

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lanjut usia (lansia) merupakan fase akhir siklus kehidupan manusia yang ditandai oleh penurunan fungsi fisiologis secara bertahap. Menurut *World Health Organization* (WHO) yang dikutip dalam Arna dkk (2024) lansia dikelompokkan menjadi tiga kategori, yaitu usia lanjut (elderly) 60-74 tahun, usia tua (old) 75-90 tahun, dan usia sangat tua (very old) di atas 90 tahun. Di Indonesia, Kementerian Kesehatan mendefinisikan lansia sebagai individu berusia ≥ 60 tahun dan membaginya menjadi lansia muda (60-69 tahun), lansia madya (70-79 tahun), dan lansia tua (≥ 80 tahun) (Kemenkes, 2023). Proses penuaan tersebut bersifat alamiah dan tidak dapat dihindari oleh setiap individu. Kondisi ini menyebabkan lansia menjadi kelompok yang rentan terhadap berbagai permasalahan kesehatan dan fungsional (Haro dkk., 2024).

Secara global, fenomena peningkatan jumlah lansia atau *aging population* terus berkembang pesat. Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun 2023 memperkirakan populasi lansia dunia akan meningkat dari 1 miliar pada tahun 2020 menjadi 2,1 miliar pada tahun 2050 (WHO, 2023). Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) menegaskan bahwa fenomena ini dipicu dua proses demografis utama, yakni meningkatnya angka harapan hidup dan menurunnya tingkat fertilitas (Sitanggang dkk., 2024). Perubahan struktur demografi tersebut berdampak signifikan terhadap sistem kesehatan dan sosial. Oleh karena itu, isu kesehatan lansia menjadi perhatian utama di berbagai negara (Jepisa & Wardani, 2024).

Di Indonesia, tren serupa terlihat dari laporan Badan Pusat Statistik (BPS). Pada tahun 2024, prevalensi lansia nasional mencapai 12,0%, sedikit lebih tinggi di Provinsi Sulawesi Selatan sebesar 12,4%, dan sebesar 10,3% di Kota Makassar (BPS, 2024). Peningkatan proporsi lansia membawa konsekuensi berupa meningkatnya beban ketergantungan penduduk tidak produktif, terlebih karena sebagian besar lansia tidak lagi memiliki kemandirian finansial (BPS, 2023). Rasio ketergantungan lansia pun meningkat mencapai 17,8% pada tahun 2024 (BPS, 2024). Kondisi ini semakin diperberat oleh keterbatasan ekonomi yang dialami sebagian besar lansia. Akibatnya, kebutuhan terhadap pelayanan kesehatan dan sosial bagi lansia semakin meningkat (Habil & Berlianti, 2023).

Peningkatan jumlah lansia membawa konsekuensi serius terhadap kondisi kesehatan dan kesejahteraan mereka, terutama terkait kemandirian dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Penurunan kemandirian berdampak luas pada aspek fisik, psikologis, sosial, dan ekonomi. Lansia yang kehilangan kemampuan menjalankan aktivitas dasar mengalami penurunan harga diri, kualitas hidup, serta pembatasan partisipasi sosial (Lamoge dkk., 2024). Kondisi ini juga meningkatkan beban perawatan bagi keluarga dan sistem kesehatan, termasuk kebutuhan perawatan jangka panjang dan risiko rawat

inap yang lebih tinggi. Oleh karena itu, kemandirian lansia menjadi indikator penting dalam menilai kesejahteraan mereka (Rahmadani dkk., 2024).

Kemandirian diukur melalui dua komponen penting, yaitu *Basic Activity of Daily Living* (BADL) yang mencakup makan, berpakaian, mandi, mobilitas, dan ke toilet (Katz *et al.*, 1963). *Instrumental Activity of Daily Living* (IADL) yang meliputi aktivitas yang lebih kompleks seperti mengelola uang, menyiapkan makanan, menggunakan telepon, dan berbelanja (Lawton & Brody, 1969). Penurunan kemandirian merupakan hasil interaksi kompleks dari berbagai faktor. Perubahan degeneratif akibat proses penuaan seperti penurunan kekuatan otot, fleksibilitas, keseimbangan, dan stamina menyebabkan lansia kesulitan melaksanakan aktivitas dasar (Singal dkk., 2022). Kondisi ini menyebabkan lansia semakin bergantung pada bantuan orang lain. Dengan demikian, upaya mempertahankan BADL dan IADL sangat penting dalam perawatan lansia (Motamed-Jahromi & Kaveh, 2021).

Penelitian menunjukkan tingginya proporsi lansia yang mengalami ketergantungan fungsional. Lisdiana & Rofii (2024) melaporkan bahwa 23,5% lansia dengan gangguan mobilitas mengalami ketergantungan total dalam ADL. Penelitian Ali *et al* (2022) di Mesir menemukan angka yang lebih tinggi, yaitu 45,3% pada lansia dengan imobilitas kronis. Kelompok lansia sangat tua (>90 tahun), perempuan, serta penderita penyakit kronis seperti stroke memiliki risiko ketergantungan yang lebih besar. Selain itu, meta-analisis Amlak *et al* (2025) menunjukkan bahwa prevalensi disabilitas IADL (30,6%) lebih tinggi dibandingkan BADL (19,8%), menunjukkan bahwa penurunan aktivitas kompleks cenderung muncul lebih awal.

Faktor biologis seperti sarkopenia, *frailty*, penurunan kekuatan otot, dan malnutrisi memiliki pengaruh signifikan terhadap kemampuan BADL dan IADL (Coelho-Júnior *et al.*, 2025). Status gizi yang buruk juga meningkatkan risiko fraktur, menurunkan mobilitas, dan memperburuk kemampuan ADL (Kalitouw dkk., 2025). Lansia yang tinggal di panti werdha lebih rentan mengalami malnutrisi akibat penurunan nafsu makan, gangguan oral, penyakit kronis, serta faktor sosial-psikologis. Hal ini terlihat pada temuan Yustisia dkk (2021) yang melaporkan bahwa 60% lansia di panti werdha Bengkulu berisiko mengalami malnutrisi. Malnutrisi pada lansia berdampak lebih berat dibandingkan kelompok usia dewasa muda karena penurunan kapasitas regeneratif tubuh, yang berkontribusi terhadap meningkatnya morbiditas dan mortalitas, gangguan fungsi imun, serta percepatan terjadinya sarkopenia, *frailty*, gangguan kognitif, depresi, dan hilangnya kemandirian fungsional (Norman *et al.*, 2021).

Penurunan kemandirian BADL dan IADL pada lansia tidak hanya dipengaruhi oleh kurangnya pengetahuan gizi atau aktivitas fisik, tetapi juga oleh faktor psikososial seperti motivasi, keyakinan diri, dan dukungan sosial. Temuan Feng *et al* (2025) menegaskan bahwa lansia dengan tingkat dukungan sosial yang lebih baik memiliki kemampuan aktivitas sehari-hari

(ADL) yang lebih tinggi serta risiko penurunan fungsi yang lebih rendah. Intervensi yang hanya berfokus pada aspek kognitif melalui edukasi atau aspek motorik melalui aktivitas fisik cenderung kurang optimal apabila tidak disertai penguatan psikososial. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan intervensi yang komprehensif dengan mengintegrasikan edukasi, aktivitas, dan dukungan sosial agar perubahan perilaku dapat terjadi secara lebih efektif dan berkelanjutan. Kombinasi edukasi gizi berbasis video dan dukungan kelompok sebaya dirancang untuk menjawab kebutuhan tersebut dengan menargetkan peningkatan pengetahuan, motivasi, dan keterlibatan sosial secara simultan. Pendekatan ini diharapkan mampu mendukung lansia dalam mempertahankan dan meningkatkan kemandirian BADL dan IADL.

Secara teoretis, edukasi gizi dalam penelitian ini dikembangkan menggunakan kerangka *Health Belief Model* (HBM), yang menjelaskan bahwa perubahan perilaku kesehatan dipengaruhi oleh persepsi individu terhadap kerentanan (*perceived susceptibility*), keseriusan (*perceived severity*), manfaat (*perceived benefits*) dalam melakukan perilaku kesehatan tertentu dan hambatan (*perceived barriers*) (Rosenstock, 1988; Janz & Becker, 1984). Selain keempat konstruk utama tersebut, HBM juga menekankan peran *cues to action* sebagai pemicu tindakan serta *self-efficacy* atau keyakinan diri individu dalam melakukan perubahan perilaku, yang kemudian diintegrasikan dalam pengembangan model perilaku kesehatan (Bandura, 1977). Media video animasi memungkinkan penyampaian komponen HBM secara visual, sederhana, dan terstruktur sehingga lebih mudah dipahami oleh lansia. Namun, HBM menekankan bahwa peningkatan pengetahuan saja belum cukup untuk menghasilkan perubahan perilaku tanpa adanya *cues to action* dan penguatan *self-efficacy*. Dalam konteks ini, dukungan kelompok sebaya berperan sebagai penguat sosial yang konsisten dengan teori *Social Support*, di mana interaksi dan modeling perilaku dari teman sebaya dapat meningkatkan rasa mampu dan motivasi lansia. Dengan demikian, dukungan kelompok sebaya berfungsi sebagai jembatan antara pemahaman kognitif hasil edukasi video dan penerapan perilaku sehat dalam kehidupan sehari-hari (Feng *et al.*, 2025).

Pemilihan media edukasi berupa video animasi dua dimensi (2D) didasarkan pada karakteristik fisiologis lansia yang mengalami penurunan fungsi sensorik, khususnya penglihatan (*presbiopia*) dan pendengaran (*presbikusis*) (Dwisetyo, 2024). Media audiovisual dengan ilustrasi bergerak dan narasi yang jelas lebih efektif dibandingkan media cetak karena memberikan stimulasi visual dan auditori secara bersamaan, sehingga memudahkan proses pemahaman informasi (Hansen *et al.*, 2025). Selain itu, video dirancang dengan durasi singkat, yaitu sekitar dua menit, untuk menyesuaikan rentang perhatian lansia dan mencegah terjadinya beban kognitif berlebih. Penyajian pesan inti secara ringkas dan terfokus diharapkan dapat meningkatkan penerimaan pesan gizi seimbang dan aktivitas fisik ringan

secara optimal. Dengan desain tersebut, video animasi 2D menjadi media yang sesuai untuk edukasi kesehatan pada populasi lansia di panti werdha.

Sebagai penguatan intervensi, stimulasi kognitif dilakukan melalui kegiatan teka-teki kata yang dikerjakan secara berkelompok setelah pemutaran video. Aktivitas ini bukan sekadar hiburan, melainkan bentuk stimulasi kognitif ringan yang melatih fungsi eksekutif, seperti perhatian, pemecahan masalah, dan memori jangka pendek. Secara ilmiah, fungsi kognitif yang baik berhubungan erat dengan kemampuan lansia dalam mengelola aktivitas harian secara mandiri, baik pada aspek BADL maupun IADL (Vásquez-Carrasco *et al.*, 2025). Pengerjaan teka-teki kata secara berkelompok menciptakan suasana yang lebih rileks dan kolaboratif, sehingga mengurangi kecemasan dan meningkatkan partisipasi aktif lansia. Dengan demikian, stimulasi kognitif ini berperan sebagai penguat pemahaman materi edukasi sekaligus mendukung kemandirian fungsional lansia.

Peran dukungan kelompok sebaya sangat penting bagi lansia yang tinggal di institusi panti karena interaksi sosial di lingkungan tersebut sering bersifat terbatas atau tidak terstruktur, padahal keterlibatan sosial terkait erat dengan kemandirian fungsional dan kualitas hidup. Temuan Liu *et al* (2024) menunjukkan bahwa *social participation* dan dukungan keluarga berkontribusi secara signifikan terhadap kemampuan ADL dan kesejahteraan lansia secara umum, serta berperan dalam memperlambat penurunan fungsi harian. Dalam konteks panti werdha, penguatan peran kelompok sebaya melalui kegiatan kolaboratif seperti diskusi dan pengerjaan teka-teki kata dapat meningkatkan rasa percaya diri, motivasi, dan keterlibatan aktif lansia dalam aktivitas sehat, sehingga perubahan perilaku menjadi lebih bermakna dan berkelanjutan. Berdasarkan teori *Social Support*, perubahan perilaku akan lebih mudah dipertahankan apabila individu melihat dan mengalami dukungan langsung dari teman sebaya (Cobb, 1976; House, 1981; Sarafino *et al.*, 2020). Oleh karena itu, penguatan peran kelompok sebaya dalam intervensi ini diharapkan mampu menciptakan perubahan perilaku yang lebih bermakna dan berkelanjutan dalam meningkatkan kemandirian BADL dan IADL lansia.

Dalam upaya mengatasi masalah tersebut, edukasi gizi menjadi strategi penting untuk meningkatkan status gizi dan mendukung fungsi fisik lansia. Media audiovisual khususnya video, terbukti lebih efektif dibandingkan *leaflet* karena mampu meningkatkan perhatian, pemahaman, dan retensi informasi (Motamed-Jahromi & Kaveh, 2021). Penelitian Wirawan dkk (2024) menunjukkan bahwa video edukasi gizi meningkatkan pengetahuan lansia hingga 40% serta perilaku makan sehat sebesar 32,5%. Temuan ini diperkuat oleh Ovida dkk (2022), Nopriani & Kuzwani (2025), Rahmawati dkk (2024), dan Surastiningsih dkk (2025) yang secara konsisten menunjukkan efektivitas video dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap tentang kesehatan. Namun, sebagian besar penelitian hanya mengukur pengetahuan dan perilaku

makan, belum mengkaji dampaknya terhadap kemandirian BADL atau IADL, sehingga menimbulkan *research gap* yang penting untuk diteliti.

Selain faktor gizi, dukungan kelompok sebaya merupakan komponen psikososial yang berperan penting dalam mempertahankan kemandirian lansia. Dukungan sebaya memberikan dorongan emosional, membantu mengurangi isolasi sosial, dan meningkatkan motivasi untuk beraktivitas (Mahmuda & Jalal, 2021). Penelitian Nabilla dkk (2024) menunjukkan adanya hubungan signifikan antara dukungan sosial dan kemandirian lansia. Meskipun demikian, studi Hurek dkk (2019) menunjukkan hasil yang lebih kompleks yaitu tidak terdapat hubungan signifikan secara statistik antara interaksi sosial dan kemandirian BADL, tetapi lansia dengan interaksi sosial buruk memiliki risiko ketergantungan 2,748 kali lebih tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa efek dukungan sosial mungkin tidak selalu terdeteksi melalui uji statistik sederhana.

Berbagai studi internasional memperkuat peran dukungan sebaya dalam meningkatkan kesejahteraan lansia. Tang *et al* (2022) menggambarkan sebagai *the deepest level of companionship*, sedangkan Behrendt *et al* (2022) menekankan pentingnya integrasi dukungan sosial dalam program intervensi di panti werdha. Meta-analisis Giebel *et al* (2022) juga mengonfirmasi bahwa intervensi berbasis komunitas, termasuk kelompok sebaya, efektif meningkatkan kesehatan mental, fungsi sosial, dan kualitas hidup. Namun, temuan di sejumlah panti werdha menunjukkan bahwa kegiatan kelompok sebaya belum sepenuhnya terstruktur dan berkelanjutan, sebagaimana tercermin dalam hasil penelitian Diswan dkk (2025). Kondisi ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara bukti ilmiah dan implementasi dukungan kelompok sebaya dalam praktik pelayanan lansia di panti werdha.

