

**INVESTIGASI VARIABEL RANCANGAN RUMAH WREDA DAN
PENGARUHNYA TERHADAP GANGGUAN KESEHATAN MENTAL**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Strata 1 (S-1)

Pada Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri



Nama : Rino Rahmawanto Nugroho

Nomor Mahasiswa : 16522116


**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA YOGYAKARTA**

2021

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan nama Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* saya bersumpah bahwa, Tugas Akhir dengan judul “Investigasi Variabel Rancangan Rumah Wreda dan Pengaruhnya terhadap Gangguan Kesehatan Mental” sepenuhnya merupakan karya yang dibuat oleh saya sendiri yang didasari oleh literatur yang sudah disertakan sumbernya dengan etika pengutipan yang sesuai dengan kaidah yang berlaku. Atas pernyataan ini, *insyaAllah* saya siap menanggung sanksi yang ada.

Yogyakarta, 3.Juni 2021



Rino Rahmawanto Nugroho

الجامعة الإسلامية
الاستدراكية

SURAT BUKTI PENELITIAN



FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

Gedung KH. Mas Mansur
Kampus Terpadu Universitas Islam Indonesia
Jl. Kaliurang km 14,5 Yogyakarta 55584
T. (0274) 898444 ext. 4110, 4100
F. (0274) 895007
E. fti@uii.ac.id
W. fti.uii.ac.id

Nomor : 05/Ka.Lab DSK&E/70/Lab. DSK&E/VI/2021

Hal : **Surat Keterangan Penelitian**

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Kami yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Laboratorium Desain Sistem Kerja dan Ergonomi (DSK&E), Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Indonesia, dengan ini ingin memberitahukan bahwa mahasiswa di bawah telah melakukan penelitian.

Nama Mahasiswa : Rino Rahmawanto Nugroho
NIM : 16522116
Program Studi : Teknik Industri-FTI-UII
Tempat Penelitian : Laboratorium Desain Sistem Kerja & Ergonomi
Waktu Penelitian : 11 Maret 2021- 12 April 2021
Judul Penelitian : Investigasi Variabel Rancangan Rumah Werdha dan Pengaruhnya terhadap Gangguan Kesehatan Mental
Dosen pembimbing : Ir. Hartomo Soewardi, M.Sc., Ph.D.

Demikian surat permohonan ini kami buat, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta 4 Juni 2021

Ka.Lab DSK&E,

Atyanti Dyah Prabaswari, S.T., M.Sc.

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

**INVESTIGASI VARIABEL RANCANGAN RUMAH WREDA DAN
PENGARUHNYA TERHADAP GANGGUAN KESEHATAN MENTAL**

TUGAS AKHIR



A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Hartomo Soewardi'.

Ir. Hartomo Soewardi, M.Sc., Ph.D.

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

**INVESTIGASI VARIABEL RANCANGAN RUMAH WREDA DAN
PENGARUHNYA TERHADAP GANGGUAN KESEHATAN MENTAL**

TUGAS AKHIR

Oleh :

Nama : Rino Rahmawanto Nugroho

Nomor Mahasiswa : 16522116

**Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai salah satu syarat untuk
memperoleh gelar Sarjana Strata-1 Teknik Industri
Yogyakarta, 30 Juni 2021**

Tim Penguji

Ir. Hartomo Soewardi, M.Sc., Ph.D.

Ketua



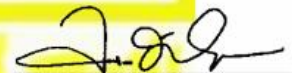
Muhammad Ragil Suryoputro, S.T., M.Sc.

Anggota I



Amarria Dila Sari, S.T., M.Eng.

Anggota II



Mengetahui,



HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahilahi rabbil'alamin
Saya persembahkan tugas akhir ini,

Teruntuk kedua orang tua saya,

Ayahanda Purwanto

Ibunda Humi Sadani

Kakak kandung saya,

Fitri Kusuma Dewi

Kakak ipar beserta keponakan saya,

Ahamd Rifai

Shanum Aqilah Zahiyya Ahmad

Akbar Fawwaz NurRasyid Ahmad

Asryila Farzana Rizqita Ahmad

Bapak ibu dosen yang telah berbagi ilmu, pengalaman dan membimbing saya,
Serta, kepada sahabat yang senantiasa memberikan dukungan selama saya berproses
pada masa ini

Barakallahu fii kum

Wa Jazakumallahu Khairan Katsiiraa

HALAMAN MOTTO

Demi masa. Sungguh, manusia berada dalam kerugian. Kecuali orang-orang yang beriman dan mengerjakan kebajikan serta saling menasihati untuk kebenaran dan saling menasihati untuk kesabaran.

(QS : Al-‘Asr Ayat 1-3)

“Ya Allah, sesungguhnya aku memohon kepada-Mu ilmu yang bermanfaat, rizki yang halal dan amalan yang diterima.”

(Hadits Shahih Riwayat Ibnu Majah No. 925 dan Ahmad 6: 305, 322)

الجمعة المباركة
الاستاذ الاندو

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum wa rahmatullahi wabarakatuh.

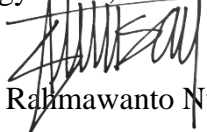
Alhamdulillahillobbil'amin, segala puji syukur kehadirat Allah *Subhanahu Wa Ta'ala*, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga tugas akhir dengan judul “Investigasi Variabel Rancangan Rumah Wreda dan Pengaruhnya Terhadap Gangguan Kesehatan Mental” dapat terselesaikan dengan sebaik – baiknya. Tak lupa, *shalawat* serta salam senantiasa dipanjatkan kepada Nabi Muhammad *Shallahu'Alaina wa Sallam* yang telah membawa kita pada jalan yang diridhai Allah *Subhanahu Wa Ta'ala*. Terselesainya tugas akhir ini tidak serta-merta tanpa adanya bimbingan, doa, dan dukungan dari berbagai pihak, sehingga peneliti mengucapkan terimakasih sebesar – besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Hari Purnomo, M.T. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Muhammad Ridwan Andi Purnomo, S.T., M.Sc., Ph.D., selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Dr. Taufiq Immawan, S.T., M.M., selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
4. Bapak Ir. Hartomo Soewardi, M.Sc., Ph.D., selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir atas bimbingan selama proses panjang yang telah terlewati.
5. Bapak Ibu Dosen Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia atas segala ilmu dan pengalaman yang bermanfaat, serta kepada *staff* prodi yang telah banyak membantu administrasi selama masa perkuliahan.
6. Kedua orang tua dan keluarga atas doa dan dukungan dalam setiap proses yang telah terlewati.
7. Keluarga Laboratorium Desain Sistem Kerja dan Ergonomi dan Teknik Industri 2016 atas dukungan yang diberikan.
8. Para responden yang telah meluangkan waktu untuk membantu kelancaran pengambilan data.
9. Kepada semua pihak yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan tugas akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Semoga kebaikan dan dukungan yang diberikan mendapatkan balasan yang berlimpah dari Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* dan penelitian ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak serta masyarakat luas. Aamiin.

Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Yogyakarta, 3 Juni 2021


Rino Rahmawanto Nugroho

ABSTRAK

Kondisi hunian lansia di Indonesia masih belum ramah bagi mereka karena menjadi salah satu penyebab *mental disorders*. Penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi variabel rancangan rumah bagi lansia serta mengetahui pengaruhnya bagi gangguan kesehatan mental mereka. Jumlah sampel sebanyak 30 responden berusia 55 tahun ke atas. Metode yang digunakan adalah statistik multivariat *Structural Equation Model-Partial Least Square* (SEM-PLS) dengan bantuan *software* SmartPLS versi 3.0. Hasil pengolahan menunjukkan indikator yang perlu dipertimbangkan dalam mendesain hunian lansia agar memenuhi kriteria rumah ramah lansia adalah TBS3, TBS4, TBS5, TBS6, TBS8, TBS9, TBS10, TBS11, TBS14, IA3, PW1, PW2, PW6, LRR4 dan LRR8. Terdapat dua variabel laten independen yang memiliki pengaruh pada Variabel Gangguan Kesehatan Mental sebesar 80,6% (nilai $R^2 = 0,806$) yakni Variabel Bantuan Kemandirian dengan dimensi *Toileting and Bathing Standards* dan *Incontinence Avoidance*, Variabel Informasi Lingkungan dengan dimensi *Purposeful Wandering* dan *Locating Individual Resident Rooms*. Masing-masing variabel signifikan pada $\alpha = 0,025$ dengan t hitung sebesar 2,011 dan 2,328 (nilai t statistik $> 2,045$) serta memiliki pengaruh positif sebesar 0,448 dan pengaruh negatif sebesar -0,391 terhadap Gangguan Kesehatan Mental.

Kata Kunci : Gangguan Kesehatan Mental, , Rumah Ramah Lansia, *Structural Equation Model-Partial Least Square* (SEM-PLS), SmartPLS

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
SURAT BUKTI PENELITIAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING	iv
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Ruang Lingkup Penelitian	5
1.5. Manfaat Penelitian	6
1.6. Struktur Penulisan Penelitian	6
BAB II KAJIAN LITERATUR.....	8
2.1. Kajian Empiris.....	8
2.2. Kajian Teoritis	20
2.3. <i>Pre-processing</i> Bagan Variabel.....	35
BAB III METODE PENELITIAN.....	37
3.1. Objek Penelitian	37
3.2. Subjek Penelitian	37
3.3. <i>Processing</i> Bagan Variabel	39

3.4.	Kerangka Pikir Penelitian	41
3.5.	Instrumen Penelitian	49
3.6.	Jenis Data dan Metode Pengumpulan Data	49
3.7.	Metode Pengolahan Data	50
3.8.	Metode Analisis Data	50
3.9.	Diagram Alir Penelitian	55
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....		59
4.1.	Karakteristik Responden.....	59
4.2.	Model Struktural Awal	59
4.3.	Uji <i>Outer Model</i>	61
4.4.	Model Struktural Akhir	87
4.5.	Uji <i>Inner Model</i>	89
BAB V PEMBAHASAN		93
5.1.	Pendefinisian Model Struktural	93
5.2.	Uji <i>Outer Model</i>	95
5.3.	Uji <i>Inner Model</i>	105
5.4.	<i>Post Processing</i> Bagan Variabel	109
BAB VI PENUTUP		113
6.1.	Kesimpulan	113
6.2.	Saran	114
DAFTAR PUSTAKA.....		115
LAMPIRAN		122
	Kuesioner 1	122
	Kuesioner 2	123
	Rekapitulasi Keseluruhan Bagan Variabel	132

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kajian Empiris	16
Tabel 3.1 Variabel Laten Independen dan Dimensinya.....	41
Tabel 3.2 Dimensi dan Indikatornya.....	42
Tabel 3.3 Kriteria Pengambilan Keputusan <i>Convergent Validity</i>	51
Tabel 3.4 Kriteria Pengambilan Keputusan <i>Discriminant Validity</i>	51
Tabel 3.5 Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Reliabilitas.....	52
Tabel 3.6 Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Varians atau R^2	53
Tabel 3.7 Kriteria Pengambilan Keputusan Uji <i>Predictive Relevance Q²</i>	53
Tabel 3.8 Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Hipotesis.....	54
Tabel 4.1 Karakteristik Responden.....	59
Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas Konvergen <i>First Order</i> Konstruk Desain Desar.....	62
Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Konvergen <i>Second Order</i> Konstruk Desain Desar	63
Tabel 4.4 Hasil Uji Validitas Konvergen <i>First Order</i> Konstruk <i>Ambiance</i>	65
Tabel 4.5 Hasil Uji Validitas Konvergen <i>Second Order</i> Konstruk <i>Ambiance</i>	66
Tabel 4.6 Hasil Uji Validitas Konvergen <i>First Order</i> Konstruk Lingkungan.....	68
Tabel 4.7 Hasil Uji Validitas Konvergen <i>Second Order</i> Konstruk Lingkungan	71
Tabel 4.8 Hasil Uji Validitas Konvergen <i>First Order</i> Konstruk Bantuan Kemandirian	72
Tabel 4.9 Hasil Uji Validitas Konvergen <i>Second Order</i> Konstruk Bantuan Kemandirian	74
.....	
Tabel 4.10 Hasil Uji Validitas Konvergen <i>First Order</i> Konstruk Informasi Lingkungan	76
.....	
Tabel 4.11 Hasil Uji Validitas Konvergen <i>Second Order</i> Konstruk Informasi Lingkungan	77
.....	
Tabel 4.12 Hasil Uji Validitas Konvergen <i>First Order</i> Konstruk Gangguan Kesehatan Mental	79
Tabel 4.13 Hasil Uji Validitas Konvergen <i>Second Order</i> Konstruk Gangguan Kesehatan Mental	80
Tabel 4.14 Nilai <i>Cross Loading</i> Indikator dengan Dimensinya	81
Tabel 4.15 Nilai <i>Cross Loading</i> Dimensi dengan Variabelnya	84

Tabel 4.16 Nilai Uji Reliabilitas	86
Tabel 4.17 Hasil R ²	89
Tabel 4.18 Hasil Uji Hipotesis dan Signifikansi.....	91
Tabel 5.1 Variabel, Dimensi dan Indikator Utama dalam Perancangan Rumah Lansia	110



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Variabel-Variabel dalam PLS	23
Gambar 2.2. <i>Outcome Long Term Care Homes Guidelines</i>	26
Gambar 2.3 Bagan Variabel dari Sumber Asli	35
Gambar 3.1 Bagan Variabel dari Seleksi Peneliti.....	39
Gambar 3.2 Model Konseptual Penelitian	41
Gambar 3.3 Proses atau Urutan Pengumpulan Data.....	49
Gambar 3.4 Diagram Alir Penelitian	55
Gambar 3.5 Diagram Alir Penelitian	56
Gambar 4.1 Model Struktural Awal	60
Gambar 4.2 <i>Outer Model</i> Awal Konstruk Desain Dasar	61
Gambar 4.3 <i>Outer Model</i> Akhir Konstruk Desain Dasar	64
Gambar 4.4 <i>Outer Model</i> Awal Konstruk <i>Ambiance</i>	64
Gambar 4.5 <i>Outer Model</i> Akhir Konstruk <i>Ambiance</i>	67
Gambar 4.6 <i>Outer Model</i> Awal Konstruk Lingkungan	68
Gambar 4.7 <i>Outer Model</i> Akhir Konstruk Lingkungan	71
Gambar 4.8 <i>Outer Model</i> Awal Konstruk Bantuan Kemandirian	72
Gambar 4.9 <i>Outer Model</i> Akhir Konstruk Bantuan Kemandirian.....	75
Gambar 4.10 <i>Outer Model</i> Awal Konstruk Informasi Lingkungan.....	75
Gambar 4.11 <i>Outer Model</i> Akhir Konstruk Informasi Lingkungan.....	78
Gambar 4.12 <i>Outer Model</i> Awal Konstruk Gangguan Kesehatan Mental	78
Gambar 4.13 <i>Outer Model</i> Akhir Gangguan Kesehatan Mental	80
Gambar 4.14 Model Struktural Penelitian Akhir.....	88
Gambar 5.1 Pendefinisian Model Struktural Kesehatan Mental dengan DASS-21	94
Gambar 5.2 Pendefinisian Model Struktural Hunian Ramah Lansia dengan <i>Long Term Care Home Guidelines</i>	94
Gambar 5.3 Bagan Variabel Laten Independen dan Dependen dari Hasil Pengolahan	109

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Lanjut usia (lansia) adalah seseorang yang berumur 60 tahun atau lebih, hal ini berdasarkan kesepakatan Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) dan juga tercantum dalam Undang Undang Nomor 13 Tahun 1998 (Kowal & Dowd, 2001 ; Badan Pusat Statistik, 2019). Secara global penduduk lanjut usia terus mengalami peningkatan, antara tahun 2015 dan 2050 populasi lansia proporsinya meningkat dua kali lipat dari 12% menjadi 22% yakni dari 900 juta menjadi dua miliar dari populasi manusia (*World Health Organization*, 2017). Di Indonesia dalam kurun waktu 50 tahun terakhir (1971-2019) persentase lansia meningkat sekitar dua kali lipat, yakni menjadi 9,6% atau sekitar 25 juta jiwa di mana lansia perempuan sekitar satu persen lebih banyak dibandingkan dengan lansia laki-laki yaitu 10,10% banding 9,10%. Adapun terdapat lima provinsi di Indonesia yang memiliki persentase struktur penduduk tua tertinggi yaitu : Daerah Istimewa Yogyakarta 14,50%; Jawa Tengah 13,36%; Jawa Timur 12,96%; Bali 11,30%; dan Sulawesi Utara 11,15% (Badan Pusat Statistik, 2019).

Tempat tinggal atau tempat perlindungan adalah salah satu dari kebutuhan dasar fisiologis manusia (Maslow, 1954). Bersumber dari informasi yang disampaikan oleh Nalar.id, di Indonesia tempat tinggal atau hunian bagi lansia memiliki dua jenis yakni panti wreda dan panti jompo. Panti wreda dan panti jompo di Indonesia jumlahnya tidak lebih dari 20 dan sekitar 250 (Randy, 2019). Adapun kapasitas lansia di panti wreda lebih sedikit dibandingkan dengan panti jompo, idealita dari berbagai sumber menyampaikan kapasitas keduanya berturut-turut adalah 2.000 dan 200.000. Di mana bagi *caregivers* angka perbandingannya adalah 1 banding 100.

Melihat kondisi di atas seharusnya menjadikan pihak yang bersangkutan dalam hal ini adalah pemerintah, senantiasa berusaha untuk melakukan peningkatan pelayanan bagi salah satu golongan warganya. Hal tersebut dilakukan dalam rangka memenuhi komitmen yang telah dibuat oleh para pendahulu bangsa dalam Undang Undang Dasar 1945, tepatnya pasal 28 huruf H “Setiap orang berhak atas jaminan sosial yang memungkinkan pengembangan dirinya secara utuh sebagai manusia yang bermartabat.” Komitmen ini dipertegas lagi dalam Undang Undang Nomor 13 Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lanjut Usia yang menetapkan bahwa “Pemerintah berkewajiban memberikan pelayanan dan perlindungan sosial bagi lanjut usia agar mereka dapat mewujudkan dan menikmati taraf hidup yang wajar.”

Sayangnya realita terkait isu *ageing* berkebalikan dari yang seharusnya. Seiring dengan proses penuaan, para lansia akan mengalami kemunduran fisik dan psikologis di mana hal tersebut dapat menyebabkan stres pada sebagian lansia. Data global yang didapat *World Health Organization* (WHO) menyampaikan bahwa terdapat 15% dari populasi lansia mengalami *mental disorders*, dan stres adalah salah satu masalah terbesar dari kesehatan mental dengan proporsi 10% sampai 55% populasi lansia (*World Health Organization*, 2017; Babazadeh et al., 2016). Di Indonesia prevalensi stres pada lansia mencapai 8,34% dan di Daerah Istimewa Yogyakarta yang merupakan provinsi dengan struktur penduduk tua tertinggi, angka prevalensi stres lansia mencapai 12,5% (Pratiwi, 2016).

Stres muncul karena adanya suatu sebab atau yang disebut sebagai *stressor*. Terdapat tiga sumber stres atau *stressor* yang secara general sering dijumpai bagi lansia. Rizkiyanti (2014) menyebutkan tiga sumber stres lansia tersebut adalah: sumber diri sendiri yaitu muncul melalui penilaian dari kekuatan motivasi yang berlawanan ketika adanya konflik; sumber keluarga yaitu muncul melalui konflik interpersonal yang beberapa bisa disebabkan oleh masalah keuangan, kurangnya perhatian, perbedaan pendapat atau tujuan; dan sumber lingkungan yaitu muncul melalui konflik hubungan dengan orang di luar keluarga misalnya di tempat kerja, tetangga, dan sebagainya. Namun terdapat pula penyebab stres yang saat ini belum begitu dibahas di kalangan peneliti atau pihak yang bersangkutan lainnya, dalam penelitian yang dilakukan Rizkiyanti (2014)

faktor ini menjadi penyebab stres kategori sedang yang dialami lansia, hal tersebut adalah kondisi tempat tinggal atau hunian.

Terdapat empat kriteria rumah atau hunian layak huni berdasarkan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) yaitu struktur konstruksi yang kuat, luas bangunan, sanitasi yang baik serta tersedianya jaringan air bersih (Kementerian PUPR, 2019). Berdasarkan kriteria tersebut tempat tinggal atau hunian di Indonesia dari tahun 2014 sampai 2019 cenderung mengalami peningkatan, bahkan data terakhir pada tahun 2019 rumah layak huni mencapai 89,53% (Badan Pusat Statistik, 2019). Namun sayangnya *Country Manager* Rumah123.com Maria Herawati Manik mengatakan bahwa tingginya angka tersebut ternyata masih sedikit perumahan atau apartemen yang tergolong ramah lansia (Elena, 2019). Khususnya di Kota Yogyakarta hal tersebut terlihat dari data dimensi indeks dan kategori pencapaian kota ramah lanjut usia, di mana dari delapan dimensi nilai total indeks sebesar 48,3% dan untuk perumahan atau kondisi hunian sendiri memiliki nilai indeks sebesar 30,9%. Angka ini masih cukup jauh dari target total indeks agar tergolong kota ramah lansia yaitu sebesar 75% sampai 100% (Lampiran Keputusan Walikota Yogyakarta Nomor 450, 2019). Apabila hal ini tidak ditangani dengan serius, maka bisa menimbulkan kerugian yang lebih besar lagi ke depannya yaitu meningkatnya angka mortalitas (kematian) lansia akibat fasilitas atau hunian yang kurang ramah bagi mereka sebagaimana tahun 2015 Jones dan Bartlett dalam Pratama (2015) menyampaikan bahwa 46% cedera kepala berat dialami oleh lansia akibat jatuh dan memiliki potensi besar sebab kematiannya.

Realita yang bertolak belakang dengan harapan yang ada dan kerugian yang bisa ditimbulkan menunjukkan bahwa masih adanya permasalahan perihal *ageing* di Indonesia khususnya kondisi rumah atau hunian yang masih belum ramah bagi lansia sehingga hal tersebut bisa menjadi salah satu penyebab *mental disorders*. Maka dari itu diperlukan analisis permasalahan tersebut dengan mengetahui pengaruh antara variabel laten desain rumah ramah lansia terhadap variabel laten gangguan kesehatan mental lansia, sehingga bisa didapatkan indikator dan dimensi apa saja yang bisa dijadikan opsi rujukan perancangan hunian ramah lansia. Penelitian ini akan dilakukan di rumah warga RT 2 RW 58, Padukuhan Purwosari, Kelurahan Sinduadi, Kecamatan Mlati, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Terpilihnya tempat tersebut karena sebagian besar

warganya adalah lansia dan sebagai opsi alternatif dari Panti Sosial Tresna Wreda Abiyoso Pakem dikarenakan panti milik pemerintah daerah tersebut ditutup saat penelitian sedang berjalan akibat adanya *cluster* perkantoran terkait pandemi Covid-19.

Penelitian ini berupa *exploratory research* di mana teori pendukung sedikit, kurang memadai atau belum kuat. Variabel laten baik untuk desain rumah ramah lansia dan gangguan kesehatan mental, keduanya memungkinkan memiliki banyak dimensi yang akan menjadi indikator di mana dibutuhkan pengolahan serempak atau sekaligus dan berupa variabel yang tidak dapat diamati atau *unobservable* yaitu diukur secara tidak langsung melalui indikatornya. Guna memenuhi kondisi dan kebutuhan tersebut, metode yang akan digunakan adalah analisis multivariat generasi kedua yaitu *Partial Least Square - Structural Equation Model* (PLS-SEM) melalui *software* SmartPLS. Adapun pemenuhan dimensi variabel laten desain rumah ramah lansia didapatkan dari berbagai sumber legal yang mempunyai wewenang dalam urusan desain interior, sedangkan dimensi variabel laten gangguan kesehatan mental didapatkan dengan bantuan *Depression Anxiety and Stress Scale* (DASS).

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas didapatkan rumusan masalah penelitian sebagai berikut,

1. Indikator apa saja yang perlu dipertimbangkan dalam mendesain hunian lansia atau panti sosial lansia agar dapat memenuhi kriteria rumah ramah lansia?
2. Variabel dan dimensi apa yang berpengaruh terhadap gangguan kesehatan mental lansia?

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut,

1. Menentukan indikator apa saja yang perlu dipertimbangkan dalam mendesain hunian lansia atau panti sosial lansia agar dapat memenuhi kriteria rumah ramah lansia.
2. Menentukan variabel dan dimensi apa yang berpengaruh terhadap gangguan kesehatan mental lansia.

1.4. Ruang Lingkup Penelitian

1.4.1. Asumsi Penelitian

Asumsi pada penelitian ini ditujukan agar penelitian yang dilakukan tidak meluas dari topik yang diambil. Pada penelitian ini terdapat beberapa asumsi yakni sebagai berikut: subjek penelitian diasumsikan tidak memiliki gangguan kesehatan jiwa; kondisi bangunan subjek penelitian diasumsikan sudah layak huni berdasarkan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR); dan lansia di tempat penelitian diasumsikan memiliki persepsi yang sama dengan lansia di Panti Sosial Tresna Wreda Abiyoso Pakem.

1.4.2. Batasan Penelitian

Batasan pada penelitian ini adalah sebagai berikut,

1. Tidak memperhatikan lansia yang menjadi responden selain warga RT 2 RW 58, Padukuhan Purwosari, Kelurahan Sinduadi, Kecamatan Mlati, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta akibat situasi pandemi.
2. Tidak menggunakan metode analisis multivariat yang lain selain PLS-SEM dengan bantuan *software* SmartPLS.
3. Tidak memberikan rekomendasi desain atau maket rumah ramah lansia.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut,

1. Memberikan referensi faktor-faktor yang harus diperhatikan dalam membangun hunian atau rumah yang ramah lansia, khususnya hunian atau rumah yang dapat meminimalisir gangguan kesehatan mental berupa depresi, *anxiety* dan stres.
2. Memberikan referensi dalam upaya meningkatkan nilai indeks kota ramah lansia yang ditinjau dari aspek hunian atau rumah (perumahan) di Yogyakarta.
3. Memberikan referensi bagi penelitian *ageing* selanjutnya yang ingin melakukan *research* terkait hunian atau rumah ramah lansia dan gangguan kesehatan mental.

1.6. Struktur Penulisan Penelitian

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut,

Bab I Pendahuluan memuat latar belakang yang berisi *importance of research* dari penelitian yang dipaparkan, berurutan mulai dari isu topik yang diangkat, idealita dari isu topik tersebut, realita dari isu topik tersebut, permasalahan yang muncul dan penyelesaian dari permasalahan tersebut. Rumusan masalah yang berisi penjabaran masalah yang ditemukan di latar belakang dan menjadi poin yang harus dijawab pada penelitian. Tujuan penelitian berisi tujuan yang didapat dari rumusan masalah. Ruang lingkup penelitian yang di dalamnya terdapat asumsi penelitian dan batasan penelitian. Manfaat penelitian berisi manfaat yang akan didapat bagi pihak-pihak terkait dan dunia akademik dan struktur penulisan penelitian yang berisi kaidah penulisan laporan penelitian.

Bab II Kajian Literatur memuat kajian literatur secara teoritis atau deduktif yang berisi teori baku yang relevan dengan penelitian dan kajian literatur secara empiris atau induktif yang berisi pemaparan perkembangan penelitian pada bidang yang sama dan bertujuan untuk menjelaskan perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu serta sebagai pembanding dari hasil penelitian.

Bab III Metode Penelitian memuat subjek penelitian yang berisi informasi, objek penelitian, subjek penelitian, *processing* bagan variabel, kerangka pikir penelitian, instrumen penelitian, jenis data penelitian dan metode pengumpulan data, metode pengolahan data, metode analisis data dan diagram alir penelitian.

Bab IV Pengumpulan dan Pengolahan Data memuat pemaparan semua data penelitian yang dikumpulkan dan menguraikan proses pengolahan data dengan prosedur yang sesuai dengan yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya.

Bab V Pembahasan memuat pembahasan kritis mengenai hasil dari bab sebelumnya dan belum dipaparkan pada bab sebelumnya. Pemaparan pada bab ini akan dijadikan sebagai dasar dalam penentuan usulan penelitian selanjutnya yang akan disampaikan pada bab berikutnya.

Bab VI Penutup memuat kesimpulan yang berisi pernyataan singkat yang ditulis dengan menggunakan urutan angka untuk menjabarkan hasil penelitian dan menjawab rumusan permasalahan serta hipotesis yang ada dan saran yang berisi beberapa rekomendasi pengembangan penelitian lanjutan dengan menggunakan cara, alat ataupun metode lain dengan tujuan untuk memperluas pengembangan ilmu Teknik Industri serta berisi saran yang diperlukan untuk penelitian lanjutan yang dikembangkan dari keterbatasan atau hambatan yang ditemukan selama penelitian.

BAB II

KAJIAN LITERATUR

2.1. Kajian Empiris

2.1.1. *Depression, Anxiety and Stress Scale*

Stres merupakan reaksi yang terjadi ketika seseorang mengalami ketidakseimbangan antara beban atau tuntutan yang dimiliki dengan kapabilitas diri dalam menyelesaikan tuntutan tersebut. Stres erat kaitannya sebagai suatu gejala penyakit akibat adanya perkembangan zaman yang menuntut seseorang untuk beradaptasi di dalamnya. Usaha, kesulitan, hambatan serta kegagalan dalam proses beradaptasi menimbulkan berbagai macam reaksi stres. Adapun reaksi yang timbul bisa berupa reaksi fisiologis dan psikologis (Rahman, 2016).

Proses beradaptasi ini bisa menjadi salah satu respon sekaligus faktor yang menentukan seberapa besar tingkat stres seseorang. Sebagai contoh remaja yang kemampuan adaptasinya kurang baik bisa disebabkan karena adanya stres atau respon diri yang tidak baik. Fitriani et al, (2020) berusaha mencari tahu kebenaran hal tersebut dengan melakukan penelitian dengan tujuan untuk mencari tahu hubungan antara tingkat stres remaja dengan kemampuan adaptasinya di Pondok Pesantren An-Nuqthah Kota Tangerang. Menggunakan metode deskriptif analitis dan analisis bivariat *chi-square* pada subjek *purposive sample* sebanyak 89 orang, menunjukkan hasil bahwa remaja yang mengalami stres sebesar 54 (60,7%) dan remaja yang mal adaptif sebesar 49 (55,1%), di mana terdapat hubungan signifikan antara dua variabel tersebut yaitu tingkat stres dapat mempengaruhi kemampuan beradaptasi seseorang dengan nilai *p-value* sebesar 0,00.

Tidak hanya pada remaja, stres sendiri tidak memandang golongan usia atau dalam kalimat lain semua manusia bisa mengalami stres, terlebih untuk seseorang yang sudah mulai mengalami perubahan aspek fisik, psikologis dan sosial yang merupakan tanda kemunduran pada lansia. Bahkan dampak stres umumnya jika tidak dapat diatasi oleh lansia dapat menyebabkan degenerasi yang lebih cepat. Sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Kaunang et al., (2019), Mereka bermaksud mencari tahu tingkat stres lansia di Balai Penyantunan Sosial Lanjut Usia Terlantar Senja Cerah dengan menggunakan survei deskriptif dalam 20 pertanyaan. Analisis univariat yang digunakan untuk mendeskripsikan sekaligus mengolah data variabel membuktikan bahwa lansia memang rentan terhadap stres, hasil yang didapat 47 lansia (92,2%) mengalami stres fisik ringan dan 43 lansia (84,3%) mengalami stres psikis ringan.

Menilik lebih spesifik pada salah satu fasilitas lansia yang disediakan oleh pemerintah yaitu Panti Sosial Tresna Wreda (PSTW), angka stres lansia di tempat tersebut bisa mencapai 50%. Adapun salah satu penyebab stresnya adalah rendahnya dukungan keluarga. Guna mengetahui hubungan antara dukungan keluarga dengan tingkat stres lansia tersebut, Anugrah & Sugiyanto (2018) melakukan penelitian di PSTW Unit Budhi Luhur Kasongan, Bantul, Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional* dengan *total sampling* sebanyak 40 responden, pengumpulan data menggunakan kuesioner *Depression Anxiety and Stress Scale 42* dan analisis data menggunakan *Kendall Tau*. Hasil dari penelitian ini menyebutkan sebanyak 23 orang atau 57,5% mendapatkan dukungan keluarga sedang dengan tingkat stres sedang sebanyak 14 orang atau 35%. Selain itu juga terdapat hubungan signifikan antara kedua hal ini dengan nilai koefisien kontingensi sebesar 0,402 dan *p-value* sebesar $0,006 < (0,05)$.

Beberapa instrumen penelitian bisa digunakan untuk pengumpulan data terkait stres. Adapun salah satu instrumen penelitian yang sering digunakan adalah kuesioner *Depression Anxiety and Stress Scale* baik (DASS) dalam skala 42 ataupun 21. Selain tiga penelitian di atas yang dilakukan oleh Fitriani et al, (2020), Kaunang et al., (2019), dan Anugrah & Sugiyanto (2018), kuesioner DASS juga dilakukan oleh peneliti lain seperti Livana et al., (2017) yang menggunakannya pada *caregiver* lansia. Dikarenakan tingkatan stres keluarga tergantung dengan karakteristik keluarga itu sendiri, penelitiannya bertujuan mengetahui karakteristik tersebut di poli jiwa RSUD Dr. Soewondo, Kendal.

Purposive sampling berjumlah 96 orang digunakan dalam penelitian ini dan pengumpulan data menggunakan kuesioner *Depression Anxiety and Stress Scale 42* (DASS 42). Setelah dilakukan pengolahan data menggunakan *univariate statistic* berupa distribusi frekuensi, hasil menunjukkan karakteristik keluarga yang mengalami stres rata-rata berusia 44 tahun, sudah merawat rata-rata 3 tahun, berjenis kelamin perempuan, tingkat edukasi Sekolah Dasar (SD), menikah, bekerja dengan penghasilan yang rendah. Adapun kategori stres yang diderita pada mayoritas karakteristik keluarga tersebut adalah sedang.

Instrumen ini masih sangat relevan dan kompleks untuk mengukur masalah kesehatan mental seseorang bahkan saat kondisi pandemi saat ini. Hal ini menunjukkan bahwa kuesioner DASS masih cukup efektif digunakan pada semua golongan manusia dan berbagai macam kebutuhan penelitian. Yang terbaru adalah penelitian yang dilakukan oleh Nurfadillah et al, (2021). Kasus COVID-19 yang terkonfirmasi di Indonesia memperbesar resiko masalah kesehatan mental bagi staf medis khususnya perawat di garda terdepan, berdasarkan hal tersebut Nurfadillah et al, (2021) melakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui gambaran faktor-faktor yang mempengaruhi kesehatan mental perawat selama masa pandemi COVID-19 ini. Metode yang digunakan adalah *literatur review* yang dianalisis menggunakan PI(E)O dengan mengidentifikasi artikel-artikel *cross-sectional study* dari tahun 2002-2020. Adapun hasil sintesis *grid* artikel dari 2805 terpilih total tujuh artikel di mana di sebagian besar artikel dalam mengukur kesehatan mental menggunakan objek berupa depresi, kecemasan atau *anxiety* dan stres. Hasil dari penelitian ini menyampaikan bahwa yang menyebabkan kesehatan mental dibagi menjadi dua yakni, faktor personal (usia, jenis kelamin seorang wanita, status pernikahan, memiliki anak, memiliki orang tua yang berumur lansia, berprofesi sebagai seorang perawat dan bekerja di tempat yang berisiko tinggi), serta faktor situasional (risiko paparan, dukungan sosial, APD, stigma dan beban kerja).

2.1.2. Partial Least Square - Structural Equation Model (PLS-SEM)

Untuk menganalisis terkait hubungan antar variabel terdapat beberapa opsi metode pengolahan data yang bisa digunakan. Adapun salah satunya adalah yang digunakan oleh Rifai (2015) dalam penelitiannya yang bertujuan untuk mencari tahu hubungan antara harapan pengguna dan penggunaan repositori institusi di lembaga pendidikan tinggi

Indonesia. Metode analisis struktural digunakan dengan pendekatan *Partial Least Square - Structural Equation Model* (PLS-SEM) menggunakan *software* SmartPLS 2.0. Hasil yang didapat adalah bahwa terdapat hubungan signifikan antara harapan pengguna dengan penggunaan repositori dengan kontribusinya sebesar 57,8%

PLS-SEM sendiri digunakan karena cocok untuk karakteristik data penelitian yang kompleks. Sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Ardiansyah (2016), dikarenakan masih adanya hambatan komunikasi di PT. Setia Kawan Makmur Sejahtera Tulungagung yang menghambat *goal* perusahaan, penelitiannya bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh komunikasi terhadap kepuasan kerja dan kinerja karyawan serta pengaruh kepuasan kerja terhadap kinerja karyawan. Dengan *simple random sampling* sebanyak 152 responden, pengumpulan data dengan survei langsung dan analisis menggunakan *Partial Least Square - Structural Equation Model* (PLS-SEM) didapati hasil penelitian bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan antara komunikasi dengan kepuasan kerja, komunikasi dengan kinerja, kepuasan kerja dengan kinerja dan peran mediasi kepuasan kerja dengan komunikasi dan kinerja karyawan

Selain itu penelitian kompleks lainnya juga dilakukan oleh Alfa et al., (2017). Target pemasaran menjadi salah satu hal yang harus diperhatikan dalam mengembangkan suatu usaha. Adapun yang harus diperhatikan untuk mendapatkan target pasar yang sesuai adalah dengan mengetahui faktor keputusan konsumen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan faktor keputusan konsumen yang terdiri dari faktor lingkungan, faktor perbedaan individu dan faktor proses psikologis di Kota Bandung. Dengan menggunakan metode analisis *Partial Least Square - Structural Equation Model* (PLS-SEM) dan *software* SmartPLS 3.0 didapati hasil bahwa variabel yang memiliki pengaruh signifikan terhadap keputusan konsumen adalah faktor lingkungan dan faktor perbedaan

Ngunadi & Anondho (2018) menggunakan metode PLS-SEM untuk mengetahui pengaruh faktor eksternal apa saja yang mempunyai pengaruh terhadap durasi proyek. Dengan model penelitian yang dasarnya masih belum begitu kuat, hal ini menunjukkan jika PLS-SEM cocok digunakan pada penelitian yang bersifat *exploratory research*. Dengan menggunakan PLS-SEM dalam menganalisis 53 data dari beberapa proyek *on going* di Jakarta dan sekitarnya, didapati hasil bahwa faktor ekonomi, faktor sumber daya

manusia dan faktor teknologi merupakan faktor-faktor yang memiliki pengaruh pada suatu durasi proyek pembangunan.

Exploratory research yang lain pun juga dilakukan oleh Marlina (2020). *Google classroom* sudah menjadi salah satu *education platform* yang banyak digunakan di Indonesia khususnya di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Sumedang. Penelitiannya bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kualitas *google classroom* yang diukur dengan empat variabel laten yakni kualitas informasi, kualitas interaksi layanan, kualitas antar muka pengguna dan kegunaan terhadap kepuasan mahasiswa. Variabel dan hubungan yang digunakan memiliki dasar teori yang belum begitu kuat karena peneliti masih harus menganalisis dan menghubungkan sendiri *node-node* dari setiap variabel yang ditemukan. Dari 89 kuesioner berdasarkan metode Webqual 4.0 yang diolah dengan menggunakan *Partial Least Squares- Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) didapati hasil bahwa kualitas informasi, kualitas antar muka pengguna dan kualitas interaksi layanan tidak memiliki pengaruh signifikan dengan tingkat kepuasan mahasiswa dengan nilai pengaruh 0,149; 0,011; -0,155. Adapun variabel kegunaan memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan mahasiswa dengan nilai 0,707

2.1.3. Faktor-Faktor yang Diperhatikan dalam Perancangan Hunian Lansia

Dalam perancangan hunian atau rumah lansia berbeda dari perancangan hunian pada umumnya. Hal ini dikarenakan terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan untuk menyesuaikan dengan kondisi lansia yang sudah degeneratif. Sebagaimana penelitian yang dilakukan di daerah Waterloo, Ontario. Di mana, tingginya angka harapan hidup menyebabkan sumber penyedia layanan bagi lansia berkurang. Sehingga berdasarkan kondisi tersebut penelitian ini bertujuan untuk memberikan suatu usulan praktis dalam mendesain hunian pendukung atau pemukiman khusus bagi lansia. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah dengan *sampling random* pada *key stakeholders* termasuk pekerja di pemukiman (panti) lansia di Ontario dengan cara *semi-structured telephone interviews*, metode pengolahan dengan menganalisis kata yang merupakan hasil elaborasi wawancara ke dalam tema umum. Hasilnya adalah terdapat enam prinsip yang harus diperhatikan yaitu *control*, *safety/security*, *accessibility/mobility*, *function*, *flexibility* dan *privacy*

Selain melalui *exploratory research* seperti penelitian di atas, terdapat pula peneliti yang menggunakan pola *confirmatory research* (menginterpretasikan teori yang sudah ada pada subjek penelitian untuk tujuan evaluasi atau mencari tahu nilai kedayagunaan) seperti yang dilakukan oleh Aditya (2016). Penelitiannya bertujuan untuk melakukan pengukuran keberhasilan dari standar teknis bagi lansia pada beberapa proyek bangunan selama kegiatan magang. Metode yang digunakan adalah metode evaluasi antara teori arsitektural *Assisted Living Housing for the Elderly* dan “Permen Nomor: 30/PRT/M/2006 Tentang Pedoman Teknis Fasilitas Dan Aksesibilitas Pada Bangunan Gedung Dan Lingkungan” di mana hanya diambil aspek yang sama di antara keduanya yakni aspek kemudahan, keselamatan, keamanan dan kegunaan. Hasil analisis yang didapat adalah pada aspek kemudahan sebesar 50%, aspek keselamatan sebesar 64,71%, aspek keamanan sebesar 100%, aspek kegunaan sebesar 82,14% dan aspek kemandirian sebesar 100%

Acuan lain yang bisa digunakan dalam melakukan perancangan hunian lansia adalah hasil penelitian yang dilakukan oleh Sugiharto (2017). Hunian lansia saat ini dalam kondisi yang kurang memperhatikan kebutuhan untuk penghuninya, hal ini miris karena angka harapan hidup di Indonesia semakin meningkat. Permasalahan yang paling mendasar adalah terkait aksesibilitas pada hunian lansia di mana kenyamanan saat berpindah dalam beraktivitas masih terhambat. Berdasarkan hal tersebut penelitian bertujuan untuk mengetahui pertimbangan apa yang harus diperhatikan dalam perancangan hunian lansia guna tercapainya aksesibilitas dalam keseharian aktivitas lansia. Metode yang digunakan adalah komparatif kualitatif. Hasil penelitian menyebutkan dalam membuat aksesibilitas yang ideal memerlukan dua bagian besar perancangan, pertama adalah perancangan di lingkungan bangunan hunian yang meliputi perancangan *entrance* bangunan, perancangan ruang terbuka hijau dan perancangan pedestrian, kedua adalah perancangan dalam bangunan yang meliputi perancangan kesinambungan antar ruang di mana akan terbentuk alur sirkulasi *based on behavior activity*, perancangan dan penataan furnitur di ruang privat atau kamar tidur lansia.

Acuan lain yang bisa dijadikan referensi dalam melakukan perancangan hunian lansia adalah hasil penelitian yang dilakukan oleh Burhanuddin et al., (2018). Tujuan

penelitiannya adalah melakukan perancangan hunian bagi lansia sehingga bisa menjadi salah satu referensi dalam memenuhi kebutuhan dasar tersebut dan guna memberikan perhatian serius bagi kesehatan lansia baik secara fisik maupun psikis karena degeneratif yang dialami oleh golongan ini. Metode yang digunakan untuk pembahasan penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dan eksplorasi dalam bentuk desain grafis untuk visualisasi rancangan hunian. Hasilnya agar bisa mencapai tujuan penelitian adalah desain hunian harus mengedepankan keamanan dan keselamatan, *user need* dan perilaku penghuni, dan aksesibilitas lansia.

Adapun acuan terbaru yang dikaji pada penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Malik & Mikołajczak (2019). Lansia dan penyandang disabilitas terus mengalami peningkatan dan diperkirakan memiliki proporsi 35% dari populasi dunia di tahun 2040. Adanya isu ini menjadikan perlunya perhatian khusus terutama terkait perumahan atau hunian yang tepat bagi mereka. Kondisi saat ini keduanya tidak bisa beradaptasi di mana opsi yang tersedia adalah rumah susun yang kurang optimal karena memiliki biaya tinggi serta banyaknya keterbatasan teknis yang tidak bisa dipecahkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui desain hunian yang cocok bagi lansia. Metode yang digunakan adalah *Cost Benefit Analyses* (CBA) untuk mengkomparasikan dua alternatif desain di mana alternatif pertama dalam model *barrier-free flat home* dengan prinsip Universal Design Senior Housing (UDSH) dan alternatif yang kedua dalam model rumah susun saat ini. Hasil menyebutkan jika penerapan alternatif pertama lebih cocok untuk lansia, selain itu bermanfaat dari sisi sosio ekonomi karena bisa mengurangi biaya tahunan dari ekonomi nasional lebih dari 19% GDP Polandia

2.1.4. State of The Art

Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, salah satu yang menjadi permasalahan bagi manusia khususnya lansia adalah gangguan kesehatan mental (stres) yang mana jika tidak dapat diatasi oleh lansia dapat menyebabkan degenerasi yang lebih cepat (Kaunang et al., 2019). Lansia yang tinggal di fasilitas milik pemerintah (Panti Sosial Tresna Wreda) yang pada dasarnya sudah terfokus untuk merawat mereka masih tetap rentan akan stres (Anugrah & Sugiyanto, 2018). Penyebab dari stres sebenarnya cukup banyak dan kompleks, akan tetapi yang banyak diteliti oleh para akademisi adalah

terkait aspek personal dan hubungan antar sesama sementara faktor-faktor terkait hunian atau rumah yang secara inklusif dibuat untuk lansia belum ada yang meneliti hubungannya secara langsung terhadap kesehatan mentalnya.

