan adalah kuantitas dan kualitas vegetasi, lampu jalan dan papan petunjuk arah di lingkungan perumahan agar lansia merasa aman dan nyaman ketika melakukan aktivitas di luar rumah. Perlu hadir kelembagaan yang terkait dengan pemeliharaan berbagai amenities dan fasilitas yang dibutuhkan lansia di perumahan. Pelayanan yang berbasis masyarakat jauh lebih efektif karena mampu meningkatkan rasa peduli dan tanggung jawab penghuni (Susilowati, 2021). Dengan merencanakan lingkungan perumahan yang memperhatikan kebutuhan fisik, psikologis, dan sosial lansia diharapkan mampu menjadikan lansia aktif dan mandiri selama masa hidupnya.

## KESIMPULAN

Karakteristik perumahan berdasarkan preferensi lansia meliputi aspek lingkungan fisik, lingkungan psikologis dan lingkungan sosial. Karakteristik lingkungan fisik perumahan yang signifikan meliputi kedekatan ke praktek dokter, apotek, posyandu lansia, balai pengobatan, warung/minimarket/toko kelontong, transportasi umum, balai warga/balai pertemuan, taman dan lapangan terbuka. Karakteristik lingkungan psikologis perumahan yang signifikan adalah kemudahan menemukan arah dan orientasi lingkungan serta kemudahan mengakses tempat duduk ketika berjalan kaki di lingkungan perumahan.

Karakteristik lingkungan sosial yang signifikan adalah keragaman golongan usia penghuni, keragaman profesi penghuni, keragaman aktivitas sosial serta tersedianya kelembagaan sosial. Penelitian ini membuktikan 45% indikator aspek lingkungan psikologis perumahan yang signifikan, sehingga perlu dikaji lebih lanjut pada penelitian ke depan, terutama pada indikator yang belum tercakup dalam penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Addae-Dapaah, K., & Juan, Q. S. (2014). Life satisfaction among elderly households in public rental housing in Singapore. *Health, 6*, 1057-1076. DOI: <https://doi.org/10.4236/health.2014.610132>.
- Aifandi, R. C. (2021). Rumah Lansia di Surabaya. *eDimensi Arsitektur Petra, 9*(1), 577-584.
- Alves, F., Cruz, S., Ribeiro, A., Bastos Silva, A., Martins, J., & Cunha, I. (2020). Walkability Index for Elderly Health: A Proposal. *Sustainability, 12*(18), 7360. DOI: <https://doi.org/10.3390/su12187360>.
- Ariyanto, A., Cinta, N. P., & Utami, D. N. (2020). Aktivitas Fisik Terhadap Kualitas Hidup Pada Lansia. *Jurnal Kesehatan Al-Irsyad, 13*(2), 145-151. DOI: <https://doi.org/10.36760/jka.v13i2.112>.
- Badan Pusat Statistik. (2021). *Statistik Penduduk Lanjut Usia*. Jakarta: BPS.
- Campbell, N. M. (2015). Third place characteristics in planned retirement community social spaces. *Journal of Architectural and Planning Research, 32*(1), 55-67.
- Cao, J., & Rammohan, A. (2016). Social capital and healthy ageing in Indonesia. *BMC Public Health, 16*(1), 1-14.
- Chau, H. W., & Jamei, E. (2021). Age-Friendly Built Environment. *Encyclopedia, 1*(3), 781-791. DOI: <https://doi.org/10.3390/encyclopedia1030060>.
- Cicilia, C. (2019). Rumah Produktif Lanjut Usia. *JMARS: Jurnal Mosaik Arsitektur, 7*(1), 394-405. DOI: <http://dx.doi.org/10.26418/jmars.v7i1.32554>.
- Filipovič Hrast, M., Sendi, R., Hlebec, V., & Kerbler, B. (2019). Moving house and housing preferences in older age in Slovenia. *Housing, Theory and Society, 36*(1), 76-91. DOI: <https://doi.org/10.1080/14036096.2018.1510854>.
- Hadiwijaya, R. D., Ernawati, A., & Parwati, N. W. (2019). Pengaruh Perilaku Lansia Pada Perancangan Apartemen Manula Kota Bogor Di Ruang Urban. *Prosiding Seminar Nasional Komunitas dan Kota Berkelanjutan 1*(1), 406-410.
- Hand, C. L., & Howrey, B. T. (2019). Associations among neighborhood characteristics, mobility limitation, and social participation in late life. *The Journals of Gerontology: Series B, 74*(3), 546-555. DOI: <http://doi:10.1093/geronb/gbw215>.
- Ismail, H., Halil, F. M., Abidin, A. W. Z., & Hasim, M. S. (2020). The Elderly (Senior) Housing Preferences among Generations in Malaysia. *Environment-Behaviour Proceedings Journal, 5*(13), 145-154. DOI: <https://doi.org/10.21834/e-bpj.v5i13.2102>.
- Jaspers, M. J. J. E. (2017). Housing Preferences of an Ageing Population. *Urban Systems*. Master Graduation Thesis. Department of Built Environment. Eindhoven University of Technology. Netherlands.
- Jong, P., Rouwendal, J., Hattum, P., & Brouwer, A. (2012). Housing preferences of an ageing population: Investigation in the diversity among Dutch older adults. *Netspar Discussion Paper, 7*. DOI: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2120458>.
- Kerbler, B. (2015). Population ageing and urban space. *Annales Series Historia et Sociologia, 25*(1), 33-45.
- Kim, S. H., Kim, H. B., & Gon Kim, W. (2003). Impacts of senior citizens' lifestyle on their choices of elderly housing. *Journal of Consumer Marketing, 20*(3), 210-226. DOI: <https://doi.org/10.1108/07363760310472245>.
- Löckenhoff, C. E., Lee, D. S., Buckner, K. M. L., Moreira, R. O., Martinez, S. J., & Sun, M. Q. (2014). Cross-Cultural Differences in Attitudes about Aging: Moving Beyond the East-West Dichotomy. *Successful Aging, 321-337*. DOI: [10.1007/978-94-017-9331-5\\_19](https://doi.org/10.1007/978-94-017-9331-5_19).
- Moran, M., Van Cauwenberg, J., Hercky-Linnewiel, R., Cerin, E., Deforche, B., & Plaut, P. (2014). Understanding the relationships between the physical environment and physical activity in older adults: a systematic review of qualitative studies. *International journal of behavioral nutrition and physical activity, 11*(1), 1-12. DOI: <https://doi.org/10.1186/1479-5868-11-79>.
- Mulliner, E., Riley, M., & Maliene, V. (2020). Older People's Preferences for Housing and Environment Characteristics. *Sustainability, 12*(14), 5723. DOI: <https://doi.org/10.3390/su12145723>.
- Musthafa, F. F. (2019). *Pengembangan Model: Integrasi Sosial, Religiusitas dan Resiliensi Terhadap Successful Aging Lansia di Kota Malang*. Doctoral dissertation. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Nocon, A., & Pearson, M. (2000). The roles of friends and neighbours in providing support for older people. *Ageing & Society, 20*(3), 341-367. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0144686X99007771>.
- Pramitasari, D., Sahril, U., & Sarwadi, A. (2021). The role of outdoor seating facilities for the elderly in dense settlements at Ngampilan Village, Yogyakarta. *ARTEKS: Jurnal Teknik Arsitektur, 6*(1), 35-44. DOI: <https://doi.org/10.30822/arteks.v6i1.565>.