Panti Werdha Theodora Kota Makassar sebagai salah satu lembaga pelayanan lansia juga menghadapi tantangan dalam mempertahankan kemandirian penghuninya. Berdasarkan hasil observasi awal, dari 30 total lansia yang tinggal di panti tersebut, terdapat 6 orang (20%) yang mengalami penurunan kemandirian dalam menjalankan aktivitas dasar dan instrumental sehari-hari. Secara teoritis, penurunan kemandirian lansia dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti keterbatasan fisik, status gizi, aktivitas fisik, serta dukungan sosial. Apabila tidak ditangani melalui upaya promotif dan preventif yang terstruktur, kondisi tersebut berpotensi mempercepat penurunan fungsi kemandirian lansia. Oleh karena itu, diperlukan intervensi komprehensif yang mengintegrasikan dukungan kelompok sebaya dan edukasi gizi berbasis video untuk meningkatkan kemandirian BADL dan IADL. Penelitian berjudul “Pengaruh Dukungan Kelompok Sebaya dan Edukasi Gizi terhadap Kemandirian *Basic and Instrumental Activities of Daily Living* (BADL/IADL) pada Lansia di Panti Werdha Theodora Kota Makassar” penting dilakukan untuk memberikan bukti empiris terkait efektivitas intervensi tersebut serta mendukung peningkatan kualitas hidup lansia.

1.2 Teori

1.2.1 Tinjauan Umum tentang Lansia

A. Definisi Lanjut Usia

Lanjut usia (lansia) didefinisikan sebagai tahapan masa tua dalam perkembangan individu yang telah mencapai batasan usia 60 tahun ke atas (Kemenkes, 2023). Batasan usia ini juga ditetapkan dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lansia. Klasifikasi lansia terbagi menjadi dua kelompok yaitu lansia potensial yang masih mampu melakukan pekerjaan atau menghasilkan barang dan jasa, serta lansia non potensial yang tidak berdaya mencari nafkah dan karenanya hidup bergantung sepenuhnya pada bantuan orang lain.

B. Klasifikasi Lansia

Menurut WHO, membagi rentang usia dewasa dan lansia menjadi empat kategori utama, yaitu:

- 1) Usia Pertengahan (Middle Age): Kelompok usia 45–59 tahun.
- 2) Lansia (Elderly): Kelompok usia 60–74 tahun.
- 3) Lansia Tua (Old): Kelompok usia 75–90 tahun.
- 4) Lansia Sangat Tua (Very Old): Kelompok usia di atas 90 tahun (> 90 tahun).

Menurut Kementerian Kesehatan RI (2023), mengklasifikasikan kelompok usia lanjut menjadi tiga kategori, yaitu:

- 1) Lansia Pra-Lanjut Usia (Pra-LU): Kelompok lansia yang berusia antara 60–69 tahun.
- 2) Lansia Lanjut Usia (LU): Kelompok lansia yang berusia antara 70–79 tahun.
- 3) Lansia Lanjut Usia Akhir (LUA): Kelompok lansia yang berusia 80 tahun ke atas.

C. Perubahan pada Lansia

Seiring bertambahnya usia, manusia mengalami proses penuaan degeneratif yang merupakan proses alami yang tidak hanya mempengaruhi kondisi fisik, tetapi juga berdampak pada aspek kognitif, emosional, sosial, dan seksual (Cederberg *et al.*, 2024). Penuaan terjadi pada hampir semua sistem tubuh, meskipun tingkat kemunduran fungsi tidak terjadi pada waktu yang bersamaan (Brandl *et al.*, 2024):

1) Perubahan Fisiologis

Perubahan fisiologis pada lansia sering kali merupakan kombinasi dari proses penuaan normal, adanya penyakit, multimorbiditas, atau kelemahan (Hapsari dkk., 2024). Penurunan fungsional multisistem ini menyebabkan penurunan kemampuan yang dapat berujung pada dekompensasi dan

munculnya berbagai gejala kelemahan, seperti ingatan yang lemah dan berkurangnya mobilitas. Perubahan fisik yang terjadi ditandai oleh penurunan jumlah sel, gangguan fungsi pendengaran dan penglihatan, penurunan kinerja sistem kardiovaskular, perubahan pengaturan suhu tubuh, serta penurunan kemampuan sistem muskuloskeletal. Seluruh perubahan ini berdampak pada kesehatan lansia secara keseluruhan, termasuk kesehatan mental (Jauhar dkk., 2021).

2) Perubahan Kognitif

Perubahan fungsi kognitif umumnya disebabkan oleh masalah pada sistem saraf pusat, seperti gangguan suplai oksigen ke otak, proses degenerasi, penyakit Alzheimer, atau malnutrisi (Ramli & Fadhilah, 2020). Faktor-faktor ini sering mengakibatkan kesulitan orientasi waktu, tempat, dan ruang, serta menurunnya kemampuan menerima informasi baru. Penurunan kognitif menjadi penyebab utama ketidakmampuan lansia menjalani aktivitas sehari-hari secara normal dan merupakan alasan paling sering yang membuat lansia bergantung pada bantuan orang lain untuk perawatan diri (Akbar dkk., 2020). Meskipun faktor risiko seperti usia dan genetik tidak dapat diubah, penurunan kognitif dapat diperlambat dengan mengelola faktor risiko yang dapat dimodifikasi, seperti hipertensi, diabetes, kurangnya aktivitas fisik, merokok, konsumsi alkohol, riwayat trauma otak, gangguan tidur, dan depresi (Eka dkk., 2021).

3) Perubahan Psikososial

Perubahan psikososial mempengaruhi kesejahteraan mental dan sosial lansia. Lansia rentan menghadapi isolasi sosial akibat kehilangan pasangan hidup, pensiun, dan keterbatasan mobilitas, yang dapat meningkatkan risiko kesepian dan depresi. Mereka juga lebih rentan terhadap gangguan emosional seperti kecemasan yang dipicu oleh perubahan lingkungan atau kehilangan peran. Dampak perubahan ini meliputi gangguan kesehatan mental, penurunan kualitas hubungan sosial, dan potensi memburuknya kesehatan fisik akibat stres (Calciolari & Luini, 2023).

4) Perubahan Spiritualitas

Perubahan spiritual pada lansia ditandai dengan semakin mendalamnya pemahaman dan praktik kehidupan beragama atau kepercayaan. Kebutuhan spiritual yang berkembang ini merupakan aspek penting yang mempengaruhi kualitas hidup mereka, karena membantu memberikan makna, kedamaian,

dan ketenangan dalam menghadapi berbagai tantangan hidup di masa tua (Ilahi & Rasyid, 2024).

D. Penyakit yang Sering Terjadi pada Lansia

Proses penuaan secara alami meningkatkan risiko lansia terhadap munculnya empat kelompok penyakit atau gangguan utama yang mempengaruhi berbagai sistem tubuh. Kelompok penyakit tersebut meliputi gangguan sirkulasi darah, seperti hipertensi, kelainan pada pembuluh darah, dan gangguan yang terjadi di pembuluh darah otak, koroner, dan ginjal. Kedua, terjadi gangguan metabolisme hormonal, yang mencakup kondisi seperti diabetes melitus, klimakterium (menopause atau andropause), dan ketidakseimbangan hormon tiroid. Ketiga adalah gangguan pada persendian, yang sering dijumpai dalam bentuk *osteoarthritis*, *gout arthritis*, atau berbagai penyakit kolagen lainnya. Terakhir, lansia juga rentan mengalami gangguan berbagai macam neoplasma (pertumbuhan sel abnormal atau kanker) yang risikonya meningkat seiring bertambahnya usia. Keempat kategori penyakit ini merupakan tantangan kesehatan signifikan yang sering dihadapi oleh populasi lansia (Heryani dkk., 2023).

E. Risiko Malnutrisi dan Sarkopenia pada Lansia

Berdasarkan penelitian Setiawan & Rensa (2024), yang berfokus pada pasien lanjut usia di poliklinik penyakit dalam Rumah Sakit Atma Jaya, ditemukan adanya korelasi yang signifikan antara risiko malnutrisi dengan sarkopenia. Hasil studi ini menunjukkan bahwa lansia dengan status gizi buruk atau yang berisiko mengalami malnutrisi memiliki kemungkinan yang jauh lebih tinggi untuk menderita sarkopenia, yaitu kondisi penurunan progresif massa dan kekuatan otot. Hubungan ini dijelaskan sebagai siklus malnutrisi mempercepat hilangnya massa otot (katabolisme), sementara sarkopenia yang menyebabkan kelemahan fisik justru menghambat lansia untuk makan dan menyiapkan makanan secara mandiri, yang pada akhirnya memperburuk status gizi mereka. Temuan ini menegaskan bahwa intervensi gizi yang cepat dan tepat sangat krusial untuk mencegah dan mengelola sarkopenia demi mempertahankan fungsi fisik, kemandirian, dan kualitas hidup lansia.

1.2.2 Tinjauan Umum tentang Kemandirian Fungsional Lansia (BADL & IADL)

A. Definisi ADL

Aktivitas Kehidupan Sehari-hari (Activities of Daily Living atau ADL) merujuk pada serangkaian aktivitas dasar yang esensial dalam kegiatan sehari-hari (Malo dkk., 2021). ADL didefinisikan sebagai fungsi dan kegiatan perawatan diri yang dilakukan individu

secara mandiri, tanpa memerlukan bantuan orang lain. Aktivitas harian ini harus dilakukan setiap hari untuk memenuhi tuntutan dan kebutuhan hidup, yang meliputi makan, berpakaian, berpindah, mandi, menggosok gigi, dan berhias diri, yang kesemuanya bertujuan untuk memungkinkan lansia memenuhi perannya dalam masyarakat (Saranga dkk., 2022).

B. Jenis-Jenis ADL

Menurut Edemekong *et al* (2023), *Activities of Daily Living* (ADL) diklasifikasikan menjadi dua bagian utama yaitu sebagai berikut:

1) *Basic Activities of Daily Living* (BADL)

BADL adalah keterampilan mendasar yang esensial untuk mengelola kebutuhan fisik dasar seseorang (Varghese, 2022). Keterampilan ini mencakup kemampuan untuk melakukan perawatan diri, berpakaian, menggunakan toilet, berpindah tempat atau berjalan, dan makan. Berdasarkan teori Katz *et al* (1963), BADL secara spesifik mengukur kemampuan lansia dalam melaksanakan aktivitas hidup secara mandiri. Oleh karena sifatnya yang fundamental, BADL sering digunakan sebagai indikator utama untuk menilai tingkat kemandirian lansia, khususnya dalam bidang kesehatan geriatri dan rehabilitasi. Adapun penilaian BADL mencakup aspek-aspek kategori berikut:

- a) Berjalan (Ambulasi): Merupakan tingkat kemampuan individu untuk berpindah posisi dari satu tempat ke tempat lain, serta kemampuan untuk berjalan secara mandiri tanpa bantuan alat atau orang lain.
- b) Makan (Feeding): Kemampuan seseorang untuk mengambil, memegang, dan menyuapkan makanan ke mulutnya sendiri, sehingga dapat menyelesaikan proses makan secara mandiri.
- c) Berpakaian (Dressing): Kemampuan untuk memilih pakaian yang sesuai, mengenakannya dengan benar, dan melepasnya tanpa bantuan.
- d) Kebersihan Pribadi (Grooming): Merupakan kemampuan untuk melakukan perawatan dan kebersihan diri, termasuk mandi, merawat gigi, membersihkan kuku, dan menata rambut.
- e) Kontinensia (Continence): Kemampuan untuk mengendalikan fungsi kandung kemih dan usus (buang air kecil dan buang air besar) secara sadar.
- f) Toilet (Toileting): Kemampuan individu untuk pergi ke dan dari toilet, menggunakannya secara tepat, dan melakukan proses pembersihan diri setelahnya secara mandiri.

Kemandirian BADL dipengaruhi oleh status kesehatan fisik, kemampuan mobilitas, kekuatan otot, serta kondisi penyakit penyerta. Gangguan mobilitas dan riwayat penyakit kronis seperti stroke dapat menghambat kapasitas lansia dalam menjalankan aktivitas dasar sehari-hari (Lisdiana & Rofii, 2024). Faktor biologis seperti sarkopenia, *frailty*, dan penurunan kekuatan otot juga berkontribusi terhadap penurunan BADL (Coelho-Júnior *et al.*, 2025). Selain itu, status gizi yang tidak optimal dapat memperburuk kemampuan fisik lansia, dimana malnutrisi dapat mengganggu mobilitas dan meningkatkan risiko cedera, sehingga menurunkan kemandirian BADL (Kalitouw dkk., 2025).

2) *Instrumental Activities of Daily Living* (IADL)

IADL didefinisikan sebagai aktivitas yang lebih kompleks, yang sangat terkait dengan kemampuan individu untuk hidup mandiri dan berinteraksi di tengah masyarakat (Amarta & Dewi, 2024). Aktivitas ini meliputi mengelola keuangan dan pengobatan, menyiapkan makanan, mengurus rumah tangga, dan mencuci. Karena sifatnya, IADL membutuhkan tingkat keterampilan dan kemandirian yang lebih tinggi, serta seringkali melibatkan interaksi dengan lingkungan sosial dan komunitas (Juwinda & Febriana, 2021). IADL juga memerlukan keterampilan berpikir yang lebih kompleks, termasuk kemampuan berorganisasi. Berdasarkan teori dari Lawton & Brody (1969) dan Kementerian Kesehatan (2019), terdapat beberapa aspek IADL pada lansia, yaitu sebagai berikut:

- a) **Transportasi dan Belanja:** Meliputi kemampuan untuk mengatur dan menggunakan moda transportasi, baik dengan mengemudi sendiri maupun mengatur sarana transportasi lain, serta kemampuan untuk membeli bahan makanan dan menghadiri berbagai acara di luar rumah.
- b) **Mengelola Keuangan:** Kemampuan individu untuk mengelola aset keuangan pribadinya, yang mencakup pembayaran tagihan secara tepat waktu dan melakukan transaksi keuangan lainnya.
- c) **Belanja dan Persiapan Makanan:** Mencakup seluruh tahapan yang dibutuhkan untuk menyiapkan makanan, mulai dari berbelanja bahan makanan, pakaian, dan barang-barang lain yang esensial untuk kehidupan sehari-hari.
- d) **Membersihkan dan Merawat Rumah:** Kemampuan untuk menjaga kebersihan dan kerapian lingkungan tempat tinggal, termasuk membersihkan dapur setelah makan dan memastikan ruang keluarga tetap bersih dan tertata rapi.

- e) Mengelola Komunikasi dengan Orang Lain: Kemampuan untuk mengelola penggunaan telepon, surat-menyurat, serta kecakapan dalam berinteraksi dan bersosialisasi dengan anggota masyarakat luas.
- f) Mengelola Pengobatan: Kemampuan untuk memperoleh (membeli) obat-obatan yang diperlukan dan meminumnya sesuai dengan dosis dan petunjuk yang telah ditetapkan.

IADL sangat penting karena mencerminkan kemampuan individu untuk menjalani kehidupan sehari-hari secara mandiri dan berfungsi dalam konteks sosial. Kemampuan untuk melaksanakan IADL memiliki dampak langsung terhadap kualitas hidup seseorang, terutama pada lansia atau individu dengan kondisi kesehatan tertentu. Keterbatasan dalam IADL dapat menjadi indikasi perlunya dukungan atau intervensi tambahan untuk membantu individu mempertahankan kemandirian mereka (Jafari-Koulaee *et al.*, 2024).

IADL membutuhkan kemampuan kognitif, motorik, dan sosial yang lebih kompleks dibandingkan BADL. Penurunan fungsi IADL merupakan indikator awal terjadinya kemunduran fungsional dalam proses penuaan, karena aktivitas ini memerlukan kemampuan perencanaan, pengorganisasian, dan interaksi sosial (Amlak *et al.*, 2025). Keterbatasan mobilitas kronis dapat menghambat individu dalam melakukan tugas instrumental seperti berbelanja, menyiapkan makanan, atau mengelola keuangan, sehingga berdampak pada tingkat kemandirian secara keseluruhan (Ali *et al.*, 2022).