Sehingga berdasarkan hal-hal tersebut guna menilik penyebab baru dari stres dengan mencari tahu pengaruh hubungan antara desain rumah dengan gangguan kesehatan mental lansia, penelitian ini dilakukan di mana letak perbedaannya dari pada penelitian sebelumnya adalah menggunakan *Partial Least Square - Structural Equation Model* (PLS-SEM) untuk meneliti pada bidang psikososial lansia dan mengubah variabel laten atau variabel manifes dari kuantitatif menjadi kualitatif. Selain itu *guideline* hunian khusus lansia juga sudah cukup banyak ditemukan. Akan tetapi belum ada penelitian yang menerapkan *Long Term Care Homes Guidelines* dan penelitian yang fokus untuk mengetahui pengaruh hunian khusus lansia terhadap gangguan kesehatan mentalnya yang diukur dengan *Depression Anxiety and Stress Scale* untuk sekaligus menyediakan *guideline* hunian ramah lansia yang menghindari gangguan kesehatan mental. Sehingga dapat dikatakan penelitian ini menjadi penting untuk dilakukan dan memiliki *plagiarism control* yang baik.

Tabel II.1 Kajian Empiris

Review Keyword Keterkaitan Empiris											
No.	Penulis	Tahun	Subjek	<i>Depression, Anxiety, and Stress Scale</i>	<i>Cross Sectional Study</i>	<i>Partial Least Square - Structural Equation Model (PLS-SEM)</i>	<i>1. Control</i> <i>2. Safety/security</i> <i>3. Accessibility/mobility</i> <i>4. Function</i> <i>5. Flexibility</i> <i>Privacy</i>	Aksesibilitas : 1. Keselamatan 2. Kemudahan 3. Kegunaan 4. Kemandirian	<i>1. Safety/security</i> <i>2. User need</i> <i>dan perilaku penghuni</i> <i>3. Aksesibilitas</i>	<i>Universal Design Senior Housing</i>	<i>Long Term Care Homes Guidelines</i>
1	Livana, Daulima, & Mustikasari	2017	Keluarga pasien poli jiwa RSUD Dr. Soewondo, Kendal	√							
2	Anugrah & Sugiyanto	2018	Lansia PSTW Unit Budhi Luhur Kasongan, Bantul, Yogyakarta	√	√						
3	Kaunang, Buanasari, & Kallo	2019	Lansia Balai Penyantunan Sosial Lanjut Usia Terlantar Senja Cerah Santri Pondok Pesantren An-Nuqthah Kota Tangerang	√							
4	Fitriani, Perdani, & Riyantini	2020		√							

Review Keyword Keterkaitan Empiris											
No.	Penulis	Tahun	Subjek	<i>Depression, Anxiety, and Stress Scale</i>	<i>Cross Sectional Study</i>	<i>Partial Least Square - Structural Equation Model (PLS-SEM)</i>	<i>1. Control</i> <i>2. Safety/security</i> <i>3. Accessibility/mobility</i> <i>4. Function</i> <i>5. Flexibility</i> <i>Privacy</i>	Aksesibilitas : 1. Keselamatan 2. Kemudahan 3. Kegunaan 4. Kemandirian	<i>1. Safety/security</i> <i>2. User need</i> dan perilaku penghuni 3. Aksesibilitas	<i>Universal Design</i> <i>Senior Housing</i>	<i>Long Term Care Homes Guidelines</i>
5	Nurfadillah, Arafat, & Yusuf	2021	Perawat Medis Garda Depan Pandemi COVID-19	√	√						
6	Rifai	2015	Pengguna Repositori UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta			√					
7	Ardiansyah	2016	PT. Setia Kawan Makmur Sejahtera Tulungagung			√					
8	Alfa, Rachmatin, & Agustina	2017	Masyarakat Konsumen Kota Bandung			√					
9	Ngunadi & Anondho	2018	Proyek Konstruksi di Jakarta dan sekitarnya			√					
10	Marliana	2020	Pengguna <i>google classroom</i> di Sekolah			√					

Review Keyword Keterkaitan Empiris											
No.	Penulis	Tahun	Subjek	<i>Depression, Anxiety, and Stress Scale</i>	<i>Cross Sectional Study</i>	<i>Partial Least Square - Structural Equation Model (PLS-SEM)</i>	1. <i>Control</i> 2. <i>Safety/security</i> 3. <i>Accessibility/mobility</i> 4. <i>Function</i> 5. <i>Flexibility</i> <i>Privacy</i>	Aksesibilitas : 1. Keselamatan 2. Kemudahan 3. Kegunaan 4. Kemandirian	1. <i>Safety/security</i> 2. <i>User need</i> dan perilaku penghuni 3. Aksesibilitas	<i>Universal Design Senior Housing</i>	<i>Long Term Care Homes Guidelines</i>
11	Boydell	2007	Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Sumedang <i>Key stakeholders</i> termasuk pekerja pemukiman (panti) lansia di Ontario			√					
12	Aditya	2016	Proyek Rumah Tinggal Ibu Khulisiniah Jakarta Selatan					√			
13	Sugiharto	2017	d'khayangan <i>Senior Living</i> , Cikarang, Bekasi dan <i>Rukun Senior</i>					√			

Review Keyword Keterkaitan Empiris											
No.	Penulis	Tahun	Subjek	<i>Depression, Anxiety, and Stress Scale</i>	<i>Cross Sectional Study</i>	<i>Partial Least Square - Structural Equation Model (PLS-SEM)</i>	1. Control 2. Safety/security 3. Accessibility/mobility 4. Function 5. Flexibility Privacy	Aksesibilitas : 1. Keselamatan 2. Kemudahan 3. Kegunaan 4. Kemandirian	1. Safety/security 2. User need dan perilaku penghuni 3. Aksesibilitas	<i>Universal Design Senior Housing</i>	<i>Long Term Care Homes Guidelines</i>
14	Burhanuddin, Said, & Wahdaniar	2018	<i>Living, Sentul, Bogor</i> Panti Wredha yang telah ada di kota Makassar						√		
15	Malik & Mikołajczak	2019	Lansia di Pemukiman Lansia Opole, Warsaw dan Berlin, Polandia							√	
16	Penulis	2021	Lansia di Padukuhan Purwosari, RT 2 RW 58, Sinduadi, Sleman, D.I. Yogyakarta	√		√					√

2.2. Kajian Teoritis

2.2.1. Definisi Lanjut Usia

Lanjut usia (lansia) adalah periode dalam suatu siklus hidup seseorang yang telah mencapai kematangan dalam ukuran, fungsi dan telah menunjukkan kemunduran fisik maupun psikologis (Fitriani & Hidayat, 2018). Periode atau umur lansia menurut Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1998 yaitu yang telah mencapai umur 60 tahun ke atas. Adapun apabila ditinjau dari tingkat keaktifan yang digolongkan lansia adalah seseorang yang berusia lebih dari atau sama dengan 55 tahun (Cooper & Francis, 1998). Selain klasifikasi di atas, WHO juga melakukan pengklasifikasian lansia sebagai berikut,

1. Usia lansia atau *elderly*, golongan lansia dengan rentang usia 55 sampai 65 tahun.
2. Usia lansia muda atau *young old*, golongan lansia dengan rentang usia 66 sampai 74 tahun.
3. Usia lansia tua atau *old*, golongan lansia dengan rentang usia 75 sampai 90 tahun.
4. Usia sangat tua atau *very old*, golongan lansia dengan rentang usia lebih dari 90 tahun.

2.2.2. Penurunan Kondisi Lansia

Seseorang yang telah masuk pada klasifikasi lansia kebanyakan akan mengalami permasalahan yang dialami pada dirinya. Hal itu menjadi hal yang normal terjadi karena lansia akan mengalami penurunan di berbagai organ dan sistem tubuhnya, yang mana hal secara anatomi maupun fungsional. Penurunan atau yang disebut sebagai degeneratif menurut Chandra (2012) dibagi menjadi dua kelompok yaitu penurunan fisik dan penurunan psikologis. Masing-masing penurunan tersebut memiliki gejala sebagai berikut:

1. Penurunan fisik lansia menurut Hurlock (1996) yaitu;
 - a. Kurang atau hilangnya kemampuan diri untuk menyesuaikan suhu ruangan yang ada dikarenakan pembuluh darah pada kulit mengalami penurunan fungsi.
 - b. Kurangnya kemampuan penglihatan baik dari segi ketajaman maupun luas sudut pandang, penurunan penglihatan baik dari segi ketajaman maupun luas sudut pandang, penurunan penyesuaian terhadap intensitas cahaya.
 - c. Kurangnya kemampuan pendengaran sehingga sulit dalam menangkap frekuensi yang kecil ataupun besar di selang waktu yang sama.
 - d. Kurangnya kemampuan indera perasa baik dari lidah, hidung dan kulit.
 - e. Penurunan fungsi otot dan rangka, yang menyebabkan penurunan daya tumbuh, regenerasi, kendali fisik, dan lambatnya gerakan tubuh serta tremor. Ukuran dan jumlah otot yang berkurang serta degenerasi sendi dan tulang (osteoporosis).
 - f. Hilangnya elastisitas kulit sehingga berkerut, lebih kering dan tipis.
 - g. Penurunan fungsi otak yang menimbulkan penurunan kecerdasan dan daya memori (termasuk *recall activity*), sulit konsentrasi serta lambatnya kemampuan kognitif dan kerja saraf.
2. Penurunan psikologis (mental) lansia menurut Kaunang et al., (2019) yaitu;
 - a. Stres adalah reaksi fisiologis dan psikologis ketika seseorang dalam kondisi tidak seimbang yakni antara tuntutan dan kemampuan.
 - b. Kecemasan adalah kondisi emosi yang terlihat dari rasa tidak nyaman pada seseorang dan berupa pengalaman semu disertai rasa tak berdaya yang tidak menentu karena sesuatu yang belum jelas (Annisa & Ifdil, 2016).
 - c. Depresi adalah terganggunya alam perasaan manusia yang menyebabkan perubahan pada pola makan dan tidur, psikomotor, konsentrasi, anhedonia, kelelahan, putus asa, ketidakberdayaan dan bunuh diri (Kaplan et al., 2010).

2.2.3. Definisi *Partial Least Square - Structural Equation Model* (PLS-SEM)

Salah satu dari metode analisis data adalah “analisis multivariat”. Analisis multivariat merupakan metode analisis statistik untuk menganalisis beberapa variabel secara bersamaan (Joseph F. Hair, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2014). Analisis multivariat dalam

generasi kedua menggunakan pemodelan persamaan struktural atau dikenal dengan *Structural Equation Model* (SEM). Metode-metode ini memungkinkan peneliti untuk memasukkan variabel-variabel yang tidak dapat diamati (*unobservable*) namun hanya diukur secara tidak langsung oleh variabel-variabel indikator atau variabel laten.

PLS dapat digunakan untuk sampel yang berjumlah kecil, walaupun demikian jumlah sampel yang besar akan lebih mampu meningkatkan presisi estimasi. PLS tidak membutuhkan persyaratan asumsi distribusi data harus normal atau tidak. Bentuk konstruk dapat menggunakan model reflektif atau formatif. Jumlah indikator maksimum juga cukup besar, yakni 1000 indikator (Joseph F. Hair, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2014).

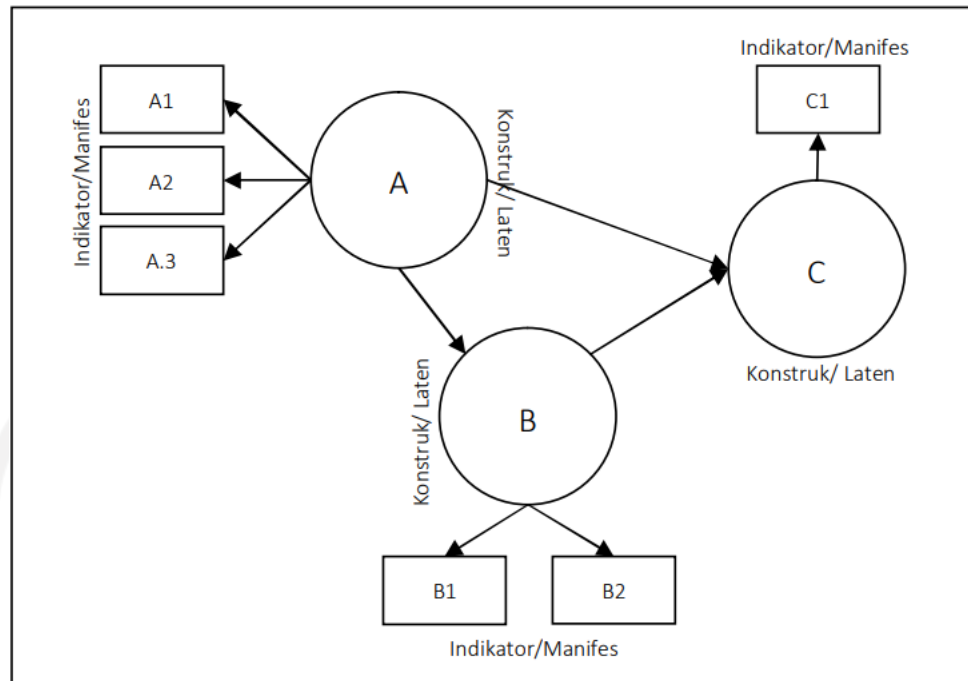
2.2.4. Variabel *Partial Least Square* - *Structural Equation Model* (PLS-SEM)

Variabel-variabel di dalam PLS ada dua, yakni sebagai berikut,

1. Konstruk (variabel laten)

Konstruk adalah suatu ukuran yang abstrak, tidak dapat diamati langsung (*unobservable*). Di dalam model jalur, konstruk direpresentasikan dengan gambar lingkaran (o) atau oval (◉). Jenis konstruk atau variabel laten yaitu sebagai berikut,

- a. Variabel laten independen (*exogenous variable*): sama dengan variabel independen/variabel bebas, yakni variabel yang bersifat mempengaruhi variabel lain, ditandai dengan variabel di mana anak panah berawal. Dalam gambar, variabel laten independen dicontohkan dengan variabel A.
- b. Variabel laten dependen (*endogenous variable*): sama dengan variabel dependen/variabel terikat, yakni variabel yang dipengaruhi, ditandai dengan variabel di mana anak panah berakhir. Dalam gambar, variabel laten dependen dicontohkan dengan variabel B dan C. Namun demikian, variabel laten dependen juga dapat berperan ganda, yakni berperan sebagai variabel bebas sekaligus juga variabel terikat, misalnya pada variabel perantara/intervening, seperti B. Untuk kasus seperti ini, maka B tetap dikatakan variabel dependen. Penjelasan dalam bentuk gambar bisa dilihat pada Gambar 2.1 di bawah ini,



Gambar II.1 Contoh Variabel-Variabel dalam PLS

Sumber: Dikutip dari Juliandi (2018)

2. Indikator (variabel manifes atau *observed*).

Umumnya disebut sebagai item atau variabel manifes, yakni variabel yang dapat teramati/terukur (*observed variables*). Direpresentasikan dalam model jalur dengan gambar persegi panjang. Dalam Gambar 2.1 dicontohkan dengan A1, A2, A3, B1, B2, C1. Indikator dibedakan menjadi dua jenis menurut Ghazali (2014) yaitu sebagai berikut,

- a. Indikator reflektif, memiliki ciri-ciri arah hubungan kausalitas dari konstruk ke indikator, antar ukuran indikator memiliki *internal consistency reliability* dan menghilangkan satu indikator dari model pengukuran tidak merubah makna dari konstruk.
- b. Indikator formatif, memiliki ciri-ciri arah hubungan kausalitas dari indikator ke konstruk, atar indikator diasumsikan tidak memiliki korelasi dan menghilangkan satu indikator akan berakibat makna dari konstruk ikut berubah.

2.2.5. Teori Pengukuran Gangguan Kesehatan Mental

Nurfadillah et al., (2021) melalui ketujuh artikel berbahasa Inggris *full text* dari *PubMed*, *Wiley*, *Science Direct* dan *Google Scholar*, 6 dari 7 artikel menyebutkan gangguan kesehatan mental lansia memiliki variabel laten formatif berupa depresi, *anxiety* atau kecemasan dan stres. Sehingga berdasarkan hasil penelitian tersebut, pengukuran gangguan kesehatan mental bisa diukur dengan menggunakan variabel depresi, *anxiety* atau kecemasan dan stres.

Lovibond & Lovibond (1993) mengembangkan instrumen pengukuran untuk mengukur gejala inti dari depresi dan *anxiety* (kecemasan) ketika memaksimalkan validitas diskriminan dari dua konstruk ini. Proses empiris secara iteratif menghasilkan faktor ketiga yang dinamai stres. Berdasarkan hal tersebut terbentuklah instrumen pengukuran tunggal yang disebut *Depression, Anxiety, and Stress Scale* (DASS). Seiring dengan perkembangan yang ada DASS memiliki dua versi yakni DASS-21 dan DASS-42, adapun yang membedakan di antara keduanya adalah jumlah indikator pada setiap konstruksinya di mana DASS-21 terdiri dari 7 indikator di tiap skala sedangkan DASS-42 atau yang terbaru terdiri dari 14 indikator di tiap skala.

DASS-21 terdiri dari 21 gejala emosional negatif yang dibagi dalam 3 skala dengan jumlah masing-masing 7. Setiap isian indikator harus merujuk pada apa yang dirasa sepekan lalu dan diinterpretasikan dalam skala 0 (tidak ada atau tidak pernah) sampai 3 (sangat sesuai dengan yang dialami, atau hampir setiap saat). Skala depresi mengukur tentang dysphoria, keputusasaan, devaluasi hidup, penghinaan diri, kurangnya minat atau keterlibatan, anhedonia, dan inersia. Skala *anxiety* atau kecemasan mengukur tentang gairah otonom, efek otot rangka, kecemasan situasional, dan pengalaman subjektif dari pengaruh kecemasan. Skala stres mengukur tentang tingkat gairah kronis non-spesifik yaitu berupa kesulitan bersantai, kegugupan, marah atau gelisah, mudah tersinggung, terlalu reaktif dan tidak sabar (Lovibond et al., 1995; Gloster et al., 2008 ; Psychology Foundation of Australia, 2018).

2.2.6. Teori Pengukuran Rumah Ramah Lansia

Wrublowsky (2017) melakukan sistematik *review* menggunakan *Evidence Based Design* (EBD) sebanyak 2.642. Dari 632 *paper* terpilih 200 *research paper* yang menjadi acuan dalam menyusun *Design Guide for Long Term Care Homes. Long Term Care Homes Guideline* ini menjelaskan prinsip yang digunakan dalam merancang hunian bagi lansia. *Guideline* ini menggunakan prinsip *holistic model of care* yang mana lawan atau perbaikan dari *traditional medical model* (panduan yang digunakan oleh sebagian besar fasilitas untuk lansia saat ini). *Hoilistic model of care* memiliki kelebihan dalam mengafirmasi martabat lansia dan memberikan dukungan terhadap kapabilitas mereka yang bersamaan dengan hal tersebut memiliki fokus juga pada degenerasi yang dialami lansia. Kategori utama dalam *Long Term Care Homes Guideline* sebagai acuan dalam mengukur atau menilai kondisi rumah adalah sebagai berikut,

1. *Basic Design* atau Desain Dasar

Kategori ini menjelaskan desain intervensi yang harus dipertimbangkan dalam desain dasar dimulai dari *planning*, *designing* dan *building* fasilitas jangka panjang bagi lansia.

2. *Ambiance*

Kategori ini menjelaskan desain intervensi untuk menciptakan suasana lingkungan yang menyenangkan dan *stimulating* bagi lansia.

3. *Environmental* atau Lingkungan

Kategori ini menjelaskan desain intervensi dalam interior rumah seperti *lighting*, *noise level*, suhu ruangan, pengaturan warna, kontras dan *pattern* di dalam rumah lansia.

4. *Assistive Measures to Support Independence* atau Bantuan Kemandirian

Kategori ini menjelaskan desain intervensi untuk memberikan dukungan kemandirian bagi lansia agar bisa bertahan dalam jangka waktu yang lebih lama lagi.

5. *Environmental Information* atau Informasi Lingkungan

Kategori ini menjelaskan desain intervensi yang fokus pada *orientation* dan *wayfinding* agar bisa mengontrol *wandering behaviors* (kebiasaan berkeliaran) dan *elopement* pada lansia.

Long Term Care Homes Guideline dalam menjelaskan kategori beserta desain intervensinya dibersamai dengan *outcome*, seperti pada Gambar 2.2 di bawah ini,

EBD Outcome Group Icons						
Behaviour	Cognition	Function	Well Being	Social Abilities	Orientation	Care Outcomes
						
68 papers cited	12 papers cited	20 papers cited	23 papers cited	31 papers cited	19 papers cited	33 papers cited
<ul style="list-style-type: none"> • Agitation • Aggression • Eating Behaviour • Wandering 	<ul style="list-style-type: none"> • Attention • Cognitive performance 	<ul style="list-style-type: none"> • Activities of Daily Living • Falls • Mobility 	<ul style="list-style-type: none"> • Depressive symptoms • Mood 	<ul style="list-style-type: none"> • Engagement • Social interaction 	<ul style="list-style-type: none"> • Wayfinding 	<ul style="list-style-type: none"> • Medication • Oral intake • Sleep hygiene

Gambar II.2. *Outcome Long Term Care Homes Guidelines*

Sumber: Wrublowsky (2017)

2.2.7. Teori Pembentuk Hubungan antar Variabel

1. Hubungan Variabel Desain Dasar dengan Variabel Gangguan Kesehatan Mental

Penelitian yang dilakukan oleh Howden-Chapman et al., (2011) menjelaskan perbedaan kesehatan mental lansia berdasarkan kondisi tempat tinggal mereka. Dengan menggunakan metode pengolahan *bivariate analysis*, *The General Health Questionnaire* (GHQ) yang dilakukan pada 10.308 laki-laki dan perempuan berusia 35 sampai 55 tahun dari pegawai negeri Inggris yang bekerja pada tahun 1985 sampai 2009 didapati hasil bahwa kualitas rumah yang tidak layak menyebabkan dampak pada kesehatan mental yang dibersamai masalah keuangan pada usia populasi yang diteliti. Dalam *Universal Design* disebutkan bahwa untuk kualitas rumah yang layak harus memenuhi syarat kemudahan bangunan dengan mempertimbangkan kesesuaian ukuran dan ruang secara ergonomi, maka dari itu hipotesis pembentuk pertama dan kedua diusulkan berupa,

- Building Layout* memiliki pengaruh terhadap gangguan kesehatan mental.
- Spatial Hierarchy* memiliki pengaruh terhadap gangguan kesehatan mental.

Penelitian yang dilakukan oleh Grinde & Tambs (2016) menjelaskan tentang efek dari jumlah anggota keluarga atau rumah dengan masalah mental pada anak-anak. Dengan menggunakan data dari *Norwegian Mother and Child Cohort Study* (MoBa) sebanyak 114.500 anak dan perempuan yang sedang mengandung yang diberikan kuesioner memberikan hasil jumlah anggota keluarga berkorelasi dengan skor kesehatan mental yang baik pada semua umur yang diuji (3,5 tahun sampai 8 tahun), di mana semakin banyak saudara kandung dengan usia yang lebih dekat maka korelasinya akan semakin kuat. Selain itu hidup dengan ibu tunggal tidak memiliki perbedaan dengan hidup bersama kedua orang tua. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat pengaruh negatif yaitu anggota keluarga yang banyak berhubungan dengan sedikitnya gangguan mental pada anak-anak. Oleh karena itu, hipotesis pembentuk kedua diusulkan berupa: *Population Size* memiliki pengaruh terhadap gangguan kesehatan mental.

Penelitian yang dilakukan oleh Triguero-Mas, et al., (2015) menjelaskan tentang hubungan antara lingkungan luar alami (*green spaces*) dengan kesehatan mental dan fisik. Dengan menggunakan metode *cross-sectional study* data yang diolah dari hasil wawancara orang dewasa di Catalonia Spanyol antara tahun 2010 dan 2012 yang mana sebagai bagian dari *Catalonia Health Survei* memberikan hasil bahwa ruang terbuka hijau berhubungan dengan kesehatan umum dan kesehatan mental yang lebih baik, terlepas dari tingkat urbanisasi. Sehingga kesimpulan dari penelitian ini adalah *green spaces* berhubungan dengan kesehatan mental dan kesehatan umum yang lebih baik di seluruh strata urbanisasi, status sosial ekonomi dan gender. Oleh karena itu, hipotesis pembentuk ketiga diusulkan berupa: *Access to Outdoors* memiliki pengaruh terhadap gangguan kesehatan mental.

Variabel Desain Dasar memiliki manifestasi atau terdiri dari empat dimensi yaitu *Building Layout*, *Population Sizes*, *Spatial Hierarchy* dan *Access to Outdoors*. Berdasarkan kajian empiris diatas telah membentuk hipotesis dari masing-masing dimensi tersebut terhadap gangguan kesehatan mental.

Sehingga terbentuklah hipotesis satu penelitian (**H1**): Variabel Desain Dasar memiliki pengaruh dengan gangguan kesehatan mental.

2. Hubungan Variabel *Ambiance* dengan Variabel Gangguan Kesehatan Mental

Penelitian yang dilakukan oleh Kerbler et al., (2017) menjelaskan tentang hubungan antara lansia dengan rumah mereka dan lingkungan tempat tinggalnya. Dengan menggunakan metode analisis statistik *independent samples t-test* dan uji korelasi *Pearson's chi-squared* dari data hasil *computer-assisted telephone interviews* pada 930 lansia Slovenia yang berumur 55 tahun atau lebih via, memberikan hasil bahwa terdapat hasil yang lansia Slovenia sangat terikat dengan rumah atau lingkungan rumah mereka dan merasa puas. Di mana perasaan puas merupakan salah satu kondisi mental seseorang, maka dari itu hipotesis pembentuk pertama diusulkan berupa: *Residential Character* memiliki pengaruh terhadap kesehatan mental.

Penelitian yang dilakukan oleh Marsden et al., (2001) menjelaskan tentang dapur terapi untuk penghuni yang mengidap demensia. Penelitian ini diolah dengan menggunakan data dari lima kunjungan langsung di lapangan dan hasil kuesioner dari 631 fasilitas perawatan demensia. Hasil penelitian ini fitur *universal design* harus ditingkatkan untuk memperkuat citra seperti rumah atau meningkatkan keamanan. Selain itu walaupun tidak terikat dengan *food service system* akan tetapi penghuni yang berpartisipasi lebih banyak dalam menyiapkan makanan layaknya memasak di rumah dan dapur terapeutik memiliki hubungan yang penting (signifikan) dalam kehidupan anggota keluarga atau penghuni. Maka dari itu hipotesis pembentuk kedua diusulkan berupa: *Residential Kitchen* memiliki pengaruh terhadap kesehatan mental.

Penelitian yang dilakukan oleh Kanaga & Flynn (1981) menjelaskan tentang hubungan antara invasi ruang pribadi dan stres. Dengan menggunakan kondisi eksperimental pada 53 responden yang dipilih secara random. Kondisi pertama sebagai kelompok kontrol yang mana tanpa ada manipulasi spasial, kondisi kedua konfederasi (wawancara) eksperimental secara diam-diam ke arah

subjek dan kondisi ketiga invasi melalui wawancara. Pengukuran stres dengan observasi langsung menggunakan skala rasio. Adapun hasil penelitian ini membuktikan bahwa invasi spasial ruang pribadi dapat menghilangkan stres. Maka dari itu hipotesis pembentuk ketiga diusulkan berupa: *Control of Personal Space* memiliki pengaruh terhadap gangguan kesehatan mental.

Penelitian yang dilakukan oleh Jensen & Bonde (2018) menjelaskan tentang penggunaan intervensi seni untuk kesehatan mental dan *well-being* dalam kesehatan mental. Dengan menggunakan metode *literature review* pada 20 artikel yang bersumber dari *Cochrane Library, Primo, Ebscohost, ProQuest, Web of Science, CINAHL, PsycINFO, PubMed* dan *Design and Applied Arts Index*, memberikan hasil bahwa keterlibatan dalam kegiatan seni atau terapi seni yang dirancang khusus dapat mengurangi gejala fisik dan meningkatkan masalah kesehatan mental. Maka dari itu hipotesis pembentuk keempat diusulkan berupa: *Importance of Art* memiliki pengaruh terhadap gangguan kesehatan mental.

Variabel *Ambiance* memiliki manifestasi atau terdiri dari lima dimensi yaitu *Residential Character, Residential Kitchen, Flexibility and Autonomy, Control of Personal Space, Importance of Art*. Berdasarkan kajian empiris diatas telah membentuk hipotesis dari masing-masing dimensi tersebut terhadap gangguan kesehatan mental. Sehingga terbentuklah hipotesis dua penelitian (**H2**): Variabel *Ambiance* memiliki pengaruh dengan gangguan kesehatan mental.

3. Hubungan Variabel Lingkungan (*Environmental*) dengan Variabel Gangguan Kesehatan Mental

Penelitian yang dilakukan oleh Hammersen et al., (2016) menjelaskan tentang hubungan gangguan kebisingan lingkungan dan kesehatan mental. Dengan menggunakan *cross sectional "German Health Update" study 2012* yaitu wawancara pada orang dewasa di Jerman sebanyak 19.294 oleh *Robert Koch Institute*, di mana pertanyaan gangguan kebisingan merujuk pada semua kebisingan lalu lintas, tetangga dan transportasi udara, kesehatan mental diukur dengan lima item *Mental Health Inventory* memberikan hasil bahwa terdapat

hasil yang signifikan gangguan kebisingan dan gangguan kesehatan mental pada seluruh kebisingan kecuali lalu lintas udara. Adapun efek tertinggi berasal dari lalu lintas jalan raya dan tetangga. Di mana *Optimum Levels of Stimulation* membahas terkait kebisingan bersumber dari *Long Term Care Homes Design Guideline*, maka dari itu hipotesis pembentuk pertama diusulkan berupa: *Optimum Levels of Stimulation* memiliki pengaruh terhadap gangguan kesehatan mental.

Penelitian yang dilakukan oleh Boubekri et al., (2014) menjelaskan tentang dampak dari *daylight exposure* dengan kesehatan pekerja kantoran dari perspektif *subjective well-being* dan kualitas tidur. Responden berjumlah 49 orang di mana 27 pekerja bekerja di lingkungan tanpa jendela sedangkan 22 pekerja bekerja di lingkungan dengan cahaya matahari yang lebih signifikan. *Well-being* diukur dengan *Short Form-36 (SF-36)* sedangkan kualitas tidur diukur dengan *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*. Hasil penelitian menunjukkan pekerja yang bekerja pada lingkungan tanpa jendela memiliki skor yang lebih rendah pada dua dimensi di SF-36 yaitu keterbatasan peran karena masalah fisik dan vitalitas dan memiliki skor yang lebih rendah juga pada kualitas tidur dari global skor PSQI dan komponen gangguan tidur dari PSQI. Di mana gangguan tidur (sulit untuk bersantai) merupakan manifestasi dari depresi bersumber dari DASS-21, maka dari itu hipotesis pembentuk kedua diusulkan berupa: *Exposure to Light* memiliki pengaruh terhadap gangguan kesehatan mental.

Penelitian yang dilakukan oleh Dearing & Singg (1996) menjelaskan tentang hubungan antara pemilihan warna dengan tingkat depresi dan tempramen. Dengan menggunakan metode *Photosensitive Assessment (PA)* yang didesain untuk *Brief Strobic Photostimulation* pada responden sebanyak 15 orang *introvert/depresi (ID)*, 15 orang *extrovert/depresi (ED)*, 15 orang *introvert/non-depresi (IN)* dan 15 orang *extrovert/non-depresi (EN)* memberikan hasil bahwa terdapat hasil yang signifikan pada pemilihan warna rubi, kuning, kuning/hijau, hijau, merah/*orange* dan biru. Responden depresi cenderung menghindari warna rubi daripada responden non-depresi, *extrovert*

responden lebih suka memilih warna kuning, kuning/hijau dan hijau daripada responden *introvert*. Merah/*orange* lebih dipilih oleh EN daripada ED, biru lebih dipilih oleh EN daripada IN dan ID daripada IN. Berdasarkan kajian ini hipotesis pembentuk ketiga diusulkan berupa: *Colour and Contrast* memiliki pengaruh terhadap gangguan kesehatan mental.

Penelitian yang dilakukan oleh Chan, et al., (2018) menjelaskan tentang hubungan antara temperatur dan gangguan mental rumah sakit rawat inap di kota sub tropis Hong Kong. Dengan menggunakan Distribusi *Poisson* pada model aditif umum dan model non linier data gangguan mental harian pada rumah sakit rawat inap tahun 2002 dan 2011 serta suhu rata-rata harian, kelembaban dan polutan udara memberikan hasil penelitian *temperature* memiliki pengaruh positif dengan gangguan mental saat rawat inap yang mana memiliki efek terkuat pada lansia berusia lebih dari 75 tahun. Oleh karena itu hipotesis pembentuk keempat diusulkan berupa: *Temperature and Air Quality* memiliki pengaruh terhadap gangguan kesehatan mental.

Variabel Lingkungan atau *Environmental* memiliki manifestasi atau terdiri dari empat dimensi yaitu *Optimum Levels of Stimulation*, *Exposure to Light*, *Colour and Contrast* dan *Temperature and Air Quality*. Berdasarkan kajian empiris diatas telah membentuk hipotesis dari masing-masing dimensi tersebut terhadap gangguan kesehatan mental. Sehingga terbentuklah hipotesis tiga penelitian (**H3**): Variabel Lingkungan atau *Environmental* memiliki pengaruh terhadap gangguan kesehatan mental.

4. Hubungan Variabel Bantuan Kemandirian dengan Variabel Gangguan Kesehatan Mental

Penelitian yang dilakukan oleh Bogner et al., (2011) menjelaskan tentang hubungan temporal antara *anxiety disorders* dan inkontinensia urin. Dengan menggunakan analisis multivariat dari hasil wawancara standar yang terfokus pada kriteria diagnostik untuk pengukuran *anxiety disorders* dan pengklasifikasian inkontinensia jika urin tidak terkontrol selama 12 bulan sebelum wawancara dan berdasarkan serangkaian pertanyaan yang

berhubungan dengan ketidakmampuan responden untuk terlibat aktivitas karena alasan inkontinensia urin mereka, memberikan hasil bahwa inkontinensia urin berhubungan signifikan dengan *anxiety disorders*. Oleh karena itu hipotesis pembentuk pertama diusulkan berupa: *Incontinence Avoidance* memiliki pengaruh terhadap gangguan kesehatan mental.

Penelitian yang dilakukan oleh Ranasinghe et al., (2016) menjelaskan tentang hubungan antara *hygiene* dengan kesehatan mental. Penelitian ini menggunakan metode regresi logistik model pada data *self-reported hygiene practices* dan kesehatan mental yang diukur pada responden berusia 11 sampai 15 tahun pada tahun 2007 dalam *Global School-based Student Health Survei* (GSHS) India dan selanjutnya menggunakan metode meta analisis untuk membandingkan hasil sampel di India dengan beberapa negara di Asia dan Afrika. Hasil menunjukkan bahwa dari 7.904 murid SMP India, 25,5% responden depresi, 8,6% merasa kesepian dan 7,8% mengalami *anxiety* yang berdampak insomnia. Responden yang mengalami depresi meningkatkan nilai *likelihood* (kemungkinan peningkatan) dari buruknya *hand and oral hygiene*. Selain itu merasa kesepian juga dapat meningkatkan nilai *likelihood* pada buruknya *hand and oral hygiene*. *Personal shower* yang dapat dikatakan merupakan cakupan umum dari *hand and oral hygiene* memberikan alasan diusulkannya hipotesis pembentuk kedua berupa: *Personal Shower* memiliki pengaruh terhadap gangguan kesehatan mental.

Penelitian yang dilakukan oleh Morsch, Shenk, & Bos, (2015) menjelaskan tentang hubungan antara jatuh dengan kesejahteraan psikologis. Dengan menggunakan metode logistik regresi pada data sekunder hubungan kesejahteraan psikologis dengan jatuh pada komunitas *dwelling* orang dewasa di Rio Grande do Sul, Brazil memberikan hasil bahwa kesejahteraan psikologis menjadi prediktor atau memiliki pengaruh signifikan dari jatuh. Di mana kesejahteraan psikologis bisa diartikan sebagai kesehatan mental maka dari itu hipotesis pembentuk ketiga diusulkan berupa: *Reduction of Patient Falls* memiliki pengaruh terhadap gangguan kesehatan mental.

Penelitian yang dilakukan oleh Akbar et al., (2016) menjelaskan tentang hubungan antara kemandirian *Activity Daily Living* (ADL) terhadap tingkat stres pada lansia. Dengan menggunakan metode *cross sectional* dan *pursposive sampling* pada 79 sampel lansia di Semampir Argorejo Sedayu Yogyakarta, memberikan hasil bahwa responden yang memiliki ADL mandiri sebagian besar mengalami stres yang rendah sebanyak 29,1% dan ADL ketergantungan ringan mayoritas mengalami stres sedang sebanyak 31,6%. Selain itu diperoleh nilai $p=0,008$ ($P>0,05$) yang berarti terdapat hubungan antara kemandiri ADL dengan tingkat stres lansia. *Features of Ambulation* dan *Toileting and Bathing Standards* memiliki indikator yang berisi fasilitas untuk menunjang kemandirian dalam berjalan dan kemandirian di kamar mandi yang mana keduanya merupakan bagian dari ADL. Oleh karena itu hipotesis pembentuk keempat dan kelima diusulkan berupa:

- a. *Features of Ambulation* memiliki pengaruh terhadap gangguan kesehatan mental.
- b. *Toileting and Bathing Standards* memiliki pengaruh terhadap gangguan kesehatan mental.

Variabel Bantuan Kemandirian memiliki manifestasi atau terdiri dari lima dimensi yaitu *Toileting and Bathing Standards*, *Incontinence Avoidance*, *Personal Shower*, *Reduction of Patient Falls* dan *Features of Ambulation*. Berdasarkan kajian empiris diatas telah membentuk hipotesis dari masing-masing dimensi tersebut terhadap gangguan kesehatan mental. Sehingga terbentuklah hipotesis empat penelitian (**H4**): Variabel Bantuan Kemandirian memiliki pengaruh dengan gangguan kesehatan mental.

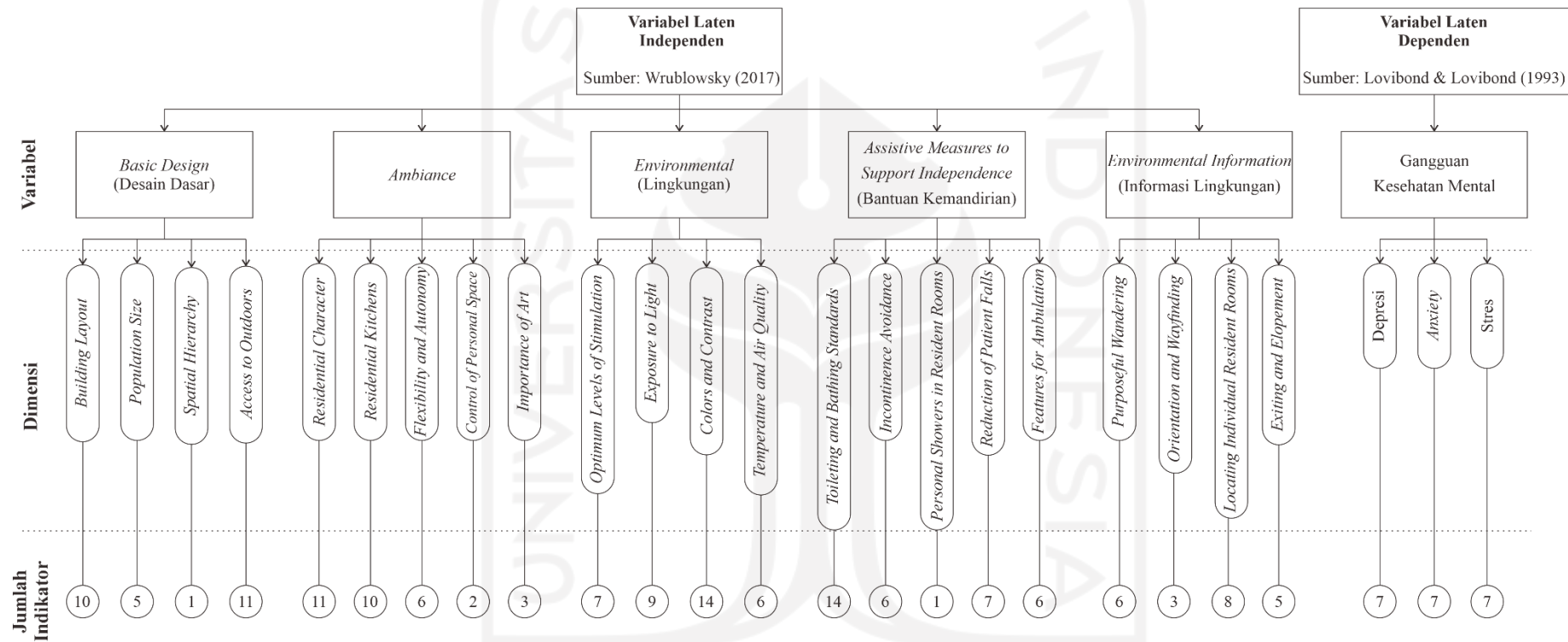
5. Hubungan Variabel Informasi Lingkungan dengan Variabel Gangguan Kesehatan Mental

Penelitian yang dilakukan oleh Davis & Veltkamp (2020) menjelaskan tentang hubungan antara strategi *wayfinding* dan *wayfinding anxiety* pada orang dewasa baik penderita Alzheimer ataupun tidak. Dengan menggunakan *Wayfinding Strategies Scale*, *Spatial Anxiety Scale*, *cognitive test*, *demographic survei* pada normal *older adults* sebanyak 50 dan orang dewasa

dengan penderita Alzheimer awal sebanyak 38 orang memberikan hasil bahwa orang dewasa normal memiliki hubungan yang signifikan dengan strategi orientasi dari pada orang dewasa dengan penderita Alzheimer dan laki-laki memiliki hubungan yang signifikan dengan strategi orientasi dari pada perempuan, responden orang dewasa dengan penderita Alzheimer memiliki tingkat kecemasan spasial yang lebih tinggi dari orang dewasa normal. *Orientation strategy* berhubungan terbalik dengan *spatial anxiety*. Dikarenakan Variabel Informasi Lingkungan membahas terkait *orientation and wayfinding* berdasarkan *Long Term Care Homes Design Guideline*, sehingga terbentuklah hipotesis lima penelitian (**H5**): Variabel Informasi Lingkungan memiliki pengaruh dengan gangguan kesehatan mental.



2.3. Pre-processing Bagan Variabel



Gambar II.3 Bagan Variabel dari Sumber Asli

Keterangan: Penjelasan lebih detail terkait indikator dari masing-masing dimensi dan variabel bagan di atas dapat dilihat pada Tabel 3.2 atau pada lampiran bagian rekapitulasi keseluruhan bagan variabel.

Gambar 2.3 di atas merupakan bagan variabel, dimensi dan indikator yang bersumber dari Lovibond & Lovibond (1993) terkait teori pengukuran gangguan kesehatan mental yaitu *Depression, Anxiety, and Stress Scale-21* (DASS-21) dan bersumber dari Wrublowsky (2017) terkait teori pengukuran rumah ramah lansia yaitu *Long Term Care Homes Guideline* (Sub Sub Bab 2.2.6 dan Sub Sub Bab 2.2.7). Bagan tersebut merepresentasikan seluruh variabel, dimensi dan indikator yang masih utuh dari sumbernya masing-masing dengan total sebanyak 172 indikator, 25 dimensi dan enam variabel. Sebagai contoh pada variabel laten independen yaitu Variabel *Basic Design* (Desain Dasar) memiliki Dimensi *Building Layout* yang terdiri dari sepuluh indikator yaitu sebagai berikut,

1. Membuat desain rumah yang bisa menampung tidak lebih dari 14 orang guna lebih menciptakan suasana seperti rumah sendiri dari pada suasana panti sosial yang terlalu institusional (daya tampung satu bangunan sampai ratusan orang).
2. Tata ruang familiar sebagaimana rumah pada umumnya.
3. Adanya ruang transisi atau lorong antara dua rumah tangga dengan desain yang bisa terbuka dan tertutup.
4. Penghuni bisa bergerak bebas baik antar hunian rumah atau antar ruang tanpa melalui koridor.
5. Jumlah koridor sudah seminimal mungkin.
6. Penghuni bisa memberikan bantuan penunjuk jalan atau ruang kepada orang lain.
7. Terdapat beberapa tempat intim atau privat untuk bercengkerama dengan nyaman.
8. Tidak adanya jalan buntu pada penggunaan koridor.
9. Area bercengkerama atau aktivitas sosial (dapur, ruang keluarga) terpusat di antara kamar tidur penghuni.
10. Jendela dan dinding saling terbuka di antara ruang atau area untuk koneksi visual.