- Putri, D. A. (2019). *Status Psikososial Lansia Di PSTW Abiyoso Pakem Sleman Yogyakarta Tahun 2019*. Doctoral dissertation. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Rudwiarti, L. A. (2019). Generasi Lanjut Usia Mandiri dan Fenomena Pergeseran Aspek Eko-morfologi Kawasan Hunian. *Jurnal Arsitektur Komposisi*, 13(1), 45-54. DOI: <https://doi.org/10.24002/jars.v13i1.2781>.
- Sagitta, A. A. (2017). *Hubungan Aktivitas Sosial Dengan Kualitas Hidup Lansia di Padukuhan Karang Tengah Nogotirto Gamping Sleman Yogyakarta*. Doctoral dissertation. Universitas Aisyiyah Yogyakarta.
- Seifert, A., & König, R. (2019). Help from and help to neighbors among older adults in Europe. *Frontiers in Sociology*, 4, 46. DOI: <https://doi.org/10.3389/fsoc.2019.00046>.
- Septiningsih, D. S., & Na'imah, T. (2012). Kesepian Pada Lanjut Usia: Studi Tentang Bentuk, Faktor Pencetus dan Strategi Koping. *Jurnal Psikologi*, 11(2), 1-9. DOI: <https://doi.org/10.14710/jpu.11.2.93>.
- Sihombing, P. R., & Arsani, A. M. (2022). *Aplikasi SmartPLS Untuk Statistisi Pemula*. Bekasi: PT Dewangga Energi Internasional.
- Susilowati, E. 2021. Pelayanan Lanjut Usia Berbasis Masyarakat di Indonesia. Dalam F. Adi, H. Muria, Sakroni, S.I. Aida (Ed.). *Dinamika Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia* (h.183-192). Yogyakarta: IDEA Press Yogyakarta.
- Sustrami, D. (2017). Hubungan Aktivitas Sosial Lansia Terhadap Kualitas Hidup di Pesisir RW 03 Kelurahan Kedung Cowek Surabaya. *Jurnal Keperawatan Malang*, 2(1), 30-36. DOI: <https://doi.org/10.36916/jkm.v2i1.16>.
- Syafrina, A., Tampubolon, A. C., Suhendri, S., Hasriyanti, N., & Kusuma, H. E. (2018). Preferensi Masyarakat tentang Lingkungan Perumahan yang Ingin Ditinggali. *RUAS (Review of Urbanism and Architectural Studies)*, 16(1), 32- 45. DOI: <http://dx.doi.org/10.21776/ub.ruas.2018.016.01.3>.
- Takano, T., Nakamura, K., & Watanabe, M. (2002). Urban residential environments and senior citizens' longevity in megacity areas: the importance of walkable green spaces. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 56(12), 913-918. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/jech.56.12.913>.
- Tampubolon, E. S. (2007). *Rumah Tinggal Sebagai Lingkungan Therapeutic Bagi Lanjut Usia*. Doctoral dissertation, Universitas Indonesia.
- Tao, Y., Zhang, W., Gou, Z., Jiang, B., & Qi, Y. (2021). Planning walkable neighborhoods for "aging in place": Lessons from five aging-friendly districts in Singapore. *Sustainability*, 13(4), 1742. DOI: <https://doi.org/10.3390/su13041742>.
- Vichiensan, V., & Nakamura, K. (2021). Walkability Perception in Asian Cities: A Comparative Study in Bangkok and Nagoya. *Sustainability*, 13(12), 6825. DOI: <https://doi.org/10.3390/su13126825>.
- Wijayanti. (2008). Konsep Hunian yang Berorientasi Kepada Lansia. *Prosiding of Seminar Nasional Eco Urban Design Potensi dan Tantangan Perencanaan Kota-Kota Indonesia di Masa Mendatang*, 504-512.
- World Health Organization (WHO). (2007). *Global age-friendly cities: A guide*. World Health Organization.