C. Faktor yang Mempengaruhi ADL

Menurut Ahmed *et al* (2022), faktor-faktor yang mempengaruhi kemandirian *Activities of Daily Living* (ADL) pada lansia yaitu:

1) Umur

Seiring bertambahnya usia, terjadi penurunan kemampuan fisik yang cenderung progresif. Kondisi ini secara langsung berdampak pada kemampuan lansia untuk memenuhi kebutuhan aktivitas sehari-hari secara mandiri. Penurunan fungsi ini mengakibatkan lansia memerlukan bantuan dari orang lain, baik secara parsial maupun sepenuhnya, bergantung pada tingkat ketergantungan individu yang bersangkutan (Jablonowska-Babij *et al.*, 2024).

2) Kesehatan Fisiologis

Kesehatan fisiologis adalah penentu utama kemandirian lansia dalam ADL. Penurunan kekuatan otot, keseimbangan tubuh, dan mobilitas, baik akibat proses penuaan maupun

penyakit kronis (seperti diabetes melitus), dapat mengurangi kemampuan lansia dalam melakukan aktivitas dasar seperti berpakaian, mandi, atau makan secara mandiri (Yaslina dkk., 2021). Selain itu, gangguan sistem saraf (misalnya neuropati diabetik atau stroke) menyebabkan keterbatasan gerak dan koordinasi yang meningkatkan ketergantungan. Kemandirian juga dipengaruhi oleh gangguan indera seperti penglihatan dan pendengaran, yang dapat mempersulit lansia mengenali lingkungan dan menjalankan aktivitas dengan aman (Badrujamaludin dkk., 2021).

3) Fungsi Kognitif

Kesehatan kognitif berperan krusial dalam mendukung kemandirian lansia dalam ADL. Fungsi kognitif yang meliputi daya ingat, kemampuan pemecahan masalah, dan perhatian sangat diperlukan untuk menjalankan aktivitas harian (Eka dkk., 2021). Penurunan fungsi kognitif (seperti pada demensia atau Alzheimer) dapat menyebabkan lansia kesulitan memahami langkah-langkah sederhana, kehilangan kemampuan mengatur aktivitas, dan mengalami kebingungan. Gangguan ini juga memengaruhi pengambilan keputusan, seperti kepatuhan minum obat atau mengenali bahaya, sehingga meningkatkan risiko kecelakaan atau masalah kesehatan lainnya (Amarta & Dewi, 2024).

4) Fungsi Psikososial

Kesehatan psikososial memiliki pengaruh signifikan terhadap kemandirian lansia, mencakup aspek mental, hubungan sosial, dan dukungan emosional. Gangguan psikologis seperti depresi, kecemasan, atau stres kronis dapat mengurangi motivasi lansia untuk berpartisipasi aktif dalam aktivitas sehari-hari. Lebih lanjut, isolasi sosial dan kurangnya dukungan dapat menurunkan rasa percaya diri, yang memperburuk tingkat kemandirian. Sebaliknya, dukungan psikososial yang kuat dan hubungan interpersonal yang positif dapat meningkatkan dorongan dan rasa percaya diri lansia untuk beraktivitas secara mandiri (Herman dkk., 2023).

5) Gaya Hidup

Gaya hidup sedentari (rendahnya aktivitas fisik dan banyak waktu dihabiskan untuk duduk atau berbaring) pada lansia sangat mempengaruhi kemandirian ADL (Pramudya dkk., 2023). Kurangnya aktivitas fisik menyebabkan penurunan massa otot dan mobilitas, yang mengurangi kemampuan lansia untuk menjalankan aktivitas dasar seperti berpakaian atau mandi secara mandiri. Gaya hidup sedentari juga meningkatkan risiko

penyakit kronis (diabetes melitus, hipertensi, obesitas), yang pada akhirnya memperburuk keterbatasan fungsional dan membuat lansia lebih bergantung pada bantuan orang lain (Qodir, 2022).

D. Alat Ukur Penilaian ADL

Penilaian terhadap aktivitas kehidupan sehari-hari dapat diukur menggunakan berbagai instrumen standar dan teruji secara klinis. Beberapa alat ukur yang umum digunakan untuk mengevaluasi tingkat kemandirian fungsional lansia meliputi:

1) *Barthel Index*

Barthel Index merupakan instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat kemandirian fungsional lansia, khususnya dalam aspek perawatan diri dan mobilitas. *Barthel Index* ini sering dipakai untuk menilai kemampuan seseorang dalam menjalankan kegiatan sehari-hari secara independen. *Barthel Index* mencakup pengkategorian sepuluh item, yaitu: buang air besar, buang air kecil, perawatan diri (grooming), penggunaan toilet, makan, berpindah tempat, bergerak (ambulation), berpakaian, naik turun tangga, dan mandi. Skor totalnya berkisar dari 0 hingga 100, yang merepresentasikan kondisi dari ketergantungan penuh hingga kemandirian penuh (Ghaffari dkk., 2021). Instrumen ini secara khusus sering digunakan untuk mengukur tingkat kemandirian BADL pada lansia.

2) *Katz Index*

Katz Index merupakan alat ukur yang digunakan untuk menilai kemampuan individu dalam beraktivitas, khususnya dalam melakukan aktivitas dasar kehidupan sehari-hari secara mandiri. Instrumen evaluasi ini menggunakan sistem penilaian berdasarkan kemampuan individu untuk menjalankan aktivitas harian tanpa bantuan. Penilaian kemandirian fungsional ini sangat bermanfaat untuk mengidentifikasi kemampuan dan keterbatasan klien, yang kemudian mempermudah perencanaan perawatan dalam memilih intervensi yang paling sesuai (Purba dkk., 2022). *Katz Index* membagi penilaian menjadi enam fungsi utama yaitu *bathing* (mandi), *dressing* (berpakaian), *toileting* (ke toilet), *transferring* (berpindah), *continence* (mengendalikan buang air), dan *feeding* (makan). Penilaian skor dikategorikan secara dikotomis, yaitu mandiri (skor 1) dan ketergantungan (skor 0). Skala akhir kemudian dikategorikan menjadi tergantung (skor 0) hingga mandiri (skor 6), di mana "mandiri" berarti mampu melakukan aktivitas sendiri dan "tergantung" berarti memerlukan bantuan (Katz dalam Edemekong *et al.*, 2023).

3) *The Lawton Instrumental Activity of Daily Living (IADL)*

The Lawton Instrumental Activity of Daily Living (IADL) digunakan untuk mengevaluasi keterampilan hidup mandiri yang lebih kompleks (Lawton & Brody dalam Edemekong *et al.*, 2023). Instrumen ini sangat berguna untuk mengidentifikasi bagaimana seseorang berfungsi dalam masyarakat dan mendeteksi adanya peningkatan atau penurunan fungsional dari waktu ke waktu. Skala ini mencakup berbagai tugas yang dikategorikan sebagai IADL, seperti pengelolaan keuangan, penggunaan transportasi, belanja, menyiapkan makanan, mengerjakan pekerjaan rumah tangga, dan mengelola pengobatan (Jablonowska-Babij *et al.*, 2024). Instrumen ini tergolong mudah dilakukan karena memberikan informasi yang dilaporkan sendiri mengenai keterampilan fungsional yang diperlukan untuk hidup mandiri di masyarakat. Penilaian skor berkisar dari 0 (ketergantungan penuh) hingga 8 (kemandirian penuh) (Edemekong *et al.*, 2023).

E. Keunggulan dan Keterbatasan Instrumen

1) *Barthel Index*

Barthel Index memiliki beberapa keunggulan sebagai instrumen pengukuran kemandirian aktivitas dasar lansia. *Barthel Index* mudah digunakan dan praktis, sehingga sesuai untuk *setting* pelayanan kesehatan primer, komunitas, dan panti werdha. Instrumen ini tidak memerlukan alat khusus dan dapat diadministrasikan oleh tenaga kesehatan dengan pelatihan minimal. *Barthel Index* memiliki reliabilitas dan validitas yang baik. Penelitian menunjukkan nilai reliabilitas internal yang tinggi (Cronbach's alpha > 0,90) serta reliabilitas antar penilai yang sangat baik (ICC $\geq$ 0,96), sehingga hasil pengukuran relatif konsisten dan dapat dipercaya (Barros *et al.*, 2022). *Barthel Index* sensitif terhadap perubahan kemampuan fungsional, terutama pada aktivitas dasar seperti makan, berpindah, dan mobilitas. Hal ini menjadikan *Barthel Index* cocok digunakan untuk menilai perubahan status kemandirian lansia setelah intervensi (Bouwstra *et al.*, 2019). Selain itu, *Barthel Index* telah diadopsi dan distandarisasi oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, sehingga penggunaannya relevan dan kontekstual dengan sistem pelayanan kesehatan lansia di Indonesia (Kemenkes, 2019).

Meskipun memiliki banyak keunggulan, *Barthel Index* juga memiliki keterbatasan. Instrumen ini hanya menilai aktivitas dasar (Basic ADL) dan tidak mencakup aktivitas yang lebih kompleks seperti pengelolaan keuangan, penggunaan transportasi, atau pengelolaan obat (Hopman-Rock *et al.*, 2019). Selain itu, *Barthel Index* kurang sensitif dalam mendeteksi

penurunan fungsi awal, terutama pada lansia yang masih mandiri secara fisik tetapi telah mengalami gangguan fungsi kognitif atau sosial. Oleh karena itu, *Barthel Index* tidak cukup digunakan sebagai satu-satunya instrumen untuk menilai kemandirian lansia secara menyeluruh (Liebzeit *et al.*, 2018).

2) *Katz Index*

Katz Index merupakan instrumen penilaian ADL dasar yang bersifat sangat sederhana dan menggunakan penilaian dikotomis (mandiri atau tergantung). Kelebihan *Katz Index* terletak pada kemudahan dan kecepatan penggunaannya, sehingga cocok untuk skrining awal. Namun, *Katz Index* memiliki keterbatasan utama, yaitu kurang sensitif terhadap perubahan kecil fungsi, tidak memberikan skor bertingkat, serta tidak menilai aktivitas instrumental (IADL). Oleh karena itu, *Katz Index* kurang sesuai untuk penelitian yang bertujuan menilai perubahan kemandirian secara lebih rinci dan komprehensif (Rathnayake *et al.*, 2023).

3) *Lawton Instrumental Activities of Daily Living (IADL)*

Lawton IADL Scale memiliki keunggulan utama dalam menilai aktivitas instrumental yang lebih kompleks, seperti penggunaan alat komunikasi, belanja, menyiapkan makanan, mengelola obat, dan mengatur keuangan. Aktivitas-aktivitas ini sangat penting untuk menentukan kemampuan lansia hidup mandiri di komunitas. *Lawton IADL* juga terbukti memiliki validitas dan reliabilitas yang tinggi, dengan nilai Cronbach's alpha mencapai 0,94, yang menunjukkan konsistensi internal sangat baik (Vergara *et al.*, 2012). Selain itu, instrumen ini lebih sensitif mendeteksi penurunan fungsi dini dibandingkan BADL, sehingga dapat mengidentifikasi gangguan fungsional lebih awal. Dalam konteks Indonesia, *Lawton IADL* telah digunakan dan direkomendasikan dalam Pedoman Pelayanan Kesehatan Lanjut Usia Kemenkes RI, sehingga relevan untuk digunakan pada lansia di panti werdha maupun komunitas (Kemenkes, 2019).

Keterbatasan *Lawton IADL* adalah tidak menilai aktivitas fisik dasar, sehingga tidak dapat menggambarkan ketergantungan fisik lansia secara langsung. Selain itu, beberapa item *Lawton IADL* dapat dipengaruhi oleh faktor budaya dan peran gender, misalnya aktivitas memasak atau pekerjaan rumah tangga, sehingga perlu kehati-hatian dalam interpretasi hasil (Vergara *et al.*, 2012).

F. Pertimbangan Pemilihan Instrumen

Penelitian ini menggunakan *Barthel Index* dan *Lawton Instrumental Activities of Daily Living* (IADL) berdasarkan Pedoman Pelayanan Kesehatan Lanjut Usia Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2019). Pemilihan *Barthel Index* didasarkan pada kemampuannya dalam menilai kemandirian aktivitas dasar kehidupan sehari-hari (BADL) secara valid, reliabel, dan praktis. Sementara itu, *Lawton IADL* digunakan untuk melengkapi penilaian kemandirian dengan mengukur aktivitas instrumental yang lebih kompleks dan sensitif terhadap penurunan fungsi dini. Kombinasi kedua instrumen ini memberikan gambaran kemandirian fungsional lansia secara komprehensif, mulai dari aktivitas dasar hingga kemampuan hidup mandiri di komunitas, sehingga sesuai dengan tujuan penelitian.

Berdasarkan analisis berbagai studi, kemandirian lansia dalam menjalankan aktivitas kehidupan sehari-hari sangat dipengaruhi oleh fungsi fisik, status gizi, serta kondisi kesehatan secara keseluruhan. Kemunduran fungsi tubuh, terutama pada sistem muskuloskeletal dan neuromotorik, merupakan faktor dominan yang berkontribusi pada penurunan kemampuan lansia dalam melakukan aktivitas dasar maupun instrumental. Lisdiana & Rofii (2024) menjelaskan bahwa gangguan mobilitas, kelemahan fisik, serta riwayat penyakit kronis seperti stroke dapat menjadi penghambat utama dalam pemenuhan aktivitas dasar, sehingga meningkatkan ketergantungan pada orang lain. Ali *et al* (2022) menambahkan bahwa keterbatasan mobilitas kronis dapat mengganggu efisiensi lansia dalam melakukan aktivitas harian, terutama aktivitas yang menuntut koordinasi motorik dan keseimbangan.

Di sisi lain, aktivitas instrumental seperti mengelola keuangan, menyiapkan makanan, atau menggunakan transportasi memerlukan kemampuan kognitif dan motorik yang lebih kompleks. Amlak *et al* (2025) mengemukakan bahwa penurunan fungsi IADL sering menjadi indikator awal terjadinya kemunduran fungsional karena aktivitas ini memerlukan perencanaan, pengorganisasian, dan ketahanan fisik yang lebih tinggi. Selain faktor fisiologis, status gizi terbukti memiliki peran penting dalam mempertahankan kemampuan fungsional lansia. Coelho-Júnior *et al* (2025) menunjukkan bahwa sarkopenia, *frailty*, dan penurunan kekuatan otot berkaitan erat dengan penurunan BADL maupun IADL. Hal ini sejalan dengan temuan Kalitouw dkk (2025) yang menegaskan bahwa malnutrisi meningkatkan kerentanan terhadap cedera, penurunan mobilitas, serta hambatan dalam aktivitas harian.

Walaupun mayoritas penelitian menunjukkan hubungan kuat antara kondisi fisik, status gizi, dan kemandirian fungsional, beberapa studi juga menyinggung bahwa variasi karakteristik lansia, kondisi lingkungan, serta perbedaan metode pengukuran dapat menyebabkan perbedaan hasil antar penelitian. Kendati demikian, keseluruhan literatur mempertegas bahwa fungsi fisik, kesehatan nutrisi, dan kondisi sistem tubuh merupakan faktor fundamental yang memengaruhi kemampuan lansia dalam menjalankan BADL dan IADL. Oleh karena itu, pemahaman yang komprehensif mengenai faktor-faktor tersebut sangat penting dalam merancang intervensi yang bertujuan meningkatkan kemandirian fungsional lansia.