Selanjutnya keseluruhan indikator yang ada akan diseleksi oleh peneliti agar sesuai dengan kondisi pada penelitian yang akan dilakukan.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Objek Penelitian

Objek yang diteliti pada penelitian ini adalah rumah lansia dan kesehatan mental lansia. Objek rumah lansia tersebut akan dinilai berdasarkan kondisi Desain Dasar, *Ambiance*, Lingkungan, Bantuan Kemandirian dan Informasi Lingkungan. Sedangkan objek kesehatan mental akan dinilai berdasarkan tingkat depresi, *anxiety* dan stresnya.

3.2. Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah 30 orang lansia dengan rentang usia lebih dari atau sama dengan 55 tahun sesuai definisi lansia dari Cooper & Francis (1998) dan rumahnya masing-masing yang beralamat di Padukuhan Purwosari, RT 2 RW 58, Kelurahan Sinduadi, Kecamatan Mlati, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Alasan dipilihnya rentang usia lebih dari atau sama dengan 55 tahun dikarenakan usia tersebut merupakan usia awal untuk digolongkan sebagai lansia sehingga hal ini akan memudahkan pengumpulan data karena degenerasi belum begitu drastis. Selain itu juga agar semua lansia tercakup sebagai responden dengan tidak adanya batasan maksimal usia lansia, akan tetapi lansia yang kesusahan dalam mengikuti survey harus didampingi oleh *caregiver* baik dari kerabat atau keluarga.

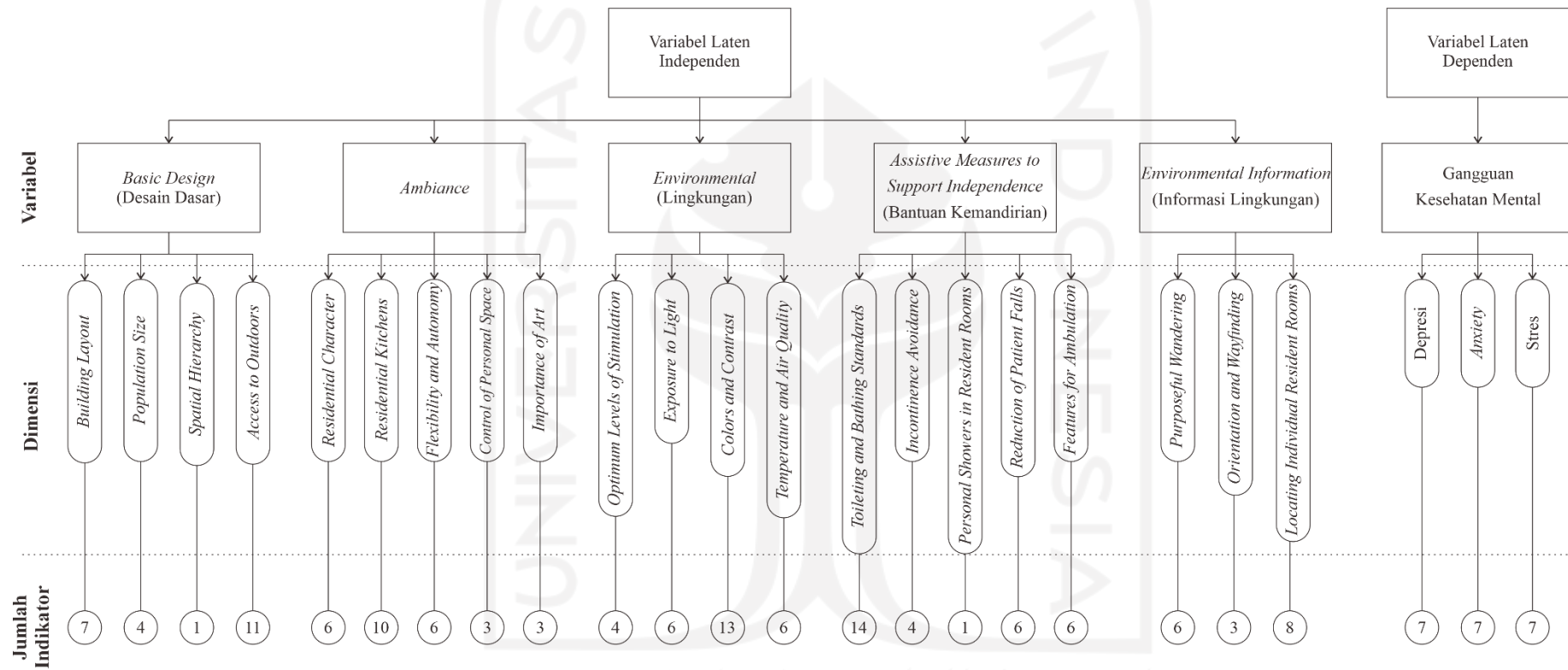
Jumlah subjek (sampel) mengikuti teorema limit sentral minimal 30 data dan mengacu pada pendapat Gay et al., (2009) yang menyampaikan bahwa 30 data adalah jumlah yang diperlukan untuk penelitian korelasi. Pemilihan sampel menggunakan teknik *sampling purposive* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan atau kriteria

tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian, sebagaimana yang disampaikan oleh (Sugiyono, 2012).

Lansia yang menjadi responden pada penelitian ini diasumsikan memiliki kondisi kesehatan mental yang normal (tidak ada gangguan kejiwaan) dan tinggal di kondisi bangunan yang sudah layak huni secara umum atau berdasarkan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR). Adapun syarat atau kriteria yang harus terpenuhi sebagai responden adalah sebagai berikut,

1. Berusia lebih dari atau sama dengan 55 tahun sesuai usia awal untuk digolongkan sebagai lansia berdasarkan Cooper & Francis (1998).
2. Lansia beralamat di Padukuhan Purwosari, RT 2 RW 58, Kelurahan Sinduadi, Kecamatan Mlati, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta.
3. Lansia tinggal di hunian milik pribadi atau milik orang lain.
4. Lansia tidak tuna rungu dan tuna wicara.
5. Lansia yang telah mengalami degenerasi drastis (kesulitan dalam mengikuti metode survei), memiliki *caregiver* dari keluarga atau kerabat dekat sebagai pendamping saat wawancara.

3.3. Processing Bagan Variabel



Gambar III.1 Bagan Variabel dari Seleksi Peneliti

Keterangan: Penjelasan lebih detail terkait indikator dari masing-masing dimensi dan variabel bagan di atas dapat dilihat pada Gambar 4.1 dan Tabel 3.2 atau pada lampiran bagian rekapitulasi keseluruhan bagan variabel.

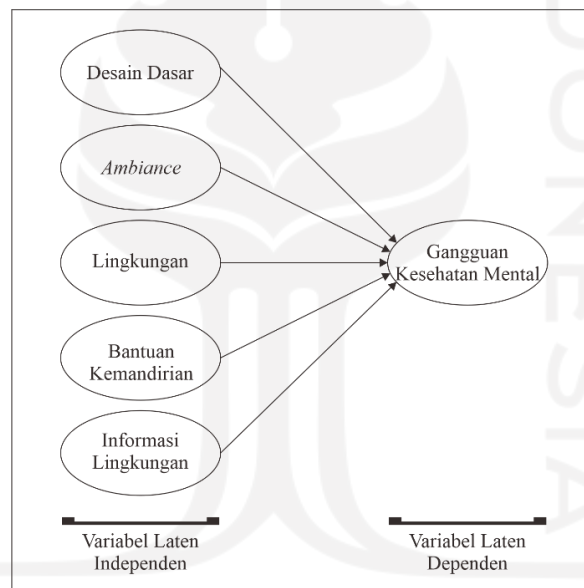
Gambar 3.1 di atas merupakan hasil seleksi yang dilakukan pada bagan variabel sebelumnya atau *pre-processing* bagan variabel (Gambar 2.3). Sebagai contoh Variabel *Basic Design* (Desain Dasar) pada Dimensi *Building Layout* yang sebelumnya memiliki sepuluh indikator pada *pre-processing* bagan variabel, hanya ada tujuh indikator yang digunakan. Adapun tiga dari sepuluh indikator dieliminasi dengan alasan sebagai berikut,

1. Membuat desain rumah yang bisa menampung tidak lebih dari 14 orang guna lebih menciptakan suasana seperti rumah sendiri dari pada suasana panti sosial yang terlalu institusional (daya tampung satu bangunan sampai ratusan orang). Indikator dieliminasi karena dapat diperkirakan bahwa jawaban akan cenderung homogen pada skala 4 atau 5 (Setuju atau Sangat Setuju). Penyebabnya karena objek penelitian merupakan rumah atau hunian pribadi milik warga yang sudah tentu daya tampungnya layak rumah pada umumnya yang tidak lebih dari 14 orang.
2. Tata ruang familiar sebagaimana rumah pada umumnya. Indikator dieliminasi karena dapat diperkirakan bahwa jawaban akan cenderung homogen pada skala 4 atau 5 (Setuju atau Sangat Setuju). Penyebabnya karena objek penelitian merupakan rumah atau hunian pribadi milik warga yang sudah tentu tata ruangnya layak hunian pada umumnya (kecil kemungkinan memiliki tata ruang seperti panti sosial yang institusional).
3. Adanya ruang transisi atau lorong antara dua rumah tangga dengan desain yang bisa terbuka dan tertutup. Indikator dieliminasi karena dapat diperkirakan bahwa jawaban akan cenderung homogen pada skala 1 atau 2 (Sangat Tidak Setuju atau Tidak Setuju). Penyebabnya karena objek penelitian bukan perumahan atau fasilitas khusus lansia (besar kemungkinan antar rumah warga tidak ada transisi atau yang terhubung dengan lorong).

Jumlah indikator yang ter eliminasi sebanyak 23, sehingga yang akan digunakan pada penelitian ini sebanyak 149 indikator (24 dimensi). Eliminasi pada indikator yang penerapannya hanya ada di bangunan institusional atau eliminasi pada indikator yang sudah pasti diterapkan di rumah warga, dilakukan agar survey jauh lebih efektif dan efisien. Karena dengan mengurangi alat ukur yang memiliki kecenderungan jawaban homogen tinggi, maka dapat mengoptimalkan waktu kunjung yang terbatas akibat kondisi pandemi dan mengurangi resiko data *error* pada pengolahan data.

3.4. Kerangka Pikir Penelitian

Kerangka pikir penelitian menjelaskan model konseptual yang akan digunakan pada *exploratory research* kali ini. Variabel model dibentuk sesuai teori pengukuran gangguan kesehatan mental dan teori pengukuran rumah ramah lansia seperti yang telah direpresentasikan pada Gambar 3.1. Teori pengukuran gangguan kesehatan mental menghasilkan satu variabel laten dependen sedangkan teori pengukuran rumah ramah lansia menghasilkan lima variabel laten independen. Adapun arah hubungan pada model dibentuk sesuai teori pembentukan hubungan variabel seperti yang telah dijelaskan pada Sub Sub Bab 2.2.7. Model konseptual penelitian ini seperti pada Gambar 3.2 di bawah ini,



Gambar III.2 Model Konseptual Penelitian

(Sumber: Olahan peneliti, 2021)

Variabel Gangguan Kesehatan Mental terdiri dari dimensi Depresi, *Anxiety* dan Stres. Sedangkan lima variabel laten independen masing-masing memiliki dimensi yang dijelaskan pada Tabel 3.1 di bawah ini.

Tabel III.1 Variabel Laten Independen dan Dimensinya

Variabel/Konstruk	Dimensi
Desain Dasar	1. <i>Building Layout</i> (BL) 2. <i>Population Sizes</i> (PS)

Variabel/Konstruk	Dimensi
<i>Ambiance</i>	3. <i>Spatial Hierarchy</i> (SH)
	4. <i>Access to Outdoors</i> (AO)
<i>Lingkungan</i>	1. <i>Residential Character</i> (RC)
	2. <i>Residential Kitchens</i> (RK)
	3. <i>Flexibility and Autonomy</i> (FA)
	4. <i>Control of Personal Space</i> (CPS)
	5. <i>Importance of Art</i> (IOA)
<i>Bantuan Kemandirian</i>	1. <i>Optimum Levels of Stimulation</i> (OLS)
	2. <i>Colours and Contrast</i> (CC)
	3. <i>Exposure to Light</i> (EL)
	4. <i>Temperature and Air Quality</i> (TAQ)
<i>Informasi Lingkungan</i>	1. <i>Toileting and Bathing Standards</i> (TBS)
	2. <i>Incontinence Avoidance</i> (IA)
	3. <i>Personal Showers in Resident Rooms</i> (PSR)
	4. <i>Reduction of Patient Falls</i> (RPF)
	5. <i>Features for Ambulation</i> (FFA)
<i>Informasi Lingkungan</i>	1. <i>Purposeful Wandering</i> (PW)
	2. <i>Orientation and Wayfinding</i> (OW)
	3. <i>Locating Individual Resident Rooms</i> (LRR)

Keterangan: Sumber dari Wrublowsky (2017)

Masing-masing dimensi pada variabel laten independen dan dependen memiliki pengukur atau indikator seperti pada Tabel 3.2 di bawah ini,

Tabel III.2 Dimensi dan Indikatornya

Dimensi Variabel Dependen		
<i>Building Layout</i> (BL)	BL1	Penghuni bisa bergerak bebas baik antar hunian rumah atau antar ruang tanpa melalui koridor
	BL2	Jumlah koridor sudah seminimal mungkin
	BL3	Penghuni bisa memberikan bantuan penunjuk jalan atau ruang kepada orang lain
	BL4	Terdapat beberapa tempat intim atau privat untuk bercengkrama dengan nyaman
	BL5	Tidak adanya jalan buntu pada penggunaan koridor
	BL6	Area bercengkrama atau aktivitas sosial (dapur, ruang keluarga) terpusat di antara kamar tidur penghuni
	BL7	Jendela dan dinding saling terbuka di antara ruang atau area untuk koneksi visual
<i>Population Sizes</i> (PS)	PS1	Isi rumah bisa menampung 10 sampai 14 penghuni dengan aman dan nyaman
	PS2	Terdapat dapur, ruang makan, ruang keluarga dan ruang terbuka yang cukup untuk penghuni dan mendorong bersosialisasi
	PS3	Penghuni bisa berinteraksi dalam grup kecil di ruangan yang memiliki privasi visual dan akustik (suara)

Dimensi Variabel Dependen		
	PS4	Menghindari atau meminimalisir ruangan multi fungsi bagi penghuni
<i>Spatial Hierarchy</i> (SH)	SH1	Penghuni bisa berpindah dengan baik dari ruangan publik dan privat
<i>Access to Outdoors</i> (AO)	AO1	Penghuni mudah dalam mengakses ruang terbuka
	AO2	Hunian memiliki ruang terbuka pribadi yang layak di <i>deck</i> lantai dua
	AO3	Terdapat halaman (ruang terbuka) di dalam area rumah yang aman dan nyaman
	AO4	Penghuni bisa melakukan aktivitas terbuka (seperti pemberi makan burung, jalur pejalan kaki dan taman-taman)
	AO5	Pengguna kursi roda dan pejalan kaki mudah mengakses ruang terbuka
	AO6	Penghuni aman dari tanaman beracun di taman
	AO7	Terdapat perimeter dengan ketinggian minimal 1,8 m dan ditutup dengan <i>landscape design features</i> (pepohonan atau semak belukar)
	AO8	Jalur pejalan kaki menyambung dan bersirkulasi kembali ke pintu masuk bangunan
	AO9	Terdapat <i>healing garden</i> atau <i>horticultural and therapeutic landscape</i> yang desainnya sesuai dengan fungsi
	AO10	Penghuni bisa melakukan aktivitas penanaman dengan <i>raised planting beds</i>
	AO11	Penghuni terbantu mobilitasnya dari adanya kursi taman di sepanjang jalan atau <i>handrails</i>
<i>Residential Character</i> (RC)	RC1	Furnitur dengan desain seperti halnya desain yang ada di rumah-rumah umum (<i>home-like product</i>)
	RC2	Kamar tidur mendorong dan mengakomodasi personalisasi penghuni
	RC3	Desain ruang makan bisa menghadirkan pengalaman makan bersama yang optimal
	RC4	Area masuk rumah jelas, lengkap dengan elemen akses masuk rumah pada umumnya (teras depan, bel, <i>mailbox</i> , dll)
	RC5	Penghuni bisa berjalan kaki langsung (tanpa adanya lorong) ketika akan berpindah ruang
	RC6	Hubungan spasial (hubungan antar ruang) seperti halnya yang ditemui di rumah pada umumnya
<i>Residential Kitchens</i> (RK)	RK1	Dapur rumah digunakan sebagai rutinitas sehari-hari penghuni
	RK2	Penghuni dapat melihat dapur dari seluruh ruangan
	RK3	Adanya <i>open counters</i> rendah untuk penghuni duduk dan berpartisipasi di dapur dari ruang yang berdekatan
	RK4	Gaya lemari tradisional dan dibuat dari kayu sebagai lawan dari melamin (rel dan tiang dibolehkan)
	RK5	Terdapat area yang bisa diakses dengan mudah oleh penghuni untuk menyimpan piring

Dimensi Variabel Dependen		
	RK6	Desain dapur bisa mengakomodasi gaya makan keluarga baik penyajian dengan mangkuk besar atau disajikan di piring langsung dari area memasak
	RK7	Adanya laci penghangat, penghangat sup dan peralatan lain yang akan menjaga makanan tetap hangat selama jangka waktu tertentu
	RK8	Tempat penyimpanan barang dapur (<i>pantries</i>) bisa digunakan untuk menyimpan bahan makanan atau barang dalam volume yang lebih besar atau yang mudah rusak dengan skala sama seperti rumah umumnya
	RK9	Terdapat <i>grade hood</i> komersial di atas kompor, dan mesin pencuci piring kelas komersial ringan yang dapat mencapai suhu sterilisasi yang tepat
	RK10	Dapur digunakan untuk memasak ringan oleh penghuni
<i>Flexibility and Autonomy (FA)</i>	FA1	Terdapat area rumah atau yang berdekatan dengan dapur yang bisa diakses penghuni untuk mengambil makanan ringan, buah, atau minuman baik sendiri atau dengan bantuan setiap saat
	FA2	Area dapur bisa diakses dengan mudah oleh kursi roda
	FA3	Desain kaca transparan pada bagian depan lemari di mana penghuni memiliki kebebasan untuk mengakses isinya
	FA4	Kamar tidur penghuni memiliki lemari / unit lemari dengan dua kompartemen. Kompartemen pertama menyediakan akses terbatas ke pakaian yang sesuai musim dan / atau pakaian satu hari, kompartemen kedua menyimpan pakaian tambahan dan dapat dikunci sesuai kebutuhan
	FA5	Terdapat area untuk menyalurkan pikiran atau kreativitas penghuni
	FA6	Kamar hunian bisa mendorong dan mengakomodasi hobi atau aktivitas pribadi secara jelas tanpa menimbulkan kekacauan
<i>Control of Personal Space (CPS)</i>	CPS1	Adanya bantuan pintu untuk pilihan akses semi privat atau <i>full private</i> ketika berada di dalam kamar hunian yang bisa diatur oleh pengguna
	CPS2	Menyediakan gerbang kain jala (<i>mesh fabric</i>) yang diamankan ke rangka pintu dengan <i>Velcro</i> atau magnet, atau strip kain sederhana yang diamankan dengan <i>Velcro</i>
	CPS3	Menggunakan desain <i>Dutch door</i> atau pintu dengan dua bagian terpisah
<i>Importance of Art (IOA)</i>	IOA1	Terdapat karya seni yang bisa memberikan pengaruh positif untuk penghuni
	IOA2	Terdapat kartu informasi di samping setiap karya seni untuk memberikan contoh pertanyaan yang bisa ditanyakan ke penghuni
	IOA3	Penghuni bisa berinteraksi secara langsung (bermain) dengan karya seni yang ada
<i>Optimum Levels of</i>	OLS1	Penghuni tidak terganggu baik secara visual atau suara dari adanya akses pintu ke ruang semi publik atau publik yang terlihat dari kamar

Dimensi Variabel Dependen		
<i>Stimulation</i> (OLS)	OLS2	Jumlah pintu yang dapat dilihat penghuni yang mengarah ke area administrasi atau zona publik sedikit
	OLS3	Kebisingan yang dihasilkan dari televisi di lingkungan terbuka bisa dibatasi dengan adanya kontrol volume
	OLS4	Tingkat kebisingan ruangan rendah dan masih nyaman diterima penghuni
<i>Exposure to Light</i> (EL)	EL1	Penghuni bisa menerima cahaya matahari langsung dengan cukup di setiap pagi dan sore hari
	EL2	Akses ke luar ruangan di siang hari dari area aktivitas utama penghuni mudah (jendela ke ruang terbuka langsung dari kamar penghuni)
	EL3	Terdapat penutup jendela yang baik untuk melindungi penghuni dari sinar bulan yang intens selama tidur
	EL4	Lampu meja dengan cahaya yang hangat di malam hari
	EL5	Penggunaan LED sebagai sumber cahaya utama di lingkungan dengan kebutuhan cahaya terang
	EL6	Pencahayaan dari matahari langsung ke dalam ruangan secara merata dan tidak silau bagi penghuni
<i>Colours and Contrast</i> (CC)	CC1	Tingkat penerangan cukup untuk penglihatan yang jelas di dalam rumah
	CC2	Objek memiliki kontras dengan latar belakang bidangnya
	CC3	Kontras antara furnitur dengan dinding dan lantai
	CC4	Lantai tidak silau serta ruangan tidak bising
	CC5	Pembatas antara dinding dengan lantai jelas
	CC6	Tidak adanya warna yang berdekatan dengan palet yang berdekatan pula
	CC7	Penggunaan <i>complimentary colors</i> dalam mengkomunikasikan permukaan yang kontras
	CC8	Meminimalkan penggunaan warna dasar dan warna yang terkait dengan mereka saat membuat suatu kontras
	CC9	Menghindari warna gelap yang umumnya tidak mudah diproses pada lansia
	CC10	Furnitur atau objek tidak membuat silau
	CC11	Penghuni mudah mengingat semua yang ada di hunian rumah karena perbedaan warnanya
	CC12	Penghuni tidak bingung ketika berpindah dari satu area lantai ke area lantai lain
	CC13	Kamar tidur penghuni menggunakan cat warna netral (putih)
<i>Temperature and Air Quality</i> (TAQ)	TAQ1	Adanya sumber pemanas pasif (alat pemanas yang menampung panas dari matahari) di kamar hunian atau area berkegiatan sehari-hari
	TAQ2	Penghuni tidak merasakan dinginnya udara dari luar ke dalam rumah
	TAQ3	Sumber pemanas bisa dijangkau penghuni saat sedang duduk
	TAQ4	Adanya ruang pergantian udara tersendiri bagi penghuni
	TAQ5	Terdapat kontrol temperatur yang bisa digunakan penghuni dengan mudah

Dimensi Variabel Dependen		
	TAQ6	Desain suhu lingkungan sudah dirasa cukup nyaman bagi penghuni
<i>Toileting and Bathing Standards (TBS)</i>	TBS1	Luas ruangan cukup untuk mengakomodasi berbagai teknik transfer penggunaan toilet baik dari arah kiri, kanan dan depan baik secara mandiri atau dengan bantuan alat pengangkat dan orang lain
	TBS2	Penghuni bisa melihat toilet langsung dari tempat tidur atau kamar tidur dan tegak lurus dengan pintunya
	TBS3	Toilet bisa mengakomodasi dengan mudah alat pengangkat mekanis mulai dari masuk hingga penggunaan di dalamnya
	TBS4	<i>Tank</i> toilet menggunakan dudukan dan penutup yang solid untuk bersandar dengan stabil
	TBS5	Menggunakan <i>one swing up</i> atau <i>down drop down grab bars</i> di kedua sisi toilet untuk menggantikan batang pegangan
	TBS6	Lebar dimensi <i>grab bar</i> sesuai dengan ukuran rata-rata lebar bahu penghuni
	TBS7	Tinggi dudukan toilet sesuai dengan postur duduk yang benar atau paha berada dibawah lutut
	TBS8	Pintu terbuka ke arah luar dari ruang toilet
	TBS9	Sentuhan akhir <i>grab bar</i> tidak institusional dan cukup bertekstur (ie: <i>powder-coated</i>) dengan warna yang kontras dengan dinding
	TBS10	Area mandi terdapat area lantai kering untuk mengakomodasi pengasuh yang membantu
	TBS11	Menggunakan kursi mandi yang berlingan (<i>arm rest</i>) daripada kursi lipat biasa
	TBS12	Dudukan toilet memiliki kontras warna yang jelas dengan warna keseluruhan toilet
	TBS13	Dinding di sekitar toilet menonjolkan visual toilet
	TBS14	Tuas <i>handle flush</i> toilet bisa dipahami dan dilihat dengan jelas
<i>Incontinence Avoidance (IA)</i>	IA1	Desain toilet dapat terlihat jelas dari area yang paling sering digunakan untuk beraktivitas dan kondisi hunian memudahkan untuk menggunakan toilet secara mandiri
	IA2	Kursi, pencahayaan, dan objek fisik yang lain memudahkan penghuni untuk berdiri dan berjalan menuju toilet
	IA3	Menggunakan petunjuk arah atau tempat yang jelas dan pada titik yang biasa dilihat oleh mata lansia
	IA4	Toilet sudah aman dan nyaman digunakan oleh penghuni lansia
<i>Personal Showers in Resident Rooms (PSR)</i>	PSR1	Semua desain ruang cuci kaki disertai dengan area <i>shower</i> dalam satu ruangan yang sama tanpa adanya sekat
<i>Reduction of Patient Falls (RPF)</i>	RPF1	Pintu, lantai, gagang pegangan tempat tidur, dan tinggi furnitur sudah aman untuk menghindari resiko jatuh penghuni
	RPF2	Lantai memiliki material dan kontras yang sesuai untuk menghindari resiko jatuh

Dimensi Variabel Dependen		
	RPF3	Transisi antar lantai rata, penggunaan strip minimal dan warna yang sama dengan lantai terluas
	RPF4	Lantai memiliki tekstur yang meningkatkan daya erat kaki saat menggunakan toilet
	RPF5	Tidak adanya alas lantai atau karpet yang menyebabkan resiko tersandung penghuni
	RPF6	Furnitur yang digunakan penghuni sudah ergonomi (nyaman dan aman) dari resiko jatuh
<i>Features for Ambulation</i> (FFA)	FFA1	Posisi <i>grab bar</i> menjamin untuk menjaga stabilitas penghuni saat berjalan atau bangun dari posisi duduk di area toilet
	FFA2	<i>Handrail</i> tersedia di area berjalan penghuni dan bisa diakses dari arah manapun
	FFA3	Diameter <i>handrail</i> sesuai dengan ukuran genggam tangan penghuni
	FFA4	<i>Handrail</i> tidak licin ketika digunakan penghuni
	FFA5	<i>Handrail</i> di dinding terlihat dengan jelas oleh penghuni
	FFA6	Jarak antara <i>handrail</i> dan dinding cukup lebar untuk digunakan penghuni dengan nyaman
<i>Purposeful Wandering</i> (PW)	PW1	Membuat desain area hunian baik <i>indoor</i> maupun <i>outdoor</i> yang mudah diakses dan mendorong kemandirian atau kebebasan bagi penghuni
	PW2	Lingkungan memberikan kesempatan untuk sendiri dan bersama secara seimbang dengan menyediakan area bersantai yang terpusat untuk mendukung interaksi kelompok yang dinamis dan menyediakan pula area lebih <i>private</i> dengan tempat duduk yang mengitari area pusat tersebut
	PW3	Area utama dalam bersosialisasi memiliki desain yang sudah ditingkatkan (hangat, dihiasi, ramah, penuh warna dan familiar)
	PW4	Lingkungan membebaskan penghuni berjalan dan mengakses ruang terbuka dengan sedikit pengawasan
	PW5	Penghuni terdorong untuk berinteraksi dan terlibat suatu aktivitas saat berjalan menyusuri area hunian
	PW6	Kursi roda penghuni bisa digunakan secara bebas untuk menyusuri area hunian
<i>Orientation and Wayfinding</i> (OW)	OW1	Lingkungan memudahkan pergerakan penghuni dengan penanda memori yang berfungsi dengan baik
	OW2	Semua ruang aktivitas aksesibel dalam pandangan garis lurus penghuni
	OW3	Jika tetap ada koridor, jarak koridor pendek dan tidak buntu
<i>Locating Individual Resident Rooms</i> (LRR)	LRR1	Kamar penghuni mudah dikenali dengan adanya penanda pribadi di depan kamarnya
	LRR2	Penghuni mudah menemukan pintu kamar milik mereka secara mandiri dengan hanya melihat pintunya
	LRR3	Jika ada dua pintu berdekatan terdapat sekat dinding diantaranya dan di gagang pintu kamar penghuni terdapat sensasi taktil yang memudahkan mengenali kamarnya

Dimensi Variabel Dependen		
	LRR4	Barang atau furnitur di dalam kamar penghuni dirancang identik untuk mudah dikenali lansia bahwa itu kamarnya sendiri saat sudah masuk (termasuk adanya barang pribadi)
	LRR5	Penghuni bebas mengkostumisasi akses masuk kamar tidur dengan penanda personalnya yang mudah diingat
	LRR6	Terdapat penanda berupa nama dan nomor di setiap barang atau ruang yang digunakan penghuni dengan jelas
	LRR7	Terdapat penanda berupa pandangan ruang terbuka di dalam kamar yang bisa penghuni kenali dengan jelas
	LRR8	Buat adanya elemen menonjol di dalam kamar yang dapat dilihat langsung lansia dari luar saat pintu terbuka agar lansia bisa tertuntun ke pintu kamar yang tepat
Dimensi Variabel Independen		
Depresi	D1	Saya merasa bahwa diri saya menjadi marah karena hal-hal sepele.
	D2	Saya cenderung bereaksi berlebihan terhadap suatu situasi.
	D3	Saya merasa sulit untuk bersantai.
	D4	Saya menemukan diri saya mudah merasa kesal.
	D5	Saya merasa telah menghabiskan banyak energi untuk merasa cemas.
	D6	Saya menemukan diri saya menjadi tidak sabar ketika mengalami penundaan (misalnya: kemacetan lalu lintas, menunggu sesuatu).
	D7	Saya merasa bahwa saya mudah tersinggung.
Anxiety	A1	Saya merasa bibir saya sering kering.
	A2	Saya mengalami kesulitan bernafas (misalnya: seringkali terengah-engah atau tidak dapat bernafas padahal tidak melakukan aktivitas fisik sebelumnya).
	A3	Saya merasa goyah (misalnya, kaki terasa mau 'copot').
	A4	Saya menemukan diri saya berada dalam situasi yang membuat saya merasa sangat cemas dan saya akan merasa sangat lega jika semua ini berakhir.
	A5	Saya merasa lemas seperti mau pingsan.
	A6	Saya berkeringat secara berlebihan (misalnya: tangan berkeringat), padahal temperatur tidak panas atau tidak melakukan aktivitas fisik sebelumnya.
	A7	Saya merasa takut tanpa alasan yang jelas.
Stres	S1	Saya sama sekali tidak dapat merasakan perasaan positif.
	S2	Saya sepertinya tidak kuat lagi untuk melakukan suatu kegiatan.
	S3	Saya merasa tidak ada hal yang dapat diharapkan di masa depan.
	S4	Saya merasa sedih dan tertekan.
	S5	Saya merasa saya kehilangan minat akan segala hal.
	S6	Saya merasa bahwa saya tidak berharga sebagai seorang manusia.
	S7	Saya merasa bahwa hidup tidak bermanfaat.

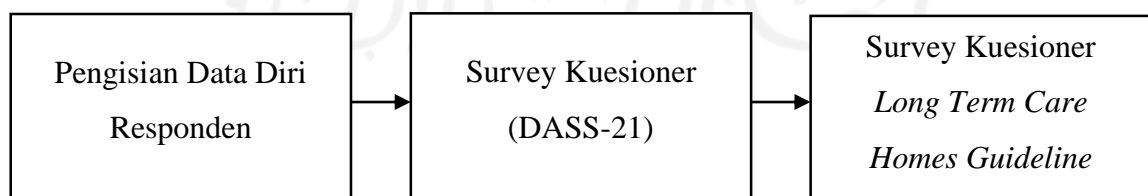
3.5. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian menjelaskan alat yang akan digunakan untuk meneliti objek penelitian pada subjek penelitian yang nantinya akan dimasukkan ke dalam model konseptual. Instrumen penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut,

1. Kuesioner *Depression, Anxiety and Stress Scale 21* (DASS-21) sebagai media untuk mendapatkan data pada variabel laten dependen yaitu untuk mengetahui gangguan kesehatan mental yang dirasakan lansia berdasarkan depresi, *anxiety* atau kecemasan dan stres.
2. Kuesioner *Long Term Care Homes Guideline* sebagai media untuk mendapatkan data pada variabel laten independen yaitu untuk mengetahui kondisi tempat tinggal lansia yang dinilai berdasarkan kondisi Desain Dasar, *Ambiance*, Lingkungan, Bantuan Kemandirian dan Informasi Lingkungan.
3. *Software Smart-PLS 3.0* sebagai media untuk mengolah dan menganalisis data.
4. *Laptop* sebagai sarana untuk menyusun penelitian dari awal hingga akhir.
5. *Smartphone* sebagai sarana tambahan untuk menyusun penelitian dari awal hingga akhir.

3.6. Jenis Data dan Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan data dan informasi pendukung terkait permasalahan yang akan diselesaikan. Proses pengumpulan data pada subjek penelitian dilakukan secara berurutan seperti pada Gambar 3.3 di bawah ini,



Gambar III.3 Proses atau Urutan Pengumpulan Data

Adapun jenis data beserta cara yang digunakan untuk mendapatkannya adalah sebagai berikut,

1. Data Primer

Data ini dikumpulkan secara langsung di lapangan dengan cara wawancara responden. Pada penelitian ini terdapat dua data primer, pertama adalah data terkait gangguan kesehatan mental yang didapatkan dengan wawancara menggunakan kuesioner *Depression, Anxiety, and Stress Scale 21 (DASS-21)* dan kedua adalah data kondisi tempat tinggal lansia yang didapatkan dengan wawancara menggunakan kuesioner *Long Term Care Homes Guideline*. Adapun skala penilaian pada kedua kuesioner tersebut dengan menggunakan skala likert satu sampai lima.

2. Data Sekunder

Data ini dikumpulkan dengan cara melakukan kajian literatur. Pada penelitian ini terdapat dua data sekunder, pertama adalah kajian empiris yang terdiri dari 15 artikel baik nasional maupun internasional terkait beberapa metode dan acuan yang digunakan pada penelitian terdahulu sebagai *plagiarism control* serta kajian teoritis yang menjadi dasar teori penelitian.

3.7. Metode Pengolahan Data

Metode pengolahan data pada penelitian ini dengan menggunakan statistik multivariat *Structural Equation Modeling (SEM)* berbasis komponen atau varian (*Varian Based-SEM*) yang bisa juga disebut *Partial Least Square- Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Metode ini akan mengukur penyimpangan data dari nilai *mean* setiap sampel yang akan diolah dengan bantuan *software Smart-PLS 3.0*.

3.8. Metode Analisis Data

Metode analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan program yang terdapat pada *software Smart-PLS 3.0*. Adapun analisis yang dilakukan pada penelitian ini dari awal hingga akhir adalah sebagai berikut,

3.8.1. Analisis *Outer Model* atau Model Pengukuran

Analisis *Partial Least Square – Structural Equation Model* (PLS-SEM) terhadap model pengukuran adalah sebagai berikut,

1. Analisis *convergent validity*, yaitu menilai *loading factor* atau korelasi antara *item score* dengan *construct score* atau skor item pertanyaan (indikator) dengan skor konstruksya. Penelitian ini menilai *loading factor* pada 22 dimensi di mana 17 dimensi terbagi dalam lima variabel laten independen dan tiga dimensi terbagi dalam satu variabel laten dependen dengan indikatornya masing-masing. Parameter pengambilan keputusannya seperti pada Tabel 3.3 di bawah ini,

Tabel III.3 Kriteria Pengambilan Keputusan *Convergent Validity*

Kriteria	Nilai Kriteria	Tingkat Validitas
<i>Loading Factor</i> (LF)	$\geq 0,5$	Cukup baik
	$\geq 0,7$	Baik

Keterangan: Fornell & Larcker (1981) dalam Ghozali (2008) dan Haryono (2016).

2. Analisis *discriminant validity*, yaitu menilai *cross loading* atau perbandingan korelasi antara indikator dengan konstruksya dan konstruk dengan konstruk lainnya. Selanjutnya menggunakan nilai kriteria AVE jika hasil yang didapat memenuhi *rule of thumb*. Parameter pengambilan keputusannya seperti pada Tabel 3.4 di bawah ini,

Tabel III.4 Kriteria Pengambilan Keputusan *Discriminant Validity*

Kriteria	Nilai Kriteria	Tingkat Validitas
<i>Cross loading</i>	$a > b$	Valid
AVE	$\sqrt{AVE} > b$	Valid
	$AVE > b^2$	Valid

Keterangan: *a* adalah korelasi indikator dengan konstruk; *b* adalah korelasi antar konstruk; AVE adalah *Average Variance Extracted*. Sumber dari Hair et al., (2014).

3. Analisis uji reliabilitas, yaitu menilai *Composite Reliability* (CR) yang diukur dari setiap konstruk tanpa adanya asumsi yang digunakan. Analisis ini menggunakan parameter pengambilan keputusan seperti pada Tabel 3.5 di bawah ini,

Tabel III.5 Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Reliabilitas

Kriteria	Nilai Kriteria	Tingkat Reliabilitas
<i>Composite Reliability</i> (CR)	\geq 0,6	Cukup baik
	\geq 0,7	Baik
	\geq 0,8	Sangat baik

Keterangan: Sumber dari Haryono (2016).

Selain dapat diketahui secara otomatis dari *software* SmartPLS, *composite reliability* juga bisa dihitung secara manual dengan menggunakan rumus sebagai berikut,

$$\rho_c = \frac{(\sum_i l_i)^2}{(\sum_i l_i)^2 + \sum_i \text{var}(e_i)} \quad (3.1)$$

Di mana ρ_c adalah *composite reliability*, l_i adalah *standardized outer loading* variabel indikator ke-i pada konstruk tertentu, e_i adalah eror pengukuran variabel indikator ke-i dan $\text{var}(e_i)$ adalah varians dari eror pengukuran variabel indikator ke-i atau bisa digantikan dengan formula $1 - AVE$.

3.8.2. Analisis *Inner Model* atau Model Struktural

Analisis *Partial Least Square – Structural Equation Model* (PLS-SEM) terhadap model struktural yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut,

1. Analisis uji varians atau R^2 , yaitu untuk mengetahui besarnya variabilitas konstruk dependen yang dijelaskan oleh konstruk independen. Dalam penjelasan lain, uji ini digunakan untuk mengetahui seberapa baik model prediksi yang dihipotesiskan pada penelitian ini. Parameter pengambilan keputusannya seperti pada Tabel 3.6 di bawah ini,

Tabel III.6 Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Varians atau R^2

Kriteria	Nilai Kriteria	Hasil
R^2	\geq 0,19	Lemah
	\geq 0,30	Sedang
	\geq 0,67	Kuat

Keterangan: Sumber dari Haryono (2016).

2. Analisis *Predictive Relevance* (Q^2), yaitu untuk mengukur seberapa baik nilai observasi dari model dan estimasi parameternya. Parameter yang digunakan adalah nilai dari *Stone-Geisser Q-Square Test*, yang mana apabila nilai $Q^2 > 0$ maka model memiliki *predictive relevance* (Ghozali, 2014). Adapun klasifikasi yang lebih detail seperti pada Tabel 3.7 di bawah ini,

Tabel III.7 Kriteria Pengambilan Keputusan Uji *Predictive Relevance* Q^2

Kriteria	Nilai Kriteria	Hasil
Q^2	\geq 0,02	Lemah
	\geq 0,15	Sedang
	\geq 0,35	Kuat

Keterangan: Sumber dari Munzil et al., (2020).

Adapun berikut adalah persamaan rumus perhitungannya,

$$Q^2 = 1 - (1 - R_1^2)(1 - R_2^2) \dots (1 - R_n^2) \quad (3.2)$$

Keterangan: Q^2 adalah *predictive relevance* dan R^2 adalah nilai *R-square* variabel laten dependen dalam model.

3. Analisis uji hipotesis (*path coefficient*), yaitu menilai hipotesis melalui signifikansi hubungan antara konstruk atau kekuatan hubungan antar konstruk dengan menggunakan *t-test* atau *P-values*. Parameter pengambilan keputusannya seperti pada Tabel 3.8 di bawah ini,

Tabel III.8 Kriteria Pengambilan Keputusan Uji Hipotesis

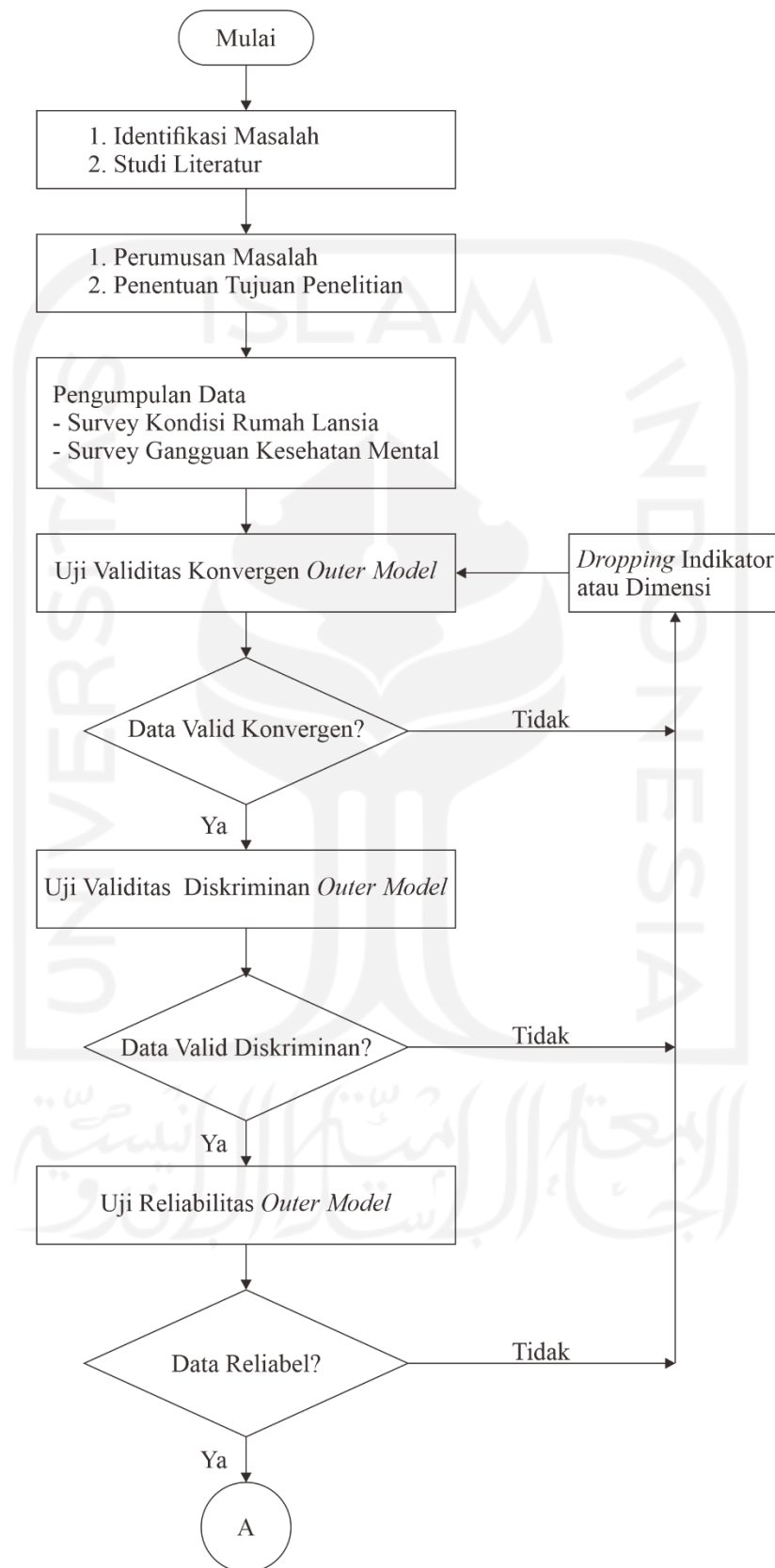
Kriteria	Bentuk Hipotesis	Nilai Kriteria	Hasil Uji Hipotesis
<i>T-test value</i>	<i>One tailed</i>	< 1.699	H ₀ diterima
<i>T-test value</i>	<i>One tailed</i>	> 1.699	H ₁ diterima
<i>P-value</i>	-	> 0,05	H ₀ diterima
<i>P-value</i>	-	< 0,05	H ₁ diterima

Keterangan: *One tailed* dengan tingkat signifikansi 5% dan *df* sebesar 29.
Sumber dari Hair et al., (2014).

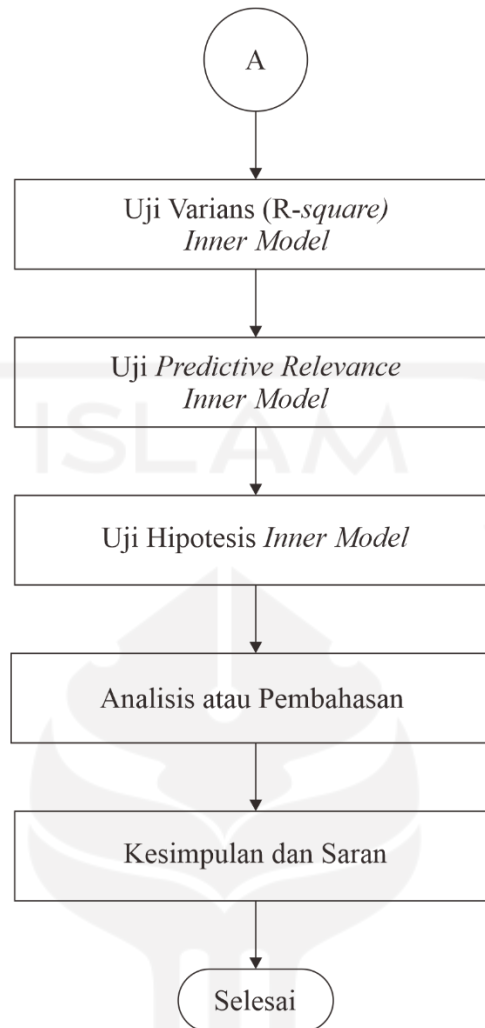
H₁ masing-masing hipotesis yang digunakan dalam uji hipotesis (*path coefficient*) adalah sebagai berikut,

- Hipotesis 1 : Terdapat pengaruh yang signifikan antara Desain Dasar terhadap Gangguan Kesehatan Mental.
- Hipotesis 2 : Terdapat pengaruh yang signifikan antara *Ambiance* terhadap Gangguan Kesehatan Mental.
- Hipotesis 3 : Terdapat pengaruh yang signifikan antara Lingkungan terhadap Gangguan Kesehatan Mental.
- Hipotesis 4 : Terdapat pengaruh yang signifikan antara Bantuan Kemandirian terhadap Gangguan Kesehatan Mental.
- Hipotesis 5 : Terdapat pengaruh yang signifikan antara Informasi Lingkungan terhadap Gangguan Kesehatan Mental.

3.9. Diagram Alir Penelitian



Gambar III.4 Diagram Alir Penelitian



Gambar III.5 Diagram Alir Penelitian

Penjelasan dari diagram alir penelitian di atas adalah sebagai berikut,

1. Identifikasi Masalah dan Studi Literatur

Identifikasi masalah yang dicari terkait kesehatan mental lansia dan kondisi tempat tinggal atau hunian lansia khususnya di Yogyakarta. Studi literatur selain untuk mendukung identifikasi masalah juga digunakan untuk mencari metode-metode dalam memecahkan permasalahan, adapun pada tahap ini menentukan metode SEM-PLS untuk opsi solusi pemecahan masalah.

2. Perumusan Masalah dan Penentuan Tujuan Penelitian

Perumusan masalah dilakukan setelah identifikasi masalah dari kedua isu di atas (gangguan kesehatan mental lansia dan kondisi rumah lansia) didapatkan kondisi idealita dan realitanya. Setelah masalah dirumuskan maka tujuan penelitian ditentukan.

3. Pengumpulan Data

Pengumpulan data ditujukan pada lansia dengan usia lebih dari 55 tahun, adapun lansia yang telah mengalami degenerasi dalam tingkat yang besar (kesusahan dalam mengikuti proses survei) dibantu oleh *caregiver* dari keluarga atau kerabat dekat untuk mengisi alat survei. Survei dilakukan dua kali secara berurutan, pertama mengisi kuesioner gangguan kesehatan mental dengan alat bantu *Depression, Anxiety, and Stress Scale 21 (DASS-21)* dan kedua mengisi kuesioner kondisi rumah lansia dengan alat bantu *Long Term Care Homes Guideline*.

4. Uji Validitas Konvergen *Outer Model*

Merupakan pengolahan pertama yang dilakukan pada *outer model*. Ditujukan untuk mengetahui valid atau tidaknya indikator terhadap dimensinya dan dimensi terhadap variabelnya. Dasar pengambilan keputusan uji ini sebagaimana yang telah disebutkan pada Tabel 3.1. Apabila terdapat indikator atau dimensi yang tidak valid maka akan dilakukan *dropping* atau *cut off* dari model dan selanjutnya model di re estimasi kembali pada program SmartPLS 3.0.

5. Uji Validitas Diskriminan *Outer Model*

Merupakan pengolahan kedua yang dilakukan pada *outer model*. Ditujukan untuk mengetahui valid atau tidaknya indikator pengukur dimensi setelah dibandingkan dengan dimensi lain dan untuk mengetahui valid atau tidaknya dimensi pengukur variabel setelah dibandingkan dengan variabel yang lain. Dasar pengambilan keputusan uji ini sebagaimana yang telah disebutkan pada Tabel 3.2. Apabila terdapat indikator atau dimensi yang tidak valid maka akan dilakukan *dropping* atau *cut off* dari model dan selanjutnya model di re estimasi kembali pada program SmartPLS 3.0.

6. Uji Reliabilitas *Outer Model*

Merupakan pengolahan ketiga yang dilakukan pada *outer model*. Ditujukan untuk mengetahui reliabel atau tidaknya suatu dimensi dan variabel untuk penentu apakah bisa digunakan sebagai instrumen pengambilan data yang konsisten lagi pada waktu yang akan datang. Dasar pengambilan keputusan uji ini sebagaimana yang telah disebutkan pada Tabel 3.3. Apabila terdapat dimensi atau variabel yang tidak reliabel maka akan dilakukan *dropping* atau

cut off dari model dan selanjutnya model di re estimasi kembali pada program SmartPLS 3.0.

7. Uji Varians atau *R-square Inner Model*

Merupakan pengolahan keempat yang dilakukan pada *inner model*. Ditujukan untuk mengetahui seberapa besar Variabel Gangguan Kesehatan Mental terwakilkan oleh variabel-variabel independennya. Dasar pengambilan keputusan uji ini sebagaimana yang telah disebutkan pada Tabel 3.4.

8. Uji *Predictive Relevance Inner Model*

Merupakan pengolahan kelima yang dilakukan pada *inner model*. Ditujukan untuk mengetahui apakah keseluruhan model memiliki nilai observasi dan estimasi parameter yang baik untuk digunakan pada penelitian selanjutnya. Dasar pengambilan keputusan uji ini sebagaimana yang telah disebutkan pada Tabel 3.5.

9. Uji Hipotesis *Inner Model*

Merupakan pengolahan keenam yang dilakukan pada *inner model*. Ditujukan untuk mengetahui apakah hipotesis yang dibangun diterima atau ditolak. Dasar pengambilan keputusan uji ini sebagaimana yang telah disebutkan pada Tabel 3.6.

10. Analisis dan Pembahasan

Analisis dan pembahasan dilakukan pada hasil dari setiap pengolahan data. Pada bagian ini dijelaskan kenapa hasil bisa didapatkan sebagaimana yang ada di pengolahan data dengan lebih kritis disertai dengan teori pendukung.

11. Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan merupakan *output* pada penelitian yang menjawab tujuan penelitian sedangkan saran penelitian merupakan masukan bagi penelitian yang serupa di masa mendatang dengan pengkajian kekurangan pada penelitian ini

BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1. Karakteristik Responden

Karakteristik responden pada penelitian didapatkan dari data sekunder Kartu Keluarga (KK) penduduk RT 2 RW 58 Padukuhan Purwosari, Kecamatan Mlati, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Adapun karakteristik 30 responden disajikan pada Tabel 4.1 di bawah ini,

Tabel IV.1 Karakteristik Responden

Aspek	Klasifikasi	Persentase (%)	Jumlah
Usia Responden (Tahun)	55 – 65	71,43	100%
	66 – 74	17,86	
	75 – 90	10,71	
Jenis Kelamin	Laki-laki	56,66	100%
	Perempuan	43,33	

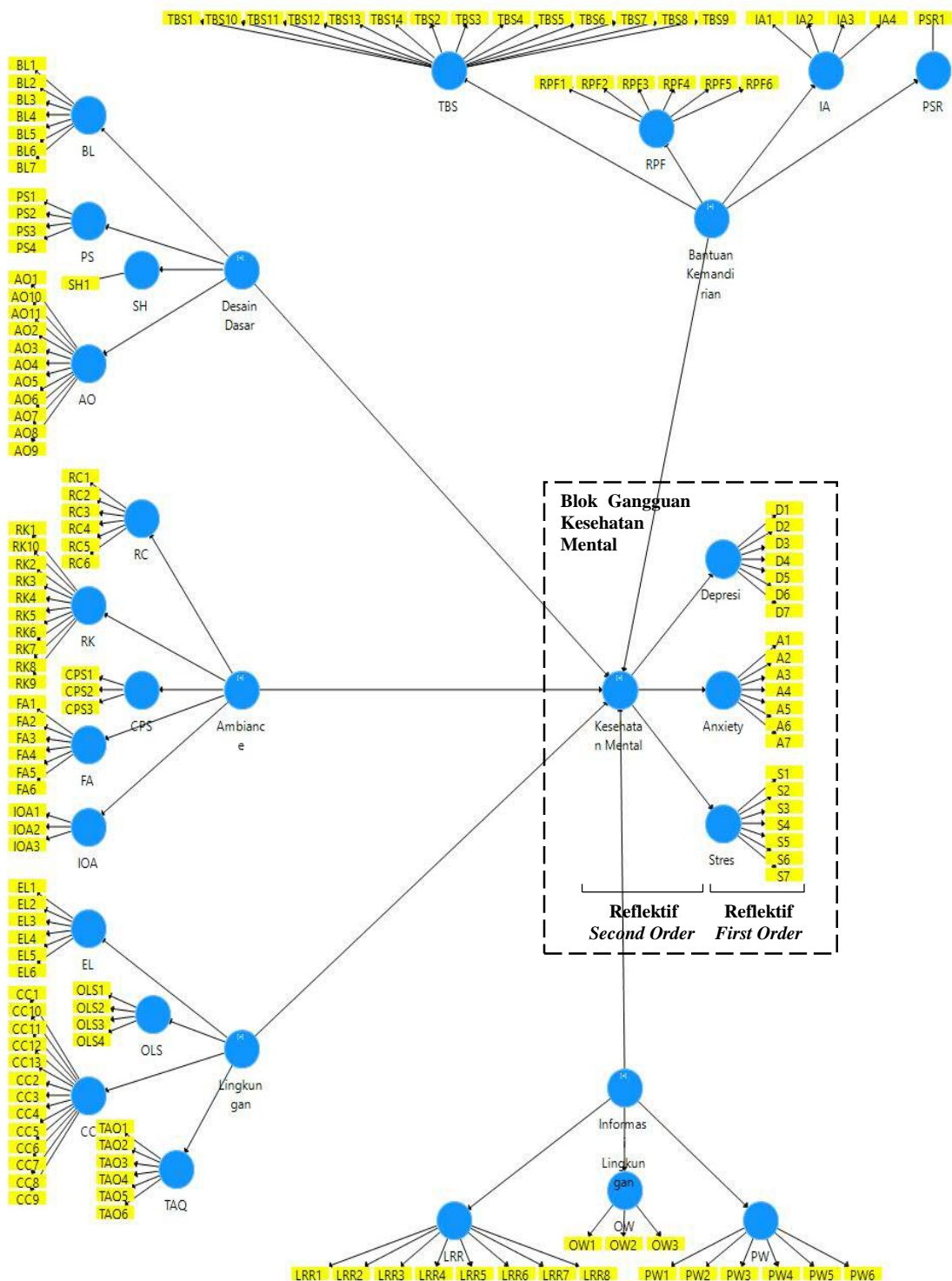
Sumber: Hasil Olah Data, 2021

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui responden diklasifikasikan dalam tiga kategori sebagaimana mengacu pada klasifikasi WHO (2013) yaitu *elderly* 55 sampai 65 tahun, *young old* 66 sampai 74 tahun dan *old old* 75 sampai 90 tahun. Rata-rata usia responden adalah 63,63 tahun yang didominasi oleh responden laki-laki.

4.2. Model Struktural Awal

Model struktural awal penelitian adalah model yang dibangun berdasarkan kerangka pikir penelitian dan hipotesis penelitian (Sub Bab 3.4 dan Sub Sub Bab 3.8.2) yang akan dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas. Model ini didesain pada SmartPLS versi

3.0 dalam bentuk *first order* reflektif dan *second order* reflektif. Adapun model struktural awal seperti pada Gambar 4.1 di bawah ini,



Gambar IV.1 Model Struktural Awal

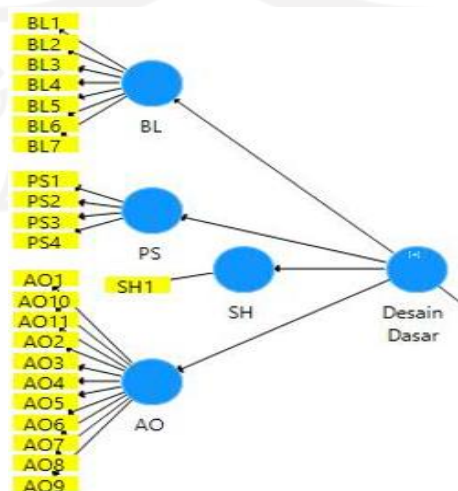
(Sumber: Olahan peneliti, 2021)

Model terdiri dari lima variabel laten independen yaitu Variabel Desain Dasar, Variabel *Ambiance*, Variabel Lingkungan, Variabel Informasi Lingkungan dan Variabel Bantuan Kemandirian serta satu variabel laten dependen yaitu Variabel Gangguan Kesehatan Mental. Pada variabel laten independen terdapat 22 dimensi dan 128 indikator sedangkan pada variabel laten dependen terdapat tiga dimensi dan 21 indikator (Tabel 3.1 dan Tabel 3.2).

4.3. Uji *Outer Model*

Pengujian *outer model* atau model pengukuran dilakukan melalui tiga tahap yakni validitas konvergen, validitas diskriminan dan reliabilitas. Uji validitas konvergen dilakukan dalam dua tahap, pertama dilakukan pada hubungan kausal antara indikator dengan konstruk *first order* (dimensi) dan kedua pada hubungan kausal antara dimensi dengan konstruk *second order* (variabel). Pengujian ini dilakukan satu per satu pada setiap blok. Keseluruhan pengujian ini dilakukan lebih dari atau sama dengan satu kali iterasi hingga mendapatkan nilai *outer loading* $> 0,5$ agar bisa dikatakan valid, hal ini berdasarkan teori Fornell & Larcker (1981). Adapun pengujian validitas konvergen setiap blok akan dijelaskan pada sub sub bab di bawah ini.

4.3.1. Uji Validitas Konvergen *First Order* dan *Second Order* Konstruk Desain Dasar



Gambar IV.2 *Outer Model* Awal Konstruk Desain Dasar

Gambar 4.2 di atas merupakan *outer model* awal Konstruk Desain Dasar yang memiliki empat dimensi dan 33 indikator di dalamnya. Model ini akan dikenai pengujian validitas konvergen, adapun hasil pengujian validitas konvergen seperti pada Tabel 4.2 di bawah ini,

Tabel IV.2 Hasil Uji Validitas Konvergen *First Order* Konstruk Desain Dasar

Konstruk <i>First Order</i> (Dimensi)	Hasil Evaluasi 1 (Iterasi 1)		Ket.	Hasil Evaluasi 2 (Iterasi 2)		Ket.
	Indikator (Item)	<i>Outer Loading</i>		Indikator (Item)	<i>Outer Loading</i>	
<i>Building Layout</i>	BL1	0,727	Valid	BL1	0,69	Valid
	BL2	0,746	Valid	BL2	0,767	Valid
	BL3	0,698	Valid	BL3	0,678	Valid
	BL4	0,522	Valid	BL4	0,599	Valid
	BL5	0,785	Valid	BL5	0,747	Valid
	BL6	0,683	Valid	BL6	0,748	Valid
	BL7	-0,034	< 0,5			
<i>Population Sizes</i>	PS1	0,764	Valid	PS1	0,755	Valid
	PS2	0,654	Valid	PS2	0,678	Valid
	PS3	0,847	Valid	PS3	0,869	Valid
	PS4	0,498	< 0,5			
<i>Spatial Hierarchy</i>	SH1	1	Valid	SH1	1	Valid
<i>Access to Outdoors</i>	AO1	-0,112	< 0,5	AO5	0,801	Valid
	AO2	-0,624	< 0,5	AO6	0,877	Valid
	AO3	-0,612	< 0,5			
	AO4	-0,636	< 0,5			
	AO5	0,738	Valid			
	AO6	0,656	Valid			
	AO7	-0,866	< 0,5			
	AO8	-0,703	< 0,5			
	AO9	-0,694	< 0,5			
	AO10	-0,716	< 0,5			
	AO11	-0,853	< 0,5			

Sumber: Hasil Olah Data, 2021

Pengujian validitas konvergen tahap satu dilakukan pada indikator dari konstruk *first order* (dimensi) seperti pada Tabel 4.2 di atas. Iterasi yang pertama dapat dilihat pada kolom hasil evaluasi 1. *Building Layout* (BL) yang terdiri dari tujuh indikator yakni BL1, BL2, BL3, BL4, BL5, BL6 dan BL7 memiliki satu indikator tidak valid karena nilai *outer loading* < 0,5 yakni BL7. *Population Sizes* (PS) yang terdiri dari empat indikator yakni PS1, PS2, PS3 dan PS4 memiliki satu indikator tidak valid yakni PS4. *Spatial Hierarchy*

(SH) yang terdiri dari satu indikator yakni SH1 telah valid. *Access to Outdoors* (AO) yang terdiri dari sebelas indikator yakni AO1, AO2, AO3, AO4, AO5, AO6, AO7, AO8, AO9, AO10 dan AO11 memiliki sembilan indikator tidak valid yakni AO1, AO2, AO3, AO4, AO7, AO8, AO9 dan AO10. Selanjutnya indikator-indikator merah tersebut dikenai *cut off* atau *dropping* dari model dengan cara dihapus dan model dilakukan *recalculation PLS-Algorithm*. Hasilnya dapat dilihat pada kolom hasil evaluasi 2 tabel di atas, di mana tidak ada lagi indikator dengan nilai *outer loading* < 0,5 yang berarti bahwa seluruh indikator yang membentuk setiap dimensi yaitu: *Building Layout* (BL) terdiri dari enam indikator yakni BL1, BL2, BL3, BL4, BL5, BL6; *Population Sizes* (PS) terdiri dari tiga indikator yakni PS1, PS2 dan PS3; *Spatial Hierarchy* (SH) terdiri dari satu indikator yakni SH1; *Access to Outdoors* (AO) terdiri dari dua indikator yakni AO5 dan AO6, telah memenuhi validitas konvergen.

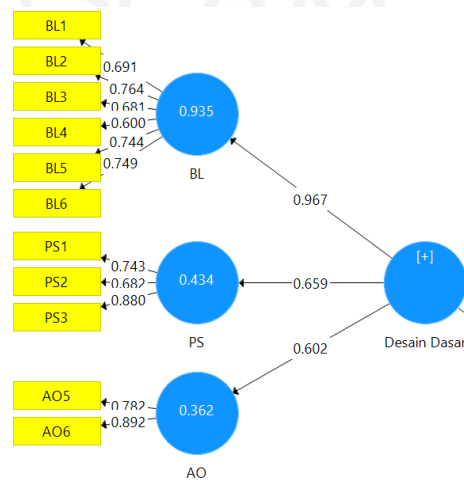
Tabel IV.3 Hasil Uji Validitas Konvergen *Second Order* Konstruk Desain Dasar

Konstruk <i>Second Order</i>	Hasil Evaluasi 1 (Iterasi 1)			Hasil Evaluasi 2 (Iterasi 2)		
	Konstruk <i>First Order</i> (Dimensi)	Nilai <i>Loading Factor</i>	Ket.	Ket	Nilai <i>Loading Factor</i>	Ket
Desain Dasar	<i>Building Layout</i>	0,972	Valid	<i>Building Layout</i>	0,967	Valid
	<i>Population Sizes</i>	0,598	Valid	<i>Population Sizes</i>	0,659	Valid
	<i>Spatial Hierarchy</i>	0,345	< 0,5	<i>Access to Outdoors</i>	0,652	Valid
	<i>Access to Outdoors</i>	0,615	Valid			

Sumber: Hasil Olah Data, 2021

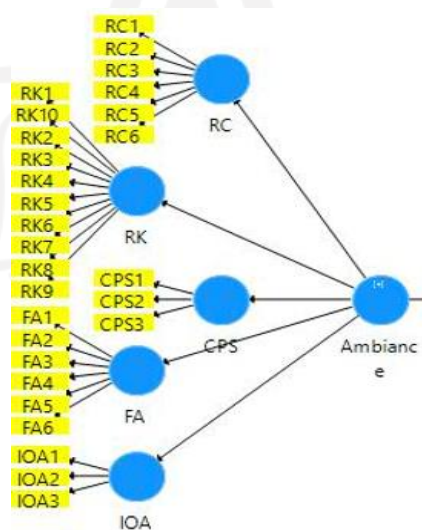
Setelah mendapatkan indikator yang memenuhi uji validitas konvergen selanjutnya adalah melakukan pengujian validitas konvergen tahap dua yang dilakukan pada dimensi dari konstruk *second order* (variabel) seperti pada Tabel 4.3 di atas. Iterasi yang pertama dapat dilihat pada kolom hasil evaluasi 1. Variabel Desain Dasar yang terdiri dari lima dimensi yakni *Building Layout*, *Population Sizes*, *Spatial Hierarchy* dan *Access to Outdoors* memiliki satu dimensi tidak valid karena nilai *outer loading* < 0,5 yakni *Spatial Hierarchy*. Selanjutnya dimensi merah tersebut (berserta indikatornya) dikenai *cut off* atau *dropping* dari model dengan cara dihapus dan model dilakukan

recalculation PLS-Algorithm. Hasilnya dapat dilihat pada kolom hasil evaluasi 2 Tabel 4.3 di atas, di mana tidak ada lagi dimensi dengan nilai *outer loading* $< 0,5$ yang berarti bahwa seluruh dimensi yang membentuk setiap Variabel Desain Dasar yaitu dimensi *Building Layout*, *Population Sizes*, dan *Access to Outdoors*, telah memenuhi validitas konvergen. Sehingga *outer model* terbaru blok Variabel Desain Dasar yang telah memenuhi validitas konvergen terdiri dari tiga dimensi dan sebelas indikator yang ditunjukkan pada Gambar 4.3 di bawah ini,



Gambar IV.3 *Outer Model* Akhir Konstruksi Desain Dasar

4.3.2. Uji Validitas Konvergen *First Order* dan *Second Order* Konstruksi *Ambiance*



Gambar IV.4 *Outer Model* Awal Konstruksi *Ambiance*

Gambar 4.4 di atas merupakan *outer model* awal Konstruk *Ambiance* yang memiliki lima dimensi dan 28 indikator di dalamnya. Model ini akan dikenai pengujian validitas konvergen, adapun hasil pengujian validitas konvergen seperti pada Tabel 4.4 di bawah ini,

Tabel IV.4 Hasil Uji Validitas Konvergen *First Order* Konstruk *Ambiance*

Konstruk <i>First Order</i> (Dimensi)	Hasil Evaluasi 1 (Iterasi 1)			Hasil Evaluasi 2 (Iterasi 2)		
	Indikator (Item)	<i>Outer Loading</i>	Ket.	Indikator (Item)	<i>Outer Loading</i>	Ket.
<i>Residential Character</i>	RC1	0,772	Valid	RC1	0,901	Valid
	RC2	-0,111	< 0,5	RC6	0,755	Valid
	RC3	0,272	< 0,5			
	RC4	-0,74	< 0,5			
	RC5	-0,074	< 0,5			
	RC6	0,821	Valid			
<i>Residential Kitchens</i>	RK1	0,726	Valid	RK1	0,85	Valid
	RK2	-0,209	< 0,5	RK5	0,911	Valid
	RK3	-0,668	< 0,5	RK7	0,825	Valid
	RK4	0,469	< 0,5	RK10	0,534	Valid
	RK5	0,809	Valid			
	RK6	-0,388	< 0,5			
	RK7	0,641	Valid			
	RK8	-0,506	< 0,5			
	RK9	-0,628	< 0,5			
	RK10	0,627	Valid			
<i>Flexibility and Autonomy</i>	FA1	0,548	Valid	FA1	0,583	Valid
	FA2	0,793	Valid	FA2	0,774	Valid
	FA3	0,52	Valid	FA3	0,528	Valid
	FA4	0,774	Valid	FA4	0,753	Valid
	FA5	0,63	Valid	FA5	0,655	Valid
	FA6	-0,046	< 0,5			
<i>Control of Personal Space</i>	CPS1	0,907	Valid	CPS1	0,904	Valid
	CPS2	0,944	Valid	CPS2	0,945	Valid
	CPS3	0,969	Valid	CPS3	0,97	Valid
<i>Importance of Art</i>	IOA1	-0,27	< 0,5	IOA2	1	Valid
	IOA2	0,941	Valid			
	IOA3	0,215	< 0,5			

Sumber: Hasil Olah Data, 2021

Pengujian validitas konvergen tahap satu dilakukan pada indikator dari konstruk *first order* (dimensi) seperti pada Tabel 4.4 di atas. Iterasi yang pertama dapat dilihat pada kolom hasil evaluasi 1. *Residential Character* (RC) yang terdiri dari enam indikator yakni

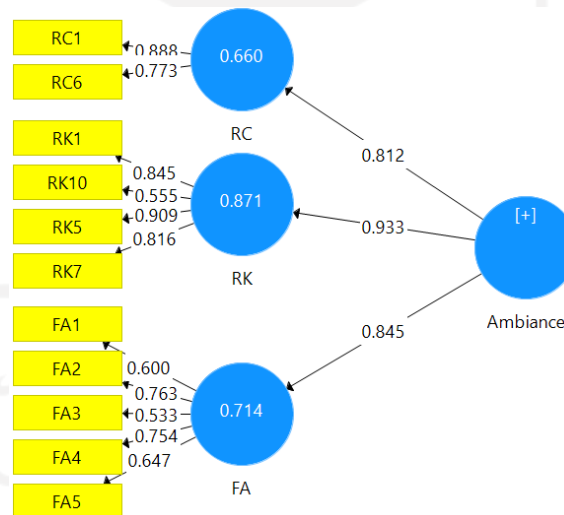
RC1, RC2, RC3, RC4, RC5 dan RC6 memiliki empat indikator tidak valid karena nilai *outer loading* < 0,5 yakni RC2, RC3, RC4 dan RC5. *Residential Kitchens* (RK) yang terdiri dari sepuluh indikator yakni RK1, RK2, RK3, RK4, RK5, RK6, RK7, RK8, RK9 dan RK10 memiliki enam indikator tidak valid yakni RK2, RK3, RK4, RK6, RK8 dan RK9. *Flexibility and Autonomy* (FA) yang terdiri dari enam indikator yakni FA1, FA2, FA3, FA4, FA5 dan FA6 memiliki satu indikator tidak valid yakni FA6. *Control of Personal Space* (CPS) yang terdiri dari tiga indikator yakni CPS1, CPS2 dan CPS3 telah valid. *Importance of Art* (IOA) yang terdiri dari tiga indikator yakni IOA1, IOA2 dan IOA3 memiliki dua indikator tidak valid yakni IOA1 dan IOA3. Selanjutnya indikator-indikator merah tersebut dikenai *cut off* atau *dropping* dari model dengan cara dihapus dan model dilakukan *recalculation PLS-Algorithm*. Hasilnya dapat dilihat pada kolom hasil evaluasi 2 tabel di atas, di mana tidak ada lagi indikator dengan nilai *outer loading* < 0,5 yang berarti bahwa seluruh indikator yang membentuk setiap dimensi yaitu: *Residential Character* (RC) terdiri dari dua indikator yakni RC1 dan RC6; *Residential Kitchens* (RK) terdiri dari empat indikator yakni RK1, RK5, RK7 dan RK10; *Flexibility and Autonomy* (FA) terdiri dari lima indikator yakni FA1, FA2, FA3, FA4 dan FA5; *Control of Personal Space* (CPS) terdiri dari tiga indikator yakni CPS1, CPS2 dan CPS3; *Importance of Art* (IOA) terdiri dari satu indikator yakni IOA2, telah memenuhi validitas konvergen.

Tabel IV.5 Hasil Uji Validitas Konvergen *Second Order* Konstruk *Ambiance*

Konstruk <i>Second Order</i>	Hasil Evaluasi 1 (Iterasi 1)			Hasil Evaluasi 2 (Iterasi 2)		
	Konstruk <i>First Order</i> (Dimensi)	Nilai <i>Loading Factor</i>	Ket.	Konstruk <i>First Order</i> (Dimensi)	Nilai <i>Loading Factor</i>	Ket.
<i>Ambiance</i>	<i>Residential Character</i>	0,842	Valid	<i>Residential Character</i>	0,812	Valid
	<i>Residential Kitchens</i>	0,909	Valid	<i>Residential Kitchens</i>	0,933	Valid
	<i>Flexibility and Autonomy</i>	0,768	Valid	<i>Flexibility and Autonomy</i>	0,845	Valid
	<i>Control of Personal Space</i>	-0,904	< 0,5			
	<i>Importance of Art</i>	0,152	< 0,5			

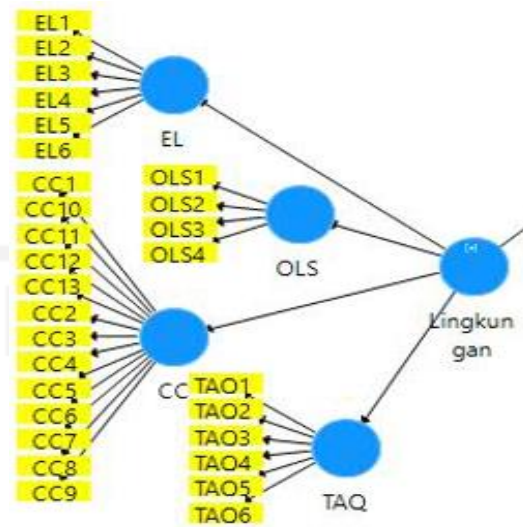
Sumber: Hasil Olah Data, 2021

Setelah mendapatkan indikator yang memenuhi uji validitas konvergen selanjutnya adalah melakukan pengujian validitas konvergen tahap dua yang dilakukan pada dimensi dari konstruk *second order* (Variabel *Ambiance*) seperti pada Tabel 4.5 di atas. Iterasi yang pertama dapat dilihat pada kolom hasil evaluasi 1. Variabel *Ambiance* yang terdiri dari lima dimensi yakni *Residential Character*, *Residential Kitchens*, *Flexibility and Autonomy*, *Control of Personal Space* dan *Importance of Art* memiliki dua dimensi tidak valid karena nilai *outer loading* $< 0,5$ yakni *Control of Personal Space* dan *Importance of Art*. Selanjutnya dimensi-dimensi merah tersebut (beserta indikatornya) dikenai *cut off* atau *dropping* dari model dengan cara dihapus dan model dilakukan *recalculation PLS-Algorithm*. Hasilnya dapat dilihat pada kolom hasil evaluasi 2 Tabel 4.5 di atas, di mana tidak ada lagi dimensi dengan nilai *outer loading* $< 0,5$ yang berarti bahwa seluruh dimensi yang membentuk setiap Variabel *Ambiance* yaitu dimensi *Residential Character*, *Residential Kitchens* dan *Flexibility and Autonomy*, telah memenuhi validitas konvergen. Sehingga *outer model* terbaru blok Variabel *Ambiance* yang telah memenuhi validitas konvergen terdiri dari tiga dimensi dan sebelas indikator yang ditunjukkan pada Gambar 4.5 di bawah ini,



Gambar IV.5 *Outer Model* Akhir Konstruk *Ambiance*

4.3.3. Uji Validitas Konvergen *First Order* dan *Second Order* Konstruk Lingkungan



Gambar IV.6 *Outer Model* Awal Konstruk Lingkungan

Gambar 4.6 di atas merupakan *outer model* awal Konstruk Lingkungan yang memiliki empat dimensi dan 29 indikator di dalamnya. Model ini akan dikenai pengujian validitas konvergen, adapun hasil pengujian validitas konvergen seperti pada Tabel 4.6 di bawah ini,

Tabel IV.6 Hasil Uji Validitas Konvergen *First Order* Konstruk Lingkungan

Konstruk <i>First Order</i> (Dimensi)	Hasil Evaluasi 1 (Iterasi 1)		Ket	Hasil Evaluasi 2 (Iterasi 2)		Ket	Hasil Evaluasi 3 (Iterasi 3)		Ket
	Indikator (Item)	<i>Outer Loading</i>		Indikator (Item)	<i>Outer Loading</i>		Indikator (Item)	<i>Outer Loading</i>	
<i>Optimum Levels of Stimulation</i>	OLS1	0,251	<	OLS1	0,251	<	OLS1	0,251	<
	OLS2	-0,969	<	OLS2	-0,969	<	OLS2	-0,969	<
	OLS3	0,193	<	OLS3	0,193	<	OLS3	0,193	<
	OLS4	0,122	<	OLS4	0,122	<	OLS4	0,122	<
<i>Exposure to Light</i>	EL1	0,675	Valid	EL1	0,699	Valid	EL1	0,713	Valid
	EL2	0,539	Valid	EL2	0,438	< 0,5	EL5	0,709	Valid

Konstruksi <i>First Order</i> (Dimensi)	Hasil Evaluasi 1 (Iterasi 1)		Ket	Hasil Evaluasi 2 (Iterasi 2)		Ket	Hasil Evaluasi 3 (Iterasi 3)		Ket	
	Indikator (Item)	<i>Outer Loading</i>		Indikator (Item)	<i>Outer Loading</i>		Indikator (Item)	<i>Outer Loading</i>		
	EL3	0,371	< 0,5	EL5	0,74	Valid	EL6	0,771	Valid	
	EL4	0,046	< 0,5	EL6	0,65	Valid				
	EL5	0,716	Valid							
	EL6	0,565	Valid							
	CC1	0,683	Valid	CC1	0,88	Valid	CC1	0,881	Valid	
	CC2	0,147	< 0,5	CC3	0,611	Valid	CC3	0,597	Valid	
<i>Colors and Contrast</i>	CC3	0,663	Valid	CC4	0,831	Valid	CC4	0,841	Valid	
	CC4	0,747	Valid							
	CC5	-0,205	< 0,5							
	CC6	0,394	< 0,5							
	CC7	0,107	< 0,5							
	CC8	0,04	< 0,5							
	CC9	0,247	< 0,5							
	CC10	0,275	< 0,5							
	CC11	0,19	< 0,5							
	CC12	0,41	< 0,5							
	CC13	-0,279	< 0,5							
	<i>Temperature and Air Quality</i>	TAQ1	-0,574	< 0,5	TAQ5	0,834	Valid	TAQ5	0,836	Valid
		TAQ2	-0,039	< 0,5	TAQ6	0,88	Valid	TAQ6	0,879	Valid
TAQ3		0,14	< 0,5							
TAQ4		0,475	< 0,5							

Konstruksi <i>First Order</i> (Dimensi)	Hasil Evaluasi 1 (Iterasi 1)			Hasil Evaluasi 2 (Iterasi 2)			Hasil Evaluasi 3 (Iterasi 3)		
	Indikator (Item)	<i>Outer Loading</i>	Ket	Indikator (Item)	<i>Outer Loading</i>	Ket	Indikator (Item)	<i>Outer Loading</i>	Ket
	TAQ5	0,823	Valid						
	TAQ6	0,731	Valid						

Sumber: Hasil Olah Data, 2021

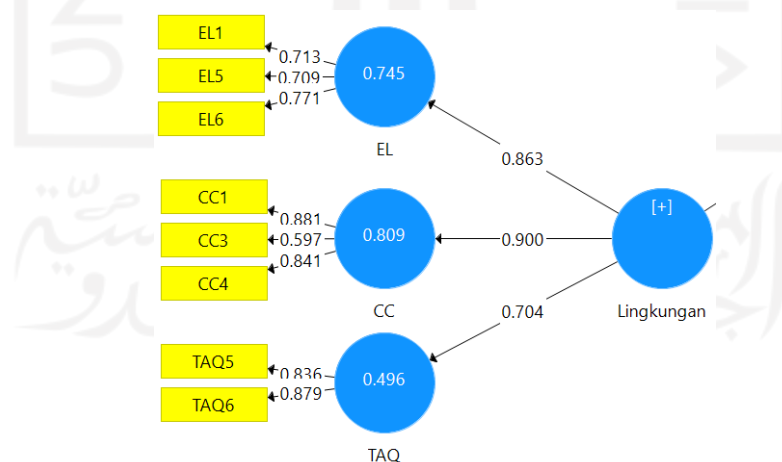
Pengujian validitas konvergen tahap satu dilakukan pada indikator dari konstruk *first order* (dimensi) seperti pada Tabel 4.6 di atas. Iterasi yang pertama dapat dilihat pada kolom hasil evaluasi 1. *Optimum Levels of Stimulation* (OLS) yang terdiri dari empat indikator yakni OLS1, OLS2, OLS3 dan OLS4 seluruhnya tidak valid karena memiliki nilai *outer loading* < 0,5. *Exposure to Light* (EL) yang terdiri dari enam indikator yakni EL1, EL2, EL3, EL4, EL5 dan EL6 memiliki dua indikator tidak valid yakni EL3 dan EL4. *Colors and Contrast* (CC) yang terdiri dari 13 indikator yakni CC1, CC2, CC3, CC4, CC5, CC6, CC7, CC8, CC9, CC10, CC11, CC12 dan CC13 memiliki sepuluh indikator tidak valid yakni CC2, CC5, CC6, CC7, CC8, CC9, CC10, CC11, CC12 dan CC13. *Temperature and Air Quality* (TAQ) yang terdiri dari enam indikator yakni TAQ1, TAQ2, TAQ3, TAQ4, TAQ5 dan TAQ6 memiliki empat indikator tidak valid yakni TAQ1, TAQ2, TAQ3 dan TAQ4. Selanjutnya indikator-indikator merah tersebut dikenai *cut off* atau *dropping* dari model dengan cara dihapus dan model dilakukan *recalculation PLS-Algorithm*. Hasilnya dapat dilihat pada kolom hasil evaluasi 2 Tabel 4.6 di atas, di mana masih ada indikator dengan nilai *outer loading* < 0,5 yakni EL2 sehingga dilakukan *dropping* dan *recalculation PLS-Algorithm* kembali. Hasil akhirnya dapat dilihat pada kolom hasil evaluasi 3 Tabel 4.6 di atas, di mana tidak ada lagi indikator dengan nilai *outer loading* < 0,5 yang berarti bahwa seluruh indikator yang membentuk setiap dimensi yaitu: *Optimum Levels of Stimulation* (OLS) terdiri dari empat indikator yakni OLS1, OLS2, OLS3 dan OLS4; *Exposure to Light* (EL) terdiri dari tiga indikator yakni EL1, EL5 dan EL6; *Colors and Contrast* (CC) terdiri dari tiga indikator yakni CC1, CC3 dan CC4; *Temperature and Air Quality* (TAQ) terdiri dari dua indikator yakni TAQ5 dan TAQ6, telah memenuhi validitas konvergen.

Tabel IV.7 Hasil Uji Validitas Konvergen *Second Order* Konstruk Lingkungan

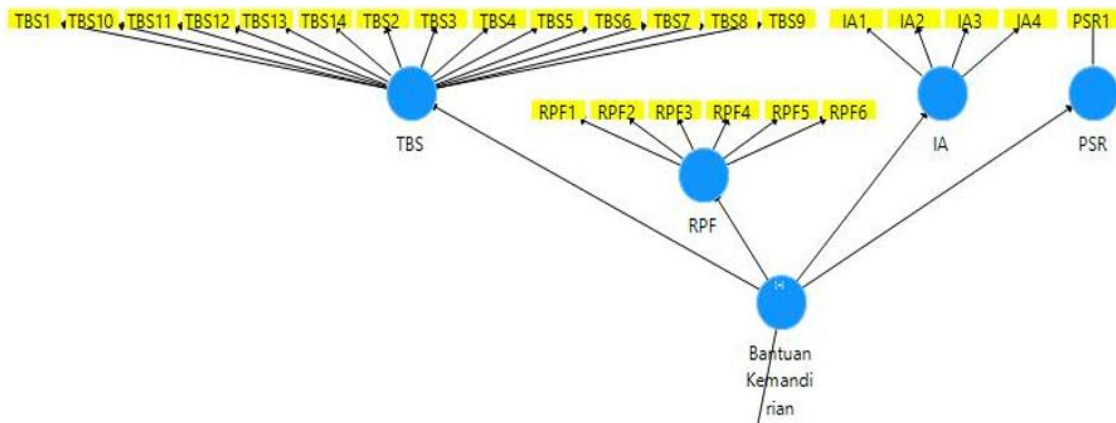
Konstruk <i>Second Order</i>	Hasil Evaluasi 1 (Iterasi 1)		Ket.
	Konstruk <i>First Order</i> (Dimensi)	Nilai <i>Loading Factor</i>	
Lingkungan	<i>Exposure to Light</i>	0,863	Valid
	<i>Colors and Contrast</i>	0,900	Valid
	<i>Temperature and Air Quality</i>	0,704	Valid

Sumber: Hasil Olah Data, 2021

Setelah mendapatkan indikator yang memenuhi uji validitas konvergen selanjutnya adalah melakukan pengujian validitas konvergen tahap dua yang dilakukan pada dimensi dari konstruk *second order* (Variabel Lingkungan) seperti pada Tabel 4.7 di atas. Iterasi yang pertama dapat dilihat pada kolom hasil evaluasi 1. Variabel Lingkungan yang terdiri dari tiga dimensi yakni *Exposure to Light*, *Colors and Contrast* dan *Temperature and Air Quality* telah memenuhi validitas konvergen karena tidak ada nilai *outer loading* < 0,5. Sehingga *outer model* terbaru blok Variabel Lingkungan yang telah memenuhi validitas konvergen terdiri dari tiga dimensi dan delapan indikator yang ditunjukkan pada Gambar 4.7 di bawah ini,

Gambar IV.7 *Outer Model* Akhir Konstruk Lingkungan

4.3.4. Uji Validitas Konvergen *First Order* dan *Second Order* Konstruk Bantuan Kemandirian



Gambar IV.8 *Outer Model* Awal Konstruk Bantuan Kemandirian

Gambar 4.8 di atas merupakan *outer model* awal Konstruk Bantuan Kemandirian yang memiliki empat dimensi dan 25 indikator di dalamnya. Model ini akan dikenai pengujian validitas konvergen, adapun hasil pengujian validitas konvergen seperti pada Tabel 4.8 di bawah ini,

Tabel IV.8 Hasil Uji Validitas Konvergen *First Order* Konstruk Bantuan Kemandirian

Konstruk <i>First Order</i> (Dimensi)	Hasil Evaluasi 1 (Iterasi 1)		Ket.	Hasil Evaluasi 2 (Iterasi 2)		Ket.
	Indikator (Item)	<i>Outer Loading</i>		Indikator (Item)	<i>Outer Loading</i>	
<i>Toileting and Bathing Standards</i>	TBS1	0,275	< 0,5	TBS3	0,654	Valid
	TBS2	0,361	< 0,5	TBS4	0,756	Valid
	TBS3	0,604	Valid	TBS5	0,884	Valid
	TBS4	0,719	Valid	TBS6	0,826	Valid
	TBS5	0,878	Valid	TBS8	0,626	Valid
	TBS6	0,834	Valid	TBS9	0,901	Valid
	TBS7	-0,714	< 0,5	TBS10	0,863	Valid
	TBS8	0,678	Valid	TBS11	0,751	Valid
	TBS9	0,909	Valid	TBS14	0,781	Valid
	TBS10	0,829	Valid			
	TBS11	0,759	Valid			
	TBS12	0,076	< 0,5			
	TBS13	-0,479	< 0,5			
	TBS14	0,766	Valid			
<i>Incontinence Avoidance</i>	IA1	-0,537	< 0,5	IA3	1	Valid
	IA2	-0,472	< 0,5			

Konstruk <i>First Order</i> (Dimensi)	Hasil Evaluasi 1 (Iterasi 1)			Ket.	Hasil Evaluasi 2 (Iterasi 2)		Ket.
	Indikator (Item)	<i>Outer</i> <i>Loading</i>			Indikator (Item)	<i>Outer</i> <i>Loading</i>	
	IA3	0,737	Valid				
	IA4	-0,578	< 0,5				
<i>Personal Showers in Resident Rooms</i>	PSR1	1	Valid	PSR1	1	Valid	
	RPF1	-0,242	< 0,5				
	RPF2	-0,945	< 0,5				
<i>Reduction of Patient Falls</i>	RPF3	-0,372	< 0,5				
	RPF4	-0,162	< 0,5				
	RPF5	-0,584	< 0,5				
	RPF6	-0,265	< 0,5				
	FFA1	0	< 0,5				
	FFA2	0	< 0,5				
<i>Features for Ambulation</i>	FFA3	0	< 0,5				
	FFA4	0	< 0,5				
	FFA5	0	< 0,5				
	FFA6	0	< 0,5				

Sumber: Hasil Olah Data, 2021

Pengujian validitas konvergen tahap satu dilakukan pada indikator dari konstruk *first order* (dimensi) seperti pada Tabel 4.8 di atas. Iterasi yang pertama dapat dilihat pada kolom hasil evaluasi 1. *Toileting and Bathing Standards* (TBS) yang terdiri dari 14 indikator yakni TBS1, TBS2, TBS3, TBS4, TBS5, TBS6, TBS7, TBS8, TBS9, TBS10, TBS11, TBS12, TBS13 dan TBS14 memiliki lima indikator tidak valid karena memiliki nilai *outer loading* < 0,5 yakni TBS1, TBS2, TBS7, TBS12 dan TBS13. *Incontinence Avoidance* (IA) yang terdiri dari empat indikator yakni IA1, IA2, IA3 dan IA4 memiliki tiga indikator tidak valid yakni IA1, IA2 dan IA4. *Personal Showers in Resident Rooms* (PSR) yang terdiri dari satu indikator yakni PSR1 telah valid. *Reduction of Patient Falls* (RPF) yang terdiri dari enam indikator yakni RPF1, RPF2, RPF3, RPF4, RPF5 dan RPF6 seluruh indikator tidak valid. *Features for Ambulation* (FA) yang terdiri dari enam indikator yakni FA1, FA2, FA3, FA4, FA5 dan FA6 seluruh indikator tidak valid. Selanjutnya indikator-indikator merah tersebut dikenai *cut off* atau *dropping* dari model dengan cara dihapus dan model dilakukan *recalculation PLS-Algorithm*. Hasil akhirnya dapat dilihat pada kolom hasil evaluasi 2 Tabel 4.8 di atas, di mana tidak ada lagi indikator dengan nilai *outer loading* < 0,5 yang berarti bahwa seluruh indikator yang membentuk

setiap dimensi yaitu: *Toileting and Bathing Standards* (TBS) terdiri dari sembilan indikator yakni TBS3, TBS4, TBS5, TBS6, TBS8, TBS9, TBS10, TBS11 dan TBS14; *Incontinence Avoidance* (IA) terdiri dari satu indikator yakni IA3; *Personal Showers in Resident Rooms* (PSR) terdiri dari satu indikator yakni PSR1, telah memenuhi validitas konvergen.