1.2.3 Tinjauan Umum tentang Dukungan Kelompok Sebaya

A. Teori *Social Support*

Teori dukungan sosial (*Social Support*) pertama kali diperkenalkan oleh Cobb pada tahun 1976 yang memaknai dukungan sosial sebagai keyakinan individu bahwa dirinya dicintai, diperhatikan, dihargai, dan menjadi bagian dari suatu jaringan sosial yang saling mendukung. Dukungan sosial dipandang sebagai sumber penting dalam membantu individu menghadapi tekanan, mempertahankan kesehatan, serta meningkatkan kesejahteraan psikologis. Selanjutnya, House (1981) mengembangkan konsep ini dengan menekankan bahwa dukungan sosial memiliki fungsi yang beragam dan berperan sebagai mekanisme protektif terhadap dampak negatif stres, khususnya dalam konteks kesehatan dan adaptasi sosial. Dalam perkembangannya, Sarafino *et al* (2020) menyistematiskan teori dukungan sosial ke dalam empat bentuk utama, yaitu dukungan emosional, dukungan instrumental, dukungan informasi, dan dukungan penghargaan.

Dalam konteks lansia, dukungan sosial memiliki peran yang semakin penting seiring dengan meningkatnya risiko penurunan fungsi fisik, perubahan peran sosial, serta keterbatasan mobilitas. Dukungan sosial pada lansia tidak hanya berfungsi sebagai bantuan praktis, tetapi juga sebagai mekanisme perlindungan psikologis yang membantu mempertahankan rasa aman, harga diri, dan kebermaknaan hidup, serta mengurangi perasaan kesepian dan isolasi sosial (Nabilla dkk., 2024).

Dukungan sosial merujuk pada kenyamanan, kepedulian, penghargaan, atau bantuan yang tersedia bagi individu, yang diperoleh dari orang atau kelompok lain. Sarafino *et al* (2020) mengklasifikasikan dukungan sosial ke dalam empat aspek utama yang memenuhi fungsi dasarnya, yaitu:

- 1) Dukungan Emosional

Dukungan emosional adalah bentuk kepedulian yang berwujud rasa empati, perhatian, dan dorongan positif terhadap individu. Tujuannya adalah memberikan kenyamanan, perasaan dilibatkan, serta kepastian bahwa individu tersebut merasa dimiliki dan dicintai, terutama saat menghadapi situasi penuh stres atau tidak menyenangkan. Kualitas hubungan sosial yang suportif juga berperan dalam membantu lansia mengekspresikan emosi, mengurangi perasaan kesepian, dan menjaga keseimbangan psikologis, yang menunjukkan pentingnya dimensi emosional dalam interaksi sosial lansia (Giebel *et al.*, 2022).

2) Dukungan Instrumental

Dukungan instrumental adalah bantuan yang diberikan dalam bentuk fisik atau material. Dukungan ini melibatkan bantuan langsung, seperti memberi atau meminjamkan uang, materi lainnya, atau menyediakan bantuan berupa jasa ketika individu berada dalam kesulitan. Dukungan instrumental yang diberikan secara tepat tidak hanya membantu memenuhi kebutuhan fisik, tetapi juga memperkuat rasa kontrol diri dan kepercayaan diri lansia (Hurek dkk., 2019).

3) Dukungan Informasi

Dukungan informasi adalah dukungan verbal yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pengetahuan atau informasi seseorang. Bentuk dukungan ini termasuk pemberian nasihat, arahan, saran, atau umpan balik mengenai bagaimana seseorang harus merespons suatu tindakan atau situasi tertentu. Dukungan informasi berperan penting dalam meningkatkan kapasitas lansia untuk memahami kondisi kesehatan, mengelola penyakit kronis, serta menyesuaikan diri dengan perubahan yang terjadi pada masa lanjut usia (Tang *et al.*, 2022).

4) Dukungan Penghargaan

Dukungan penghargaan berfokus pada ungkapan penilaian positif terhadap individu. Dukungan ini mencakup persetujuan terhadap ide atau perasaan individu, serta penerimaan yang meyakinkan bahwa individu tersebut berharga, mampu, dan memiliki makna. Bentuk dukungan ini membantu lansia merasa dihargai, mampu, dan bermakna dalam lingkungan sosialnya, serta berkontribusi dalam menjaga motivasi hidup dan kesejahteraan mental (Behrendt *et al.*, 2022).

B. Peran *Peer Support* pada Lansia

Kelompok Dukungan Sebaya (*Peer Support Group*) adalah suatu metode terapi kelompok yang melibatkan individu-individu yang memiliki masalah, pengalaman, atau respons psikologis yang serupa (misalnya, rasa malu atau kecenderungan menarik diri). Kelompok

ini terdiri dari sesama individu yang berbagi latar belakang yang sama, dan partisipasi efektif di dalamnya memerlukan kesadaran diri dan kemauan untuk terlibat penuh. Dalam konteks lansia, *Peer Support Group* berperan krusial untuk mengatasi isolasi sosial (akibat kehilangan peran atau mobilitas) dengan menciptakan lingkungan sosial yang terstruktur. Lingkungan ini menumbuhkan rasa kepemilikan (sense of belonging) serta memungkinkan lansia untuk saling berbagi pengalaman dan menyediakan dukungan emosional serta dukungan penghargaan (membuat lansia merasa berharga dan mampu). Secara ringkas, *peer support group* berfungsi sebagai jaring pengaman sosial dan emosional yang esensial untuk memberdayakan lansia, sehingga meningkatkan kualitas hidup dan kesehatan mental mereka (Nuraeni & Ariani, 2022).

C. Alat Ukur Penilaian Dukungan Kelompok Sebaya

Berikut merupakan penilaian dukungan kelompok sebaya menggunakan instrumen *Social Support Questionnaire* (SSQ) hasil modifikasi peneliti yang diadaptasi dari SSQ versi bahasa Indonesia yang dikembangkan oleh Sepfitri (2011), dengan penyesuaian konteks responden lansia di panti werdha.

Aspek Penilaian	Keterangan
Skala Penilaian	Skala Likert 1-4
Skor Item	1 = sangat tidak setuju 2 = tidak setuju 3 = setuju 4 = sangat setuju
Skor Total	Jumlah seluruh skor item kuesioner
Dasar Pengategorian	<i>Cut off point</i> berdasarkan nilai median
Kategori Dukungan Sosial	Dukungan sosial tinggi: • Jika skor total $\geq$ median Dukungan sosial rendah: • Jika skor total $<$ median

D. Keunggulan dan Keterbatasan Instrumen

Social Support Questionnaire (SSQ) memiliki beberapa kelebihan sebagai instrumen pengukuran dukungan sosial. Pertama, SSQ mampu mengukur dukungan sosial secara multidimensional, yang mencakup dukungan emosional, dukungan penghargaan, dukungan instrumental, dan dukungan informasional, sehingga memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai dukungan sosial yang dirasakan oleh responden. Kedua, SSQ menggunakan skala Likert dengan rentang respons yang sederhana, sehingga mudah dipahami dan diisi oleh responden, termasuk lansia yang

tinggal di panti werdha. Ketiga, SSQ versi Bahasa Indonesia yang dikembangkan oleh Sepfitri (2011) telah melalui proses uji validitas dan reliabilitas, dengan nilai validitas item berkisar antara 0,392–0,752 serta nilai reliabilitas yang tinggi ($\alpha = 0,930$), sehingga instrumen ini dinilai layak dan konsisten untuk mengukur dukungan sosial. Selain itu, SSQ bersifat fleksibel untuk dimodifikasi, sehingga memungkinkan penyesuaian redaksi item agar sesuai dengan karakteristik dan konteks responden lansia di panti werdha.

Meskipun memiliki keunggulan, *Social Support Questionnaire* (SSQ) juga memiliki beberapa keterbatasan. Instrumen ini bersifat *self-report*, sehingga hasil pengukuran sangat bergantung pada persepsi subjektif responden dan berpotensi menimbulkan bias jawaban. Selain itu, SSQ versi Bahasa Indonesia yang dikembangkan oleh Sepfitri (2011) pada awalnya digunakan pada konteks anak sekolah, sehingga terdapat perbedaan karakteristik responden dibandingkan lansia di panti werdha. Oleh karena itu, tanpa penyesuaian konteks, beberapa item dapat kurang relevan bagi lansia. SSQ juga tidak secara langsung mengukur dukungan sosial yang bersifat objektif atau frekuensi dukungan nyata, melainkan lebih menekankan pada persepsi responden terhadap dukungan yang diterima.

E. Pertimbangan Pemilihan Instrumen

Instrumen dukungan sosial yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Social Support Questionnaire* (SSQ) versi Bahasa Indonesia yang dikembangkan oleh Sepfitri (2011) dan telah dimodifikasi oleh peneliti sesuai dengan konteks responden lansia di panti werdha. Instrumen ini disusun dalam bentuk kuesioner tertutup dan tidak meminta responden untuk menuliskan nama atau inisial pihak pemberi dukungan, melainkan mengukur persepsi responden terhadap dukungan sosial melalui pernyataan-pernyataan yang dinilai menggunakan skala Likert. Responden diminta untuk menilai tingkat persetujuan terhadap pernyataan yang merepresentasikan empat dimensi dukungan sosial, yaitu dukungan emosional, dukungan penghargaan, dukungan instrumental, dan dukungan informasional. Mengingat instrumen SSQ yang dikembangkan oleh Sepfitri (2011) awalnya digunakan pada konteks anak sekolah, dalam penelitian ini dilakukan penyesuaian redaksi dan konteks item agar sesuai dengan karakteristik lansia tanpa mengubah konstruk dasar dukungan sosial yang diukur. Selain itu, instrumen ini telah menunjukkan nilai validitas dan reliabilitas yang baik, sehingga dinilai layak digunakan untuk mengukur dukungan sosial pada lansia di panti werdha.

Berdasarkan analisis hasil studi, dukungan kelompok sebaya (peer support) merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi kemandirian dan kesejahteraan psikososial lansia. Dukungan yang diperoleh melalui interaksi dengan sesama lansia yang memiliki pengalaman dan tahap kehidupan yang serupa berperan dalam membantu lansia menghadapi perubahan fisik, psikologis, dan sosial pada proses penuaan. Dukungan kelompok sebaya mencakup dukungan emosional, penghargaan, serta pertukaran informasi yang relevan dan kontekstual dengan kehidupan lansia.

Beberapa penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara dukungan kelompok sebaya dan kondisi fungsional lansia. Studi oleh Nabilla dkk (2024) menemukan bahwa lansia yang memperoleh dukungan sosial yang baik termasuk dari lingkungan sebaya cenderung memiliki tingkat kemandirian yang lebih tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa keberadaan hubungan sebaya yang suportif dapat memperkuat kemampuan lansia dalam mempertahankan aktivitas sehari-hari secara mandiri.

Namun demikian, hasil yang berbeda dilaporkan oleh Hurek dkk (2019) yang menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara interaksi sosial dan kemandirian *Basic Activities of Daily Living* (BADL). Perbedaan hasil ini dapat dipengaruhi oleh variasi karakteristik responden, konteks lingkungan tempat tinggal lansia, serta perbedaan indikator yang digunakan untuk menilai interaksi sebaya. Meskipun demikian, studi tersebut menunjukkan bahwa lansia dengan kualitas interaksi sosial yang buruk memiliki risiko ketergantungan sebesar 2,748 kali lebih tinggi, yang mengindikasikan bahwa dukungan kelompok sebaya tetap memiliki dampak penting secara klinis.

Selanjutnya, Tang *et al* (2022) menekankan bahwa hubungan sebaya mampu memberikan *the deepest level of companionship*, yaitu bentuk kedekatan yang efektif dalam mengurangi rasa kesepian, meningkatkan semangat hidup, serta membantu lansia mengatasi gejala depresi melalui proses saling mendengar dan saling memahami. Kedekatan emosional ini menjadikan dukungan kelompok sebaya sebagai sumber dukungan emosional yang unik dan bermakna bagi lansia.

Temuan tersebut diperkuat oleh kajian Behrendt *et al* (2022) yang menyatakan bahwa dukungan kelompok sebaya perlu diintegrasikan ke dalam program intervensi di panti werdha. Keberhasilan program kesehatan lansia tidak hanya bergantung pada edukasi atau pelayanan medis, tetapi juga pada kualitas hubungan sosial yang dibangun melalui interaksi sebaya. Intervensi

yang memasukkan unsur dukungan kelompok sebaya terbukti meningkatkan efektivitas program, kepatuhan lansia, serta motivasi untuk mempertahankan aktivitas fungsional.

Sementara itu, studi meta-analitik oleh Giebel *et al* (2022) pada berbagai negara berpendapatan menengah dan rendah menunjukkan bahwa intervensi berbasis komunitas, termasuk aktivitas kelompok sebaya, kegiatan sosial, dan dukungan emosional terarah, secara konsisten berkontribusi terhadap peningkatan kesehatan mental, fungsi sosial, dan kesejahteraan lansia. Lansia yang terlibat dalam kelompok sebaya menunjukkan penurunan gejala depresi, peningkatan keterlibatan sosial, serta perbaikan kualitas hidup. Temuan-temuan ini memperkuat pentingnya pengembangan dukungan kelompok sebaya sebagai strategi promotif dan preventif dalam meningkatkan kualitas hidup lansia.

Secara keseluruhan, literatur tersebut menunjukkan bahwa dukungan kelompok sebaya bukan hanya pelengkap, tetapi merupakan unsur kunci dalam upaya menjaga kesehatan mental dan mempertahankan kemandirian fungsional lansia. Kedekatan emosional, empati, serta rasa memiliki yang tumbuh dalam kelompok sebaya memberikan dampak signifikan pada motivasi, perilaku, dan keterlibatan lansia dalam aktivitas sehari-hari maupun aktivitas sosial. Temuan-temuan ini menguatkan landasan teoretis bahwa integrasi dukungan sebaya dalam program pembinaan lansia sangat relevan, terutama bagi lansia yang tinggal di panti werdha yang rentan mengalami isolasi sosial. Namun, penelitian mengenai intervensi dukungan sebaya yang terstruktur dan pengaruhnya terhadap kemandirian BADL/IADL masih minim.

1.2.4 Tinjauan Umum tentang Edukasi Gizi Berbasis Video

A. Konsep Edukasi Gizi

Edukasi kesehatan dan gizi yang sering disebut sebagai kegiatan penyuluhan adalah serangkaian cara dan prosedur yang dilakukan penyuluh untuk menyampaikan pesan kepada sasaran. Tujuan utama dari pemilihan metode dan teknik penyuluhan ini adalah untuk mendorong terjadinya perubahan perilaku yang positif di bidang kesehatan dan gizi, sekaligus meningkatkan komunikasi dan mengurangi hambatan yang mungkin terjadi. Selain itu, penyuluhan bertujuan meningkatkan daya anut sasaran serta memicu munculnya sifat keterbukaan dan kemandirian masyarakat. Sebagai bagian dari tanggung jawab seorang penyuluh, komunikasi inovasi harus dilakukan untuk mengubah perilaku masyarakat penerima manfaat agar mereka tahu, mau, dan mampu menerapkan inovasi tersebut demi tercapainya perbaikan mutu hidup mereka. Penting untuk diingat bahwa penerima manfaat penyuluhan memiliki

latar belakang dan karakteristik yang sangat beragam (Waryana dkk., 2022).

B. Edukasi Gizi Berbasis Video

1) Pengertian Media

Media merupakan komponen yang tidak terpisahkan dari pendidikan kesehatan karena berfungsi sebagai alat untuk mempermudah penyampaian pesan dan memastikan pesan mudah dipahami oleh sasaran. Media memiliki peran penting dalam menghindari kesalahan persepsi, memperjelas informasi, dan mempermudah pengertian. Secara umum, media promosi kesehatan adalah alat bantu yang memungkinkan sasaran mempelajari pesan kesehatan yang disampaikan, dan pada akhirnya, mampu mengambil keputusan untuk mengadopsi perilaku yang sesuai dengan pesan tersebut (Firmadani, 2020).

Sementara itu, dalam konteks pembelajaran yang lebih luas, Gagne & Briggs mendefinisikan media pembelajaran sebagai alat fisik yang digunakan untuk menyampaikan materi, yang dapat berupa buku, tape recorder, kaset, kamera video, slide, gambar, televisi, hingga computer (Gagne & Briggs dalam Arsyad, 2014).