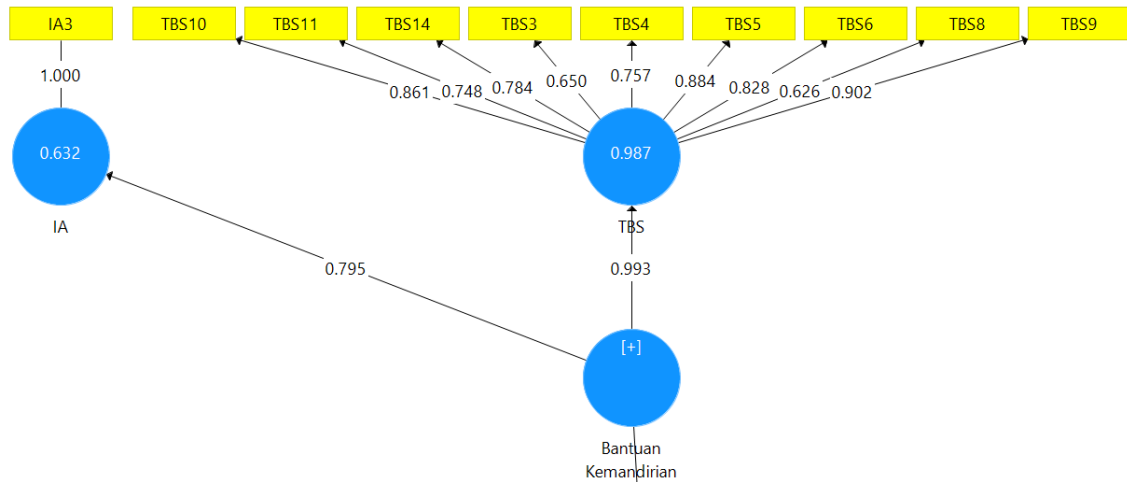
Tabel IV.9 Hasil Uji Validitas Konvergen *Second Order* Konstruk Bantuan Kemandirian

Konstruk <i>Second Order</i>	Hasil Evaluasi 1 (Iterasi 1)			Hasil Evaluasi 2 (Iterasi 2)		
	Konstruk <i>First Order</i> (Dimensi)	Nilai <i>Loading Factor</i>	Ket.	Konstruk <i>First Order</i> (Dimensi)	Nilai <i>Loading Factor</i>	Ket.
Bantuan Kemandirian	<i>Toileting and Bathing Standards</i>	0,991	Valid	<i>Toileting and Bathing Standards</i>	0,993	Valid
	<i>Incontinence Avoidance</i>	0,788	Valid	<i>Incontinence Avoidance</i>	0,795	Valid
	<i>Personal Showers in Resident Rooms</i>	-0,456	< 0,5			

Sumber: Hasil Olah Data, 2021

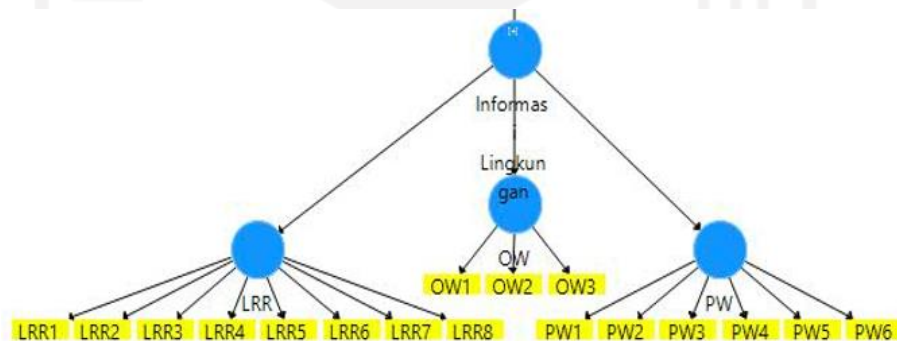
Setelah mendapatkan indikator yang memenuhi uji validitas konvergen selanjutnya adalah melakukan pengujian validitas konvergen tahap dua yang dilakukan pada dimensi dari konstruk *second order* (Variabel Bantuan Kemandirian) seperti pada Tabel 4.9 di atas. Iterasi yang pertama dapat dilihat pada kolom hasil evaluasi 1. Variabel Bantuan Kemandirian yang terdiri dari tiga dimensi yakni *Toileting and Bathing Standards*, *Incontinence Avoidance* dan *Personal Showers in Resident Rooms* memiliki satu dimensi tidak valid karena nilai *outer loading* < 0,5 yakni *Personal Showers in Resident Rooms*. Selanjutnya dimensi merah tersebut (beserta indikatornya) dikenai *cut off* atau *dropping* dari model dengan cara dihapus dan model dilakukan *recalculation PLS-Algorithm*. Hasilnya dapat dilihat pada kolom hasil evaluasi 2 Tabel 4.9 di atas, di mana tidak ada lagi dimensi dengan nilai *outer loading* < 0,5 yang berarti bahwa seluruh dimensi yang membentuk setiap Variabel Bantuan Kemandirian yaitu dimensi *Toileting and Bathing Standards* dan *Incontinence Avoidance*, telah memenuhi validitas konvergen. Sehingga *outer model* terbaru blok Variabel Bantuan Kemandirian yang telah

memenuhi validitas konvergen terdiri dari dua dimensi dan sepuluh indikator yang ditunjukkan pada Gambar 4.9 di bawah ini,



Gambar IV.9 *Outer Model* Akhir Konstruk Bantuan Kemandirian

4.3.5. Uji Validitas Konvergen *First Order* dan *Second Order* Konstruk Informasi Lingkungan



Gambar IV.10 *Outer Model* Awal Konstruk Informasi Lingkungan

Gambar 4.10 di atas merupakan *outer model* awal Konstruk Informasi Lingkungan yang memiliki tiga dimensi dan 17 indikator di dalamnya. Model ini akan dikenai pengujian validitas konvergen, adapun hasil pengujian validitas konvergen seperti pada Tabel 4.10 di bawah ini,

Tabel IV.10 Hasil Uji Validitas Konvergen *First Order* Konstruk Informasi Lingkungan

Konstruk <i>First Order</i> (Dimensi)	Hasil Evaluasi 1 (Iterasi 1)			Hasil Evaluasi 2 (Iterasi 2)		
	Indikator (Item)	<i>Outer Loading</i>	Ket.	Indikator (Item)	<i>Outer Loading</i>	Ket.
<i>Purposeful Wandering</i>	PW1	0,536	Valid	PW1	0,849	Valid
	PW2	0,605	Valid	PW2	0,811	Valid
	PW3	-0,108	< 0,5	PW6	0,532	Valid
	PW4	0,493	< 0,5			
	PW5	-0,441	< 0,5			
	PW6	0,753	Valid			
<i>Orientation and Wayfinding</i>	OW1	0,459	< 0,5	OW2	0,723	Valid
	OW2	0,661	Valid	OW3	0,707	Valid
	OW3	0,647	Valid			
<i>Locating Individual Resident Rooms</i>	LRR1	0,444	< 0,5	LRR4	0,729	Valid
	LRR2	0,434	< 0,5	LRR8	0,885	Valid
	LRR3	-0,189	< 0,5			
	LRR4	0,518	Valid			
	LRR5	-0,239	< 0,5			
	LRR6	-0,848	< 0,5			
	LRR7	-0,335	< 0,5			
	LRR8	0,828	Valid			

Sumber: Hasil Olah Data, 2021

Pengujian validitas konvergen tahap satu dilakukan pada indikator dari konstruk *first order* (dimensi) seperti pada Tabel 4.10 di atas. Iterasi yang pertama dapat dilihat pada kolom hasil evaluasi 1. *Purposeful Wandering* (PW) yang terdiri dari enam indikator yakni PW1, PW2, PW3, PW4, PW5 dan PW6 memiliki tiga indikator tidak valid karena memiliki nilai *outer loading* < 0,5 yakni PW3, PW4 dan PW5. *Orientation and Wayfinding* (IA) yang terdiri dari tiga indikator yakni OW1, OW2 dan OW3 memiliki satu indikator tidak valid yakni OW1. *Locating Individual Resident Rooms* (LRR) yang terdiri dari delapan indikator yakni LRR1, LRR2, LRR3, LRR4, LRR5, LRR6, LRR7 dan LRR8 memiliki enam indikator tidak valid yakni LRR1, LRR2, LRR3, LRR5, LRR6 dan LRR7. Selanjutnya indikator-indikator merah tersebut dikenai *cut off* atau *dropping* dari model dengan cara dihapus dan model dilakukan *recalculation PLS-Algorithm*. Hasil akhirnya dapat dilihat pada kolom hasil evaluasi 2 Tabel 4.10 di atas, di mana tidak ada lagi indikator dengan nilai *outer loading* < 0,5 yang berarti bahwa seluruh indikator yang membentuk setiap dimensi yaitu: *Purposeful Wandering* (PW) terdiri dari tiga indikator yakni PW1, PW2 dan PW6; *Orientation and Wayfinding* (OW) terdiri dari dua indikator

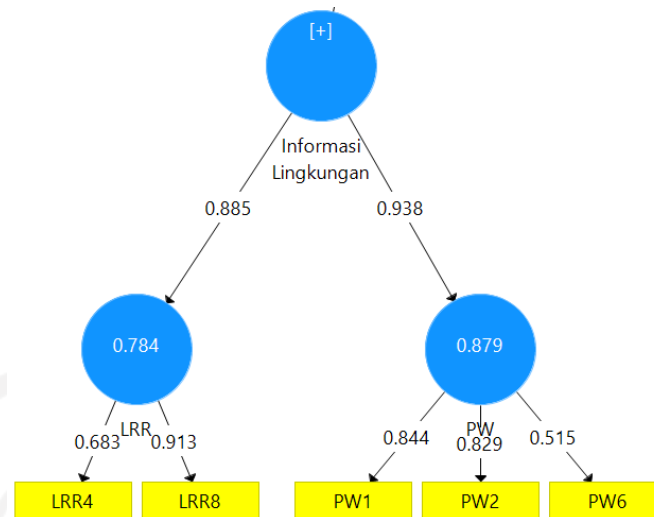
yakni OW2 dan OW3; *Locating Individual Resident Rooms* (LRR) terdiri dari dua indikator yakni LRR4 dan LRR8, telah memenuhi validitas konvergen.

Tabel IV.11 Hasil Uji Validitas Konvergen *Second Order* Konstruk Informasi Lingkungan

Konstruk <i>Second Order</i>	Hasil Evaluasi 1 (Iterasi 1)			Hasil Evaluasi 2 (Iterasi 2)		
	Konstruk <i>First Order</i> (Dimensi)	Nilai <i>Loading Factor</i>	Ket.	Konstruk <i>First Order</i> (Dimensi)	Nilai <i>Loading Factor</i>	Ket.
Informasi Lingkungan	<i>Purposeful Wandering</i>	0,847	Valid	<i>Purposeful Wandering</i>	0,938	Valid
	<i>Orientation and Wayfinding</i>	-0,517	< 0,5	<i>Locating Individual Resident Rooms</i>	0,885	Valid
	<i>Locating Individual Resident Rooms</i>	0,934	Valid			

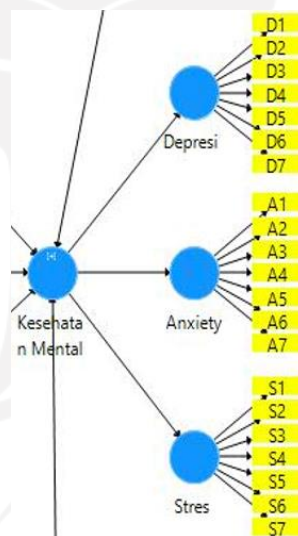
Sumber: Hasil Olah Data, 2021

Setelah mendapatkan indikator yang memenuhi uji validitas konvergen selanjutnya adalah melakukan pengujian validitas konvergen tahap dua yang dilakukan pada dimensi dari konstruk *second order* (Variabel Informasi Lingkungan) seperti pada Tabel 4.11 di atas. Iterasi yang pertama dapat dilihat pada kolom hasil evaluasi 1. Variabel Informasi Lingkungan yang terdiri dari tiga dimensi yakni *Purposeful Wandering*, *Orientation and Wayfinding* dan *Locating Individual Resident Rooms* memiliki satu dimensi tidak valid karena nilai *outer loading* < 0,5 yakni *Orientation and Wayfinding*. Selanjutnya dimensi merah tersebut (beserta indikatornya) dikenai *cut off* atau *dropping* dari model dengan cara dihapus dan model dilakukan *recalculation PLS-Algorithm*. Hasilnya dapat dilihat pada kolom hasil evaluasi 2 Tabel 4.11 di atas, di mana tidak ada lagi dimensi dengan nilai *outer loading* < 0,5 yang berarti bahwa seluruh dimensi yang membentuk setiap Variabel Informasi Lingkungan yaitu dimensi *Purposeful Wandering* dan *Locating Individual Resident Rooms*, telah memenuhi validitas konvergen. Sehingga *outer model* terbaru blok Variabel Informasi Lingkungan yang telah memenuhi validitas konvergen terdiri dari dua dimensi dan lima indikator yang ditunjukkan pada Gambar 4.11 di bawah ini,



Gambar IV.11 *Outer Model* Akhir Konstruk Informasi Lingkungan

4.3.6. Uji Validitas Konvergen *First Order* dan *Second Order* Konstruk Gangguan Kesehatan Mental



Gambar IV.12 *Outer Model* Awal Konstruk Gangguan Kesehatan Mental

Gambar 4.12 di atas merupakan *outer model* awal Konstruk Gangguan Kesehatan Mental yang memiliki tiga dimensi dan 21 indikator di dalamnya. Model ini akan dikenai pengujian validitas konvergen, adapun hasil pengujian validitas konvergen seperti pada Tabel 4.12 di bawah ini,

Tabel IV.12 Hasil Uji Validitas Konvergen *First Order* Konstruk
Gangguan Kesehatan Mental

Konstruk <i>First Order</i> (Dimensi)	Hasil Evaluasi 1 (Iterasi 1)			Hasil Evaluasi 2 (Iterasi 2)		
	Indikator (Item)	<i>Outer Loading</i>	Ket.	Indikator (Item)	<i>Outer Loading</i>	Ket.
Depresi	D1	-0,533	< 0,5	D3	0,875	Valid
	D2	-0,149	< 0,5	D5	0,904	Valid
	D3	0,798	Valid			
	D4	0,345	< 0,5			
	D5	0,835	Valid			
	D6	-0,145	< 0,5			
	D7	0,174	< 0,5			
Anxiety	A1	0,117	< 0,5	A2	0,859	Valid
	A2	0,812	Valid	A3	0,813	Valid
	A3	0,711	Valid			
	A4	0,347	< 0,5			
	A5	0,444	< 0,5			
	A6	-0,33	< 0,5			
	A7	-0,635	< 0,5			
Stres	S1	0,353	< 0,5	S4	0,591	Valid
	S2	0,348	< 0,5	S5	0,681	Valid
	S3	0,468	< 0,5	S6	0,639	Valid
	S4	0,539	Valid	S7	0,753	Valid
	S5	0,713	Valid			
	S6	0,551	Valid			
	S7	0,667	Valid			

Sumber: Hasil Olah Data, 2021

Pengujian validitas konvergen tahap satu dilakukan pada indikator dari konstruk *first order* (dimensi) seperti pada Tabel 4.12 di atas. Iterasi yang pertama dapat dilihat pada kolom hasil evaluasi 1. Depresi yang terdiri dari tujuh indikator yakni D1, D2, D3, D4, D5, D6 dan D7 memiliki lima indikator tidak valid karena memiliki nilai *outer loading* < 0,5 yakni D1, D2, D4, D6 dan D7. Anxiety yang terdiri dari tujuh indikator yakni A1, A2, A3, A4, A5, A6 dan A7 memiliki lima indikator tidak valid yakni A1, A4, A5, A6 dan A7. Stres yang terdiri dari tujuh indikator yakni S1, S2, S3, S4, S5, S6 dan S7 memiliki tiga indikator tidak valid yakni S1, S2 dan S3. Selanjutnya indikator-indikator merah tersebut dikenai *cut off* atau *dropping* dari model dengan cara dihapus dan model dilakukan *recalculation PLS-Algorithm*. Hasil akhirnya dapat dilihat pada kolom hasil evaluasi 2 Tabel 4.12 di atas, di mana tidak ada lagi indikator dengan nilai

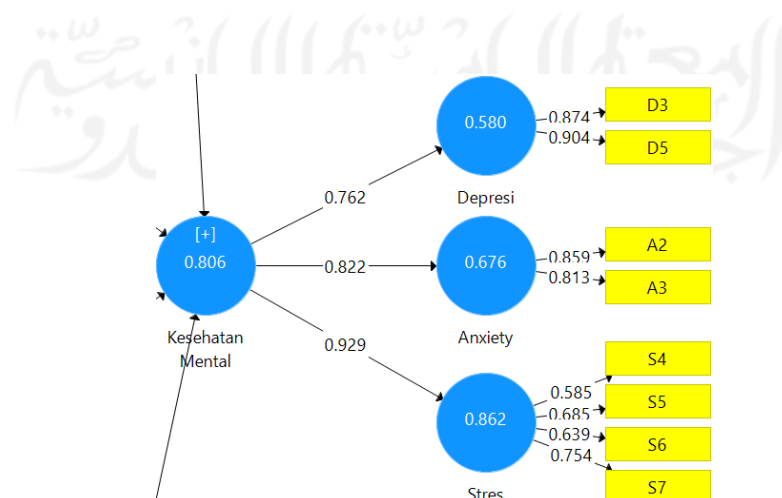
outer loading < 0,5 yang berarti bahwa seluruh indikator yang membentuk setiap dimensi yaitu: Depresi terdiri dari dua indikator yakni D3 dan D5; *Anxiety* terdiri dari dua indikator yakni A2 dan A3; Stres terdiri dari empat indikator yakni S4, S5, S6 dan S7, telah memenuhi validitas konvergen.

Tabel IV.13 Hasil Uji Validitas Konvergen *Second Order* Konstruk Gangguan Kesehatan Mental

Konstruk <i>Second Order</i>	Hasil Evaluasi 1 (Iterasi 1)		Ket.
	Konstruk <i>First Order</i> (Dimensi)	Nilai <i>Loading Factor</i>	
Gangguan Kesehatan Mental	Depresi	0,761	Valid
	<i>Anxiety</i>	0,823	Valid
	Stres	0,929	Valid

Sumber: Hasil Olah Data, 2021

Setelah mendapatkan indikator yang memenuhi uji validitas konvergen selanjutnya adalah melakukan pengujian validitas konvergen tahap dua yang dilakukan pada dimensi dari konstruk *second order* (Variabel Gangguan Kesehatan Mental) seperti pada Tabel 4.13 di atas. Iterasi yang pertama dapat dilihat pada kolom hasil evaluasi 1. Variabel Gangguan Kesehatan Mental yang terdiri dari tiga dimensi yakni Depresi, *Anxiety* dan Stres telah memenuhi validitas konvergen karena tidak ada nilai *outer loading* < 0,5. Sehingga *outer model* terbaru blok Variabel Gangguan Kesehatan Mental yang telah memenuhi validitas konvergen terdiri dari tiga dimensi dan tujuh indikator yang ditunjukkan pada Gambar 4.13 di bawah ini,



Gambar IV.13 *Outer Model* Akhir Gangguan Kesehatan Mental

4.3.7. Uji Validitas Diskriminan

Setelah model memenuhi uji validitas konvergen, selanjutnya dilakukan uji validitas diskriminan. Uji validitas diskriminan juga dilakukan dalam dua tahap, pertama dilakukan pada hubungan kausal antara indikator dengan konstruk *first order* (dimensinya) dan kedua pada hubungan kausal antara dimensi dengan konstruk *second order* (variabelnya). Uji validitas diskriminan menggunakan parameter nilai *cross loading*, yang terpenuhi apabila ukuran korelasi indikator dengan konstraknya lebih besar jika dibandingkan dengan ukuran pada konstruk lainnya hal ini berdasarkan teori Hair et al., (2014). Hasil pengujian validitas diskriminan tahap satu seperti pada Tabel 4.14 di bawah ini.

Tabel IV.14 Nilai *Cross Loading* Indikator dengan Dimensinya

Item	BL	PS	AO	RC	RK	FA	EL	CC	TAQ	TBS	IA	PW	LRR	Depresi	Anxiety	Stres
BL1	0,691	0,229	0,487	0,396	0,410	0,169	0,316	0,395	0,284	-0,565	-0,385	0,323	0,070	-0,314	-0,474	-0,692
BL2	0,764	0,467	0,334	0,582	0,492	0,559	0,100	-0,194	-0,337	-0,541	-0,577	0,300	0,426	-0,779	-0,366	-0,450
BL3	0,681	0,484	0,308	0,313	0,191	0,340	-0,133	0,008	0,042	-0,274	-0,339	0,021	-0,135	-0,423	-0,027	-0,303
BL4	0,600	0,314	0,219	0,327	0,298	0,450	0,310	0,219	0,080	-0,449	-0,509	0,160	0,346	-0,206	-0,283	-0,258
BL5	0,744	0,253	0,390	0,437	0,598	0,444	-0,185	-0,249	-0,384	-0,575	-0,479	0,346	0,413	-0,667	-0,223	-0,659
BL6	0,749	0,551	0,300	0,303	0,281	0,455	0,282	0,080	-0,021	-0,328	-0,254	0,064	0,163	-0,414	-0,209	-0,420
PS1	0,512	0,743	0,036	0,135	0,054	0,255	0,138	0,124	0,004	-0,249	-0,153	-0,094	-0,029	-0,352	0,002	-0,327
PS2	0,283	0,682	0,025	0,172	0,209	0,352	0,183	0,130	-0,131	-0,168	-0,156	-0,459	-0,056	-0,109	0,043	0,047
PS3	0,435	0,880	0,099	-0,016	0,022	0,147	0,164	0,202	-0,052	0,037	-0,041	-0,539	-0,307	0,004	0,274	0,029
AO5	0,353	-0,102	0,782	0,417	0,225	-0,101	-0,057	-0,316	-0,086	-0,472	-0,430	0,384	0,198	-0,383	-0,473	-0,456
AO6	0,448	0,180	0,892	0,315	0,256	-0,034	0,122	-0,063	-0,195	-0,588	-0,456	-0,034	0,122	-0,376	-0,366	-0,427
RC1	0,631	0,130	0,630	0,888	0,736	0,432	0,099	-0,167	-0,234	-0,834	-0,796	0,461	0,702	-0,565	-0,687	-0,726
RC6	0,246	0,049	-0,023	0,773	0,354	0,485	-0,143	-0,146	-0,166	-0,318	-0,267	0,202	0,363	-0,229	-0,269	-0,179
RK1	0,281	0,025	0,293	0,521	0,845	0,536	0,024	-0,114	-0,222	-0,616	-0,485	0,027	0,438	-0,260	-0,374	-0,435
RK10	0,551	0,142	-0,027	0,466	0,555	0,573	-0,196	-0,015	-0,044	-0,344	-0,354	0,470	0,446	-0,463	-0,267	-0,577

Item	BL	PS	AO	RC	RK	FA	EL	CC	TAQ	TBS	IA	PW	LRR	Depresi	Anxiety	Stres
RK5	0,464	0,025	0,277	0,700	0,909	0,528	0,083	-0,156	-0,165	-0,712	-0,570	0,400	0,664	-0,387	-0,608	-0,726
RK7	0,431	0,163	0,326	0,453	0,816	0,470	0,100	0,111	-0,222	-0,559	-0,659	0,193	0,392	-0,302	-0,394	-0,626
FA1	0,455	0,168	-0,061	0,379	0,601	0,600	0,115	0,244	0,070	-0,309	-0,333	0,389	0,525	-0,250	-0,361	-0,570
FA2	0,487	0,164	0,143	0,579	0,524	0,763	0,035	-0,066	-0,060	-0,482	-0,546	0,313	0,323	-0,522	-0,389	-0,425
FA3	0,318	0,285	-0,037	0,106	0,080	0,533	0,075	0,165	0,090	-0,052	0,091	-0,179	0,036	-0,116	0,030	-0,019
FA4	0,397	0,347	-0,298	0,368	0,433	0,754	0,017	-0,064	-0,107	-0,209	-0,290	-0,014	0,280	-0,271	0,095	-0,043
FA5	0,171	0,115	-0,018	0,173	0,356	0,647	-0,076	-0,337	-0,385	-0,086	-0,325	-0,066	0,293	-0,262	0,063	-0,061
EL1	-0,081	-0,091	0,078	0,100	0,291	0,032	0,713	0,379	0,305	-0,223	-0,196	0,049	0,200	0,191	-0,308	-0,051
EL5	0,457	0,287	0,105	0,124	0,116	0,260	0,709	0,470	0,399	-0,119	-0,112	0,298	0,186	-0,203	-0,210	-0,152
EL6	-0,045	0,223	-0,051	-0,206	-0,319	-0,166	0,771	0,630	0,220	0,169	0,239	-0,101	-0,245	0,151	-0,009	0,147
CC1	0,135	0,181	0,027	-0,111	0,049	-0,005	0,661	0,881	0,461	-0,085	0,180	0,002	-0,090	0,120	-0,197	-0,146
CC3	-0,088	-0,146	-0,476	-0,012	0,040	0,117	0,282	0,597	0,290	0,127	0,097	0,134	-0,118	0,266	-0,047	0,148
CC4	0,008	0,334	-0,161	-0,286	-0,223	-0,121	0,591	0,841	0,324	0,290	0,307	-0,220	-0,415	0,320	0,112	0,079
TAQ5	-0,083	0,058	-0,119	-0,030	-0,108	-0,013	0,422	0,262	0,836	0,219	0,173	0,020	0,070	0,369	-0,119	0,057
TAQ6	-0,078	-0,155	-0,180	-0,366	-0,245	-0,179	0,304	0,518	0,879	0,193	0,267	0,160	-0,160	0,255	-0,139	-0,033
TBS10	-0,527	0,028	-0,470	-0,696	-0,637	-0,437	-0,132	0,000	-0,046	0,861	0,644	-0,420	-0,520	0,503	0,638	0,618
TBS11	-0,720	-0,498	-0,368	-0,663	-0,641	-0,602	-0,148	0,018	0,064	0,748	0,536	-0,063	-0,375	0,442	0,456	0,680
TBS14	-0,326	0,138	-0,581	-0,603	-0,393	-0,069	0,108	0,259	0,408	0,784	0,517	-0,344	-0,340	0,563	0,558	0,477
TBS3	-0,410	-0,228	-0,272	-0,317	-0,371	-0,257	0,137	0,005	0,299	0,650	0,349	0,157	0,032	0,390	0,137	0,270
TBS4	-0,285	0,099	-0,487	-0,420	-0,522	-0,060	0,203	0,269	0,203	0,757	0,282	-0,118	-0,306	0,303	0,558	0,608
TBS5	-0,548	-0,001	-0,528	-0,737	-0,645	-0,468	-0,097	0,268	0,318	0,884	0,762	-0,469	-0,662	0,738	0,570	0,593
TBS6	-0,629	-0,098	-0,759	-0,586	-0,638	-0,212	-0,060	0,033	0,242	0,828	0,758	-0,387	-0,441	0,572	0,559	0,782
TBS8	-0,531	-0,517	-0,342	-0,302	-0,451	-0,267	-0,230	-0,167	-0,089	0,626	0,308	0,117	-0,245	0,345	0,294	0,504
TBS9	-0,555	-0,191	-0,619	-0,741	-0,729	-0,388	-0,175	0,127	0,255	0,902	0,777	-0,250	-0,544	0,545	0,591	0,668
IA3	-0,593	-0,145	-0,527	-0,683	-0,659	-0,496	-0,014	0,258	0,260	0,721	1,000	-0,422	-0,561	0,632	0,488	0,596
PW1	0,074	-0,474	0,097	0,230	0,249	0,057	0,063	-0,022	0,048	-0,180	-0,299	0,844	0,647	-0,249	-0,411	-0,372
PW2	0,248	-0,318	0,047	0,367	0,111	0,200	0,260	0,122	0,235	-0,154	-0,109	0,829	0,473	-0,316	-0,510	-0,357
PW6	0,410	-0,154	0,300	0,394	0,488	0,278	-0,153	-0,331	-0,082	-0,365	-0,670	0,515	0,329	-0,401	-0,404	-0,480

Item	BL	PS	AO	RC	RK	FA	EL	CC	TAQ	TBS	IA	PW	LRR	Depresi	Anxiety	Stres
LRR4	-0,153	-0,233	0,087	0,223	0,401	0,103	0,018	-0,269	0,073	-0,106	-0,200	0,276	0,683	0,098	-0,346	-0,275
LRR8	0,474	-0,099	0,188	0,738	0,580	0,568	0,050	-0,196	-0,121	-0,595	-0,614	0,712	0,913	-0,553	-0,574	-0,513
D3	-0,628	-0,314	-0,382	-0,345	-0,368	-0,340	0,030	0,234	0,424	0,545	0,437	-0,227	-0,264	0,874	0,289	0,463
D5	-0,581	-0,068	-0,414	-0,541	-0,413	-0,479	0,073	0,268	0,227	0,580	0,673	-0,483	-0,413	0,904	0,390	0,543
A2	-0,312	0,215	-0,267	-0,610	-0,601	-0,414	-0,046	0,007	-0,213	0,549	0,421	-0,560	-0,613	0,350	0,859	0,648
A3	-0,309	0,013	-0,567	-0,397	-0,270	0,062	-0,356	-0,121	-0,028	0,508	0,395	-0,412	-0,363	0,291	0,813	0,541
S4	-0,356	0,073	-0,334	-0,214	-0,452	-0,099	-0,030	-0,158	0,215	0,382	0,118	-0,342	-0,133	0,446	0,429	0,585
S5	-0,463	-0,238	-0,297	-0,473	-0,625	-0,407	0,062	0,314	0,235	0,559	0,598	-0,230	-0,479	0,328	0,441	0,685
S6	-0,495	0,013	-0,319	-0,406	-0,402	-0,395	-0,196	-0,021	-0,383	0,322	0,353	-0,622	-0,559	0,437	0,490	0,639
S7	-0,446	-0,188	-0,432	-0,472	-0,523	-0,166	0,112	-0,114	-0,009	0,707	0,505	-0,189	-0,200	0,313	0,540	0,754

Sumber: Hasil Olah Data, 2021

Sebagai contoh dimensi *Building Layout* (BL) memiliki enam indikator yakni BL1, BL2, BL3, BL4, BL5 dan BL6. Nilai *cross loading* tujuh indikator tersebut terhadap dimensinya sendiri yaitu *Building Layout* (BL) memiliki nilai yang paling besar jika dibandingkan dengan nilai *cross loading* terhadap dimensi-dimensi lain yang terletak pada baris yang sama. Hal tersebut memberikan hasil bahwa indikator BL1, BL2, BL3, BL4, BL5 dan BL6 telah memenuhi validitas diskriminan.

Selanjutnya dilakukan pengecekan nilai *cross loading* antara indikator dengan dimensinya yang lain dengan pola yang sama seperti contoh di atas. Adapun untuk memudahkan pengecekan, urutan pembacaan dilihat dari nilai yang sudah di *bold* dan berpindah secara diagonal untuk pengecekan indikator dan dimensi selanjutnya. Sehingga dari keseluruhan pengecekan, nilai *cross loading* masing-masing indikator dengan dimensinya jika dibandingkan dengan dimensi yang lain pada baris yang sama, seluruhnya merupakan yang paling besar. Hal ini memberikan hasil bahwa hubungan kausal antara indikator dengan konstruk *first order* (dimensinya) telah memenuhi validitas diskriminan, yang berarti seluruh dimensi memprediksi indikator pada blok mereka sendiri lebih baik (akurat) daripada dimensi lainnya.

Setelah hubungan kausal antara indikator dengan konstruk *first order* (dimensinya) memenuhi uji validitas diskriminan, selanjutnya adalah melakukan pengujian validitas diskriminan tahap dua yang dilakukan pada dimensi dari konstruk *second order* (variabelnya). Hasil pengujian validitas diskriminan tahap dua seperti pada Tabel 4.15 di bawah ini.

Tabel IV.15 Nilai *Cross Loading* Dimensi dengan Variabelnya

Item	Desain Dasar	<i>Ambiance</i>	Lingku ngan	Bantuan Kemandirian	Informasi Lingkungan	Kesehatan Mental
BL1	0,67	0,384	0,405	-0,561	0,241	-0,607
BL2	0,747	0,61	-0,157	-0,568	0,395	-0,62
BL3	0,677	0,309	-0,037	-0,291	-0,04	-0,307
BL4	0,552	0,405	0,255	-0,475	0,267	-0,297
BL5	0,692	0,586	-0,314	-0,582	0,415	-0,631
BL6	0,744	0,392	0,146	-0,332	0,122	-0,423
PS1	0,569	0,163	0,116	-0,243	-0,069	-0,285
PS2	0,376	0,273	0,096	-0,168	-0,31	-0,003
PS3	0,548	0,058	0,147	0,028	-0,475	0,108
AO5	0,417	0,194	-0,201	-0,486	0,336	-0,518
AO6	0,575	0,202	-0,041	-0,592	0,041	-0,465
RC1	0,636	0,772	-0,112	-0,865	0,623	-0,788
RC6	0,185	0,559	-0,179	-0,322	0,301	-0,261
RK1	0,277	0,759	-0,113	-0,618	0,229	-0,43
RK10	0,424	0,624	-0,101	-0,359	0,504	-0,536
RK5	0,41	0,841	-0,092	-0,719	0,568	-0,696
RK7	0,429	0,708	0,025	-0,598	0,312	-0,543
FA1	0,353	0,632	0,185	-0,328	0,487	-0,488
FA2	0,425	0,703	-0,035	-0,511	0,356	-0,526
FA3	0,284	0,259	0,137	-0,029	-0,097	-0,04
FA4	0,297	0,587	-0,057	-0,227	0,131	-0,088
FA5	0,145	0,456	-0,312	-0,129	0,101	-0,104
EL1	-0,063	0,184	0,567	-0,23	0,125	-0,062
EL5	0,422	0,192	0,637	-0,126	0,27	-0,217
EL6	0,012	-0,276	0,682	0,182	-0,184	0,122
CC1	0,147	-0,001	0,833	-0,048	-0,05	-0,092
CC3	-0,215	0,061	0,49	0,13	0,029	0,152
CC4	0,049	-0,231	0,742	0,301	-0,336	0,191
TAQ5	-0,077	-0,067	0,559	0,217	0,043	0,115
TAQ6	-0,137	-0,279	0,645	0,212	0,02	0,028
TBS10	-0,485	-0,673	-0,068	0,86	-0,514	0,697
TBS11	-0,731	-0,724	-0,032	0,744	-0,222	0,644
TBS14	-0,341	-0,39	0,295	0,77	-0,38	0,62
TBS3	-0,416	-0,364	0,152	0,617	0,105	0,315
TBS4	-0,3	-0,402	0,274	0,707	-0,222	0,591

Item	Desain Dasar	Ambiance	Lingku ngan	Bantuan Kemandirian	Informasi Lingkungan	Kesehatan Mental
TBS5	-0,523	-0,696	0,187	0,9	-0,609	0,745
TBS6	-0,658	-0,564	0,067	0,852	-0,453	0,772
TBS8	-0,592	-0,408	-0,201	0,597	-0,042	0,467
TBS9	-0,596	-0,709	0,069	0,919	-0,42	0,72
IA3	-0,587	-0,701	0,198	0,795	-0,538	0,682
PW1	-0,038	0,218	0,03	-0,213	0,821	-0,409
PW2	0,115	0,235	0,237	-0,16	0,737	-0,459
PW6	0,326	0,458	-0,246	-0,43	0,493	-0,513
LRR4	-0,145	0,301	-0,097	-0,132	0,487	-0,219
LRR8	0,362	0,702	-0,111	-0,625	0,874	-0,642
D3	-0,624	-0,405	0,257	0,547	-0,269	0,632
D5	-0,535	-0,535	0,229	0,621	-0,504	0,719
A2	-0,236	-0,625	-0,082	0,551	-0,641	0,73
A3	-0,357	-0,226	-0,211	0,514	-0,427	0,642
S4	-0,322	-0,328	-0,019	0,356	-0,279	0,58
S5	-0,464	-0,596	0,248	0,587	-0,377	0,602
S6	-0,431	-0,464	-0,21	0,347	-0,649	0,634
S7	-0,474	-0,46	-0,011	0,7	-0,216	0,66

Sumber: Hasil Olah Data, 2021

Sebagai contoh Variabel Desain Dasar memiliki tiga dimensi atau dalam Tabel 4.15 di atas direpresentasikan dalam 11 indikatornya yakni BL1, BL2, BL3, BL4, BL5, BL6, PS1, PS2, PS3, AO5 dan AO6. Nilai *cross loading* sebelas indikator tersebut terhadap variabelnya sendiri yaitu Desain Dasar memiliki nilai yang paling besar jika dibandingkan dengan nilai *cross loading* terhadap variabel-variabel lain yang terletak pada baris yang sama. Hal tersebut memberikan hasil bahwa indikator BL1, BL2, BL3, BL4, BL5, BL6, PS1, PS2, PS3, AO5 dan AO6 atau tiga dimensi *Building Layout* (BL), *Population Sizes* (PS), dan *Access to Outdoors* (AO), telah memenuhi validitas diskriminan.

Selanjutnya dilakukan pengecekan nilai *cross loading* antara indikator dengan variabelnya yang lain dengan pola yang sama seperti contoh di atas. Adapun untuk memudahkan pengecekan, urutan pembacaan dilihat dari nilai yang sudah di *bold* dan berpindah secara diagonal untuk pengecekan indikator dan variabel selanjutnya. Sehingga dari keseluruhan pengecekan, nilai *cross loading* masing-masing indikator dengan variabelnya jika dibandingkan dengan variabel yang lain pada baris yang sama, seluruhnya merupakan yang paling besar. Hal ini memberikan hasil bahwa hubungan

kausal antara dimensi dengan konstruk *second order* (variabelnya) telah memenuhi validitas diskriminan, yang berarti seluruh variabel memprediksi dimensi pada blok mereka sendiri lebih baik (akurat) daripada variabel lainnya.

4.3.8. Uji Reliabilitas

Setelah model memenuhi seluruh uji validitas di atas, selanjutnya dilakukan uji reliabilitas. Uji reliabilitas juga dilakukan dalam dua tahap, pertama dilakukan pada konstruk *first order* (dimensi) dan kedua pada konstruk *second order* (variabel). Pengujian ini menggunakan parameter *composite reliability* > 0,7 untuk bisa dikatakan reliabel. Adapun hasil dari uji reliabilitas dapat dilihat pada Tabel 4.16 di bawah ini,

Tabel IV.16 Nilai Uji Reliabilitas

Konstruk / Dimensi	Cronbach's Alpha	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
First Order			
<i>Building Layout</i>	0,798	0,856	0,5
<i>Population Sizes</i>	0,663	0,815	0,597
<i>Access to Outdoors</i>	0,586	0,825	0,703
<i>Residential Character</i>	0,567	0,818	0,693
<i>Residential Kitchens</i>	0,788	0,868	0,628
<i>Flexibility and Autonomy</i>	0,693	0,796	0,443
<i>Exposure to Light</i>	0,566	0,775	0,535
<i>Colours and Contrast</i>	0,677	0,822	0,613
<i>Temperature and Air Quality</i>	0,642	0,848	0,736
<i>Toileting and Bathing Standards</i>	0,921	0,936	0,621
<i>Incontinence Avoidance</i>	1	1	1
<i>Purposeful Wandering</i>	0,58	0,782	0,555
<i>Locating Individual Resident Rooms</i>	0,493	0,785	0,651
Depresi	0,737	0,883	0,791
Anxiety	0,572	0,823	0,7
Stres	0,582	0,762	0,447
Second Order			
Desain Dasar	0,822	0,862	0,37

Konstruk / Dimensi	Crobanch's Alpha	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
<i>Ambiance</i>	0,852	0,881	0,418
Lingkungan	0,8	0,853	0,426
Bantuan	0,928	0,94	0,614
Kemandirian			
Informasi	0,721	0,821	0,492
Lingkungan			
Kesehatan Mental	0,805	0,854	0,425

Sumber: Hasil Olah Data, 2021

Berikut merupakan contoh perhitungan *composite reliability* secara manual dengan menggunakan Persamaan 3.1 pada dimensi *Access to Outdoors* (AO). Berdasarkan Gambar 4.2 dan Tabel 4.16 dapat diketahui nilai-nilai sebagai berikut,

1. *Standardized outer loading 1* (l_1) = 0,782
2. *Standardized outer loading 2* (l_2) = 0,892
3. *Average Extracted Variance* (AVE) = 0,703

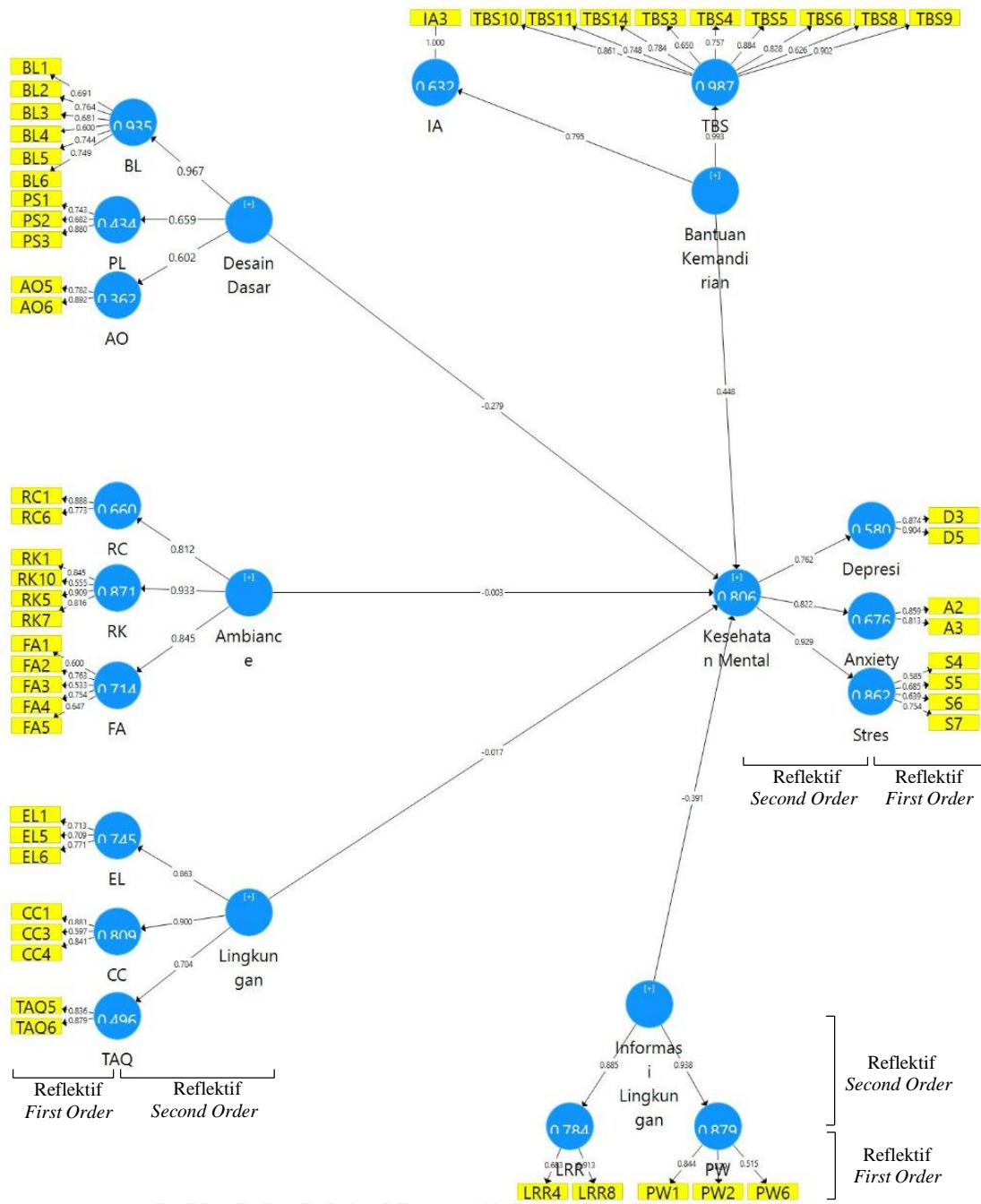
Selanjutnya nilai-nilai tersebut diinterpretasikan ke dalam Persamaan 3.1 dan menghasilkan nilai *composite reliability* untuk dimensi *Access to Outdoors* (AO) sebagai berikut,

$$\rho_c = \frac{(0,782^2 + 0,892^2)}{(0,782^2 + 0,892^2) + 1 - 0,703} = 0,825$$

Dengan nilai *composite reliability* sebesar 0,825 (lebih besar dari 0,7) maka memberikan hasil bahwa dimensi *Access to Outdoors* (AO) reliabel. Dari hasil yang ditunjukkan pada kolom *composite reliability* Tabel 4.16 di atas didapatkan hasil semua dimensi dan variabel memenuhi uji reliabilitas dengan nilai *composite reliability* yang lebih besar dari 0,7.

4.4. Model Struktural Akhir

Model struktural akhir adalah model yang didapat setelah terpenuhi seluruh uji *outer model* baik uji validitas konvergen, uji validitas diskriminan dan uji reliabilitas. Sehingga model ini merupakan model akhir yang telah valid dan reliabel. Berikut adalah model struktural akhir pada Gambar 4.14 di bawah ini,



Gambar IV.14 Model Struktural Penelitian Akhir

Model masih terdiri dari lima variabel laten independen yaitu Variabel Desain Dasar, Variabel *Ambiance*, Variabel Lingkungan, Variabel Informasi Lingkungan dan Variabel Bantuan Kemandirian serta satu variabel laten dependen yaitu Variabel Gangguan Kesehatan Mental. Pada variabel laten independen terdapat 13 dimensi dan 45

indikator sedangkan pada variabel laten dependen terdapat tiga dimensi dan delapan indikator.

4.5. Uji *Inner Model*

Setelah semua pengujian *outer model* selesai dilakukan selanjutnya melakukan pengujian *inner model* atau model struktural. Pengujian ini dilakukan melalui tiga tahap yakni pengujian *Goodness of Fit R-Square* (R^2), pengujian *Stone-Geisser Q-Square* (Q^2), dan pengujian hipotesis. Seluruh pengujian *inner model* menggunakan algoritma *bootstrapping* pada *software* SmartPLS 3.0. Jumlah *sub samples* atau seberapa sering model di rekalkulasi dengan sampel data secara random diisi sebesar 500, selanjutnya *checklist Do Parallel Processing* dan *No Sign Change*. Step terakhir adalah memilih tipe pengujian yaitu *one tailed* dengan signifikan level sebesar 0,05. Pengolahan dari masing-masing pengujian *inner model* dijelaskan pada sub sub bab di bawah ini.

4.5.1. *Goodness of Fit R-Square* (R^2)

Pengujian *inner model* yang pertama adalah pengujian koefisien determinasi atau *Goodness of Fit R-Square* (R^2) yang ditujukan pada konstruk dependen dari model struktural. Hasil algoritma *bootstrapping* khususnya *Goodness of Fit R-Square* (R^2) seperti pada Tabel 4.17 di bawah ini.

Tabel IV.17 Hasil R^2

	<i>R-Square</i>
Gangguan Kesehatan Mental	0,806

Sumber: Hasil Olah Data, 2021

Tabel di atas menunjukkan nilai R^2 dari konstruk dependen model struktural sebesar 0,806 atau sebesar 80,6%. Sehingga berdasarkan Haryono (2016) hal ini menunjukkan bahwa model struktural termasuk dalam kategori baik karena memiliki nilai lebih dari sama dengan 0,67, sekaligus memberikan arti bahwa 80,6% Variabel Gangguan Kesehatan Mental dipengaruhi oleh model yang diajukan yakni variabel laten independen

mulai dari Variabel Desain Dasar, Variabel *Ambiance*, Variabel Lingkungan, Variabel Bantuan Kemandirian dan Variabel Informasi Lingkungan. Adapun nilai sisanya yakni sebesar 19,4% dipengaruhi oleh variabel lain yang belum terdefinisi atau berada di luar model.

4.5.2. *Predictive Relevance (Q²)*

Pengujian *inner model* tahap dua adalah pengujian *Stone-Geisser Q-Square* atau pengujian *predictive relevance* yang dilakukan pada model struktural dengan menggunakan Persamaan 3.2. Adapun perhitungan *predictive relevance* yang mana diketahui nilai R^2 variabel dependen sebesar 0,806 adalah sebagai berikut,

$$Q^2 = 1 - (1 - 0,806)$$

$$Q^2 = 0,806$$

Perhitungan Q^2 di atas memberikan hasil sebesar 0,806. Sehingga berdasarkan Munzil et al., (2020) Tabel 3.7 hal ini menunjukkan nilai observasi yang dihasilkan oleh model dan juga estimasi parameternya tergolong baik atau memiliki kemampuan *predictive relevance* yang kuat karena memiliki nilai Q^2 lebih besar dari 0,35 (nol)

4.5.3. Uji Hipotesis atau Signifikansi

Pengujian *inner model* tahap tiga adalah pengujian hipotesis, pengujian ini juga dilakukan dengan algoritma *bootstrapping*. Bentuk kelima hipotesis yang akan diuji adalah sebagai berikut,

1. Hipotesis 1

H_0 : Tidak ada pengaruh yang signifikan antara Desain Dasar terhadap Gangguan Kesehatan Mental.

H_1 : Terdapat pengaruh yang signifikan antara Desain Dasar terhadap Gangguan Kesehatan Mental.

2. Hipotesis 2

H_0 : Tidak ada pengaruh yang signifikan antara *Ambiance* terhadap Gangguan Kesehatan Mental.

H₁: Terdapat pengaruh yang signifikan antara *Ambiance* terhadap Gangguan Kesehatan Mental.

3. Hipotesis 3

H₀: Tidak ada pengaruh yang signifikan antara Lingkungan terhadap Gangguan Kesehatan Mental.

H₁: Terdapat pengaruh yang signifikan antara Lingkungan terhadap Gangguan Kesehatan Mental.

4. Hipotesis 4

H₀: Tidak ada pengaruh yang signifikan antara Bantuan Kemandirian terhadap Gangguan Kesehatan Mental.

H₁: Terdapat pengaruh yang signifikan antara Bantuan Kemandirian terhadap Gangguan Kesehatan Mental.

5. Hipotesis 5

H₀: Tidak ada pengaruh yang signifikan antara Informasi Lingkungan terhadap Gangguan Kesehatan Mental.

H₁: Terdapat pengaruh yang signifikan antara Informasi Lingkungan terhadap Gangguan Kesehatan Mental.

Pada algoritma *bootstrapping* tingkat kepercayaan yang digunakan sebesar 95% atau 0,95 sehingga nilai probabilitas *error* yang digunakan sebesar 5% atau 0,05. Karena jumlah sampel sebesar 30 data maka derajat kebebasan sebesar 29 dan nilai distribusi T-tabel sebesar 1,699. Adapun hasil pengujian hipotesis seperti pada Tabel 4.18 di bawah ini,

Tabel IV.18 Hasil Uji Hipotesis dan Signifikansi

Hubungan Antar Konstruk	Original Sample (O)	T Statistics (O/STDEV)	P Values
Desain Dasar -> Gangguan Kesehatan Mental	-0,279	1,449	0,148
<i>Ambiance</i> -> Gangguan Kesehatan Mental	-0,003	0,015	0,988
Lingkungan -> Gangguan Kesehatan Mental	-0,017	0,143	0,886
Bantuan Kemandirian -> Gangguan Kesehatan Mental	0,448	2,011	0,045
Informasi Lingkungan -> Gangguan Kesehatan Mental	-0,391	2,328	0,02

Sumber: Hasil Olah Data, 2021

Berdasarkan dasar pengambilan keputusan bersumber dari Hair et al., (2014), seperti yang telah dijelaskan pada Tabel 3.8 yaitu membandingkan nilai *T-statistic* dengan T-tabel sebagai berikut,

1. Nilai *T-statistic one tailed* < nilai T-tabel (1,699), maka H_0 diterima.
2. Nilai *T-statistic one tailed* > nilai T-tabel (1,699), maka H_0 ditolak.

Atau dengan menggunakan kriteria nilai probabilitas *P-value* yaitu sebagai berikut,

1. Nilai *P-value* > 0,05, maka H_0 diterima.
2. Nilai *P-value* < 0,05, maka H_0 ditolak.

Maka dari Tabel 4.18 di atas didapatkan hasil pengujian hipotesis sebagai berikut,

1. Hipotesis 1, dengan nilai *T-statistic one tailed* (1,449) < nilai T-tabel (1,699) atau nilai *P-value* (0,148) > 0,05. Maka H_0 diterima yaitu tidak ada pengaruh yang signifikan antara Desain Dasar terhadap Gangguan Kesehatan Mental.
2. Hipotesis 2, dengan nilai *T-statistic one tailed* (0,015) < nilai T-tabel (1,699) atau nilai *P-value* (0,988) > 0,05. Maka H_0 diterima yaitu tidak ada pengaruh yang signifikan antara *Ambiance* terhadap Gangguan Kesehatan Mental.
3. Hipotesis 3, dengan nilai *T-statistic one tailed* (0,143) < nilai T-tabel (1,699) atau nilai *P-value* (0,886) > 0,05. Maka H_0 diterima yaitu tidak ada pengaruh yang signifikan antara Lingkungan terhadap Gangguan Kesehatan Mental.
4. Hipotesis 4, dengan nilai *T-statistic one tailed* (2,011) > nilai T-tabel (1,699) atau nilai *P-value* (0,045) < 0,05. Maka H_0 ditolak yaitu terdapat pengaruh yang signifikan antara Bantuan Kemandirian terhadap Gangguan Kesehatan Mental.
5. Hipotesis 5, dengan nilai *T-statistic one tailed* (2,328) > nilai T-tabel (1,699) atau nilai *P-value* (0,020) < 0,05. Maka H_0 ditolak yaitu terdapat pengaruh yang signifikan antara Informasi Lingkungan terhadap Gangguan Kesehatan Mental.

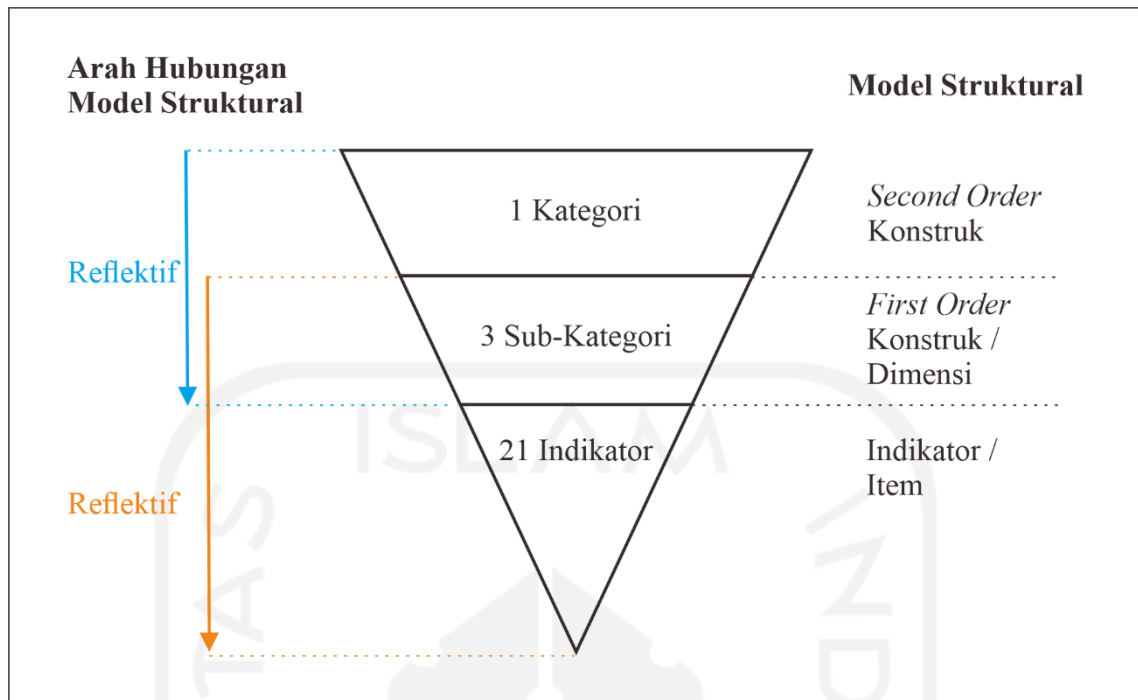
BAB V

PEMBAHASAN

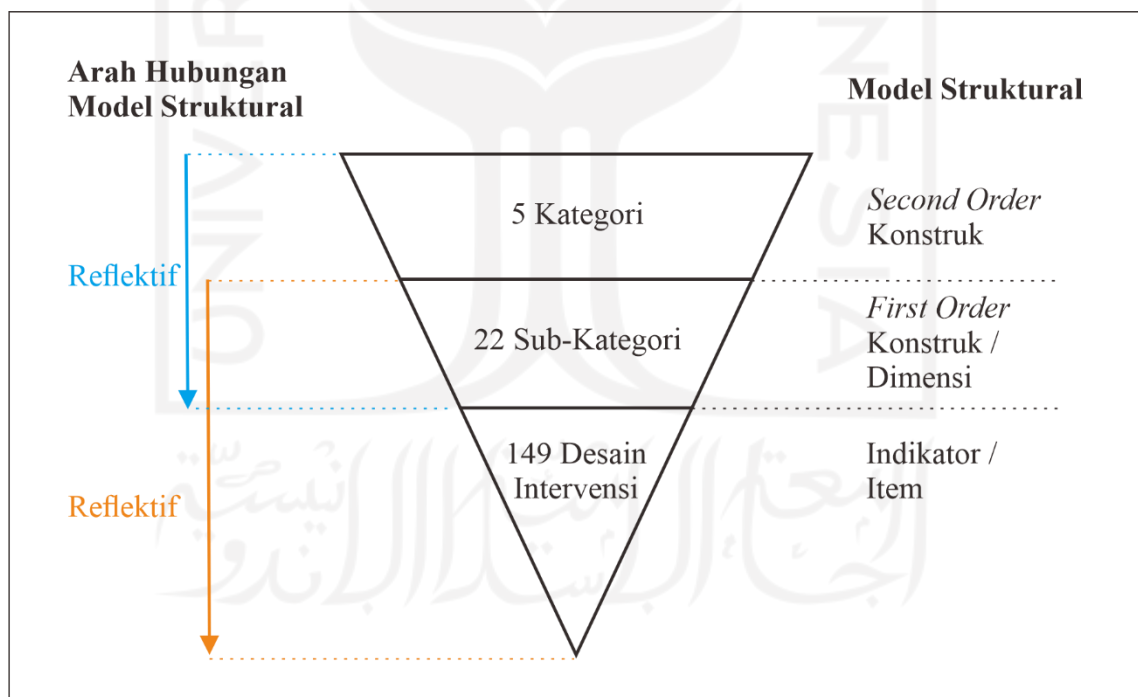
Pada bab ini akan menjelaskan seluruh hasil dari bab pengumpulan dan pengolahan data serta membahas mengenai isi dari tujuan penelitian. Adapun seluruh pengujian yang dilakukan pada model, baik pengujian *outer model* yang terdiri dari uji validitas konvergen, uji validitas diskriminan, dan uji reliabilitas serta pengujian *inner model* yang terdiri dari uji *Goodness of Fit* (GoF) *R-square*, *Predictive Relevance* (Q^2), dan uji hipotesis atau signifikansi akan dibahas secara berurut.

5.1. Pendefinisian Model Struktural

Pendefinisian struktur model mengacu pada dua kajian teoritis yakni *Long Term Care Home Guideline* dan *Depression, Anxiety, and Stress Scale 21* (DASS-21). Masing-masing acuan tersebut menjadi sumber dari dibentuknya variabel hunian ramah lansia (variabel independen) dan Variabel Gangguan Kesehatan Mental lansia (variabel dependen). Model struktural penelitian ini berbentuk *second order confirmatory factor analysis* di mana *first order* reflektif dan *second order* reflektif (Gambar 4.1). Bentuk struktur tersebut dikarenakan seluruh acuan atau konstruk laten dalam bentuk multidimensi. *Long Term Care Home Guidelines* memiliki hierarki kategori, sub-kategori dan desain intervensi di mana hierarki tersebut diilustrasikan sebagai *scope* dengan piramida terbalik yang memiliki sifat reflektif dari atas ke bawah, adapun rinciannya telah dicantumkan pada Lampiran Kuesioner 2. Sedangkan *Depression, Anxiety, and Stress Scale 21* (DASS-21) memiliki hierarki sub-kategori dan indikator, di mana keseluruhan sub-kategori tersebut merefleksikan kesehatan mental, adapun rinciannya telah dicantumkan pada Lampiran Kuesioner 1. Penjelasan model dari kedua sumber yang digunakan pada model ringkasnya bisa dilihat pada Gambar 5.1 dan Gambar 5.2 di bawah ini,



Gambar V.1 Pendefinisian Model Struktural Kesehatan Mental dengan DASS-21



Gambar V.2 Pendefinisian Model Struktural Hunian Ramah Lansia dengan *Long Term Care Home Guidelines*

Arah hubungan model struktural reflektif antara *first order* konstruk atau dimensi dengan indikatornya karena apabila menghapus salah satu indikator dari model

pengukuran tidak akan merubah makna atau definisi konstruk, perubahan pada indikator tidak menyebabkan perubahan pada konstruk dan indikator memiliki konten yang mirip (*share common theme*). Keseluruhan kriteria tersebut sebagaimana disebutkan oleh Jarvis et al. (2003) dalam (Ghozali, 2014). Sedangkan arah reflektif antara *second order* konstruk dengan *first order* konstruk atau dimensi, dominan dikarenakan *first order* konstruk merupakan manifestasi dari *second order* konstruk. Salah satu buktinya adalah pada model hunian ramah lansia, Wrublowsky (2017) pada bukunya *Design Guide for Long Term Care Homes* di bagian *document framework* menjelaskan bahwa penyusunan kelima kategori didapatkan dari 200 *research papers* yang selanjutnya masing-masing kategori di-*break down* menjadi beberapa sub-kategori, sehingga sub-kategori bisa diartikan sebagai manifestasi dari kategorinya.

5.2. Uji Outer Model

Uji *outer model* atau pengujian pada model pengukuran dilakukan melalui tiga tahap yaitu uji validitas konvergen, uji validitas diskriminan dan uji reliabilitas. Analisis dari ketiga pengujian tersebut akan dijelaskan pada sub sub bab di bawah ini.

5.2.1. Analisis Uji Validitas Konvergen

Uji validitas konvergen dilakukan terpisah pada masing-masing blok dan dilakukan melalui dua fase, fase pertama adalah pengujian untuk *first order* (pengujian indikator dari dimensi) dan fase kedua adalah pengujian untuk *second order* (pengujian dimensi dari variabel). Pengujian ini dilakukan dengan cara demikian (terpisah untuk masing-masing blok) sebagai solusi dari adanya *singular matrix problem* pada SmartPLS 3.0 yang mana juga merupakan cara pengolahan dari Dewi et al. (2015). Dasar pengambilan keputusan uji validitas konvergen untuk dikatakan valid adalah nilai *outer loading* $> 0,5$. Sebagaimana yang disampaikan oleh Ghozali (2014), nilai ini dapat digunakan pada penelitian tahap pengembangan atau *exploratory research*. Pembahasan uji validitas konvergen dari masing-masing blok adalah sebagai berikut:

1. Analisis Uji Validitas Konvergen Model Pengukuran Desain Dasar

a. Analisis Uji Validitas Konvergen *First Order* Desain Dasar

Konstruksi Desain Dasar memiliki empat dimensi yaitu *Building Layout* (BL), *Population Sizes* (PS), *Spatial Hierarchy* (SH) dan *Access to Outdoors* (AO) yang mana masing-masing memiliki indikator sebanyak 7, 4, 1 dan 11. Pada iterasi yang pertama terdapat 11 indikator yang memiliki nilai *outer loading* kurang dari 0,5 (kolom hasil evaluasi 1 Tabel 4.2) sehingga *dropping* dilakukan pada indikator tersebut dan model direestimasi kembali. Penyebab tidak validnya 11 indikator tersebut adalah dikarenakan adanya penyebaran data yang tidak seragam di mana terdapat sebab spesifik yang teridentifikasi seperti adanya indikator yang terlalu independen yaitu BL7, indikator yang cukup sulit untuk dipahami karena masih perlu dibantu dalam mendeskripsikan maksud pertanyaan yaitu PS4, AO2, A07, A08, A09, A010. Selain itu hal ini juga disebabkan kurangnya jumlah sampel jika berdasarkan *rule of thumb* SEM-PLS, yaitu untuk hasil yang lebih maksimal maka menggunakan perbandingan sepuluh kali jumlah terbesar dari indikator (variabel yang memiliki indikator terbanyak dalam model adalah Bantuan Kemandirian sebesar 14, sehingga jumlah sampel yang ideal sebesar 140 atau terdapat selisih kekurangan sebesar 80 sampel) atau menggunakan perbandingan sepuluh kali jumlah terbesar *structural path* yang diarahkan pada variabel laten di model struktural (jumlah terbesar jalur struktural yang diarahkan pada variabel laten di model struktural penelitian terbanyak sebesar lima, sehingga jumlah sampel yang ideal 50 atau terdapat selisih kekurangan sebesar 20 sampel) (Hair et al., 2014). Adapun re estimasi pada iterasi yang kedua nilai *outer loading* seluruhnya telah lebih besar dari 0,5 sehingga model *first order* dinyatakan memenuhi validitas konvergen dengan jumlah indikator yang tereduksi menjadi *Building Layout* (BL) enam indikator, *Population Sizes* (PS) tiga indikator, *Spatial Hierarchy* (SH) satu indikator dan *Access to Outdoors* (AO) dua indikator (kolom hasil evaluasi 2 Tabel 4.2).

b. Analisis Uji Validitas Konvergen *Second Order* Desain Dasar

Setelah model *first order* memenuhi validitas konvergen, selanjutnya adalah melakukan uji tersebut pada model *second order*-nya. Pada iterasi yang

pertama terdapat satu dimensi yang memiliki nilai *outer loading* kurang dari 0,5 yaitu *Spatial Hierarchy* (kolom hasil evaluasi 1 Tabel 4.3) sehingga *dropping* dilakukan pada dimensi tersebut dan model diestimasi kembali. Penyebab tidak validnya dimensi tersebut dikarenakan Dimensi *Spatial Hierarchy* yang terdiri dari satu indikator (penghuni bisa berpindah dengan baik dari ruangan publik dan privat) memiliki makna yang hampir sama dengan salah satu indikator Dimensi *Building Layout* yaitu BL1 (penghuni bisa bergerak bebas baik antar hunian rumah atau antar ruang tanpa melalui koridor) dan salah satu indikator Dimensi *Access to Outdoors* (pengguna kursi roda dan pejalan kaki mudah mengakses ruang terbuka). Sehingga Dimensi *Spatial Hierarchy* dinilai tidak akurat karena sudah diwakili oleh dua indikator yang ada di dalam Dimensi *Building Layout* dan *Access to Outdoors*. Adapun pada iterasi yang kedua nilai *outer loading* seluruhnya telah lebih besar dari 0,5 sehingga model *second order* dinyatakan memenuhi validitas konvergen dengan jumlah dimensi yang tereduksi menjadi *Building Layout* (BL), *Population Sizes* (PS) dan *Access to Outdoors* (AO) (kolom hasil evaluasi 2 Tabel 4.3).

2. Analisis Uji Validitas Konvergen Model Pengukuran *Ambiance*

a. Analisis Uji Validitas Konvergen *First Order Ambiance*

Konstruk *Ambiance* memiliki lima dimensi yaitu *Residential Character* (RC), *Residential Kitchens* (RK), *Flexibility and Autonomy* (FA), *Control of Personal Space* (CPS) dan *Importance of Art* (IOA) yang mana masing-masing memiliki indikator sebanyak 6, 10, 6, 3 dan 3. Pada iterasi yang pertama terdapat 13 indikator yang memiliki nilai *outer loading* kurang dari 0,5 (kolom hasil evaluasi 1 Tabel 4.4) sehingga *dropping* dilakukan pada indikator tersebut dan model diestimasi kembali. Penyebab tidak validnya 13 indikator tersebut adalah dikarenakan adanya penyebaran data yang tidak seragam di mana terdapat sebab spesifik yang teridentifikasi seperti adanya indikator yang terlalu independen yaitu RC4, RK2, RK3, IOA2, indikator yang cukup sulit untuk dipahami karena masih perlu dibantu dalam mendeskripsikan maksud pertanyaan yaitu RC2, RC5, RK6, RK8, RK9, IOA3. Selain itu hal ini juga disebabkan kurangnya jumlah sampel jika berdasarkan *rule of thumb* SEM-PLS, yaitu untuk hasil yang lebih maksimal

maka menggunakan perbandingan sepuluh kali jumlah terbesar dari indikator (Variabel yang memiliki indikator terbanyak dalam model adalah Bantuan Kemandirian sebesar 14, sehingga jumlah sampel yang ideal sebesar 140 atau terdapat selisih kekurangan sebesar 80 sampel) atau menggunakan perbandingan sepuluh kali jumlah terbesar *structural path* yang diarahkan pada variabel laten di model struktural (jumlah terbesar jalur struktural yang diarahkan pada variabel laten di model struktural penelitian terbanyak sebesar lima, sehingga jumlah sampel yang ideal 50 atau terdapat selisih kekurangan sebesar 20 sampel) (Hair et al., 2014). Adapun pada iterasi yang kedua nilai *outer loading* seluruhnya telah lebih besar dari 0,5 sehingga model *first order* dinyatakan memenuhi validitas konvergen dengan jumlah indikator yang tereduksi menjadi *Residential Character* (RC) dua indikator, *Residential Kitchens* (RK) empat indikator, *Flexibility and Autonomy* (FA) lima indikator, *Control of Personal Space* (CPS) 3 indikator dan *Importance of Art* (IOA) satu indikator (kolom hasil evaluasi 2 Tabel 4.4).

b. Analisis Uji Validitas Konvergen *Second Order Ambiance*

Setelah model *first order* memenuhi validitas konvergen, selanjutnya adalah melakukan uji tersebut pada model *second order*-nya. Pada iterasi yang pertama terdapat dua dimensi yang memiliki nilai *outer loading* kurang dari 0,5 yaitu *Control of Personal Space* dan *Importance of Art* (kolom hasil evaluasi 1 Tabel 4.5) sehingga *dropping* dilakukan pada dimensi tersebut dan model diestimasi kembali. Penyebab tidak validnya dimensi tersebut dikarenakan Dimensi *Control of Personal Space* dan Dimensi *Importance of Art* seluruh indikatornya terlalu independen jika dibandingkan dengan indikator dari dimensi lain yang memenuhi uji validitas konvergen, hal ini terlihat dari hasil sebaran data keseluruhan responden. Sehingga penyimpangan dari sudut pandang dimensi tersebutlah yang membuat adanya kontradiksi antara uji validitas konvergen *first order* dan *second order*-nya. Adapun pada iterasi yang kedua nilai *outer loading* seluruhnya telah lebih besar dari 0,5 sehingga model *second order* dinyatakan memenuhi validitas konvergen dengan jumlah dimensi yang tereduksi

menjadi *Residential Character* (RC), *Residential Kitchens* (RK), *Flexibility and Autonomy* (FA) (kolom hasil evaluasi 2 Tabel 4.5).

3. Analisis Uji Validitas Konvergen Model Pengukuran Lingkungan

a. Analisis Uji Validitas Konvergen *First Order* Lingkungan

Konstruk lingkungan memiliki empat dimensi yaitu *Optimum Levels of Stimulation* (OLS), *Exposure to Light* (EL), *Colors and Contrast* (CC) dan *Temperature and Air Quality* (TAQ) yang mana masing-masing memiliki indikator sebanyak 4, 6, 13 dan 6. Iterasi dilakukan hingga tiga kali pada uji validitas konvergen model *first order* ini, hal ini dikarenakan iterasi pertama terdapat 20 indikator yang memiliki nilai *outer loading* kurang dari 0,5 (kolom hasil evaluasi 1 Tabel 4.6) dan iterasi kedua terdapat satu indikator yang memiliki nilai *outer loading* kurang dari 0,5 (kolom hasil evaluasi 2 Tabel 4.6), sehingga *dropping* dilakukan pada indikator-indikator tersebut dan model diestimasi kembali. Penyebab tidak validnya 20 indikator tersebut adalah dikarenakan adanya penyebaran data yang tidak seragam di mana terdapat sebab spesifik yang teridentifikasi seperti adanya indikator yang terlalu independen yaitu EL4, CC10, TAQ3, TAQ4, indikator yang cukup sulit untuk dipahami karena masih perlu dibantu dalam mendeskripsikan maksud pertanyaan yaitu OLS1, CC6, CC7, TAQ1. Selain itu hal ini juga disebabkan kurangnya jumlah sampel jika berdasarkan *rule of thumb* SEM-PLS, yaitu untuk hasil yang lebih maksimal maka menggunakan perbandingan sepuluh kali jumlah terbesar dari indikator (Variabel yang memiliki indikator terbanyak dalam model adalah Bantuan Kemandirian sebesar 14, sehingga jumlah sampel yang ideal sebesar 140 atau terdapat selisih kekurangan sebesar 80 sampel) atau menggunakan perbandingan sepuluh kali jumlah terbesar *structural path* yang diarahkan pada variabel laten di model struktural (jumlah terbesar jalur struktural yang diarahkan pada variabel laten di model struktural penelitian terbanyak sebesar lima, sehingga jumlah sampel yang ideal 50 atau terdapat selisih kekurangan sebesar 20 sampel) (Hair et al., 2014). Penyebab tidak validnya satu indikator pada iterasi yang kedua yaitu EL2 dikarenakan indikator tersebut memiliki makna yang hampir sama dengan indikator EL1. Adapun pada iterasi yang ketiga nilai *outer loading* seluruhnya telah lebih besar dari

0,5 sehingga model *first order* dinyatakan memenuhi validitas konvergen dengan jumlah indikator yang tereduksi menjadi *Exposure to Light* (EL) tiga indikator, *Colors and Contrast* (CC) tiga indikator, dan *Temperature and Air Quality* (TAQ) dua indikator (kolom hasil evaluasi 3 Tabel 4.6).

b. Analisis Uji Validitas Konvergen *Second Order* Lingkungan

Setelah model *first order* memenuhi validitas konvergen, selanjutnya adalah melakukan uji tersebut pada model *second order*-nya. Hasilnya pada iterasi yang pertama nilai *outer loading* seluruhnya telah lebih besar dari 0,5 sehingga model *second order* dinyatakan memenuhi validitas konvergen dengan jumlah dimensi yang sama yakni *Exposure to Light* (EL), *Colors and Contrast* (CC), dan *Temperature and Air Quality* (TAQ) (kolom hasil evaluasi 1 Tabel 4.7).

4. Analisis Uji Validitas Konvergen Model Pengukuran Bantuan Kemandirian

a. Analisis Uji Validitas Konvergen *First Order* Bantuan Kemandirian

Konstruksi Bantuan Kemandirian memiliki lima dimensi yaitu *Toileting and Bathing Standards* (TBS), *Incontinence Avoidance* (IA), *Personal Showers in Resident Rooms* (PSR), *Reduction of Patient Falls* (RPF) dan *Features for Ambulation* (FFA) yang mana masing-masing memiliki indikator sebanyak 14, 4, 1, 6 dan 6. Pada iterasi yang pertama terdapat 20 indikator yang memiliki nilai *outer loading* kurang dari 0,5 (kolom hasil evaluasi 1 Tabel 4.8) sehingga *dropping* dilakukan pada indikator-indikator tersebut dan model diestimasi kembali. Penyebab tidak validnya 20 indikator tersebut adalah dikarenakan adanya penyebaran data yang tidak seragam di mana terdapat sebab spesifik yang teridentifikasi seperti adanya indikator yang terlalu independen TBS7, TBS12, TBS13, RPF1 hingga RPF6 (jika dibandingkan langsung dengan seluruh indikator dari dimensi lain), indikator yang memiliki *zero variance* karena memiliki nilai yang sama pada keseluruhan responden (indikator tidak ada yang diterapkan sama sekali di rumah responden) seperti FFA1 hingga FFA6 sehingga menyebabkan *singular matrix problem*. Selain itu hal ini juga disebabkan kurangnya jumlah sampel jika berdasarkan *rule of thumb* SEM-PLS, yaitu untuk hasil yang lebih maksimal maka menggunakan perbandingan sepuluh kali jumlah terbesar dari indikator (Variabel yang memiliki indikator

terbanyak dalam model adalah Bantuan Kemandirian sebesar 14, sehingga jumlah sampel yang ideal sebesar 140 atau terdapat selisih kekurangan sebesar 80 sampel) atau menggunakan perbandingan sepuluh kali jumlah terbesar *structural path* yang diarahkan pada variabel laten di model struktural (jumlah terbesar jalur struktural yang diarahkan pada variabel laten di model struktural penelitian terbanyak sebesar lima, sehingga jumlah sampel yang ideal 50 atau terdapat selisih kekurangan sebesar 20 sampel) (Hair et al., 2014). Adapun pada iterasi yang kedua nilai *outer loading* seluruhnya telah lebih besar dari 0,5 sehingga model *first order* dinyatakan memenuhi validitas konvergen dengan jumlah indikator yang tereduksi menjadi *Toileting and Bathing Standards* (TBS) sembilan indikator, *Incontinence Avoidance* (IA) satu indikator dan *Personal Showers in Resident Rooms* (PSR) satu indikator (kolom hasil evaluasi 2 Tabel 4.8).

b. Analisis Uji Validitas Konvergen *Second Order* Bantuan Kemandirian

Setelah model *first order* memenuhi validitas konvergen, selanjutnya adalah melakukan uji tersebut pada model *second order*-nya. Pada iterasi yang pertama terdapat satu dimensi yang memiliki nilai *outer loading* kurang dari 0,5 yaitu *Personal Showers in Resident Rooms* (kolom hasil evaluasi 1 Tabel 4.9) sehingga *dropping* dilakukan pada dimensi tersebut dan model diestimasi kembali. Penyebab tidak validnya dimensi tersebut dikarenakan hanya terdiri dari satu indikator di mana dalam persepsi responden ruang cuci kaki dan area *shower* adalah toilet itu sendiri sehingga secara tidak langsung memiliki kesamaan makna dengan beberapa indikator di Dimensi *Toileting and Bathing*. Sehingga ketidakakuratan dari sudut pandang dimensi ini yang membuat adanya kontradiksi antara uji validitas konvergen *first order* dan *second order*-nya. Adapun pada iterasi yang kedua nilai *outer loading* seluruhnya telah lebih besar dari 0,5 sehingga model *second order* dinyatakan memenuhi validitas konvergen dengan jumlah dimensi yang tereduksi menjadi *Toileting and Bathing Standards* (TBS) dan *Incontinence Avoidance* (IA) (kolom hasil evaluasi 2 Tabel 4.9).

5. Analisis Uji Validitas Konvergen Model Pengukuran Informasi Lingkungan

a. Analisis Uji Validitas Konvergen *First Order* Informasi Lingkungan

Konstruk informasi lingkungan memiliki tiga dimensi yaitu *Purposeful Wandering* (PW), *Orientation and Wayfinding* (OW) dan *Locating Individual Resident Rooms* (LRR) yang mana masing-masing memiliki indikator sebanyak 6, 3 dan 8. Pada iterasi yang pertama terdapat sepuluh indikator yang memiliki nilai *outer loading* kurang dari 0,5 (kolom hasil evaluasi 1 Tabel 4.10) sehingga *dropping* dilakukan pada indikator-indikator tersebut dan model diestimasi kembali. Penyebab tidak validnya sembilan indikator tersebut adalah dikarenakan adanya penyebaran data yang tidak seragam di mana terdapat sebab spesifik yang teridentifikasi seperti indikator yang cukup sulit untuk dipahami karena masih perlu dibantu dalam mendeskripsikan maksud pertanyaan yaitu LRR3, LRR5, LRR6, LRR7. Selain itu hal ini juga disebabkan kurangnya jumlah sampel jika berdasarkan *rule of thumb* SEM-PLS, yaitu untuk hasil yang lebih maksimal maka menggunakan perbandingan sepuluh kali jumlah terbesar dari indikator (Variabel yang memiliki indikator terbanyak dalam model adalah Bantuan Kemandirian sebesar 14, sehingga jumlah sampel yang ideal sebesar 140 atau terdapat selisih kekurangan sebesar 80 sampel) atau menggunakan perbandingan sepuluh kali jumlah terbesar *structural path* yang diarahkan pada variabel laten di model struktural (jumlah terbesar jalur struktural yang diarahkan pada variabel laten di model struktural penelitian terbanyak sebesar lima, sehingga jumlah sampel yang ideal 50 atau terdapat selisih kekurangan sebesar 20 sampel) (Hair et al., 2014). Adapun pada iterasi yang kedua nilai *outer loading* seluruhnya telah lebih besar dari 0,5 sehingga model *first order* dinyatakan memenuhi validitas konvergen dengan jumlah indikator yang tereduksi menjadi *Purposeful Wandering* (PW) tiga indikator, *Orientation and Wayfinding* (OW) tiga indikator dan *Locating Individual Resident Rooms* (LRR) dua indikator (kolom hasil evaluasi 2 Tabel 4.10).

b. Analisis Uji Validitas Konvergen *Second Order* Informasi Lingkungan

Setelah model *first order* memenuhi validitas konvergen, selanjutnya adalah melakukan uji tersebut pada model *second order*-nya. Pada iterasi yang

pertama terdapat satu dimensi yang memiliki nilai *outer loading* kurang dari 0,5 yaitu *Orientation and Wayfinding* (kolom hasil evaluasi 1 Tabel 4.11) sehingga *dropping* dilakukan pada dimensi tersebut dan model diestimasi kembali. Penyebab tidak validnya dimensi tersebut dikarenakan sebagian besar indikator memiliki makna yang hampir sama dengan beberapa indikator pada Dimensi *Purposeful Wandering* seperti OW1 dan OW2 dengan PW1. Sehingga ketidakakuratan dari sudut pandang dimensi ini yang membuat adanya kontradiksi antara uji validitas konvergen *first order* dan *second order*-nya. Adapun pada iterasi yang kedua nilai *outer loading* seluruhnya telah lebih besar dari 0,5 sehingga model *second order* dinyatakan memenuhi validitas konvergen dengan jumlah dimensi yang tereduksi menjadi *Purposeful Wandering* (PW) dan *Locating Individual Resident Rooms* (LRR) (kolom hasil evaluasi 2 Tabel 4.11).

6. Analisis Uji Validitas Konvergen Model Pengukuran Gangguan Kesehatan Mental

- a. Analisis Uji Validitas Konvergen *First Order* Gangguan Kesehatan Mental

Konstruk kesehatan mental memiliki tiga dimensi yaitu Depresi (D), *Anxiety* (A) dan Stres (S) yang mana masing-masing memiliki indikator sebanyak tujuh poin. Pada iterasi yang pertama terdapat 13 indikator yang memiliki nilai *outer loading* kurang dari 0,5 (kolom hasil evaluasi 1 Tabel 4.12) sehingga *dropping* dilakukan pada indikator-indikator tersebut dan model diestimasi kembali. Penyebab tidak validnya 13 indikator tersebut adalah dikarenakan adanya penyebaran data yang tidak seragam di mana terdapat sebab spesifik yang teridentifikasi seperti adanya indikator yang cukup sulit untuk dipahami karena masih perlu dibantu dalam mendeskripsikan maksud pertanyaan yaitu D6, A4, A6. Selain itu hal ini juga disebabkan kurangnya jumlah sampel jika berdasarkan *rule of thumb* SEM-PLS, yaitu untuk hasil yang lebih maksimal maka menggunakan perbandingan sepuluh kali jumlah terbesar dari indikator (Variabel yang memiliki indikator terbanyak dalam model adalah Bantuan Kemandirian sebesar 14, sehingga jumlah sampel yang ideal sebesar 140 atau terdapat selisih kekurangan sebesar 80 sampel) atau menggunakan perbandingan sepuluh kali jumlah terbesar *structural path* yang diarahkan pada variabel laten di model struktural (jumlah terbesar

jalur struktural yang diarahkan pada variabel laten di model struktural penelitian terbanyak sebesar lima, sehingga jumlah sampel yang ideal 50 atau terdapat selisih kekurangan sebesar 20 sampel) (Hair et al., 2014). Adapun pada iterasi yang kedua nilai *outer loading* seluruhnya telah lebih besar dari 0,5 sehingga model *first order* dinyatakan memenuhi validitas konvergen dengan jumlah indikator yang tereduksi menjadi Depresi (D) dua indikator, *Anxiety* (A) dua indikator dan Stres (S) empat indikator (kolom hasil evaluasi 2 Tabel 4.12).

b. Analisis Uji Validitas Konvergen *Second Order* Kesehatan Mental

Setelah model *first order* memenuhi validitas konvergen, selanjutnya adalah melakukan uji tersebut pada model *second order*-nya. Hasilnya pada iterasi yang pertama nilai *outer loading* seluruhnya telah lebih besar dari 0,5 sehingga model *second order* dinyatakan memenuhi validitas konvergen dengan jumlah dimensi yang sama yakni Depresi (D), *Anxiety* (A) dan Stres (S) (kolom hasil evaluasi 1 Tabel 4.13).

5.2.2. Analisis Uji Validitas Diskriminan

Uji validitas diskriminan dilakukan setelah uji validitas konvergen terpenuhi sebagaimana yang telah dijelaskan pada sub sub bab sebelumnya. Hasil dari uji ini dipisah menjadi dua yakni berdasarkan nilai *cross loading* indikator (*first order*) dan nilai *cross loading* dimensi (*second order*). Dasar pengambilan keputusan uji validitas diskriminan untuk bisa dikatakan terpenuhi apabila nilai *loading* atau ukuran korelasi indikator dengan konstraknya lebih besar dari pada ukuran konstruk lainnya. Parameter ini dipilih karena *rule of thumb* parameter uji validitas diskriminan yang lain yaitu nilai akar kuadrat *Average Variance Extracted* (AVE) atau disebut *Fornell-Larcker Criterium* tidak terpenuhi (terdapat nilai akar kuadrat AVE yang kurang dari nilai korelasi antar variabelnya). Sehingga berdasarkan Chin (1998) dalam Ghozali (2014) opsi lain pengukuran uji validitas diskriminan bisa dilakukan yakni dengan parameter nilai *cross loading*. Berdasarkan parameter tersebut nilai *cross loading* seluruh indikator dengan dimensinya lebih tinggi dibandingkan dengan dimensi yang lainnya, sehingga memberikan hasil seluruh indikator telah memenuhi uji validitas diskriminan. Hal ini terlihat dari nilai *loading* diagonal yang di-*bold* pada Tabel 4.14 Nilai *Cross Loading*

Indikator. Selanjutnya untuk model *second order* seluruh indikator pembentuknya dikelompokkan secara berurutan dan nilai *cross loading* dimensi dengan konstruksya pun juga lebih tinggi dibandingkan dengan konstruk yang lainnya, sehingga memberikan hasil seluruh dimensi telah memenuhi uji validitas diskriminan. Hal ini terlihat dari nilai *loading* diagonal yang di-*bold* pada Tabel 4.15 Nilai *Cross Loading* Dimensi.