Menurut Notoatmodjo (2007), media pendidikan disusun berdasarkan prinsip bahwa pengetahuan yang diterima manusia ditangkap melalui panca indra. Logikanya, semakin banyak indra yang digunakan untuk menerima informasi, maka semakin banyak dan semakin jelas pula pengetahuan yang diperoleh. Oleh karena itu, alat peraga dalam penyuluhan dimaksudkan untuk mengarahkan indra sasaran sebanyak mungkin pada suatu objek, sehingga mempermudah pemahaman. Dalam proses pendidikan, individu dapat memperoleh pengalaman atau pengetahuan melalui berbagai macam alat bantu.

Namun, setiap alat bantu tersebut memiliki kelebihan yang berbeda-beda. Dalam konteks pemberian pendidikan dan penggunaan media pembelajaran, para penyuluh seringkali berpedoman pada prinsip Kerucut Pengalaman (Cone of Experience) yang dikembangkan oleh Edgar Dale.



Gambar 1. 1 Kerucut Edgar Dale

Sumber: Notoatmodjo (2007)

2) Efektivitas Media Video untuk Edukasi Gizi pada Lansia

Video merupakan salah satu bentuk media audio visual yang memiliki daya tarik tinggi karena kemampuannya menampilkan objek bergerak secara simultan dengan suara alamiah atau suara yang relevan. Sebagai media yang mengandalkan indera penglihatan dan pendengaran, video memiliki fungsi ganda, yakni menyajikan informasi, memaparkan proses, menjelaskan konsep yang rumit, mengajarkan keterampilan, serta memengaruhi sikap. Dalam konteks pembelajaran menyimak, media video terbukti efektif, terutama bagi lansia yang memperoleh manfaat melalui penggabungan suara dan visual bergerak sehingga mampu meningkatkan minat belajar serta mempermudah pemahaman materi (Waryana dkk., 2022).

Dalam edukasi gizi, video dinilai sebagai media yang sangat efektif karena menggabungkan unsur audio dan visual yang memperjelas, mengonkretkan, dan memperkuat daya ingat sasaran. Penyampaian materi secara terstruktur dan menarik memungkinkan peningkatan pemahaman serta memfasilitasi perubahan perilaku pada kelompok lansia. Video juga mampu menyederhanakan konsep gizi yang kompleks menjadi bentuk visual yang mudah dipahami oleh penerima edukasi (Wirawan dkk., 2024).

Keunggulan video semakin terlihat ketika dibandingkan dengan media cetak seperti *leaflet*. Gerak dan suara yang dihadirkan video memberikan ilustrasi nyata yang mempermudah pemaknaan informasi dan meningkatkan fokus sasaran. Visualisasi yang disertai narasi sangat membantu kelompok rentan seperti lansia yang memerlukan penjelasan konkret dan demonstratif (Ovida dkk., 2022).

Media audiovisual juga memperkuat stimulus visual dan auditori secara bersamaan, sehingga meningkatkan peluang terjadinya perubahan pengetahuan dan sikap. Pada lansia,

media ini membantu mengatasi keterbatasan kognitif seperti penurunan konsentrasi, karena penyampaian informasi dilakukan melalui visual bergerak, tempo yang perlahan, serta pengulangan pesan inti (Nopriani & Kuzwani, 2025). Video edukasi sangat relevan untuk penyampaian materi kesehatan yang membutuhkan pemahaman bertahap dan visualisasi, misalnya pencegahan penyakit pada lansia. Kombinasi suara, gambar, dan teks memperkuat proses belajar melalui penyederhanaan konsep serta penyajian situasi nyata yang dekat dengan kehidupan sehari-hari (Rahmawati dkk., 2024).

Secara keseluruhan, media video memiliki kemampuan yang lebih besar dalam membangkitkan perhatian dan respons audiens dibandingkan media cetak. Tampilan visual yang menarik, demonstrasi langsung, dan pesan audio yang mudah diikuti membuat video lebih mampu memengaruhi aspek kognitif dan afektif secara simultan. Efektivitas ini menjadi sangat penting bagi populasi lansia yang memerlukan materi pembelajaran dengan visualisasi konkret dan tempo penyampaian yang tidak terlalu cepat (Surastiningsih dkk., 2025).

Berdasarkan uraian tersebut, efektivitas media video dalam edukasi gizi tidak hanya terletak pada kemampuannya menarik perhatian, tetapi juga pada perannya dalam meningkatkan aspek kognitif, khususnya pengetahuan gizi lansia. Paparan informasi yang disampaikan secara audio-visual memungkinkan proses penerimaan informasi menjadi lebih optimal, sehingga mempermudah lansia dalam memahami dan mengingat materi yang diberikan. Dalam konteks penelitian ini, peningkatan pengetahuan gizi diposisikan sebagai salah satu indikator awal keberhasilan intervensi edukasi gizi berbasis video. Pengetahuan tersebut diukur melalui *pre-test* dan *post-test* untuk menilai perubahan yang terjadi setelah pemberian intervensi. Secara teoritis, peningkatan pengetahuan merupakan tahap awal dalam proses perubahan perilaku kesehatan, yang selanjutnya dapat berkontribusi terhadap peningkatan kemandirian lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

C. Kelebihan dan Kekurangan Video

Media video dianggap sebagai alat yang efektif dalam edukasi kesehatan dan gizi karena memiliki sejumlah keunggulan, terutama karena sifatnya yang menarik perhatian dan mampu menyajikan informasi secara audio visual (gambar bergerak dan suara). Kelebihan lainnya mencakup kemampuannya untuk mendukung pembelajaran mandiri, memfasilitasi pemerolehan

informasi dari ahli, serta memberikan efisiensi waktu karena demonstrasi yang rumit dapat direkam sebelumnya dan diputar kembali berulang-ulang. Meskipun demikian, media video memiliki kekurangan karena cenderung memicu komunikasi satu arah yang mempersulit penguasaan penuh terhadap perhatian sasaran dan minimnya partisipasi serta membutuhkan peralatan yang mahal dan kompleks. Meskipun memiliki keterbatasan, berdasarkan kelebihanannya, edukasi gizi yang menggunakan media video merupakan salah satu media yang efektif untuk digunakan dalam upaya peningkatan pengetahuan sasaran (Hartono dkk., 2023).

D. Video Animasi 2D sebagai Media Edukasi Gizi pada Lansia

Animasi dua dimensi (2D) merupakan bentuk animasi yang menampilkan objek dalam bidang datar dengan pergerakan pada sumbu horizontal dan vertikal (X dan Y). Animasi 2D tersusun dari rangkaian gambar dua dimensi yang ditampilkan secara berurutan sehingga menimbulkan ilusi gerak, dan dapat dibuat secara manual maupun dengan bantuan perangkat lunak komputer (Suyanto, 2003). Penggunaan animasi 2D dalam media edukasi memungkinkan penyampaian informasi secara visual yang sederhana, menarik dan mudah dipahami, serta dapat memfokuskan perhatian audiens pada konten utama tanpa gangguan latar yang tidak relevan (Lino & Adnas, 2024). Model desain animasi yang ramah usia menekankan pengurangan kompleksitas visual dan peningkatan pengalaman persepsi untuk memenuhi kebutuhan kognitif dan sensorik lansia, sehingga materi animasi mudah dimengerti dan diingat oleh audiens lanjut usia (Yang & Gan, 2025).

Penelitian terbaru menunjukkan bahwa penggunaan video animasi dua dimensi memberikan efek positif terhadap perilaku dan sikap lansia, khususnya dalam penggunaan alat bantu berjalan serta dalam mengurangi kekhawatiran terhadap risiko jatuh, yang merupakan indikator penting dari kemandirian fungsional lansia di fasilitas pelayanan lanjut usia (Khalil *et al.*, 2024). Selain itu, penelitian klinis mengenai edukasi berbasis video pada lansia juga menemukan adanya peningkatan persepsi risiko jatuh setelah pemberian intervensi video edukatif dibandingkan dengan penyampaian informasi secara lisan, meskipun besarnya efek dipengaruhi oleh konteks dan desain intervensi (Sá *et al.*, 2022). Secara lebih luas, tinjauan sistematis menunjukkan bahwa video animasi efektif dalam meningkatkan retensi informasi kesehatan pada populasi dewasa, termasuk lansia, sehingga mendukung penggunaan animasi sebagai media edukasi kesehatan yang potensial (Hansen *et al.*, 2024).

Video edukasi bagi lansia perlu dirancang dengan mempertimbangkan keterbatasan perhatian, penglihatan, pendengaran, dan kapasitas kognitif yang umum terjadi pada proses penuaan. Media video yang digunakan bagi lansia sebaiknya berdurasi relatif singkat, sekitar 10 menit, serta berfokus pada penyampaian pesan inti melalui bahasa yang sederhana, ilustrasi konkret, dan demonstrasi yang mudah diikuti (Sá *et al.*, 2022). Meskipun penelitian tersebut tidak menetapkan durasi 10 menit sebagai durasi optimal, temuan ini menunjukkan bahwa video dengan durasi tersebut masih layak digunakan dalam konteks edukasi lansia. Prinsip penyajian video yang relatif singkat dan berfokus pada pesan inti sejalan dengan temuan Guo *et al* (2014) dan Brame (2016), yang menekankan bahwa keterlibatan kognitif peserta cenderung menurun pada video berdurasi panjang akibat meningkatnya beban kognitif. Beberapa studi meta-analisis dan tinjauan pustaka juga melaporkan bahwa video edukasi umumnya lebih efektif bila berdurasi kurang dari 6-8 menit untuk menjaga engagement dan memfasilitasi pemrosesan informasi.

Meskipun temuan tersebut tidak secara khusus ditujukan pada populasi lansia, prinsip pembatasan durasi ini sering dijadikan dasar dalam perancangan media edukasi bagi kelompok usia dewasa, termasuk lansia, dengan tetap menyesuaikan kompleksitas materi dan karakteristik sasaran. Selain durasi, penggunaan visual dengan kontras tinggi antara teks dan latar belakang direkomendasikan untuk meningkatkan keterbacaan dan kenyamanan visual, terutama pada lansia dengan penurunan ketajaman penglihatan (Gomez-Hernandez *et al.*, 2023). Selaras dengan hal tersebut, kerangka desain animasi ramah usia menekankan pentingnya penyajian informasi yang sederhana dan terstruktur, sehingga video animasi dua dimensi (2D) sesuai digunakan sebagai media edukasi kesehatan bagi lansia (Yang & Gan, 2025).

Keterbacaan teks merupakan aspek penting dalam perancangan media edukasi bagi lansia, mengingat adanya penurunan fungsi penglihatan dan kecepatan pemrosesan informasi seiring bertambahnya usia. Penelitian oleh Bernard *et al* (2001) menunjukkan bahwa ukuran *font* 14 poin lebih mudah dibaca, meningkatkan kecepatan membaca, dan lebih disukai oleh pembaca lansia dibandingkan ukuran 12 poin. Studi tersebut juga menemukan bahwa pada ukuran *font* yang lebih besar, *font serif* dapat mendukung kecepatan membaca yang lebih baik, meskipun secara umum *font sans serif* lebih disukai dari segi kenyamanan visual. Temuan ini diperkuat oleh tinjauan sistematis yang lebih mutakhir

oleh Hou *et al* (2022), yang menyimpulkan bahwa ukuran *font* memiliki pengaruh yang lebih signifikan dibandingkan jenis *font* terhadap keterbacaan, pemahaman, dan kenyamanan membaca pada lansia, khususnya pada media digital. Lansia secara konsisten menunjukkan preferensi terhadap ukuran *font* yang lebih besar untuk meminimalkan kelelahan visual dan meningkatkan retensi informasi. Oleh karena itu, penggunaan ukuran *font* minimal 14 poin dengan jenis *font* yang jelas dan sederhana direkomendasikan dalam penyajian materi edukasi digital bagi lansia agar informasi dapat disampaikan secara optimal dan mudah dipahami.

E. Edukasi Gizi Berbasis *Health Belief Model*

Teori *Health Belief Model* (HBM) merupakan salah satu teori perilaku kesehatan yang paling banyak digunakan dalam memahami dan memprediksi tindakan kesehatan individu. Model ini pertama kali diperkenalkan oleh Irwin M. Rosenstock pada tahun 1950-an, yang pada awalnya dikembangkan untuk menjelaskan mengapa seseorang memilih untuk terlibat atau tidak terlibat dalam program pencegahan penyakit. Pada perkembangan berikutnya, HBM disempurnakan oleh Janz & Becker (1984) yang merumuskan komponen-komponen utama model secara lebih sistematis sehingga HBM menjadi salah satu kerangka perilaku kesehatan yang paling berpengaruh dalam intervensi edukasi kesehatan.

Menurut HBM, perilaku kesehatan seseorang dipengaruhi oleh empat konstruk utama, yaitu: *perceived susceptibility* (persepsi kerentanan), *perceived severity* (persepsi keseriusan), *perceived benefits* (persepsi manfaat), dan *perceived barriers* (persepsi hambatan) (Rosenstock, 1988). Selain 4 komponen inti dari teori HBM dalam perkembangannya ada 2 komponen tambahan dari Bandura (1977) yaitu: *cues to action* (isyarat untuk bertindak), dan *self-efficacy* (keyakinan diri). Keenam komponen ini bekerja secara simultan dalam membentuk motivasi individu untuk mengambil tindakan kesehatan yang adaptif. Dalam konteks edukasi gizi pada lansia, HBM membantu menjelaskan bagaimana lansia memaknai risiko malnutrisi, manfaat perilaku makan sehat, hambatan-hambatan yang mereka hadapi, serta faktor pemicu yang mendorong mereka untuk melakukan perubahan perilaku.

Melalui pendekatan ini, materi edukasi yang disusun dapat lebih tepat sasaran karena disesuaikan dengan persepsi dan kebutuhan lansia, sehingga intervensi pendidikan gizi berbasis video menjadi lebih efektif dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan praktik gizi.

Video edukasi gizi dapat mengimplementasikan komponen HBM sebagai berikut:

1) Perceived Susceptibility

Pada bagian awal video edukasi, lansia diberikan pemahaman mengenai kerentanan yang mereka alami apabila tidak memperhatikan asupan gizi dan aktivitas fisik. Materi disampaikan dengan bahasa sederhana dan visual yang mudah dipahami, menekankan bahwa lansia secara alami mengalami perubahan fisiologis, seperti penurunan laju metabolisme, perubahan komposisi tubuh, penurunan massa otot, serta penurunan fungsi pencernaan. Kondisi tersebut menyebabkan lansia lebih rentan mengalami kelemahan fisik, penurunan daya ingat, dan ketergantungan dalam melakukan aktivitas sehari-hari, baik BADL maupun IADL. Melalui pendekatan ini, lansia diharapkan menyadari bahwa tanpa gizi seimbang, stimulasi kognitif, dan aktivitas fisik ringan, mereka berisiko kehilangan kemandirian dalam menjalani kehidupan sehari-hari di panti werdha.

2) Perceived Severity

Komponen ini menekankan dampak serius yang dapat terjadi apabila kebutuhan gizi dan aktivitas tidak terpenuhi. Video menampilkan contoh konsekuensi yang realistis, seperti lansia menjadi mudah lelah, sulit berjalan, sering jatuh, sulit mengingat aktivitas harian, hingga membutuhkan bantuan orang lain untuk makan, mandi, berpakaian, atau mengelola aktivitas instrumental seperti mengikuti kegiatan panti. Penekanan diberikan bahwa kehilangan kemandirian BADL dan IADL tidak hanya berdampak fisik, tetapi juga psikologis, seperti perasaan tidak berdaya, menurunnya harga diri, dan berkurangnya kualitas hidup. Dengan demikian, lansia memahami bahwa masalah gizi dan kurang aktivitas bukanlah hal sepele, melainkan dapat berdampak serius terhadap kehidupan mereka.

3) Perceived Benefits

Pada bagian ini, video menonjolkan manfaat nyata dari penerapan gizi seimbang, stimulasi kognitif, dan aktivitas fisik ringan. Edukasi gizi menjelaskan bahwa asupan nutrisi yang optimal dan diet seimbang membantu menjaga energi, kekuatan otot, dan daya tahan tubuh, sehingga lansia lebih mampu melakukan BADL secara mandiri. Integrasi stimulasi kognitif melalui teka-teki kata (word search) bertema gizi dijelaskan sebagai aktivitas yang menyenangkan dan bermanfaat untuk mempertahankan memori, meningkatkan perhatian, serta mendukung fungsi eksekutif yang penting dalam pelaksanaan IADL. Sementara itu, aktivitas fisik ringan (senam kursi, latihan pernapasan, gerakan kaki, peregangan, dan jalan di tempat)

disampaikan sebagai cara aman untuk meningkatkan keseimbangan, kekuatan otot, serta fungsi otak melalui peningkatan *Brain-Derived Neurotrophic Factor* (BDNF). Dengan demikian, lansia diyakinkan bahwa perubahan perilaku sederhana dapat memberikan manfaat besar terhadap kemandirian dan kualitas hidup mereka.

4) Perceived Barriers

Video juga secara eksplisit membahas hambatan yang sering dirasakan lansia, seperti merasa sudah terlalu tua untuk berolahraga, takut jatuh, merasa sulit memahami materi gizi, atau menganggap perubahan pola makan sebagai hal yang merepotkan. Hambatan-hambatan tersebut kemudian ditepis dengan solusi praktis, misalnya:

- Aktivitas fisik ringan dilakukan sambil duduk dan dengan gerakan perlahan,
- materi gizi disampaikan melalui visual dan contoh makanan sehari-hari,
- teka-teki kata disajikan sebagai permainan ringan tanpa tekanan,
- aktivitas dilakukan bersama teman sebaya di panti.

Pendekatan ini bertujuan menurunkan hambatan psikologis dan meningkatkan penerimaan lansia terhadap intervensi.

5) Cues to Action

Sebagai pemicu tindakan, video edukasi menyertakan ajakan langsung dan isyarat visual yang mendorong lansia untuk mulai bertindak. Contohnya adalah pengingat jadwal makan seimbang, ajakan mengikuti senam lansia bersama, serta instruksi untuk mengisi teka-teki kata bertema gizi setelah menonton video. Selain itu, dukungan dari petugas panti dan kelompok sebaya ditampilkan sebagai pemicu eksternal yang memperkuat niat lansia untuk menerapkan perilaku sehat. Dengan adanya *cues to action* ini, lansia tidak hanya memahami materi, tetapi juga terdorong untuk langsung mempraktikkannya dalam kehidupan sehari-hari.

6) Self-Efficacy

Komponen terakhir difokuskan pada peningkatan keyakinan diri lansia bahwa mereka mampu melakukan perubahan perilaku tersebut. Video menampilkan contoh lansia lain yang berhasil melakukan senam ringan, memahami gizi seimbang, dan menyelesaikan teka-teki kata bertema gizi dengan baik. Pesan utama yang ditekankan adalah bahwa aktivitas yang ditampilkan mudah, aman, dan dapat dilakukan secara bertahap, sesuai dengan kemampuan masing-masing

lansia. Dengan meningkatnya *self-efficacy*, lansia diharapkan merasa percaya diri untuk menjaga pola makan, aktif secara fisik, dan terlibat dalam aktivitas kognitif yang pada akhirnya mendukung kemandirian BADL dan IADL.

F. Materi Edukasi Gizi yang Meningkatkan Kemandirian BADL & IADL

Pemenuhan kebutuhan gizi yang adekuat berperan langsung dalam mempertahankan kekuatan otot, fungsi kognitif, dan keseimbangan tubuh, yang merupakan prasyarat utama dalam pelaksanaan BADL dan IADL secara mandiri. Nutrisi yang optimal dan diet seimbang memegang peranan krusial bagi lansia untuk memelihara kesehatan, mencegah penyakit kronis, dan meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan. Pentingnya nutrisi ini didasarkan pada fakta bahwa lansia mengalami berbagai perubahan fisiologis. Perubahan tersebut meliputi penurunan laju metabolisme, pergeseran komposisi tubuh, dan penurunan fungsi sistem pencernaan, yang secara kolektif memengaruhi kebutuhan nutrisi spesifik pada kelompok usia ini (WHO, 2021).

1) Kebutuhan nutrisi harian untuk lansia

Menurut Kementerian Kesehatan RI (2021) dan WHO (2021), untuk menunjang kesehatan optimal, lansia membutuhkan keseimbangan yang tepat dari tiga komponen nutrisi esensial yaitu makronutrien, mikronutrien, dan cairan. Adapun rincian kebutuhan nutrisi harian untuk lansia:

Tabel 1. 1 Rincian Kebutuhan Nutrisi Harian pada Lansia

Zat Gizi	Kebutuhan Harian	Fungsi Utama
Energi (Kalori)	1.600–2.100 kkal/hari (tergantung aktivitas)	Menjaga metabolisme tubuh dan energi untuk aktivitas
Protein	1,0–1,2 g/kg berat badan	Mencegah sarcopenia (penurunan massa otot) dan meningkatkan daya tahan tubuh.
Lemak	20–30% dari total energi	Pilih lemak sehat (omega-3, minyak zaitun) untuk kesehatan jantung.
Karbohidrat	45–65% dari total energi	Sumber energi utama. Pilih

		karbohidrat kompleks (nasi merah, ubi, gandum).
Serat	25–30 g/hari	Mencegah konstipasi dan menjaga kesehatan pencernaan.
Kalsium	1.200 mg/hari	Mencegah osteoporosis dan patah tulang.
Vitamin D	800–1.000 IU/hari	Membantu penyerapan kalsium dan menjaga kekuatan tulang.
Vitamin B12	2,4 mcg/hari	Menjaga fungsi saraf dan mencegah anemia.
Zat Besi	8 mg/hari	Mencegah anemia dan meningkatkan transportasi oksigen dalam darah.
Cairan	1,5–2 liter/hari	Mencegah dehidrasi dan mendukung fungsi organ tubuh.

Sumber: Kementerian Kesehatan RI (2021), WHO (2021)

2) Prinsip diet seimbang untuk lansia

Diet seimbang untuk lansia harus disesuaikan dengan perubahan kebutuhan tubuh yang terjadi seiring bertambahnya usia, dengan fokus pada pencegahan penyakit dan pemeliharaan fungsi tubuh. Prinsip-prinsip diet tersebut meliputi (Kementerian Kesehatan RI, 2021):

- a) Makan Beragam (Variety): Memastikan menu harian mengandung kombinasi yang seimbang antara karbohidrat, protein, lemak sehat, serta vitamin dan mineral untuk mencakup semua kebutuhan nutrisi.

- b) Konsumsi Protein Berkualitas: Memprioritaskan sumber protein berkualitas tinggi, seperti ikan, ayam tanpa kulit, telur, tahu, dan kacang-kacangan. Protein ini vital untuk mempertahankan massa otot dan mencegah sarkopenia.
- c) Perbanyak Serat: Meningkatkan asupan serat dari sayuran hijau, buah-buahan, dan gandum utuh guna menjaga kesehatan dan fungsi pencernaan.
- d) Kurangi Garam dan Gula: Membatasi konsumsi makanan olahan dan minuman manis untuk membantu mencegah penyakit kronis seperti hipertensi (tekanan darah tinggi) dan diabetes melitus.
- e) Pilih Lemak Sehat: Mengutamakan penggunaan lemak tidak jenuh yang sehat, seperti yang ditemukan pada minyak zaitun, alpukat, dan kacang-kacangan, guna menjaga kesehatan jantung dan pembuluh darah.
- f) Penuhi Cairan (Hidrasi): Memastikan minum air putih minimal 1,5 hingga 2 liter per hari secara konsisten untuk mencegah dehidrasi, kondisi yang rentan dialami lansia.
- g) Sesuaikan Porsi dengan Aktivitas Fisik: Mengatur asupan kalori agar lebih sedikit pada lansia yang kurang bergerak (sedentari) untuk mencegah kelebihan berat badan dan risiko komplikasi kesehatan terkait.

G. Integrasi Stimulasi Kognitif Sederhana dalam Edukasi Gizi

Stimulasi mental sangat penting untuk mempertahankan fungsi eksekutif yang dibutuhkan lansia dalam menjalankan IADL yang kompleks. Salah satu bentuk stimulasi kognitif yang dapat diintegrasikan melalui media video adalah teka-teki kata (word search) bertema gizi. Partisipasi dalam aktivitas kognitif ini memberikan manfaat langsung bagi lansia, yaitu membantu mempertahankan memori, meningkatkan atensi (perhatian), dan secara umum memperlambat laju penurunan fungsi kognitif mereka (Artinawati, 2014).

H. Integrasi Aktivitas Fisik Ringan dalam Video

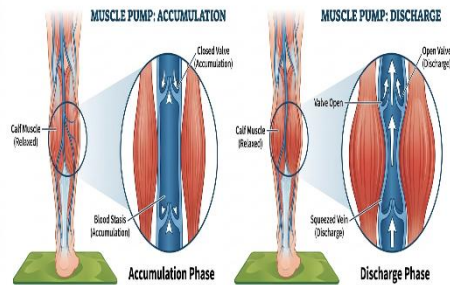
Aktivitas fisik ringan merupakan komponen krusial untuk menjaga mobilitas, kekuatan otot, dan keseimbangan pada lansia. Bentuk senam yang dianjurkan harus aman dan mudah, seperti senam kursi, latihan pernapasan, gerakan kaki (misalnya, angkat tumit dan ujung kaki), peregangan bahu dan tangan, serta jalan di tempat pelan. Manfaat dari latihan fisik ini sangat signifikan, yaitu membantu meningkatkan *Brain-Derived Neurotrophic Factor* (BDNF) yang memperbaiki fungsi otak, meningkatkan keseimbangan untuk mencegah risiko jatuh, dan meningkatkan kekuatan otot tungkai yang secara langsung mendukung kemandirian lansia dalam melakukan

Basic (BADL) maupun *Instrumental Activities of Daily Living* (IADL) (Turana dkk., 2018).

Senam yang digunakan dalam penelitian ini dirancang agar dapat diikuti oleh lansia dengan berbagai tingkat kemampuan fisik. Meskipun beberapa lansia masih mampu melakukan aktivitas dalam posisi berdiri, senam dalam penelitian ini difokuskan pada posisi duduk (*seated exercise*) dengan pertimbangan keamanan, kemudahan pelaksanaan, serta sifatnya yang inklusif bagi seluruh responden. Gerakan yang digunakan diadaptasi dari materi edukasi kesehatan pada kanal *YouTube Dartmouth Health* dan *Ask Doctor Jo*, yang menekankan pada latihan sederhana namun fungsional sesuai dengan kebutuhan aktivitas sehari-hari lansia.

Gerakan pertama, yaitu *leg extensions* atau *leg raises*, merupakan senam penguatan otot ekstremitas bawah yang berfokus pada otot paha depan (*quadriceps*). Senam ini termasuk dalam kategori *uni-joint exercise* yang bertujuan meningkatkan kekuatan otot secara spesifik. Dalam konteks lansia, senam penguatan otot berperan dalam menjaga massa dan fungsi otot sebagai bagian dari upaya pencegahan dan penatalaksanaan sarkopenia (Kim *et al.*, 2025). Penurunan massa dan kekuatan otot (sarkopenia) diketahui berkaitan dengan penurunan fungsi fisik dan peningkatan keterbatasan aktivitas pada lansia. Aktivitas fisik berperan sebagai faktor yang dapat memediasi dampak sarkopenia terhadap fungsi tubuh, sehingga senam yang menargetkan otot ekstremitas bawah relevan dalam mendukung pemeliharaan kemampuan fungsional lansia (Yao *et al.*, 2023).

Gerakan kedua, yaitu *toe-heel raises*, bertujuan untuk melatih kekuatan otot betis (*gastrocnemius* dan *soleus*) serta otot bagian depan tungkai bawah (*tibialis anterior*). Senam ini juga berperan dalam meningkatkan propriosepsi dan stabilitas pergelangan kaki, yang merupakan komponen penting dalam menjaga keseimbangan tubuh. Secara fisiologis, otot betis berperan dalam membantu aliran balik cairan tubuh melalui mekanisme *calf muscle pump*, yaitu kontraksi otot yang mendorong aliran darah vena dan cairan limfatik dari ekstremitas bawah menuju jantung (Barnhart, 2024). Oleh karena itu, senam yang melibatkan kontraksi otot betis berpotensi mendukung efisiensi sirkulasi dan stabilitas tubuh. Selain itu, senam penguatan otot betis juga dilaporkan berkontribusi terhadap peningkatan keseimbangan dan stabilitas postural (Clark, 2022).



Gambar 1. 2 Pengaruh Pompa Otot Betis terhadap Aliran Balik Darah Vena (menuju jantung)

Sumber: Barnhart (2024)

Berdasarkan gambar di atas, dapat dilihat mekanisme fisiologis *muscle pump* pada otot betis yang berperan penting dalam menjaga sirkulasi vena. *Muscle pump* bekerja melalui dua fase utama, yaitu fase akumulasi (*accumulation*) dan fase pengosongan (*discharge*). Pada fase akumulasi, otot betis berada dalam kondisi relaksasi sehingga tekanan pada vena intramuskular menurun, yang memungkinkan darah dari vena perifer dan superfisial mengalir serta terakumulasi di dalam vena intramuskular. Sebaliknya, pada fase pengosongan, kontraksi otot betis menyebabkan peningkatan tekanan intramuskular yang mendorong darah ke arah proksimal menuju jantung, dengan bantuan katup vena yang mencegah terjadinya aliran balik. Mekanisme ini berjalan secara sinergis dengan siklus berjalan (*gait cycle*), di mana fase *stance* ditandai oleh kontraksi otot dan peningkatan tekanan vena, sedangkan fase *swing* ditandai oleh relaksasi otot dan penurunan tekanan vena (Tauraginskii *et al.*, 2023). Ketidakseimbangan dalam mekanisme ini, baik akibat gangguan kontraksi otot, disfungsi katup vena, maupun adanya obstruksi pembuluh darah, dapat menyebabkan gangguan aliran balik vena yang berujung pada hipertensi vena dan berkembang menjadi insufisiensi vena kronis (Patel *et al.*, 2024). Dengan demikian, fungsi optimal *muscle pump* menjadi faktor kunci dalam mempertahankan hemodinamika vena serta mencegah terjadinya gangguan vaskular pada ekstremitas bawah.

Gerakan ketiga, yaitu *shoulder blade squeeze*, berfokus pada penguatan otot-otot stabilisator skapula, seperti *trapezius* dan *rhomboid*. Secara biomekanik, skapula berperan dalam menjaga koordinasi dan stabilitas gerakan bahu melalui pengaturan transfer gaya dan posisi sendi selama pergerakan. Gangguan fungsi skapula (*scapular dyskinesis*) dapat menyebabkan keterbatasan gerak dan penurunan fungsi bahu. Oleh karena itu, senam yang menargetkan otot stabilisator skapula dapat membantu mempertahankan fungsi gerak ekstremitas atas yang dibutuhkan dalam aktivitas sehari-hari.