5.2.3. Analisis Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas menggunakan dasar pengambilan keputusan *composite reliability* yang merupakan ukuran internal konsistensi, di mana untuk bisa dikatakan memenuhi uji reliabilitas maka nilai *composite reliability* harus lebih besar dari 0,7. Ukuran ini digunakan karena merupakan *closer approximation* dengan asumsi parameter lebih akurat jika dibandingkan dengan parameter *cronbach alpha* yang cenderung *lower bound estimate reliability* (Ghozali, 2014). Berdasarkan parameter yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 4.16 Nilai Uji Reliabilitas, kolom *composite reliability* baik pada *first order* (dimensi) dan *second order* (konstruk) seluruhnya telah lebih besar dari 0,7 sehingga dapat disimpulkan model telah reliabel dan konsisten. Seluruh dimensi dan variabel dapat memenuhi uji reliabilitas sesuai dengan kriteria pengambilan keputusan dengan kategori baik yaitu lebih dari 0,7 dikarenakan seluruhnya telah memenuhi uji validitas baik secara konvergen ataupun diskriminan. Hal ini membuktikan hal umum yang terjadi jika data valid maka umumnya data juga reliabel, sebagaimana yang disampaikan pula oleh Alhaq, (2020).

5.3. Uji Inner Model

Uji *inner model* atau pengujian pada model struktural dilakukan dalam tiga tahap pengukuran yaitu uji koefisien determinasi *R-square* yang merupakan uji *Goodness of Fit* (GoF), uji *predictive relevance* (Q^2) dan uji hipotesis atau signifikansi. Analisis dari ketiga pengujian tersebut akan dijelaskan pada sub sub bab di bawah ini.

5.3.1. Analisis Uji *Goodness of Fit R-Square (R²)*

Hasil yang didapatkan dari uji *R-square* menunjukkan bahwa nilai yang didapat oleh variabel dependen atau konstruk dependen gangguan kesehatan mental sebesar 0,806 yang dapat diinterpretasikan bahwa variabel laten dependen gangguan kesehatan mental dapat dijelaskan atau dipengaruhi oleh model dari variabel laten independen yang diajukan yaitu Variabel Desain Dasar, Variabel *Ambiance*, Variabel Lingkungan, Variabel Bantuan Kemandirian dan Variabel Informasi Lingkungan sebesar 80,6%. Sedangkan 19,4% dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel lain yang belum terdefinisi atau berada di luar model. Hal ini mengindikasikan bahwa model memiliki kualitas yang baik dalam menjelaskan Variabel Gangguan Kesehatan Mental, sebagaimana Ghozali (2014) telah sampaikan karena memiliki nilai *R-square* lebih dari 0,67.

Kemungkinan yang menyebabkan model variabel laten dependen terwakili sebesar 80,6% oleh variabel independennya dikarenakan dari teori yang membentuk variabel independennya itu sendiri sudah memfokuskan pula *well-being* yang terdiri dari *depressive symptoms* dan *moods* sebagai *outcome* dari keseluruhan variabel yang dibangun. Adapun belum mencapai 100% kemungkinan dipengaruhi karena langkah selektif peneliti yang menghapus beberapa indikator di awal dikarenakan indikator-indikator tersebut secara *tangible* jarang ada di umumnya rumah seperti tersedianya pintu *exit* darurat dan beberapa indikator yang hanya ada di panti sosial institusional, yang mana hal ini untuk memadatkan waktu survey akibat kondisi pandemi. Selain itu kemungkinan lain juga dikarenakan masih adanya kajian empiris yang belum dikaji pada *Long Term Care Home Guideline* yang dilakukan oleh Wrublowsky (2017), yang mana hal tersebut bisa menghasilkan variabel baru selain yang tertera.

5.3.2. Analisis Uji *Predictive Relevance (Q²)*

Uji *predictive relevance* menunjukkan bahwa nilai Q^2 0,806 (lebih dari 0,35) sehingga model memiliki kemampuan *predictive relevance* atau hubungan antar variabel yang terdiri dari lima variabel laten independen yaitu Variabel Desain Dasar, Variabel *Ambiance*, Variabel Lingkungan, Variabel Informasi Lingkungan dan Variabel Bantuan Kemandirian serta satu variabel laten dependen yaitu Variabel Gangguan Kesehatan

Mental memiliki hubungan yang kuat. Nilai ini didapatkan karena perhitungan uji *predictive relevance* berhubungan secara linear dengan nilai uji *Goodness of Fit R-square* yang mana hal ini bisa dilihat dari Persamaan 3.2. Sehingga semakin kuat nilai uji *Goodness of Fit R-square* yang didapat, maka kemampuan *predictive relevance* juga akan semakin kuat.

5.3.3. Analisis Uji Hipotesis atau Signifikansi

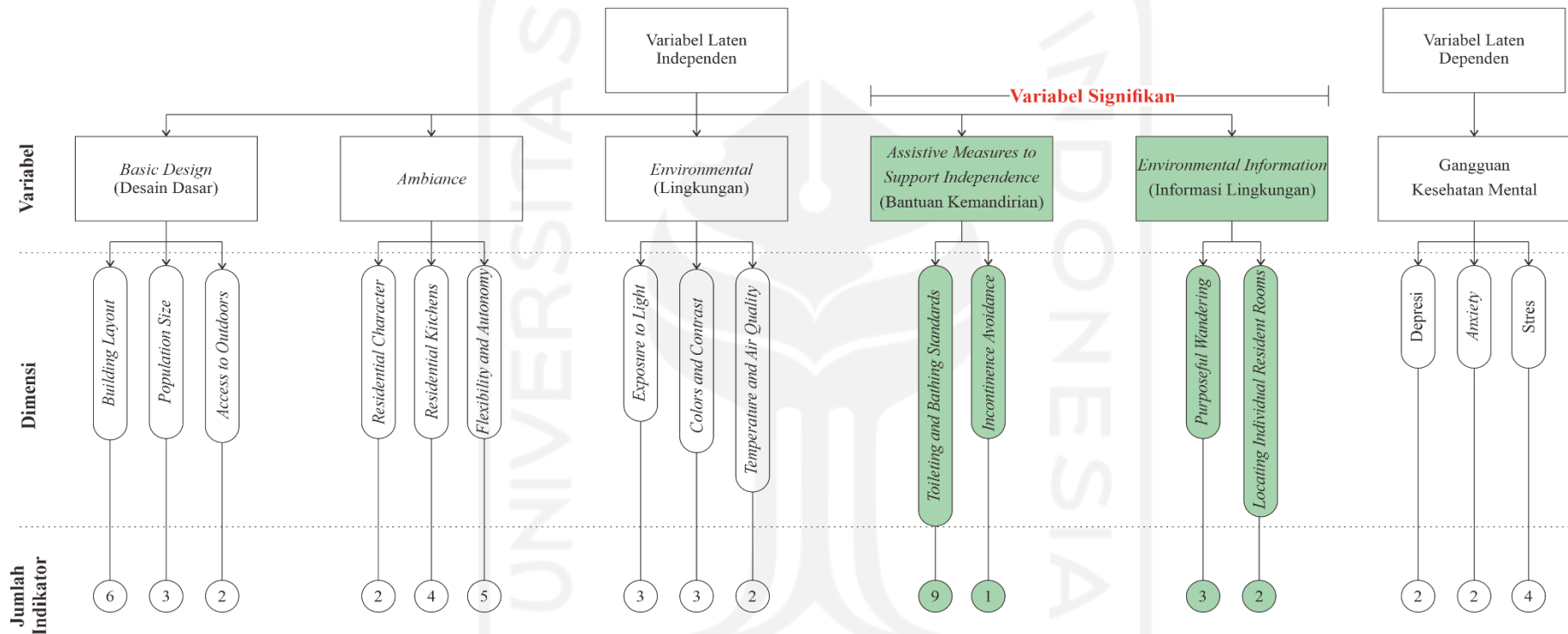
Setelah model memenuhi kedua uji *Goodness of Fit* di atas, maka analisis hipotesis atau signifikansi dapat dilakukan. Dasar pengambilan keputusan untuk suatu variabel dikatakan signifikan atau berpengaruh apabila nilai $t_{\text{statistik}} > t_{\text{tabel}}$ atau pada SmartPLS dapat dilihat langsung melalui nilai *P value* $< 0,05$. Berdasarkan Tabel 4.18 yang merupakan hasil dari prosedur *bootstrapping*, didapatkan hasil pengujian hipotesis sebagai berikut,

1. Pengujian Hipotesis 1 dengan nilai dengan nilai *T-statistic one tailed* (1,449) $<$ nilai T-tabel (1,699) atau nilai *P-value* (0,148) $>$ 0,05. Maka H_0 diterima yaitu tidak ada pengaruh yang signifikan antara Desain Dasar terhadap Gangguan Kesehatan Mental. Hal ini dikarenakan sebagian besar responden sudah merasa cukup puas dengan desain dasar dari hunian mereka yang terlihat dari setiap poin indikator pada model pengukuran Desain Dasar di mana mayoritas memiliki jawaban dengan skala yang tergolong memuaskan.
2. Pengujian Hipotesis 2 dengan nilai *T-statistic one tailed* (0,015) $<$ nilai T-tabel (1,699) atau nilai *P-value* (0,988) $>$ 0,05. Maka H_0 diterima yaitu tidak ada pengaruh yang signifikan antara *Ambiance* terhadap Gangguan Kesehatan Mental. Hal ini dikarenakan sebagian besar responden sudah merasa cukup puas dengan *ambiance* dari hunian mereka yang terlihat dari setiap poin indikator pada model pengukuran *Ambiance* di mana mayoritas memiliki jawaban dengan skala yang tergolong memuaskan.
3. Pengujian Hipotesis 3 dengan nilai *T-statistic one tailed* (0,143) $<$ nilai T-tabel (1,699) atau nilai *P-value* (0,886) $>$ 0,05. Maka H_0 diterima yaitu tidak ada pengaruh yang signifikan antara Lingkungan terhadap Gangguan Kesehatan Mental. Hal ini dikarenakan sebagian besar responden sudah merasa cukup puas dengan lingkungan dari hunian mereka yang terlihat dari

setiap poin indikator pada model pengukuran Lingkungan di mana mayoritas memiliki jawaban dengan skala yang tergolong memuaskan.

4. Pengujian Hipotesis 4 dengan nilai *T-statistic one tailed* (2,011) > nilai T-tabel (1,699) atau nilai *P-value* (0,045) < 0,05. Maka H_0 ditolak yaitu terdapat pengaruh yang signifikan antara Bantuan Kemandirian terhadap Gangguan Kesehatan Mental, di mana terdapat pengaruh positif sebesar 0,448 antara Bantuan Kemandirian dengan Gangguan Kesehatan Mental (tingkat depresi, *anxiety* dan stres) yang berarti apabila Bantuan Kemandirian tinggi maka tingkat depresi, *anxiety* dan stres akan tinggi pula. Hal ini disebabkan sebagian besar lansia yang menjadi responden masih tinggal satu rumah dengan keluarga atau kerabatnya sehingga masih memiliki kecenderungan yang tinggi terhadap orang lain. Selain itu hal ini juga didukung dengan minim atau tidak adanya sarana prasarana yang menopang kemandirian di rumah-rumah responden sehingga semakin meningkatkan kecenderungan tersebut, sebagaimana juga hasil penelitian yang dilakukan oleh Rohaedi et al., (2016) menyampaikan bahwa lansia (responden) yang tinggal di Panti Sosial Tresna Wreda 86% memiliki ketergantungan dan hanya 14% sisanya yang tergolong mandiri.
5. Pengujian Hipotesis dengan nilai *T-statistic one tailed* (2,328) > nilai T-tabel (1,699) atau nilai *P-value* (0,020) < 0,05. Maka H_0 ditolak yaitu terdapat pengaruh yang signifikan antara Informasi Lingkungan terhadap Gangguan Kesehatan Mental, di mana terdapat pengaruh negatif sebesar -0,391 antara Informasi Lingkungan dengan Gangguan Kesehatan Mental (tingkat depresi, *anxiety* dan stres) yang berarti apabila informasi lingkungan tinggi maka tingkat depresi, *anxiety* dan stres akan rendah, begitu pula sebaliknya. Hal ini disebabkan sebagian besar lansia yang menjadi responden masih memiliki ingatan yang baik terhadap rumah dan lingkungannya sehingga mereka masih bisa melakukan aktivitas sehari-hari (kebiasaan atau hobi) yang disenangi untuk mengisi hari-hari tua mereka dan akan merasa gelisah jika tidak bisa melakukan kebiasaan atau hobi tersebut. Hal ini selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Akbar et al., (2016) yang menyampaikan bahwa lansia yang memiliki kemampuan untuk melakukan *Acitivity Daily Living* (ADL) dapat mengurangi tingkat stres.

5.4. Post Processing Bagan Variabel



Gambar V.3 Bagan Variabel Laten Independen dan Dependen dari Hasil Pengolahan

Keterangan: Hasil variabel yang signifikan adalah Variabel Informasi Lingkungan dan Variabel Bantuan Kemandirian yang merupakan variabel prioritas (utama) dalam merancang hunian lansia, yang terdiri dari Dimensi *Toileting and Bathing Standards* (9 indikator), *Incontinence Avoidance* (1 indikator), *Purposeful Wandering* (3 indikator) dan *Locating Individual Resident Rooms* (2 indikator). Penjelasan lebih detail terkait indikator dari masing-masing dimensi dan variabel bagan di atas dapat dilihat pada Gambar 4.14 dan pada Tabel 3.2 atau pada lampiran.

Gambar 5.3 di atas merupakan representasi lain dari variabel, dimensi dan indikator akhir yang susunannya sama dengan model struktural akhir (Gambar 4.14) dan merupakan hasil pengolahan dari *processing* bagan variabel (Gambar 3.1). Setelah dilakukan pengolahan maka hanya terdapat 16 dimensi dan 53 indikator yang valid dan reliabel. Dari hasil uji hipotesis terdapat dua variabel yang memiliki pengaruh secara signifikan terhadap Variabel Gangguan Kesehatan Mental yaitu Variabel Bantuan Kemandirian dan Variabel Informasi Lingkungan. Sehingga penelitian ini memberikan hasil dari enam variabel, dua variabel tersebut merupakan variabel atau *guideline* yang diprioritaskan dalam perancangan rumah ramah lansia yang bisa meminimalisir gangguan kesehatan mental dengan jumlah empat dimensi dan 15 indikator seperti pada Tabel 5.1 di bawah ini,

Tabel V.1 Variabel, Dimensi dan Indikator Utama dalam Perancangan Rumah Lansia

Variabel	Dimensi	Indikator	
		Item	Penjelasan
Bantuan Kemandirian	<i>Toileting and Bathing Standards</i>	TBS3	Toilet bisa mengakomodasi dengan mudah alat pengangkat mekanis mulai dari masuk hingga penggunaan di dalamnya
		TBS4	<i>Tank</i> toilet menggunakan dudukan dan penutup yang solid untuk bersandar dengan stabil
		TBS5	Menggunakan <i>one swing up</i> atau <i>down drop down grab bars</i> di kedua sisi toilet untuk menggantikan batang pegangan
		TBS6	Lebar dimensi <i>grab bar</i> sesuai dengan ukuran rata-rata lebar bahu penghuni
		TBS8	Pintu terbuka ke arah luar dari ruang toilet
		TBS9	Sentuhan akhir <i>grab bar</i> tidak institusional dan cukup bertekstur (ie:

Variabel	Dimensi	Indikator	
		Item	Penjelasan
			<i>powder-coated</i>) dengan warna yang kontras dengan dinding
		TBS10	Area mandi terdapat area lantai kering untuk mengakomodasi pengasuh yang membantu
		TBS11	Menggunakan kursi mandi yang berlengan (<i>arm rest</i>) daripada kursi lipat biasa
		TBS14	Tuas <i>handle flush</i> toilet bisa dipahami dan dilihat dengan jelas
	<i>Incontinence Avoidance</i>	IA3	Menggunakan petunjuk arah atau tempat yang jelas dan pada titik yang biasa dilihat oleh mata lansia
Informasi Lingkungan	<i>Purposeful Wandering</i>	PW1	Membuat desain area hunian baik <i>indoor</i> maupun <i>outdoor</i> yang mudah diakses dan mendorong kemandirian atau kebebasan bagi penghuni
		PW2	Lingkungan memberikan kesempatan untuk sendiri dan bersama secara seimbang dengan menyediakan area bersantai yang terpusat untuk mendukung interaksi kelompok yang dinamis dan menyediakan pula area lebih <i>private</i> dengan tempat duduk yang mengitari area pusat tersebut
		PW6	Kursi roda penghuni bisa digunakan secara bebas untuk menyusuri area hunian

Variabel	Dimensi	Indikator	
		Item	Penjelasan
	<i>Locating Individual Resident Rooms</i>	LRR4	Barang atau furnitur di dalam kamar penghuni dirancang identik untuk mudah dikenali lansia bahwa itu kamarnya sendiri saat sudah masuk (termasuk adanya barang pribadi)
		LRR8	Buat adanya elemen menonjol di dalam kamar yang dapat dilihat langsung lansia dari luar saat pintu terbuka agar lansia bisa tertuntun ke pintu kamar yang tepat

Adapun tiga variabel yang lain yaitu Variabel Desain Dasar, Variabel *Ambiance* dan Variabel Lingkungan (termasuk di dalamnya adalah 38 indikator dan sembilan dimensi) walaupun memiliki hasil tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap Variabel Gangguan Kesehatan Mental, ketiganya tetap patut dipertimbangkan dalam perancangan rumah atau hunian lansia. Hal ini dikarenakan model struktur yang dibuat berdasarkan pengujian *Goodness of Fit R-Square*, nilai yang didapat sebesar 0,806 yang memberikan arti bahwa 80,6% Variabel Gangguan Kesehatan Mental dipengaruhi oleh variabel laten independen mulai dari Variabel Desain Dasar, Variabel *Ambiance*, Variabel Lingkungan serta Variabel Bantuan Kemandirian dan Variabel Informasi Lingkungan. Selain itu juga dengan nilai *predictive relevance* sebesar 0,806 yang mana berdasarkan Munzil et al., (2020) menunjukkan nilai observasi model dan juga estimasi parameternya (hubungan antar variabelnya) tergolong kuat, menjadikan ketiga variabel yang tidak signifikan ini pun tetap patut dipertimbangkan.

BAB VI

PENUTUP

6.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian ini adalah sebagai berikut,

1. Berdasarkan hasil uji *outer model* indikator yang perlu dipertimbangkan dalam mendesain hunian lansia atau panti sosial lansia agar dapat memenuhi kriteria rumah ramah lansia adalah sebagai berikut,
 - a. TBS3: Toilet bisa mengakomodasi dengan mudah alat pengangkat mekanis mulai dari masuk hingga penggunaan di dalamnya.
 - b. TBS4: *Tank* toilet menggunakan dudukan dan penutup yang solid untuk bersandar dengan stabil.
 - c. TBS5: Menggunakan *one swing up* atau *down drop down grab bars* di kedua sisi toilet untuk menggantikan batang pegangan.
 - d. TBS6: Lebar dimensi *grab bar* sesuai dengan ukuran rata-rata lebar bahu penghuni.
 - e. TBS8: Pintu terbuka ke arah luar dari ruang toilet.
 - f. TBS9: Sentuhan akhir *grab bar* tidak institusional dan cukup bertekstur (ie: *powder-coated*) dengan warna yang kontras dengan dinding.
 - g. TBS10: Area mandi terdapat area lantai kering untuk mengakomodasi pengasuh yang membantu.
 - h. TBS11: Menggunakan kursi mandi yang berlempeng (*arm rest*) daripada kursi lipat biasa.
 - i. TBS14: Tuas *handle flush* toilet bisa dipahami dan dilihat dengan jelas.
 - j. IA3: Menggunakan petunjuk arah atau tempat yang jelas dan pada titik yang biasa dilihat oleh mata lansia.

- k. PW1: Membuat desain area hunian baik *indoor* maupun *outdoor* yang mudah diakses dan mendorong kemandirian atau kebebasan bagi penghuni.
 - l. PW2: Lingkungan memberikan kesempatan untuk sendiri dan bersama secara seimbang dengan menyediakan area bersantai yang terpusat untuk mendukung interaksi kelompok yang dinamis dan menyediakan pula area lebih *private* dengan tempat duduk yang mengitari area pusat tersebut.
 - m. PW6: Kursi roda penghuni bisa digunakan secara bebas untuk menyusuri area hunian.
 - n. LRR4: Barang atau furnitur di dalam kamar penghuni dirancang identik untuk mudah dikenali lansia bahwa itu kamarnya sendiri saat sudah masuk (termasuk adanya barang pribadi).
 - o. LRR8: Buat adanya elemen menonjol di dalam kamar yang dapat dilihat langsung lansia dari luar saat pintu terbuka agar lansia bisa tertuntun ke pintu kamar yang tepat.
2. Berdasarkan hasil uji *inner model* gangguan kesehatan mental lansia dipengaruhi sebesar 80,6% oleh Variabel Bantuan Kemandirian dengan dimensi *Toileting and Bathing Standards, Incontinence Avoidance* (signifikan pada $\alpha = 0,5$ dengan pengaruh positif sebesar 0,448) serta Variabel Informasi Lingkungan dengan dimensi *Purposeful Wandering* dan *Locating Individual Resident Rooms* (signifikan pada $\alpha = 0,5$ dengan pengaruh negatif sebesar -0,391).

6.2. Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya adalah:

- 1. Perlu ditambahkan proporsi sampel dan variabel sesuai *rule of thumb* SEM-PLS dengan SmartPLS.
- 2. Perlu dilakukan penelitian tentang desain rumah lansia sebagai tindak lanjut dari penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, T. R. (2016). *Evaluasi Kesesuaian Desain Bangunan Berdasarkan Aksesibilitas Bagi Lansia Sebagai Pengguna*. Yogyakarta: UII.
- Akbar, Yulitasari, B. I., & Santoso, N. K. (2016). *Hubungan Activity Daily Living Dengan Tingkat Stress Pada Lansia Di Semampir Argorejo Sedayu Bantul Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas Alma Alta Yogyakarta.
- Alfa, A. A., Rachmatin, D., & Agustina, F. (2017). Analisis Pengaruh Faktor Keputusan Konsumen Dengan Structural Equation Modeling Partial Least Square. *EureMatika*, 5, 59-71.
- Annisa, D. F., & Ifdil. (2016). Konsep Kecemasan (Anxiety) pada Lanjut Usia (Lansia). *Konselor*, 5, 93-99.
- Anugrah, A. K., & Sugiyanto. (2018). *Hubungan Antara Dukungan Keluarga Dan Tingkat Stres Pada Lansia Di Balai PSTW Unit Budhi Luhur Kasongan Bantul Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas 'Aisyiyah.
- Ardiansyah, D. O. (2016, Januari). Pengaruh Komunikasi Terhadap Kinerja Karyawan Dengan Dimediasi Oleh Kepuasan Kerja (Studi Pada Bagian Produksi Pabrik Kertas PT. Setia Kawan Makmur Sejahtera Tulungagung). *Jurnal Bisnis dan Manajemen*, 3, 16-30.
- Babazadeh, T., Sarkhoshi, R., Bahadori, F., Moradi, F., Shariat, F., & Sherizadeh, Y. (2016). Prevalence of depression, anxiety and stress disorders in elderly people residing in Khoy, Iran (2014-2015). *J Anal Res Clin Med*, 122-8. doi:10.15171/jarcm.2016.020, <http://journals.tbzmed.ac.ir/JARCM>
- Badan Pusat Statistik. (2015, Maret 11). *News : Badan Pusat Statistiki*. Retrieved Januari 31, 2020, from Badan Pusat Statistik Website: <https://www.bps.go.id/news/2015/03/11/109/hitung-hitung-dana-desa.html>
- Badan Pusat Statistik. (2019). *Statistik Penduduk Lanjut Usia 2019*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Bogner, H. R., Donnell, A. J., Vries, H. F., Northington, G. M., & Joo, J. H. (2011). The Temporal Relationship Between Anxiety Disorders And Urinary Incontinence Among Community-Dwelling Adults. *Journal Anxiety Disorder*, 25 No: 2, 203-208. doi:10.1016/j.janxdis.2010.09.003

- Boubekri, M., Cheung, I. N., Reid, K. J., Wang, C.-H., & Zee, P. C. (2014). Impact of Windows and Daylight Exposure on Overall Health and Sleep Quality of Office Workers: A Case-Control Pilot Study. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 10 No: 6, 603-611.
- Boydell, K. M. (2007). *Best Practice in Housing Design for Seniors' Supportive Housing*. Ontario: Region of Waterloo Ontario. Retrieved from https://cdn2.hubspot.net/hubfs/2095495/RLC_Guidelines.2018_Final.pdf
- Burhanuddin, Said, R., & Wahdaniar. (2018). Desain Panti Sosial Trena Wreda di Makassar. *National Academic Journal of Architecture*, 5, 115-123. doi: <https://doi.org/10.24252/nature.v5i2a4>
- Chan, E. Y., Lam, H. C., So, S. H., Goggins, W. B., Ho, J. Y., Liu, S., & Chung, P. P. (2018). Association between Ambient Temperatures and Mental Disorder Hospitalizations in a Subtropical City: A Time-Series Study of Hong Kong Special Administrative Region. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15 No: 754, 1-19. doi:10.3390/ijerph15040754
- Chandra, V. (2012). *Desain Panti Sosial Tresna Wreda Abiyoso, Sleman, Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
- Chin, W. W. (1998). The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modeling. In W. W. Chin, & G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern Methods For Business Research* (p. 295). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates. Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/311766005>
- Cooper, C., & Francis, C. (1998). *People Places*. USA: International Thomson Publishing.
- Davis, R., & Veltkamp, A. (2020). Wayfinding Strategies and Wayfinding Anxiety in Older Adults with and without Alzheimer's Disease. *Res Gerontol Nurs*, 13 No: 2, 91-101. doi:10.3928/19404921-20191022-03.
- Dearing, B. G., & Singg, S. (1996). Photosensitive Assessment: A Study Of Color Preference, Depression And Temperament. *Subtle Energies & Energy Medicine*, 7 No: 2, 89-110.
- Dewi, N. A., Rahmawati, R., & Mukid, M. A. (2015). Analisis Kepuasan Pengunjung Menggunakan Second Order Confirmatory Factor Analysis Pada Structural Equation Modeling (Studi Kasus: Pengunjung Pemandian Air Panas (Pap) Guci).

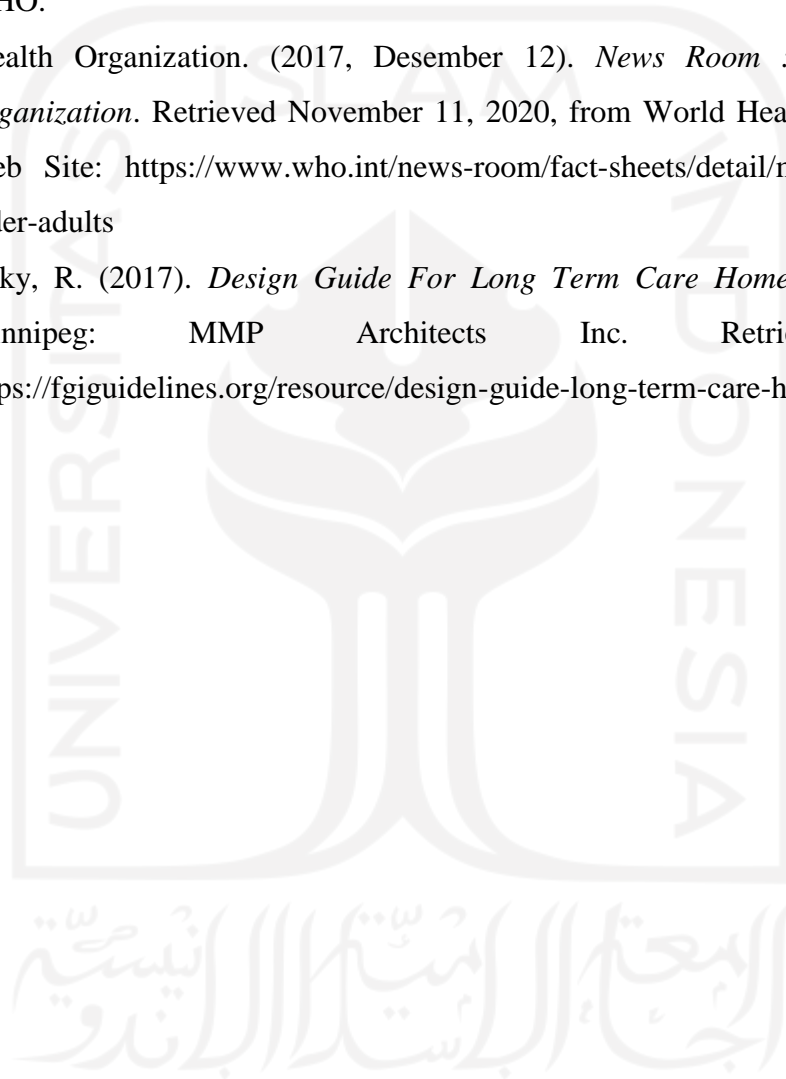
- Jurnal Gaussian*, 4 Nomor 1, 83-92. Retrieved from <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/gaussian>
- Elena, M. (2019, Februari 27). *Properti : Bisnis Indonesia Corporation*. (M. R. Purboyo, Editor) Retrieved November 15, 2020, from Bisnis Indonesia Corporation Web Site: <https://ekonomi.bisnis.com/read/20190227/47/893851/hunian-di-indonesia-belum-ramah-lansia>
- Fitriani, D., & Hidayat, A. (2018). Elemen Interior Terhadap Keamanan Sirkulasi Lansia. *Jurnal Lingkungan Binaan Indonesia*, 125.
- Fitriani, L., Perdani, Z. P., & Riyantini, Y. (2020). Hubungan Tingkat Stres Remaja dengan Kemampuan Beradaptasi di Pondok Pesantren Kota Tangerang. *Jurnal Kesehatan Pertiwi*, 2, 125 - 129.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal Of Marketing Research*, 39-50.
- Gay, L., Mills, G. E., & Airasian, P. (2009). *Educational Research Competencies for Analysis and Application*. New Jersey: Pearson Education Inc.
- Ghozali, I. (2008). *Structural Equation Modeling, Metode Alternatif dengan Partial Least Square*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I. (2014). *Structural Equation Modeling Metode Alternatif Dengan Partial Least Squares (PLS) Dilengkapi Software SmartPLS 3.0 Xlstat 2014 dan WarPLS 4.0* (4 ed.). Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro Semarang.
- Gloster, A. T., Rhoades, H. M., Novy, D., Klotsche, J., & Senior, A. (2008, October). Psychometric Properties of the Depression Anxiety and Stress Scale-21 in Older Primary Care Patients. *J Affect Disord*, 248-259. doi:doi:10.1016/j.jad.2008.01.023
- Grinde, B., & Tambs, K. (2016, April 31). Effect Of Household Size On Mental Problems In Children: Results From The Norwegian Mother And Child Cohort Study. *BMC Psychology*, 1-11. doi:10.1186/s40359-016-0136-1
- Hammersen, F., Niemann, H., & Hoebel, J. (2016). Environmental Noise Annoyance and Mental Health in Adults: Findings from the Cross-Sectional German Health Update (GEDA) Study 2012. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13 No: 954, 1-12. doi:10.3390/ijerph13100954

- Haryono, S. (2016). *Metode SEM Untuk Penelitian Manajemen dengan AMOS LISREL PLS*. Bekasi: PT. Intermedia Personalia Utama.
- Howden-Chapman, P. L., Chandola, T., Stafford, M., & Marmot, M. (2011). The Effect Of Housing On The Mental Health Of Older People: The Impact Of Lifetime Housing History In Whitehall II. *BMC Public Health*, 11:682, 1-8. doi:doi:10.1186/1471-2458-11-682
- Hurlock, E. B. (1996). *Psikologi Perkembangan, Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*. Jakarta: Erlangga.
- Jarvis, C. B., Mackenzie, S. B., & Podsakoff, P. M. (2003, September). A Critical Review of Construct Indicators and Measurement Model Misspecification in Marketing and Consumer Research. *Journal of Consumer Research*, 30, 199-218.
- Jensen, A., & Bonde, L. (2018). The Use Of Arts Interventions For Mental Health And Wellbeing In Health Settings. *Perspectives in Public Health* , 1-6. doi:10.1177/1757913918772602
- Joseph F. Hair, J., Hult, G. T., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2014). *A Primer On Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. California: SAGE Publications Inc.
- Juliandi, A. (2018, December 16-17). *Modul Pelatihan Structural Equation Model Partial Least Square (SEM-PLS) dengan SMARTPLS*. (A. Juliandi, Performer) Univesitas Batam, Batam, Kepulauan Riau, Indonesia.
- Kanaga, K. R., & Flynn, M. (1981). The Relationship Between Invasion of Personal Space and Stress. *Human Relations*, 34 No: 3, 239-248. doi:10.1177/001872678103400305
- Kaplan, H., Saddock, B., & Grebb, J. (2010). *Sinopsis Psikiatri: Ilmu Pengetahuan Perilaku Psikiatri Klinis Jilid 1*. Jakarta: Bina Rupa Aksara.
- Kaunang, V. D., Buanasari, A., & Kallo, V. (2019). Gambaran Tingkat Stres Pada Lansia. *e-journal Keperawatan*, 7, 1-7.
- Kementerian PUPR. (2019, November 26). *Berita : Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat*. Retrieved November 14, 2020, from Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Web Site: <https://perumahan.pu.go.id/berita/view/212/kementerian-pupr-tetapkan-4-kriteria-rumah-layak-huni>

- Kerbler, B., Sendi, R., & Hrast, M. F. (2017). The Relationship Of The Elderly Toward Their Home And Living Environment. *Urbani Izziv*, 28 No: 2, 96-109. doi:10.5379/urbani-izziv-en-2017-28-02-002
- Kowal, P., & Dowd, J. E. (2001). *Definition of an older person. Proposed working definition of an older person in Africa for the MDS Project*. Geneva: World Health Organization.
- Livana, Daulima, N. H., & Mustikasari. (2017, Maret). Karakteristik Keluarga Pasien Gangguan Jiwa Yang Mengalami Stres. *Jurnal Ners Widya Husada*, 4 No 1, 27 - 34.
- Lovibond, S. H., & Lovibond, P. F. (1993). *Manual for the Depression Anxiety Stress Scales (DASS)*. Sydney: Psychology Foundation Monograph.
- Lovibond, S., & Lovibond, P. (1995). *Manual for the Depression Anxiety & Stress Scales* (2 ed.). Sydney: Psychology Foundation.
- Malik, K., & Mikołajczak, E. (2019, Desember 11). Senior Housing Universal Design as a Development Factor of Sustainable-Oriented Economy. *Sustainability*, 1-12. doi:10.3390/su11247093
- Marliana, R. R. (2020, Januari). Partial Least Square-Structural Equation Modeling Pada Hubungan Antara Tingkat Kepuasan Mahasiswa Dan Kualitas Google Classroom Berdasarkan Metode Webqual 4.0. *Jurnal Matematika, Statistika & Komputasi*, 16, 174-186.
- Marsden, J. P., Meehan, R., & Calkins, M. P. (2001). Therapeutic Kitchens For Residents With Dementia. *American Journal of Alzheimer s Disease and Other Dementias*, 16 No: 5, 303-311. doi:10.1177/153331750101600509
- Maslow, A. H. (1954). *Motivation and Personality*. New York: Harper and Bros.
- Morsch, P., Shenk, D., & Bos, A. J. (2015). The Relationship Between Falls And Psychological Well-Being In A Brazilian Community Sample. *Journal Cross Cultural Gerontology*, 30 No: 1, 119-127. doi:10.1007/s10823-014-9249-2
- Munzil, N. M., Napitupulu, D., & Rosyani. (2020, Desember 12). Integrasi Program Berkelanjutan dalam Penanganan Kawasan Pemukiman Kumuh Di Kecamatan Tungal Ilir. *Jurnal Pembangunan Berkelanjutan*, 3(2), 53-59.
- Ngunadi, K., & Anondho, B. (2018, November). Analisis Pengaruh Faktor Eksternal Terukur Terhadap Durasi Proyek Konstruksi Dengan Metode PLS-SEM. *Jurnal Mitra Teknik Sipil*, 1, 197-204.

- Nurfadillah, Arafat, R., & Yusuf, S. (2021, Maret). Gambaran Faktor Yang Mempengaruhi Kesehatan Mental Perawat Pada Masa Pandemi Covid-19: Literatur Review. *Jurnal Keperawatan*, 13, 125-138. Retrieved from <http://journal.stikeskendal.ac.id/index.php/Keperawatan>
- Pratama, I. P. (2015). *Hubungan Panjang Tungkai dan Keseimbangan Statis dengan Kecepatan Berjalan pada Lanjut Usia*. Bali: Program Studi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana.
- Pratiwi. (2016). *Seksualitas dan Kesehatan Reproduksi Perempuan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Psychology Foundation of Australia. (2018, Juli 26). *Overview of the DASS and its uses*. Retrieved Ferbuari 17, 2021, from Psychology Foundation of Australia Web site: <http://www2.psy.unsw.edu.au/dass/>
- Ranasinghe, S., Ramesh, S., & Jacobsen, K. H. (2016). Hygiene And Mental Health Among Middle School Students In India And 11 Other Countries. *Journal of Infection and Public Health*, 9, 429-435. doi:10.1016/j.jiph.2015.11.007
- Randy, E. (2019, Desember 24). *Ragam : PT. Data Nalar Indonesia*. (R. Ezar, Editor) Retrieved November 23, 2020, from Nalar.id: <https://nalar.id/mengenal-panti-wreda-terbaik-di-indonesia/#:~:text=Jika%20dihitung%20kapasitas%20daya%20tampung,bagi%20lansia%20sangat%20tidak%20seimbang>.
- Rifai, A. (2015, Desember). Partial Least Square-Structural Equation Modeling (PLS-SEM) Untuk Mengukur Ekspektasi Penggunaan Repositori Lembaga (Pilot Studi Di UIN Syarif Hidayatullah Jakarta). *Al-Maktabah*, 14, 56-65.
- Rizkiyanti, W. D. (2014). Hubungan antara Dukungan Keluarga dengan Kejadian Stres pada Lansia di Desa Pasrepan Kecamatan Pasrepan Kabupaten Pasuruan. *Jurnal Keperawatan*.
- Rohaedi, S., Putri, S. T., & Karimah, A. D. (2016, July). Tingkat Kemandirian Lansia Dalam Activities Daily Living Di Panti Sosial Tresna Wreda Senja Rawi. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 2 No. 1, 16-21. Retrieved from <http://ejournal.upi.edu/index.php/JPKI>
- Sugiharto, A. (2017, Juni). Perancangan Bangunan Hunian Lansia Berdasarkan Aksesibilitas Penghuni Pada Lingkungan dan Bangunan. *Jurnal Teknik Arsitektur*, 1, 99-116.

- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Triguero-Mas, M., Dadvand, P., Cirach, M., Martínez, D., Medina, A., Mompert, A., . . . Nieuwenhuijsen, M. J. (2015). Natural Outdoor Environments And Mental And Physical Health: Relationships And Mechanisms. *Environment International*, 77, 35-41. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1016/j.envint.2015.01.012>
- World Health Organization. (1998). *Life in The 21st Century, A Vision for All*. Geneva: WHO.
- World Health Organization. (2017, Desember 12). *News Room : World Health Organization*. Retrieved November 11, 2020, from World Health Organization Web Site: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-of-older-adults>
- Wrublow, R. (2017). *Design Guide For Long Term Care Homes 2018 Edition*. Winnipeg: MMP Architects Inc. Retrieved from <https://fgiguilines.org/resource/design-guide-long-term-care-homes/>



LAMPIRAN

Kuesioner 1

Kuesioner DASS-21

No	Pertanyaan	1	2	3	4	5
1	Saya merasa bahwa diri saya menjadi marah karena hal-hal sepele.					
2	Saya merasa bibir saya sering kering.					
3	Saya sama sekali tidak dapat merasakan perasaan positif.					
4	Saya mengalami kesulitan bernafas (misalnya: seringkali terengah-engah atau tidak dapat bernafas padahal tidak melakukan aktivitas fisik sebelumnya).					
5	Saya sepertinya tidak kuat lagi untuk melakukan suatu kegiatan.					
6	Saya cenderung bereaksi berlebihan terhadap suatu situasi.					
7	Saya merasa goyah (misalnya, kaki terasa mau 'copot').					
8	Saya merasa sulit untuk bersantai.					
9	Saya menemukan diri saya berada dalam situasi yang membuat saya merasa sangat cemas dan saya akan merasa sangat lega jika semua ini berakhir.					
10	Saya merasa tidak ada hal yang dapat diharapkan di masa depan.					
11	Saya menemukan diri saya mudah merasa kesal.					
12	Saya merasa telah menghabiskan banyak energi untuk merasa cemas.					
13	Saya merasa sedih dan tertekan.					
14	Saya menemukan diri saya menjadi tidak sabar ketika mengalami penundaan (misalnya: kemacetan lalu lintas, menunggu sesuatu).					
15	Saya merasa lemas seperti mau pingsan.					
16	Saya merasa saya kehilangan minat akan segala hal.					
17	Saya merasa bahwa saya tidak berharga sebagai seorang manusia.					
18	Saya merasa bahwa saya mudah tersinggung.					
19	Saya berkeringat secara berlebihan (misalnya: tangan berkeringat), padahal temperatur tidak panas atau tidak melakukan aktivitas fisik sebelumnya.					
20	Saya merasa takut tanpa alasan yang jelas.					
21	Saya merasa bahwa hidup tidak bermanfaat.					

Keterangan: Skala depresi dari 1, 6, 8, 11, 12, 14, 18. Skala kecemasan dari 2, 4, 7, 9, 15, 19, 20. Skala stres dari 3, 5, 10, 13, 16, 17, 21. Sumber dari Lovibond et al. (1995).