(Giuseppe *et al.*, 2020). Secara keseluruhan, ketiga jenis senam tersebut dipilih karena mewakili komponen utama fungsi fisik, yaitu kekuatan otot ekstremitas bawah, stabilitas pergelangan kaki, dan fungsi ekstremitas atas. Pemilihan jumlah gerakan yang terbatas namun terfokus dilakukan dengan mempertimbangkan efektivitas intervensi serta kondisi fisik lansia, sehingga dapat mengurangi risiko kelelahan dan meningkatkan partisipasi selama kegiatan. Dengan demikian, integrasi aktivitas fisik dalam penelitian ini difokuskan pada upaya pemeliharaan fungsi fisik, peningkatan mobilitas, serta pencegahan penurunan kemampuan fungsional pada lansia. Pendekatan ini diharapkan dapat mendukung keberlanjutan aktivitas sehari-hari tanpa menimbulkan beban fisik yang berlebihan.

Berdasarkan analisis hasil berbagai studi, media video merupakan salah satu alat edukasi yang terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman gizi, terutama pada kelompok lansia. Video yang menggabungkan unsur audio dan visual dapat membuat pesan lebih jelas, konkret, dan mudah diingat, sehingga membantu proses internalisasi informasi secara lebih optimal. Studi oleh Wirawan dkk (2024) menunjukkan bahwa penggunaan video dalam edukasi gizi mampu menyajikan materi secara terstruktur dan menarik sehingga mendorong peningkatan pemahaman serta perubahan perilaku pada lansia. Temuan serupa juga diungkapkan oleh Ovida dkk (2022), yang melaporkan bahwa video lebih efektif dibandingkan media cetak seperti *leaflet* karena mampu menampilkan ilustrasi nyata melalui gerak dan suara, serta memperkuat fokus dan pemaknaan informasi bagi kelompok yang rentan secara kognitif.

Penelitian lainnya juga menemukan hasil konsisten. Nopriani & Kuzwani (2025) menegaskan bahwa media audiovisual dapat memperkuat stimulus visual dan auditori secara bersamaan, sehingga lebih mudah diterima oleh lansia yang mengalami penurunan konsentrasi. Selain itu, Rahmawati dkk (2024) melaporkan bahwa video edukasi efektif dalam menyampaikan informasi kesehatan yang membutuhkan penjelasan bertahap dan visualisasi konkret, seperti edukasi pencegahan penyakit, karena kemampuan video menghadirkan situasi nyata dan pengulangan materi. Sementara itu, Surastiningsih dkk (2025) menemukan bahwa media video mampu membangkitkan perhatian dan respons audiens lebih baik dibandingkan media cetak, serta berpengaruh pada aspek kognitif dan afektif secara simultan sehingga lebih efektif dalam mendukung perubahan perilaku kesehatan pada lansia.

Meskipun terdapat variasi dalam karakteristik sasaran dan bentuk intervensi, mayoritas temuan menunjukkan bahwa media

video memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap lansia dalam bidang gizi. Efektivitas ini terutama disebabkan oleh kemampuan video menyajikan visualisasi konkret, tempo penyampaian yang sesuai, serta narasi yang mudah diikuti. Dengan demikian, video menjadi pilihan media yang sangat relevan dalam edukasi gizi lansia karena mampu mengatasi keterbatasan kognitif dan meningkatkan keterlibatan belajar.

1.2.5 Tinjauan Umum tentang Pengetahuan Gizi Lansia

A. Definisi Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2018), pengetahuan merupakan hasil dari proses penginderaan manusia terhadap suatu objek melalui pancaindra. Pengetahuan adalah hasil tahu seseorang terhadap objek melalui indera yang dimilikinya, seperti mata, telinga, dan indera lainnya. Pengetahuan merupakan domain kognitif yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang, dimana peningkatan pengetahuan dapat menjadi dasar terbentuknya perilaku kesehatan yang baik.

B. Pengetahuan Gizi Lansia

Pengetahuan gizi merupakan pemahaman individu mengenai makanan dan zat gizi, termasuk sumber zat gizi, cara pengolahan makanan yang tepat, serta pemilihan makanan yang aman dan sehat untuk dikonsumsi. Pengetahuan ini mencakup kemampuan dalam mengenali kebutuhan gizi serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari untuk menjaga kesehatan (Lestari dkk., 2022). Pada lansia, pengetahuan gizi menjadi aspek yang sangat penting karena adanya perubahan fisiologis akibat proses penuaan, seperti penurunan fungsi pencernaan, metabolisme, dan massa otot. Oleh karena itu, pemahaman yang baik mengenai gizi seimbang dan kebutuhan nutrisi sesuai usia dapat membantu lansia dalam memilih makanan yang tepat, menjaga status kesehatan, serta mempertahankan fungsi fisik dan kognitif (Herawati dkk., 2025). Selain itu, tingkat pengetahuan gizi juga berperan dalam membentuk sikap dan perilaku makan seseorang. Semakin baik pengetahuan gizi yang dimiliki, maka semakin baik pula perilaku dalam pemilihan makanan, yang pada akhirnya berdampak pada status kesehatan individu (Fitriani, 2020). Dengan demikian, peningkatan pengetahuan gizi menjadi salah satu strategi penting dalam upaya meningkatkan kualitas hidup lansia.

C. Faktor yang Mempengaruhi Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2018), terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat pengetahuan, yaitu:

- 1) Tingkat pendidikan

Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor utama yang mempengaruhi pengetahuan seseorang. Pendidikan berperan sebagai proses pembelajaran yang memungkinkan individu memperoleh informasi dan mengembangkan kemampuan berpikir. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka semakin mudah individu tersebut dalam memahami dan mengolah informasi yang diterima. Pendidikan juga mendorong terbentuknya pola pikir yang lebih rasional dan sistematis dalam menerima pengetahuan baru. Dengan demikian, tingkat pendidikan yang baik akan berkontribusi terhadap peningkatan pengetahuan dan perubahan perilaku ke arah yang lebih positif (Ariga, 2022).

2) Informasi

Informasi merupakan faktor penting yang berperan dalam pembentukan pengetahuan seseorang. Individu yang memperoleh informasi dari berbagai sumber cenderung memiliki tingkat pengetahuan yang lebih luas dan mendalam. Sumber informasi dapat berasal dari keluarga, teman, media massa, buku, maupun tenaga kesehatan. Semakin banyak dan berkualitas informasi yang diterima, maka semakin besar peluang seseorang untuk meningkatkan pemahamannya terhadap suatu hal. Oleh karena itu, akses terhadap informasi yang memadai sangat berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan individu (Sholihah dkk., 2025).

3) Pengalaman

Pengalaman merupakan sumber pengetahuan yang diperoleh baik secara langsung maupun tidak langsung. Pengalaman langsung berasal dari kejadian yang dialami sendiri oleh individu, sedangkan pengalaman tidak langsung dapat diperoleh melalui proses melihat atau mendengar. Pengalaman memberikan pembelajaran yang bersifat praktis dan kontekstual sehingga mudah diingat. Semakin banyak pengalaman yang dimiliki seseorang, maka semakin luas pula pengetahuan yang dimilikinya. Dengan demikian, pengalaman menjadi faktor penting dalam membentuk dan memperkaya pengetahuan individu (Anggela dkk., 2024).

4) Budaya

Budaya merupakan faktor yang mencakup nilai, norma, kepercayaan, dan kebiasaan yang berkembang dalam masyarakat. Budaya mempengaruhi cara individu dalam menerima, menginterpretasikan, dan menerapkan informasi yang diperoleh. Setiap kelompok masyarakat memiliki sistem budaya yang berbeda sehingga dapat mempengaruhi tingkat

pengetahuan anggotanya. Budaya juga dapat membentuk pola pikir serta sikap seseorang terhadap suatu informasi. Oleh karena itu, budaya memiliki peran penting dalam membentuk pengetahuan dan perilaku individu (Castaneda & Ramírez, 2021).

5) Sosial Ekonomi

Kondisi sosial ekonomi merupakan faktor yang mempengaruhi kemampuan individu dalam memperoleh pengetahuan. Individu dengan tingkat sosial ekonomi yang lebih baik memiliki akses yang lebih luas terhadap sumber informasi, pendidikan, dan fasilitas pendukung lainnya. Sebaliknya, keterbatasan ekonomi dapat menjadi hambatan dalam memperoleh informasi yang berkualitas. Kondisi sosial ekonomi juga berpengaruh terhadap pola hidup dan kesempatan belajar seseorang. Dengan demikian, status sosial ekonomi memiliki peran penting dalam menentukan tingkat pengetahuan individu (Jenab dkk., 2025).

D. Tingkat Pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2007), tingkat pengetahuan dalam domain kognitif terdiri atas enam tingkatan, yaitu:

1) Tahu (Know)

Tahu merupakan tingkat pengetahuan yang paling dasar dalam domain kognitif. Pada tahap ini, individu hanya mampu mengingat kembali informasi atau materi yang telah dipelajari sebelumnya. Kemampuan ini bersifat sederhana karena belum melibatkan pemahaman yang mendalam terhadap informasi tersebut. Seseorang yang berada pada tingkat ini dapat menyebutkan, mengidentifikasi, atau mengulang kembali informasi yang diperoleh. Oleh karena itu, tingkat tahu menjadi dasar bagi perkembangan pengetahuan ke tahap yang lebih tinggi (Pakpahan dkk., 2021).

2) Memahami (Comprehension)

Memahami merupakan kemampuan untuk menjelaskan dan menginterpretasikan informasi yang telah diketahui. Pada tahap ini, individu tidak hanya mengingat informasi, tetapi juga mampu menjelaskan makna dari informasi tersebut. Seseorang yang telah memahami suatu materi dapat memberikan contoh dan menjelaskan hubungan antar konsep. Kemampuan memahami menunjukkan bahwa individu telah memiliki pemahaman yang lebih dalam dibandingkan sekadar mengetahui. Dengan demikian, tahap memahami menjadi langkah penting dalam proses pembelajaran (Santoso, 2023).

3) Aplikasi (Application)

Aplikasi merupakan kemampuan untuk menggunakan pengetahuan yang telah diperoleh dalam situasi nyata. Pada tahap ini, individu mampu menerapkan konsep atau teori dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan aplikasi menunjukkan bahwa pengetahuan yang dimiliki sudah dapat digunakan secara praktis. Individu yang berada pada tahap ini dapat menyelesaikan masalah berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya. Oleh karena itu, aplikasi menjadi indikator penting dalam keberhasilan proses pembelajaran (Multhazam & Sulkfli, 2025).

4) Analisis (Analysis)

Analisis merupakan kemampuan untuk menguraikan suatu informasi ke dalam bagian-bagian yang lebih kecil. Pada tahap ini, individu mampu memahami hubungan antar komponen dalam suatu konsep. Kemampuan analisis memungkinkan seseorang untuk membedakan, mengelompokkan, dan menghubungkan informasi secara sistematis. Proses analisis juga membantu individu dalam memahami struktur suatu masalah secara lebih mendalam. Dengan demikian, analisis merupakan tahap penting dalam pengembangan berpikir kritis (Kasanah & Pratama, 2024).

5) Sintesis (Synthesis)

Sintesis merupakan kemampuan untuk menggabungkan berbagai informasi menjadi suatu bentuk yang baru dan utuh. Pada tahap ini, individu mampu menyusun konsep atau ide berdasarkan pengetahuan yang telah dimiliki. Kemampuan sintesis menunjukkan tingkat kreativitas dalam mengolah informasi. Individu dapat mengembangkan solusi atau gagasan baru dari berbagai sumber yang ada. Oleh karena itu, sintesis menjadi indikator kemampuan berpikir tingkat tinggi (Wulandari, 2024).

6) Evaluasi (Evaluation)

Evaluasi merupakan kemampuan tertinggi dalam domain kognitif yang melibatkan proses penilaian terhadap suatu objek atau informasi. Pada tahap ini, individu mampu menentukan nilai atau kualitas suatu informasi berdasarkan kriteria tertentu. Kemampuan evaluasi mencerminkan kemampuan berpikir kritis dan reflektif. Individu dapat mengambil keputusan berdasarkan analisis dan pertimbangan yang matang. Dengan demikian, evaluasi menjadi puncak dari proses perkembangan pengetahuan (Munandar dkk., 2023).

E. Hubungan Pengetahuan Gizi dengan Perilaku dan Kemandirian Lansia

Pengetahuan gizi merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi perilaku kesehatan individu, termasuk pada

kelompok lansia. Pengetahuan yang baik mengenai kebutuhan nutrisi, pemilihan makanan, dan pola makan sehat akan membentuk sikap serta praktik konsumsi yang lebih baik dalam kehidupan sehari-hari. Studi menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan gizi pada lansia berhubungan signifikan dengan perbaikan perilaku makan, termasuk pemilihan makanan yang lebih sehat dan seimbang (Shlisky *et al.*, 2017). Selain itu, intervensi edukasi gizi pada lansia dapat meningkatkan pengetahuan sekaligus mendorong perubahan perilaku kesehatan, seperti peningkatan aktivitas fisik dan kepatuhan terhadap pola makan yang dianjurkan (Dewiasty *et al.*, 2022). Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan tidak hanya berhenti pada aspek kognitif, tetapi berlanjut pada perubahan perilaku yang mendukung kesehatan lansia.

Perilaku kesehatan yang terbentuk dari pengetahuan gizi tersebut memiliki implikasi terhadap fungsi fisik dan kemandirian lansia. Dalam konteks kemandirian, perilaku makan yang baik dan status gizi yang optimal berkontribusi terhadap pemeliharaan fungsi fisik, sehingga lansia mampu mempertahankan kemampuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kemandirian lansia dengan status gizi, dimana lansia yang lebih mandiri cenderung memiliki status gizi yang lebih baik dan risiko malnutrisi yang lebih rendah (Agustin dkk., 2026). Lebih lanjut, faktor perilaku yang dipengaruhi oleh pengetahuan, seperti pola makan dan aktivitas fisik, juga berhubungan dengan tingkat kemandirian lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari (Setiawati dkk., 2024). Penurunan fungsi aktivitas sehari-hari pada lansia diketahui berkaitan erat dengan status gizi dan kebiasaan hidup sehat, yang keduanya dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan individu (Huynh *et al.*, 2023). Dengan demikian, pengetahuan gizi dapat dipahami sebagai faktor awal dalam suatu rantai perubahan yang bersifat sistematis, dimana pengetahuan memengaruhi perilaku kesehatan, perilaku kesehatan memengaruhi status gizi dan fungsi fisik, dan pada akhirnya berdampak pada kemandirian lansia. Namun, dalam penelitian ini hubungan antara pengetahuan gizi, perilaku, dan kemandirian lansia tidak dianalisis secara langsung, karena penelitian difokuskan pada pengaruh intervensi terhadap masing-masing variabel dependen.

F. Instrumen Pengetahuan Gizi Lansia

Instrumen pengetahuan gizi lansia berupa kuesioner benar-salah yang disusun oleh peneliti berdasarkan materi edukasi gizi berbasis video. Kuesioner ini terdiri dari 7 butir pernyataan yang mencakup pemahaman lansia mengenai prinsip gizi seimbang, perubahan fisiologis pada usia lanjut, pemilihan sumber protein,

kecukupan cairan, manfaat senam lansia, serta stimulasi kognitif melalui aktivitas teka-teki silang bertema gizi. Instrumen ini digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan gizi lansia sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) intervensi berupa dukungan kelompok sebaya yang diintegrasikan dengan edukasi gizi berbasis video. Skor pengetahuan dikategorikan menjadi pengetahuan kurang (0-3), cukup (4-5), dan baik (6-7). Dengan demikian, pengetahuan gizi dalam penelitian ini diposisikan sebagai variabel dependen yang digunakan untuk menilai efektivitas intervensi pada aspek kognitif lansia.