Kuesioner 2

Kuesioner *Long Term Care Home Guidelines*

Konstruk <i>Second Order</i>	Konstruks <i>First Order</i> (Dimensi)	Indikator (Kode)	Keterangan Indikator	1	2	3	4	5
Desain Dasar	<i>Building Layout</i> (BL)	BL1	Penghuni bisa bergerak bebas baik antar hunian rumah atau antar ruang tanpa melalui koridor					
		BL2	Jumlah koridor sudah seminimal mungkin					
		BL3	Penghuni bisa memberikan bantuan penunjuk jalan atau ruang kepada orang lain					
		BL4	Terdapat beberapa tempat intim atau privat untuk bercengkrama dengan nyaman					
		BL5	Tidak adanya jalan buntu pada penggunaan koridor					
		BL6	Area bercengkrama atau aktivitas sosial (dapur, ruang keluarga) terpusat di antara kamar tidur penghuni					
		BL7	Jendela dan dinding saling terbuka di antara ruang atau area untuk koneksi visual					
<i>Population Sizes</i> (PS)		PS1	Isi rumah bisa menampung 10 sampai 14 penghuni dengan aman dan nyaman					
		PS2	Terdapat dapur, ruang makan, ruang keluarga dan ruang terbuka yang cukup untuk penghuni dan mendorong bersosialisasi					
		PS3	Penghuni bisa berinteraksi dalam grup kecil di ruangan yang memiliki privasi visual dan akustik (suara)					
		PS4	Menghindari atau meminimalisir ruangan multi fungsi bagi penghuni					
<i>Spatial Hierarchy</i> (SH)		SH1	Penghuni bisa berpindah dengan baik dari ruangan publik dan privat					
<i>Access to Outdoors</i> (AO)		AO1	Penghuni mudah dalam mengakses ruang terbuka					
		AO2	Hunian memiliki ruang terbuka pribadi yang layak di <i>deck</i> lantai dua					

Konstruk Second Order	Konstruks First Order (Dimensi)	Indikator (Kode)	Keterangan Indikator	1	2	3	4	5
		AO3	Terdapat halaman (ruang terbuka) di dalam area rumah yang aman dan nyaman					
		AO4	Penghuni bisa melakukan aktivitas terbuka (seperti pemberi makan burung, jalur pejalan kaki dan taman-taman)					
		AO5	Pengguna kursi roda dan pejalan kaki mudah mengakses ruang terbuka					
		AO6	Penghuni aman dari tanaman beracun di taman					
		AO7	Terdapat perimeter dengan ketinggian minimal 1,8 m dan ditutup dengan <i>landscape design features</i> (pepohonan atau semak belukar)					
		AO8	Jalur pejalan kaki menyambung dan bersirkulasi kembali ke pintu masuk bangunan					
		AO9	Terdapat healing garden atau <i>horticultural and therapeutic landscape</i> yang desainnya sesuai dengan fungsi					
		AO10	Penghuni bisa melakukan aktivitas penanaman dengan <i>raised planting beds</i>					
		AO11	Penghuni terbantu mobilitasnya dari adanya kursi taman di sepanjang jalan atau <i>handrails</i>					
<i>Ambiance</i>	<i>Residential Character (RC)</i>	RC1	Furnitur dengan desain seperti halnya desain yang ada di rumah-rumah umum (<i>home-like product</i>)					
		RC2	Kamar tidur mendorong dan mengakomodasi personalisasi penghuni					
		RC3	Desain ruang makan bisa menghadirkan pengalaman makan bersama yang optimal					
		RC4	Area masuk rumah jelas, lengkap dengan elemen akses masuk rumah pada umumnya (teras depan, bel, <i>mailbox</i> , dll)					
		RC5	Penghuni bisa berjalan kaki langsung (tanpa adanya lorong) ketika akan berpindah ruang					
		RC6	Hubungan spasial (hubungan antar ruang) seperti halnya yang ditemui di rumah pada umumnya					
		RK1	Dapur rumah digunakan sebagai rutinitas sehari-hari penghuni					

Konstruk Second Order	Konstruks First Order (Dimensi)	Indikator (Kode)	Keterangan Indikator	1	2	3	4	5
	<i>Residential Kitchens (RK)</i>	RK2	Penghuni dapat melihat dapur dari seluruh ruangan					
		RK3	Adanya <i>open counters</i> rendah untuk penghuni duduk dan berpartisipasi di dapur dari ruang yang berdekatan					
		RK4	Gaya lemari tradisional dan dibuat dari kayu sebagai lawan dari melamin (rel dan tiang diboletkan)					
		RK5	Terdapat area yang bisa diakses dengan mudah oleh penghuni untuk menyimpan piring					
		RK6	Desain dapur bisa mengakomodasi gaya makan keluarga baik penyajian dengan mangkuk besar atau disajikan di piring langsung dari area memasak					
		RK7	Adanya laci penghangat, penghangat sup dan peralatan lain yang akan menjaga makanan tetap hangat selama jangka waktu tertentu					
		RK8	Tempat penyimpanan barang dapur (<i>pantries</i>) bisa digunakan untuk menyimpan bahan makanan atau barang dalam volume yang lebih besar atau yang mudah rusak dengan skala sama seperti rumah umumnya					
		RK9	Terdapat <i>grade hood</i> komersial di atas kompor, dan mesin pencuci piring kelas komersial ringan yang dapat mencapai suhu sterilisasi yang tepat					
		RK10	Dapur digunakan untuk memasak ringan oleh penghuni					
	<i>Flexibility and Autonomy (FA)</i>	FA1	Terdapat area rumah atau yang berdekatan dengan dapur yang bisa diakses penghuni untuk mengambil makanan ringan, buah, atau minuman baik sendiri atau dengan bantuan setiap saat					
		FA2	Area dapur bisa diakses dengan mudah oleh kursi roda					
		FA3	Desain kaca transparan pada bagian depan lemari di mana penghuni memiliki kebebasan untuk mengakses isinya					
		FA4	Kamar tidur penghuni memiliki lemari / unit lemari dengan dua kompartemen. Kompartemen pertama menyediakan akses terbatas ke					

Konstruk Second Order	Konstruks First Order (Dimensi)	Indikator (Kode)	Keterangan Indikator	1	2	3	4	5
			pakaian yang sesuai musim dan / atau pakaian satu hari, kompartemen kedua menyimpan pakaian tambahan dan dapat dikunci sesuai kebutuhan					
		FA5	Terdapat area untuk menyalurkan pikiran atau kreativitas penghuni					
		FA6	Kamar hunian bisa mendorong dan mengakomodasi hobi atau aktivitas pribadi secara jelas tanpa menimbulkan kekacauan					
	<i>Control of Personal Space (CPS)</i>	CPS1	Adanya bantuan pintu untuk pilihan akses semi privat atau <i>full private</i> ketika berada di dalam kamar hunian yang bisa diatur oleh pengguna					
		CPS2	Menyediakan gerbang kain jala (<i>mesh fabric</i>) yang diamankan ke rangka pintu dengan <i>Velcro</i> atau magnet, atau strip kain sederhana yang diamankan dengan <i>Velcro</i>					
		CPS3	Menggunakan desain <i>Dutch door</i> atau pintu dengan dua bagian terpisah					
	<i>Importance of Art (IOA)</i>	IOA1	Terdapat karya seni yang bisa memberikan pengaruh positif untuk penghuni					
		IOA2	Terdapat kartu informasi di samping setiap karya seni untuk memberikan contoh pertanyaan yang bisa ditanyakan ke penghuni					
		IOA3	Penghuni bisa berinteraksi secara langsung (bermain) dengan karya seni yang ada					
Lingkungan	<i>Optimum Levels of Stimulation (OLS)</i>	OLS1	Penghuni tidak terganggu baik secara visual atau suara dari adanya akses pintu ke ruang semi publik atau publik yang terlihat dari kamar					
		OLS2	Jumlah pintu yang dapat dilihat penghuni yang mengarah ke area administrasi atau zona publik sedikit					
		OLS3	Kebisingan yang dihasilkan dari televisi di lingkungan terbuka bisa dibatasi dengan adanya kontrol volume					
		OLS4	Tingkat kebisingan ruangan rendah dan masih nyaman diterima penghuni					

Konstruk Second Order	Konstruks First Order (Dimensi)	Indikator (Kode)	Keterangan Indikator	1	2	3	4	5
	<i>Exposure to Light (EL)</i>	EL1	Penghuni bisa menerima cahaya matahari langsung dengan cukup di setiap pagi dan sore hari					
		EL2	Akses ke luar ruangan di siang hari dari area aktivitas utama penghuni mudah (jendela ke ruang terbuka langsung dari kamar penghuni)					
		EL3	Terdapat penutup jendela yang baik untuk melindungi penghuni dari sinar bulan yang intens selama tidur					
		EL4	Lampu meja dengan cahaya yang hangat di malam hari					
		EL5	Penggunaan LED sebagai sumber cahaya utama di lingkungan dengan kebutuhan cahaya terang					
		EL6	Pencahayaan dari matahari langsung ke dalam ruangan secara merata dan tidak silau bagi penghuni					
	<i>Colours and Contrast (CC)</i>	CC1	Tingkat penerangan cukup untuk penglihatan yang jelas di dalam rumah					
		CC2	Objek memiliki kontras dengan latar belakang bidangnya					
		CC3	Kontras antara furnitur dengan dinding dan lantai					
		CC4	Lantai tidak silau serta ruangan tidak bising					
		CC5	Pembatas antara dinding dengan lantai jelas					
		CC6	Tidak adanya warna yang berdekatan dengan palet yang berdekatan pula					
		CC7	Penggunaan <i>complimentary colors</i> dalam mengkomunikasikan permukaan yang kontras					
		CC8	Meminimalkan penggunaan warna dasar dan warna yang terkait dengan mereka saat membuat suatu kontras					
		CC9	Menghindari warna gelap yang umumnya tidak mudah diproses pada lansia					
		CC10	Furnitur atau objek tidak membuat silau					
		CC11	Penghuni mudah mengingat semua yang ada di hunian rumah karena perbedaan warnanya					

Konstruk Second Order	Konstruks First Order (Dimensi)	Indikator (Kode)	Keterangan Indikator	1	2	3	4	5
		CC12	Penghuni tidak bingung ketika berpindah dari satu area lantai ke area lantai lain					
		CC13	Kamar tidur penghuni menggunakan cat warna netral (putih)					
	<i>Temperature and Air Quality (TAQ)</i>	TAQ1	Adanya sumber pemanas pasif (alat pemanas yang menampung panas dari matahari) di kamar hunian atau area berkegiatan sehari-hari					
		TAQ2	Penghuni tidak merasakan dinginnya udara dari luar ke dalam rumah					
		TAQ3	Sumber pemanas bisa dijangkau penghuni saat sedang duduk					
		TAQ4	Adanya ruang pergantian udara tersendiri bagi penghuni					
		TAQ5	Terdapat kontrol temperatur yang bisa digunakan penghuni dengan mudah					
		TAQ6	Desain suhu lingkungan sudah dirasa cukup nyaman bagi penghuni					
Bantuan Kemandirian	<i>Toileting and Bathing Standards (TBS)</i>	TBS1	Luas ruangan cukup untuk mengakomodasi berbagai teknik transfer penggunaan toilet baik dari arah kiri, kanan dan depan baik secara mandiri atau dengan bantuan alat pengangkat dan orang lain					
		TBS2	Penghuni bisa melihat toilet langsung dari tempat tidur atau kamar tidur dan tegak lurus dengan pintunya					
		TBS3	Toilet bisa mengakomodasi dengan mudah alat pengangkat mekanis mulai dari masuk hingga penggunaan di dalamnya					
		TBS4	<i>Tank</i> toilet menggunakan dudukan dan penutup yang solid untuk bersandar dengan stabil					
		TBS5	Menggunakan <i>one swing up</i> atau <i>down drop down grab bars</i> di kedua sisi toilet untuk menggantikan batang pegangan					
		TBS6	Lebar dimensi <i>grab bar</i> sesuai dengan ukuran rata-rata lebar bahu penghuni					
		TBS7	Tinggi dudukan toilet sesuai dengan postur duduk yang benar atau paha berada dibawah lutut					
		TBS8	Pintu terbuka ke arah luar dari ruang toilet					

Konstruk Second Order	Konstruks First Order (Dimensi)	Indikator (Kode)	Keterangan Indikator	1	2	3	4	5
		TBS9	Sentuhan akhir <i>grab bar</i> tidak institusional dan cukup bertekstur (ie: <i>powder-coated</i>) dengan warna yang kontras dengan dinding					
		TBS10	Area mandi terdapat area lantai kering untuk mengakomodasi pengasuh yang membantu					
		TBS11	Menggunakan kursi mandi yang berlengan (<i>arm rest</i>) daripada kursi lipat biasa					
		TBS12	Dudukan toilet memiliki kontras warna yang jelas dengan warna keseluruhan toilet					
		TBS13	Dinding di sekitar toilet menonjolkan visual toilet					
		TBS14	Tuas <i>handle flush</i> toilet bisa dipahami dan dilihat dengan jelas					
	<i>Incontinence Avoidance (IA)</i>	IA1	Desain toilet dapat terlihat jelas dari area yang paling sering digunakan untuk beraktivitas dan kondisi hunian memudahkan untuk menggunakan toilet secara mandiri					
		IA2	Kursi, pencahayaan, dan objek fisik yang lain memudahkan penghuni untuk berdiri dan berjalan menuju toilet					
		IA3	Menggunakan petunjuk arah atau tempat yang jelas dan pada titik yang biasa dilihat oleh mata lansia					
		IA4	Toilet sudah aman dan nyaman digunakan oleh penghuni lansia					
	<i>Personal Showers in Resident Rooms (PSR)</i>	PSR1	Semua desain ruang cuci kaki disertai dengan area <i>shower</i> dalam satu ruangan yang sama tanpa adanya sekat					
	<i>Reduction of Patient Falls (RPF)</i>	RPF1	Pintu, lantai, gagang pegangan tempat tidur, dan tinggi furnitur sudah aman untuk menghindari resiko jatuh penghuni					
		RPF2	Lantai memiliki material dan kontras yang sesuai untuk menghindari resiko jatuh					
		RPF3	Transisi antar lantai rata, penggunaan strip minimal dan warna yang sama dengan lantai terluas					

Konstruk Second Order	Konstruks First Order (Dimensi)	Indikator (Kode)	Keterangan Indikator	1	2	3	4	5
		RPF4	Lantai memiliki tekstur yang meningkatkan daya erat kaki saat menggunakan toilet					
		RPF5	Tidak adanya alas lantai atau karpet yang menyebabkan resiko tersandung penghuni					
		RPF6	Furnitur yang digunakan penghuni sudah ergonomi (nyaman dan aman) dari resiko jatuh					
	<i>Features for Ambulation (FFA)</i>	FFA1	Posisi <i>grab bar</i> menjamin untuk menjaga stabilitas penghuni saat berjalan atau bangun dari posisi duduk di area toilet					
		FFA2	<i>Handrail</i> tersedia di area berjalan penghuni dan bisa diakses dari arah manapun					
		FFA3	Diameter <i>handrail</i> sesuai dengan ukuran genggam tangan penuh tangan penghuni					
		FFA4	<i>Handrail</i> tidak licin ketika digunakan penghuni					
		FFA5	<i>Handrail</i> di dinding terlihat dengan jelas oleh penghuni					
		FFA6	Jarak antara <i>handrail</i> dan dinding cukup lebar untuk digunakan penghuni dengan nyaman					
Informasi Lingkungan	<i>Purposeful Wandering (PW)</i>	PW1	Membuat desain area hunian baik <i>indoor</i> maupun <i>outdoor</i> yang mudah diakses dan mendorong kemandirian atau kebebasan bagi penghuni					
		PW2	Lingkungan memberikan kesempatan untuk sendiri dan bersama secara seimbang dengan menyediakan area bersantai yang terpusat untuk mendukung interaksi kelompok yang dinamis dan menyediakan pula area lebih <i>private</i> dengan tempat duduk yang mengitari area pusat tersebut					
		PW3	Area utama dalam bersosialisasi memiliki desain yang sudah ditingkatkan (hangat, dihiasi, ramah, penuh warna dan familiar)					
		PW4	Lingkungan membebaskan penghuni berjalan dan mengakses ruang terbuka dengan sedikit pengawasan					

Konstruk Second Order	Konstruks First Order (Dimensi)	Indikator (Kode)	Keterangan Indikator	1	2	3	4	5
		PW5	Penghuni terdorong untuk berinteraksi dan terlibat suatu aktivitas saat berjalan menyusuri area hunian					
		PW6	Kursi roda penghuni bisa digunakan secara bebas untuk menyusuri area hunian					
	<i>Orientation and Wayfinding (OW)</i>	OW1	Lingkungan memudahkan pergerakan penghuni dengan penanda memori yang berfungsi dengan baik					
		OW2	Semua ruang aktivitas aksesibel dalam pandangan garis lurus penghuni					
		OW3	Jika tetap ada koridor, jarak koridor pendek dan tidak buntu					
	<i>Locating Individual Resident Rooms (LRR)</i>	LRR1	Kamar penghuni mudah dikenali dengan adanya penanda pribadi di depan kamarnya					
		LRR2	Penghuni mudah menemukan pintu kamar milik mereka secara mandiri dengan hanya melihat pintunya					
		LRR3	Jika ada dua pintu berdekatan terdapat sekat dinding diantaranya dan di gagang pintu kamar penghuni terdapat sensasi taktil yang memudahkan mengenali kamarnya					
		LRR4	Barang atau furnitur di dalam kamar penghuni dirancang identik untuk mudah dikenali lansia bahwa itu kamarnya sendiri saat sudah masuk (termasuk adanya barang pribadi)					
		LRR5	Penghuni bebas mengkostumisasi akses masuk kamar tidur dengan penanda personalnya yang mudah diingat					
		LRR6	Terdapat penanda berupa nama dan nomor di setiap barang atau ruang yang digunakan penghuni dengan jelas					
		LRR7	Terdapat penanda berupa pandangan ruang terbuka di dalam kamar yang bisa penghuni kenali dengan jelas					
		LRR8	Buat adanya elemen menonjol di dalam kamar yang dapat dilihat langsung lansia dari luar saat pintu terbuka agar lansia bisa tertuntun ke pintu kamar yang tepat					

Sumber: Olahan penulis dikutip dari Wrublowsky (2017)

Rekapitulasi Keseluruhan Bagan Variabel

<i>Pre Processing</i>				<i>Processing</i>		<i>Post Processing</i>	
Konstruk Second Order (Variabel)	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Keterangan Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator
Variabel Laten Independen							
Atribut Desain Dasar	<i>Building Layout</i>	n.d.	Membuat desain rumah yang bisa menampung tidak lebih dari 14 orang guna lebih menciptakan suasana seperti rumah sendiri dari pada suasana panti sosial yang terlalu institusional (daya tampung satu bangunan sampai ratusan orang).	<i>Building Layout</i>	BL1	<i>Building Layout</i>	BL1
		n.d.	Tata ruang familiar sebagaimana rumah pada umumnya		BL2		BL2
		n.d.	Adanya ruang transisi atau lorong antara dua rumah tangga dengan desain yang bisa terbuka dan tertutup		BL3		BL3
		BL1	Penghuni bisa bergerak bebas baik antar hunian rumah atau antar ruang tanpa melalui koridor		BL4		BL4
		BL2	Jumlah koridor sudah seminimal mungkin		BL5		BL5
		BL3	Penghuni bisa memberikan bantuan penunjuk jalan atau ruang kepada orang lain		BL6		BL6
		BL4	Terdapat beberapa tempat intim atau privat untuk bercengkrama dengan nyaman		BL7		
		BL5	Tidak adanya jalan buntu pada penggunaan koridor				

<i>Pre Processing</i>				<i>Processing</i>		<i>Post Processing</i>	
Konstruk Second Order (Variabel)	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Keterangan Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator
		BL6	Area bercengkrama atau aktivitas sosial (dapur, ruang keluarga) terpusat di antara kamar tidur penghuni				
		BL7	Jendela dan dinding saling terbuka di antara ruang atau area untuk koneksi visual				
	<i>Population Sizes</i>	n.d.	Membuat ruangan di mana penghuni antara rumah bisa saling bersosialisasi	<i>Population Sizes</i>	PS1	<i>Population Sizes</i>	PS1
		PS1	Isi rumah bisa menampung 10 sampai 14 penghuni dengan aman dan nyaman		PS2		PS2
		PS2	Terdapat dapur, ruang makan, ruang keluarga dan ruang terbuka yang cukup untuk penghuni dan mendorong bersosialisasi		PS3		PS3
		PS3	Penghuni bisa berinteraksi dalam grup kecil di ruangan yang memiliki privasi visual dan akustik (suara)		PS4		
		PS4	Menghindari atau meminimalisir ruangan multi fungsi bagi penghuni				
	<i>Spatial Hierarchy</i>	SH1	Penghuni bisa berpindah dengan baik dari ruangan publik dan privat	<i>Spatial Hierarchy</i>	SH1	<i>Spatial Hierarchy</i>	
	<i>Access To Outdoors</i>	AO1	Penghuni mudah dalam mengakses ruang terbuka	<i>Access To Outdoors</i>	AO1	<i>Access To Outdoors</i>	AO5

<i>Pre Processing</i>				<i>Processing</i>		<i>Post Processing</i>	
Konstruk Second Order (Variabel)	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Keterangan Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator
		AO2	Hunian memiliki ruang terbuka pribadi yang layak di <i>deck</i> lantai dua		AO2		AO6
		AO3	Terdapat halaman (ruang terbuka) di dalam area rumah yang aman dan nyaman		AO3		
		AO4	Penghuni bisa melakukan aktivitas terbuka (seperti pemberi makan burung, jalur pejalan kaki dan taman-taman)		AO4		
		AO5	Pengguna kursi roda dan pejalan kaki mudah mengakses ruang terbuka		AO5		
		AO6	Penghuni aman dari tanaman beracun di taman		AO6		
		AO7	Terdapat perimeter dengan ketinggian minimal 1,8 m dan ditutup dengan <i>landscape design features</i> (pepohonan atau semak belukar)		AO7		
		AO8	Jalur pejalan kaki menyambung dan bersirkulasi kembali ke pintu masuk bangunan		AO8		
		AO9	Terdapat healing garden atau <i>horticultural and therapeutic landscape</i> yang desainnya sesuai dengan fungsi		AO9		
		AO10	Penghuni bisa melakukan aktivitas penanaman dengan <i>raised planting beds</i>		AO10		

<i>Pre Processing</i>				<i>Processing</i>		<i>Post Processing</i>	
Konstruk Second Order (Variabel)	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Keterangan Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator
		AO11	Penghuni terbantu mobilitasnya dari adanya kursi taman di sepanjang jalan atau <i>handrails</i>		AO11		
Atribut Ambiance	<i>Residential Character</i>	n.d.	Menghilangkan lambang atau ikon medikal di dalam rumah termasuk di dalamnya stasiun perawatan, gerobak obat (<i>medication cart</i>), seragam pada staf atau <i>caregivers</i> , informasi dinding yang isinya hanya informasi (mencuci tangan dll)	<i>Residential Character</i>	RC1	<i>Residential Character</i>	RC1
		n.d.	Desain ruangan untuk kelompok yang lebih kecil, tidak lebih dari 14 penghuni. Ini untuk menghindari tingginya agitasi (hasutan antar penghuni), gangguan emosional dan penurunan intelektual penghuni		RC2		RC6
		n.d.	Selain tempat tidur, isi rumah terdapat dapur, ruang makan, ruang keluarga dan ruang terbuka dll yang cocok untuk skala populasi penghuni serta dengan desain yang bisa menciptakan stimulasi untuk bersosialisasi di antara penghuni		RC3		
		n.d.	Isi rumah terdapat ruang dengan luas yang bisa mengakomodir grup kecil penghuni dalam berinteraksi dengan privasi visual dan akustik (suara). Diperuntukkan untuk penghuni yang mengidap Alzheimer		RC4		

<i>Pre Processing</i>				<i>Processing</i>		<i>Post Processing</i>	
Konstruk Second Order (Variabel)	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Keterangan Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator
		n.d.	<i>Exterior massing</i> harus diartikulasikan dengan elemen yang jelas dan dinding yang berbeda untuk menciptakan bidang yang berbeda dan dalam skala manusia (<i>antropometri/humanscale</i>), dengan detail dan material perumahan yang cocok dengan lokasi bangunan		RC5		
		RC1	Furnitur dengan desain seperti halnya desain yang ada di rumah-rumah umum (<i>home-like product</i>)		RC6		
		RC2	Kamar tidur mendorong dan mengakomodasi personalisasi penghuni				
		RC3	Desain ruang makan bisa menghadirkan pengalaman makan bersama yang optimal				
		RC4	Area masuk rumah jelas, lengkap dengan elemen akses masuk rumah pada umumnya (teras depan, bel, <i>mailbox</i> , dll)				
		RC5	Penghuni bisa berjalan kaki langsung (tanpa adanya lorong) ketika akan berpindah ruang				
		RC6	Hubungan spasial (hubungan antar ruang) seperti halnya yang ditemui di rumah pada umumnya				
	<i>Residential Kitchens</i>	RK1	Dapur rumah digunakan sebagai rutinitas sehari-hari penghuni	<i>Residential Kitchens</i>	RK1	<i>Residential Kitchens</i>	RK1

<i>Pre Processing</i>				<i>Processing</i>		<i>Post Processing</i>	
Konstruk Second Order (Variabel)	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Keterangan Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator
		RK2	Penghuni dapat melihat dapur dari seluruh ruangan		RK2		RK5
		RK3	Adanya <i>open counters</i> rendah untuk penghuni duduk dan berpartisipasi di dapur dari ruang yang berdekatan		RK3		RK7
		RK4	Gaya lemari tradisional dan dibuat dari kayu sebagai lawan dari melamin (rel dan tiang dibolehkan)		RK4		RK10
		RK5	Terdapat area yang bisa diakses dengan mudah oleh penghuni untuk menyimpan piring		RK5		
		RK6	Desain dapur bisa mengakomodasi gaya makan keluarga baik penyajian dengan mangkuk besar atau disajikan di piring langsung dari area memasak		RK6		
		RK7	Adanya laci penghangat, penghangat sup dan peralatan lain yang akan menjaga makanan tetap hangat selama jangka waktu tertentu		RK7		
		RK8	Tempat penyimpanan barang dapur (<i>pantries</i>) bisa digunakan untuk menyimpan bahan makanan atau barang dalam volume yang lebih besar atau yang mudah rusak dengan skala sama seperti rumah umumnya		RK8		

<i>Pre Processing</i>				<i>Processing</i>		<i>Post Processing</i>	
Konstruk Second Order (Variabel)	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Keterangan Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator
		RK9	Terdapat <i>grade hood</i> komersial di atas kompor, dan mesin pencuci piring kelas komersial ringan yang dapat mencapai suhu sterilisasi yang tepat		RK9		
		RK10	Dapur digunakan untuk memasak ringan oleh penghuni		RK10		
	<i>Flexibility and Autonomy</i>	FA1	Terdapat area rumah atau yang berdekatan dengan dapur yang bisa diakses penghuni untuk mengambil makanan ringan, buah, atau minuman baik sendiri atau dengan bantuan setiap saat	<i>Flexibility and Autonomy</i>	FA1	<i>Flexibility and Autonomy</i>	FA1
		FA2	Area dapur bisa diakses dengan mudah oleh kursi roda		FA2		FA2
		FA3	Desain kaca transparan pada bagian depan lemari di mana penghuni memiliki kebebasan untuk mengakses isinya		FA3		FA3
		FA4	Kamar tidur penghuni memiliki lemari / unit lemari dengan dua kompartemen. Kompartemen pertama menyediakan akses terbatas ke pakaian yang sesuai musim dan / atau pakaian satu hari, kompartemen kedua menyimpan pakaian tambahan dan dapat dikunci sesuai kebutuhan		FA4		FA4
		FA5	Terdapat area untuk menyalurkan pikiran atau kreativitas penghuni		FA5		FA5

<i>Pre Processing</i>				<i>Processing</i>		<i>Post Processing</i>	
Konstruk Second Order (Variabel)	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Keterangan Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator
		FA6	Kamar hunian bisa mendorong dan mengakomodasi hobi atau aktivitas pribadi secara jelas tanpa menimbulkan kekacauan		FA6		
	<i>Control of Personal Space</i>	CPS1	Adanya bantuan pintu untuk pilihan akses semi privat atau <i>full private</i> ketika berada di dalam kamar hunian yang bisa diatur oleh pengguna	<i>Control of Personal Space</i>	CPS1	<i>Control of Personal Space</i>	
		CPS2	Menyediakan gerbang kain jala (<i>mesh fabric</i>) yang diamankan ke rangka pintu dengan <i>Velcro</i> atau magnet, atau strip kain sederhana yang diamankan dengan <i>Velcro</i>		CPS2		
		CPS3	Menggunakan desain <i>Dutch door</i> atau pintu dengan dua bagian terpisah		CPS3		
	<i>Importance of Art</i>	IOA1	Terdapat karya seni yang bisa memberikan pengaruh positif untuk penghuni	<i>Importance of Art</i>	IOA1	<i>Importance of Art</i>	
		IOA2	Terdapat kartu informasi di samping setiap karya seni untuk memberikan contoh pertanyaan yang bisa ditanyakan ke penghuni		IOA2		
		IOA3	Penghuni bisa berinteraksi secara langsung (bermain) dengan karya seni yang ada		IOA3		
Atribut Lingkungan	<i>Optimum Levels of Stimulation</i>	n.d.	Adanya sistem <i>alarm</i> senyap yang mengaktifkan bel kecil yang dipegang oleh staf.	<i>Optimum Levels of Stimulation</i>	OLS1	<i>Optimum Levels of Stimulation</i>	

<i>Pre Processing</i>				<i>Processing</i>		<i>Post Processing</i>	
Konstruk Second Order (Variabel)	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Keterangan Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator
		n.d.	Penghapusan troli linen, gerobak obat, pos perawatan, dan sistem alamat publik dengan bel dan lampu berkedip akan membantu menjaga kebisingan dan tekanan yang tidak perlu tetap rendah, ditambah membuat lingkungan tampak lebih seperti rumah dan kurang institusional.		OLS2		
		n.d.	Hapus alarm penundaan 15 detik yang dapat didengar di pintu keluar yang dilengkapi dengan kunci magnet.		OLS3		
		n.d.	Sediakan set headphone nirkabel bagi individu yang menerima dan dapat menggunakan item ini (desainer untuk menentukan 3 set per rumah tangga)		OLS4		
		n.d.	Pastikan semua ubin langit-langit ACT ditentukan dengan peringkat STC efektif (STC 50) di semua area tempat tinggal.				
		OLS1	Penghuni tidak terganggu baik secara visual atau suara dari adanya akses pintu ke ruang semi publik atau publik yang terlihat dari kamar				
		OLS2	Jumlah pintu yang dapat dilihat penghuni yang mengarah ke area administrasi atau zona publik sedikit				

<i>Pre Processing</i>				<i>Processing</i>		<i>Post Processing</i>	
Konstruk Second Order (Variabel)	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Keterangan Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator
			ruang terbuka langsung dari kamar penghuni)				
		EL3	Terdapat penutup jendela yang baik untuk melindungi penghuni dari sinar bulan yang intens selama tidur		EL6		
		EL4	Lampu meja dengan cahaya yang hangat di malam hari				
		EL5	Penggunaan LED sebagai sumber cahaya utama di lingkungan dengan kebutuhan cahaya terang				
		EL6	Pencahayaan dari matahari langsung ke dalam ruangan secara merata dan tidak silau bagi penghuni				
	<i>Colors and Contrast</i>	n.d.	Seluruh warna yang ada di rumah telah ramah bagi lansia pengidap katarak atau gangguan penglihatan serupa. Bayangkan warna memiliki lapisan sedikit kekuningan di atasnya, karena ini akan lebih mirip dengan cara orang tua memandangnya	<i>Colors and Contrast</i>		<i>Colors and Contrast</i>	CC1
		CC1	Tingkat penerangan cukup untuk penglihatan yang jelas di dalam rumah		CC1		CC3
		CC2	Objek memiliki kontras dengan latar belakang bidangnya		CC2		CC4
		CC3	Kontras antara furnitur dengan dinding dan lantai		CC3		

<i>Pre Processing</i>				<i>Processing</i>		<i>Post Processing</i>	
Konstruk Second Order (Variabel)	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Keterangan Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator
		CC4	Lantai tidak silau serta ruangan tidak bising		CC4		
		CC5	Pembatas antara dinding dengan lantai jelas		CC5		
		CC6	Tidak adanya warna yang berdekatan dengan palet yang berdekatan pula		CC6		
		CC7	Penggunaan <i>complimentary colors</i> dalam mengkomunikasikan permukaan yang kontras		CC7		
		CC8	Meminimalkan penggunaan warna dasar dan warna yang terkait dengan mereka saat membuat suatu kontras		CC8		
		CC9	Menghindari warna gelap yang umumnya tidak mudah diproses pada lansia		CC9		
		CC10	Furnitur atau objek tidak membuat silau		CC10		
		CC11	Penghuni mudah mengingat semua yang ada di hunian rumah karena perbedaan warnanya		CC11		
		CC12	Penghuni tidak bingung ketika berpindah dari satu area lantai ke area lantai lain		CC12		
		CC13	Kamar tidur penghuni menggunakan cat warna netral (putih)		CC13		
	<i>Temperature and Air Quality</i>	TAQ1	Adanya sumber pemanas pasif (alat pemanas yang menampung panas dari matahari) di kamar hunian atau area berkegiatan sehari-hari	<i>Temperature and Air Quality</i>	TAQ1	<i>Temperature and Air Quality</i>	TAQ5

<i>Pre Processing</i>				<i>Processing</i>		<i>Post Processing</i>	
Konstruk Second Order (Variabel)	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Keterangan Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator
		TAQ2	Penghuni tidak merasakan dinginnya udara dari luar ke dalam rumah		TAQ2		TAQ6
		TAQ3	Sumber pemanas bisa dijangkau penghuni saat sedang duduk		TAQ3		
		TAQ4	Adanya ruang pergantian udara tersendiri bagi penghuni		TAQ4		
		TAQ5	Terdapat kontrol temperatur yang bisa digunakan penghuni dengan mudah		TAQ5		
		TAQ6	Desain suhu lingkungan sudah dirasa cukup nyaman bagi penghuni		TAQ6		
Atribut Bantuan Kemandirian	<i>Toileting and Bathing Standards</i>	TBS1	Luas ruangan cukup untuk mengakomodasi berbagai teknik transfer penggunaan toilet baik dari arah kiri, kanan dan depan baik secara mandiri atau dengan bantuan alat pengangkat dan orang lain	<i>Toileting and Bathing Standards</i>	TBS1	<i>Toileting and Bathing Standards</i>	TBS3
		TBS2	Penghuni bisa melihat toilet langsung dari tempat tidur atau kamar tidur dan tegak lurus dengan pintunya		TBS2		TBS4
		TBS3	Toilet bisa mengakomodasi dengan mudah alat pengangkat mekanis mulai dari masuk hingga penggunaan di dalamnya		TBS3		TBS5
		TBS4	<i>Tank</i> toilet menggunakan dudukan dan penutup yang solid untuk bersandar dengan stabil		TBS4		TBS6

<i>Pre Processing</i>				<i>Processing</i>		<i>Post Processing</i>	
Konstruk Second Order (Variabel)	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Keterangan Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator
		TBS5	Menggunakan <i>one swing up</i> atau <i>down drop down grab bars</i> di kedua sisi toilet untuk menggantikan batang pegangan		TBS5		TBS8
		TBS6	Lebar dimensi <i>grab bar</i> sesuai dengan ukuran rata-rata lebar bahu penghuni		TBS6		TBS9
		TBS7	Tinggi dudukan toilet sesuai dengan postur duduk yang benar atau paha berada dibawah lutut		TBS7		TBS10
		TBS8	Pintu terbuka ke arah luar dari ruang toilet		TBS8		TBS11
		TBS9	Sentuhan akhir <i>grab bar</i> tidak institusional dan cukup bertekstur (ie: <i>powder-coated</i>) dengan warna yang kontras dengan dinding		TBS9		TBS14
		TBS10	Area mandi terdapat area lantai kering untuk mengakomodasi pengasuh yang membantu		TBS10		
		TBS11	Menggunakan kursi mandi yang berlengan (<i>arm rest</i>) daripada kursi lipat biasa		TBS11		
		TBS12	Dudukan toilet memiliki kontras warna yang jelas dengan warna keseluruhan toilet		TBS12		
		TBS13	Dinding di sekitar toilet menonjolkan visual toilet		TBS13		
		TBS14	Tuas <i>handle flush</i> toilet bisa dipahami dan dilihat dengan jelas		TBS14		
	<i>Incontinence Avoidance</i>	n.d.	Memastikan ruang cuci atau toilet cukup untuk pengguna kursi roda dan satu pengasuh	<i>Incontinence Avoidance</i>	IA1	<i>Incontinence Avoidance</i>	IA3

<i>Pre Processing</i>				<i>Processing</i>		<i>Post Processing</i>	
Konstruk Second Order (Variabel)	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Keterangan Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator
		n.d.	Baca desain dari <i>new grab bar for older adults</i> Xiang, Wanlin, 2013 (<i>Georgia Institute of Technology August 2013</i>)		IA2		
		IA1	Desain toilet dapat terlihat jelas dari area yang paling sering digunakan untuk beraktivitas dan kondisi hunian memudahkan untuk menggunakan toilet secara mandiri		IA3		
		IA2	Kursi, pencahayaan, dan objek fisik yang lain memudahkan penghuni untuk berdiri dan berjalan menuju toilet		IA4		
		IA3	Menggunakan petunjuk arah atau tempat yang jelas dan pada titik yang biasa dilihat oleh mata lansia				
		IA4	Toilet sudah aman dan nyaman digunakan oleh penghuni lansia				
	<i>Personal Showers in Resident Rooms</i>	PSR1	Semua desain ruang cuci kaki disertai dengan area <i>shower</i> dalam satu ruangan yang sama tanpa adanya sekat	<i>Personal Showers in Resident Rooms</i>	PSR1	<i>Personal Showers in Resident Rooms</i>	
	<i>Reduction of Patient Falls</i>	n.d.	Semua toilet harus jelas terlihat dari semua area beraktivitas termasuk tempat tidur penghuni. Tidak cukup jika hanya meninggalkan pintu toilet terbuka tanpa	<i>Reduction of Patient Falls</i>	RPF1	<i>Reduction of Patient Falls</i>	

<i>Pre Processing</i>				<i>Processing</i>		<i>Post Processing</i>	
Konstruk Second Order (Variabel)	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Keterangan Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator
			adanya isyarat atau penunjuk visual yang jelas.				
		RPF1	Pintu, lantai, gagang pegangan tempat tidur, dan tinggi furnitur sudah aman untuk menghindari resiko jatuh penghuni		RPF2		
		RPF2	Lantai memiliki material dan kontras yang sesuai untuk menghindari resiko jatuh		RPF3		
		RPF3	Transisi antar lantai rata, penggunaan strip minimal dan warna yang sama dengan lantai terluas		RPF4		
		RPF4	Lantai memiliki tekstur yang meningkatkan daya erat kaki saat menggunakan toilet		RPF5		
		RPF5	Tidak adanya alas lantai atau karpet yang menyebabkan resiko tersandung penghuni		RPF6		
		RPF6	Furnitur yang digunakan penghuni sudah ergonomi (nyaman dan aman) dari resiko jatuh				
	<i>Features for Ambulation</i>	FFA1	Posisi <i>grab bar</i> menjamin untuk menjaga stabilitas penghuni saat berjalan atau bangun dari posisi duduk di area toilet	<i>Features for Ambulation</i>	FFA1	<i>Features for Ambulation</i>	
		FFA2	<i>Handrail</i> tersedia di area berjalan penghuni dan bisa diakses dari arah manapun		FFA2		
		FFA3	Diameter <i>handrail</i> sesuai dengan ukuran genggam tangan penuh penghuni		FFA3		

<i>Pre Processing</i>				<i>Processing</i>		<i>Post Processing</i>	
Konstruk Second Order (Variabel)	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Keterangan Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator
		FFA4	<i>Handrail</i> tidak licin ketika digunakan penghuni		FFA4		
		FFA5	<i>Handrail</i> di dinding terlihat dengan jelas oleh penghuni		FFA5		
		FFA6	Jarak antara <i>handrail</i> dan dinding cukup lebar untuk digunakan penghuni dengan nyaman		FFA6		
Atribut Informasi Lingkungan	<i>Purposeful Wandering</i>	PW1	Membuat desain area hunian baik <i>indoor</i> maupun <i>outdoor</i> yang mudah diakses dan mendorong kemandirian atau kebebasan bagi penghuni	<i>Purposeful Wandering</i>	PW1	<i>Purposeful Wandering</i>	PW1
		PW2	Lingkungan memberikan kesempatan untuk sendiri dan bersama secara seimbang dengan menyediakan area bersantai yang terpusat untuk mendukung interaksi kelompok yang dinamis dan menyediakan pula area lebih <i>private</i> dengan tempat duduk yang mengitari area pusat tersebut		PW2		PW2
		PW3	Area utama dalam bersosialisasi memiliki desain yang sudah ditingkatkan (hangat, dihiasi, ramah, penuh warna dan familiar)		PW3		PW6
		PW4	Lingkungan membebaskan penghuni berjalan dan mengakses ruang terbuka dengan sedikit pengawasan		PW4		

<i>Pre Processing</i>				<i>Processing</i>		<i>Post Processing</i>		
Konstruk Second Order (Variabel)	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Keterangan Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	
		PW5	Penghuni terdorong untuk berinteraksi dan terlibat suatu aktivitas saat berjalan menyusuri area hunian		PW5			
		PW6	Kursi roda penghuni bisa digunakan secara bebas untuk menyusuri area hunian		PW6			
	<i>Orientation and Wayfinding</i>	OW1	Lingkungan memudahkan pergerakan penghuni dengan penanda memori yang berfungsi dengan baik	<i>Orientation and Wayfinding</i>	OW1	<i>Orientation and Wayfinding</i>		
		OW2	Semua ruang aktivitas aksesibel dalam pandangan garis lurus penghuni		OW2			
		OW3	Jika tetap ada koridor, jarak koridor pendek dan tidak buntu		OW3			
	<i>Locating Individual Resident Rooms</i>	LRR1	Kamar penghuni mudah dikenali dengan adanya penanda pribadi di depan kamarnya	<i>Locating Individual Resident Rooms</i>	LRR1	<i>Locating Individual Resident Rooms</i>		LRR4
		LRR2	Penghuni mudah menemukan pintu kamar milik mereka secara mandiri dengan hanya melihat pintunya		LRR2			LRR8
		LRR3	Jika ada dua pintu berdekatan terdapat sekat dinding diantaranya dan di gagang pintu kamar penghuni terdapat sensasi taktil yang memudahkan mengenali kamarnya		LRR3			
		LRR4	Barang atau furnitur di dalam kamar penghuni dirancang identik untuk mudah dikenali lansia bahwa itu kamarnya sendiri		LRR4			

<i>Pre Processing</i>				<i>Processing</i>		<i>Post Processing</i>	
Konstruk Second Order (Variabel)	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Keterangan Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator
			saat sudah masuk (termasuk adanya barang pribadi)				
		LRR5	Penghuni bebas mengkostumisasi akses masuk kamar tidur dengan penanda personalnya yang mudah diingat		LRR5		
		LRR6	Terdapat penanda berupa nama dan nomor di setiap barang atau ruang yang digunakan penghuni dengan jelas		LRR6		
		LRR7	Terdapat penanda berupa pandangan ruang terbuka di dalam kamar yang bisa penghuni kenali dengan jelas		LRR7		
		LRR8	Buat adanya elemen menonjol di dalam kamar yang dapat dilihat langsung lansia dari luar saat pintu terbuka agar lansia bisa tertuntun ke pintu kamar yang tepat		LRR8		
	<i>Exiting and Elopement</i>	n.d.	Terdapat penghalang kain yang menyembunyikan perangkat keras pintu dari penghuni atau menutup knob atau <i>door hardware</i> (i.e. desain pintu dibuat tematik atau satu warna dan tidak menonjol),	<i>Exiting and Elopement</i>		<i>Exiting and Elopement</i>	
		n.d.	Adanya <i>grid patterns</i> atau <i>bold contrast</i> yang efektif fungsinya tanpa membatasi penghuni untuk menjelajah ruangan yang terdapat akses pintu <i>exit</i> .				

<i>Pre Processing</i>				<i>Processing</i>		<i>Post Processing</i>	
Konstruk Second Order (Variabel)	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Keterangan Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator
		n.d.	Adanya mural pada dinding untuk menyembunyikan pintu <i>exit</i> dan menghalangi kaburnya penghuni dan menjauhi model institusional atau <i>medical</i> model.				
Variabel Laten Dependen							
Gangguan Kesehatan Mental	Depresi	D1	Saya merasa bahwa diri saya menjadi marah karena hal-hal sepele.	Depresi	D1	Depresi	D3
		D2	Saya cenderung bereaksi berlebihan terhadap suatu situasi.		D2		D5
		D3	Saya merasa sulit untuk bersantai.		D3		
		D4	Saya menemukan diri saya mudah merasa kesal.		D4		
		D5	Saya merasa telah menghabiskan banyak energi untuk merasa cemas.		D5		
		D6	Saya menemukan diri saya menjadi tidak sabar ketika mengalami penundaan (misalnya: kemacetan lalu lintas, menunggu sesuatu).		D6		
		D7	Saya merasa bahwa saya mudah tersinggung.		D7		
	Anxiety	A1	Saya merasa bibir saya sering kering.	Anxiety	A1	Anxiety	A2
		A2	Saya mengalami kesulitan bernafas (misalnya: seringkali terengah-engah atau		A2		A3

<i>Pre Processing</i>				<i>Processing</i>		<i>Post Processing</i>	
Konstruk Second Order (Variabel)	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Keterangan Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator
			tidak dapat bernafas padahal tidak melakukan aktivitas fisik sebelumnya).				
		A3	Saya merasa goyah (misalnya, kaki terasa mau 'copot').		A3		
		A4	Saya menemukan diri saya berada dalam situasi yang membuat saya merasa sangat cemas dan saya akan merasa sangat lega jika semua ini berakhir.		A4		
		A5	Saya merasa lemas seperti mau pingsan.		A5		
		A6	Saya berkeringat secara berlebihan (misalnya: tangan berkeringat), padahal temperatur tidak panas atau tidak melakukan aktivitas fisik sebelumnya.		A6		
		A7	Saya merasa takut tanpa alasan yang jelas.		A7		
	Stres	S1	Saya sama sekali tidak dapat merasakan perasaan positif.	Stres	S1	Stres	S4
		S2	Saya sepertinya tidak kuat lagi untuk melakukan suatu kegiatan.		S2		S5
		S3	Saya merasa tidak ada hal yang dapat diharapkan di masa depan.		S3		S6
		S4	Saya merasa sedih dan tertekan.		S4		S7
		S5	Saya merasa saya kehilangan minat akan segala hal.		S5		

<i>Pre Processing</i>				<i>Processing</i>		<i>Post Processing</i>	
Konstruk Second Order (Variabel)	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Keterangan Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator	Konstruks First Order (Dimensi)	Kode Indikator
		S6	Saya merasa bahwa saya tidak berharga sebagai seorang manusia.		S6		
		S7	Saya merasa bahwa hidup tidak bermanfaat.		S7		
Jumlah	25	172		24	149	16	53

Keterangan: n.d. merupakan kode indikator yang tidak didefinisikan (*not defined*), yang merupakan indikator tereliminasi. Bersumber dari olahan penulis dikutip dari Wrublowsky (2017) dan Lovibond & Lovibond (1993)