Berdasarkan analisis hasil studi, pengetahuan gizi merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi perilaku kesehatan dan kualitas hidup lansia. Pengetahuan yang memadai mengenai kebutuhan nutrisi, pemilihan makanan, serta pola makan sehat berperan dalam membentuk sikap dan praktik konsumsi yang lebih baik. Pemahaman ini menjadi dasar bagi lansia dalam menjaga keseimbangan asupan gizi serta mencegah terjadinya penyakit kronis yang dapat memperburuk kondisi kesehatan pada usia lanjut (Shlisky *et al.*, 2017). Selain itu, kajian sistematis oleh Dewiasty *et al* (2022) menunjukkan bahwa masalah malnutrisi pada lansia masih cukup tinggi dan berkaitan dengan ketidakseimbangan asupan nutrisi, sehingga peningkatan pengetahuan gizi menjadi salah satu strategi penting dalam memperbaiki status gizi dan kesehatan lansia. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan gizi berperan dalam membentuk perilaku kesehatan yang berdampak pada kondisi fisik lansia. Perilaku makan yang baik, pemilihan makanan yang tepat, serta kepatuhan terhadap pola hidup sehat merupakan bentuk implementasi dari pengetahuan yang dimiliki. Dalam konteks ini, perilaku kesehatan yang terbentuk akan memengaruhi status gizi, yang selanjutnya berkontribusi terhadap fungsi fisik dan kemampuan lansia dalam menjalankan aktivitas sehari-hari.

Studi oleh Setiawati dkk (2024) menemukan bahwa terdapat hubungan antara faktor perilaku, termasuk pola makan dan aktivitas fisik, dengan tingkat kemandirian lansia dalam melakukan *Activities of Daily Living* (ADL). Lansia dengan perilaku kesehatan yang lebih baik cenderung memiliki tingkat kemandirian yang lebih tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa perilaku yang terbentuk dari pengetahuan memiliki implikasi langsung terhadap kemampuan fungsional lansia. Selanjutnya, penelitian oleh Agustin dkk (2026) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kemandirian lansia dengan status gizi, dimana lansia yang lebih mandiri memiliki risiko malnutrisi yang lebih rendah. Hasil ini mengindikasikan adanya hubungan timbal balik antara kemampuan

aktivitas sehari-hari dengan pemenuhan kebutuhan nutrisi. Lansia yang mampu melakukan aktivitas secara mandiri memiliki peluang lebih besar dalam mengakses, memilih, dan mengolah makanan yang sesuai dengan kebutuhan gizinya. Namun demikian, hubungan antara pengetahuan gizi dan kemandirian tidak bersifat langsung, melainkan melalui mekanisme yang lebih kompleks.

Studi oleh Huynh *et al* (2023) menunjukkan bahwa kondisi malnutrisi dan *frailty* berkaitan erat dengan penurunan fungsi fisik serta kualitas hidup lansia. Hal ini menegaskan bahwa status gizi dan kebiasaan hidup sehat menjadi faktor penting dalam mempertahankan kemampuan aktivitas sehari-hari. Dengan demikian, pengetahuan gizi berperan sebagai faktor awal yang memengaruhi perilaku kesehatan, yang kemudian berdampak pada status gizi dan fungsi fisik. Secara keseluruhan, literatur tersebut menunjukkan bahwa pengetahuan gizi memiliki peran penting dalam membentuk perilaku kesehatan lansia. Namun, dalam penelitian ini pengetahuan gizi dan kemandirian dianalisis sebagai dua *outcome* yang terpisah dari intervensi yang diberikan. Pengetahuan yang baik akan mendorong perilaku makan sehat dan gaya hidup aktif, yang selanjutnya berkontribusi terhadap status gizi yang optimal dan pemeliharaan fungsi fisik. Meskipun demikian, penelitian yang secara langsung mengkaji hubungan antara pengetahuan gizi dan kemandirian BADL maupun IADL masih terbatas, sehingga diperlukan kajian lebih lanjut untuk memahami mekanisme hubungan tersebut secara lebih komprehensif.

1.3 Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dukungan kelompok sebaya dan edukasi gizi berbasis video terhadap kemandirian BADL dan IADL pada lansia di Panti Werdha Theodora Kota Makassar.

2. Tujuan Khusus

- a. Menganalisis pengaruh intervensi dukungan kelompok sebaya yang diintegrasikan dengan edukasi gizi berbasis video terhadap kemandirian BADL pada lansia di Panti Werdha Theodora Kota Makassar.
- b. Menganalisis pengaruh intervensi dukungan kelompok sebaya yang diintegrasikan dengan edukasi gizi berbasis video terhadap kemandirian IADL pada lansia di Panti Werdha Theodora Kota Makassar.
- c. Menganalisis perubahan pengetahuan gizi sebelum dan sesudah intervensi dukungan kelompok sebaya yang diintegrasikan dengan edukasi gizi berbasis video pada lansia di Panti Werdha Theodora Kota Makassar.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang gerontologi, gizi, dan keperawatan komunitas melalui penyediaan bukti ilmiah mengenai efektivitas edukasi gizi berbasis video dan dukungan kelompok sebaya dalam meningkatkan kemandirian BADL dan IADL pada lansia. Penelitian ini juga berpotensi menjadi dasar bagi model intervensi terpadu yang dapat digunakan dalam pengembangan penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Institusi

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi Panti Werdha Theodora Kota Makassar sebagai dasar pengembangan program pembinaan dan pelayanan lansia yang lebih efektif, khususnya terkait edukasi gizi dan peningkatan interaksi sosial antar lansia. Hasil penelitian dapat menjadi acuan bagi tenaga kesehatan atau pengelola panti dalam menyusun program intervensi yang terstruktur dan berkelanjutan.

3. Manfaat Praktis

Bagi peneliti, penelitian ini memberikan manfaat berupa peningkatan pengalaman dan keterampilan dalam melakukan penelitian kuantitatif, menerapkan intervensi edukasi berbasis multimedia, serta mengelola intervensi kelompok sebaya pada populasi lansia. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi media pembelajaran nyata dalam memadukan aspek gizi, psikososial, dan fungsi kemandirian lansia dalam suatu model penelitian terapan.

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, disusun tabel sintesis yang merangkum pengaruh dukungan kelompok sebaya terhadap kemandirian BADL dan IADL pada lansia. Dengan demikian, diharapkan tabel ini dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai peran dukungan kelompok sebaya dan edukasi gizi terhadap kemandirian BADL dan IADL serta pengetahuan gizi pada lansia.

Tabel 1. 2 Sintesa Penelitian Rujukan

No	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian, Metode Analisis, dan Sampel	Temuan
1.	Lisdiana & Roffi (2024) https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/hnhs/article/download/20391/11073	“Tingkat Kemandirian Activity of Daily Living dengan Pengukuran Indeks Katz pada Pasien dengan Gangguan Mobilitas Fisik di Wilayah Kerja Puskesmas” <i>Holistic Nursing and Health Science</i> , 7(1)	<i>Cross-Sectional</i> Analisis univariat 102 pasien yang mengalami gangguan mobilitas fisik di wilayah kerja Puskesmas Sukra	Terdapat hubungan yang signifikan antara gangguan mobilitas fisik dan tingkat kemandirian BADL. Lansia yang memiliki keterbatasan mobilitas cenderung lebih bergantung dalam melakukan aktivitas dasar sehari-hari. Sebanyak 23,5% lansia bahkan mengalami ketergantungan total dalam aktivitas ADL.
2.	Ali et al (2022) https://journals.ekb.eg/article_252381_5863655a88f70853c0e42c6a47dc5f8	“Daily living Activities among Institutionalized Older Adults with Chronic	<i>Cross-Sectional</i> Analisis	Imobilitas kronis dapat menurunkan kemampuan lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari (ADL), terutama aktivitas yang membutuhkan mobilitas,

No	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian, Metode Analisis, dan Sampel	Temuan
	<i>e.pdf</i>	Immobility” <i>Egyptian Journal of Health Care, 13(3)</i>	<i>Sample Kolmogorov-Smirnov test dan Chi-Square</i> 150 orang lansia yang memiliki imobilitas kronis dan tinggal di pusat perawatan kesehatan institusi di Fayoum Governorate	keseimbangan, dan kekuatan otot. Lansia dengan imobilitas cenderung mengalami keterbatasan ADL yang lebih berat. Sebanyak 45,33% lansia dilaporkan mengalami kesulitan dalam ADL, terutama pada kelompok lansia sangat tua.
3.	Amlak <i>et al</i> (2025) https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12142940/	“Functional disability in basic and instrumental activities of daily living among older adults globally: a systematic review and meta-analysis”	<i>Systematic Review & Meta-analysis</i> Analisis Sintesis Kuantitatif	Prevalensi disabilitas IADL (30,62%) lebih tinggi dibandingkan BADL (19,77%). Penurunan fungsi IADL merupakan tanda awal terjadinya kemunduran fungsional, karena kondisi ini sering berkaitan dengan penurunan kemampuan kognitif dan motorik.

No	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian, Metode Analisis, dan Sampel	Temuan
		<i>BMC Geriatrics, 25(1)</i>	(Meta-Analysis) <i>Pooled Prevalence & Effect Size</i> 83 studi lansia global	
4.	Coelho- Júnior et al (2025) https://link.springer.com/content/pdf/10.1186/s12877-025-06274-0.pdf	"Associations between malnutrition and physical performance, sarcopenia, and frailty in older adults" <i>BMC Geriatrics, 25(1)</i>	<i>Systematic Review & Meta-analysis</i> Analisis Korelasi & Asosiasi Multivariat 65 studi lansia global	Malnutrisi dapat meningkatkan risiko terjadinya sarkopenia, menurunkan performa fisik, dan menyebabkan ketergantungan fungsional pada lansia.
5.	Kalitouw dkk (2025) https://ejournal.ukrida.ac.id/index.php/ms/article/download/3612/2820/18066	"Korelasi Status Gizi dan Risiko Fraktur pada Lansia Menggunakan FRAX Score di RS	<i>Cross-Sectional</i> Analisis Kolerasi	Ditemukan bahwa status gizi memiliki korelasi yang signifikan dengan risiko fraktur yang diukur menggunakan FRAX Score. Lansia dengan status gizi buruk cenderung memiliki risiko fraktur yang

No	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian, Metode Analisis, dan Sampel	Temuan
		Manembo-nembo Desember 2024-Januari 2023" <i>Jurnal MedScientiae</i> , 4(1)	Spearman Lansia usia ≥60 tahun yang berobat di poli penyakit dalam UPTD Rumah Sakit Manembo-nembo kota Bitung, Sulawesi Utara	lebih tinggi dibandingkan lansia dengan status gizi baik. Peningkatan risiko fraktur pada lansia dengan gizi buruk berdampak pada penurunan kemampuan mobilitas.
6.	Nabilla dkk (2024) https://jurnal.arkainstitute.co.id/index.php/nautical/article/download/550/1107/4744	"Hubungan dukungan sosial terhadap tingkat pemenuhan Activity Daily Living pada Lansia " <i>Nautical: Jurnal Ilmiah Multidisiplin</i> , 2(11)	<i>Cross-sectional</i> Analisis <i>Window Spearman Rho</i> 31 lansia berusia 65 tahun dan menderita	Terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan sosial dengan tingkat pemenuhan <i>Activity of Daily Living</i> (ADL) pada lansia. Lansia yang memperoleh dukungan sosial yang baik cenderung memiliki tingkat kemandirian ADL yang lebih tinggi.

No	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian, Metode Analisis, dan Sampel	Temuan
			diabetes di kelurahan Pegirian, Kecamatan Semampir, Kota Surabaya	
7.	Hurek dkk (2019) https://jurnal.ikbis.ac.id/index.php/infokes/article/view/36	"Determinan Kemandirian Lansia dalam Melakukan Basic Activity Daily Living (Badl) di Wilayah Kerja Puskesmas Balauring Kec. Omesuri Kab.Lembata-NTT Tahun 2018" <i>Infokes: Info Kesehatan, 9(1)</i>	<i>Cross-sectional</i> Analisa data kuantitatif meliputi analisis univariat, bivariate, dan uji regresi logistik sederhana dengan menggunakan software SPSS versi 18, sedangkan teknik	Tidak terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara interaksi sosial dan kemandirian BADL. Namun, lansia dengan kualitas interaksi sosial yang buruk memiliki risiko ketergantungan sebesar 2,748 kali lebih tinggi dibandingkan lansia dengan interaksi sosial yang baik.

No	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian, Metode Analisis, dan Sampel	Temuan
			analisa data kualitatif menggunakan wawancara mendalam 157 lansia di wilayah kerja Puskesmas Balauring Kec. Omesuri Kab. Lembata-NTT	
8.	Tang <i>et al.</i> (2022) https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9121547/pdf/12877_2022_Article_3121.pdf	"It was the deepest level of companionship': peer-to-peer experience of supporting community-dwelling older people with depression-a qualitative study"	Kualitatif Analisis Tematik 27 Pendukung Sebaya (Peer Supporters/P S) yang	Hubungan kelompok sebaya memberikan <i>the deepest level of companionship</i> yang mampu mengurangi kesepian, meningkatkan semangat hidup, serta membantu lansia mengatasi gejala depresi melalui proses saling mendengar dan saling memahami.

No	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian, Metode Analisis, dan Sampel	Temuan
		<i>BMC Geriatrics, 22(1)</i>	terlatih. Sampel terdiri dari 21 wanita dan 6 pria, berusia antara 54-74 tahun (rata-rata 61,9 tahun).	
9.	Behrendt et al. (2022) https://bmjopen.bmj.com/content/bmjopen/12/2/e055692.full.pdf	"Integrating social support into interventions among the elderly in nursing homes: a scoping review protocol" <i>BMJ Open, 12(2)</i>	Scoping Review Analisis literatur sistematis (tanpa uji statistik kuantitatif) 31 studi yang terkait intervensi lansia di panti werdha	Integrasi dukungan sosial, termasuk kelompok sebaya, dalam intervensi lansia di <i>nursing homes</i> berperan penting dalam meningkatkan motivasi, kepatuhan, hubungan sosial, dan aktivitas fungsional lansia.
10.	Giebel et al. (2022)	"Community-based mental health and	Tinjauan sistematis	Intervensi berbasis komunitas, termasuk aktivitas kelompok sebaya dan

No	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian, Metode Analisis, dan Sampel	Temuan
	https://link.springer.com/article/10.1186/s12877-022-03453-1	well-being interventions for older adults in low-and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis" <i>BMC Geriatrics</i>, 22(1)	dan meta-analisis <i>Metode Generic Inverse-Variance dan Model Efek Acak (Random-effects model)</i> 40 studi primer (dari 46 paper) yang memenuhi kriteria inklusi. Studi-studi ini berasal dari 12 negara berpendapatan rendah dan menengah	dukungan emosional, secara signifikan meningkatkan kesehatan mental, fungsi sosial, dan kualitas hidup lansia, serta menurunkan gejala depresi.

No	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian, Metode Analisis, dan Sampel	Temuan
11.	Wirawan dkk (2024) https://jkp.poltekkes-mataram.ac.id/index.php/pks	"Edukasi Pemanfaatan Video "Surati" dan Demonstrasi Ketrampilan dalam Memilih Makanan Sumber Serat Bagi Lansia" <i>Jurnal Pengabdian Masyarakat Sasambo</i>, 5(2)	Pengabdian masyarakat berbasis edukasi (pre–post education without control) Analisis <i>Wilcoxon</i> 29 orang lansia yang berada di wilayah Puskesmas Gamping	Edukasi gizi melalui video "SURATI" dan demonstrasi keterampilan terbukti meningkatkan pemahaman lansia dalam memilih makanan berserat. Setelah intervensi, lansia lebih mampu mengidentifikasi makanan sehat dan menunjukkan sikap yang lebih positif terhadap konsumsi serat. Video edukasi tersebut meningkatkan pengetahuan sebesar 40% dan memperbaiki perilaku makan hingga 32,5%.
12.	Ovida dkk (2022) http://jurnal.abulyatama.ac.id/index.php/semduinaya/article/view/4493	"Perbandingan Efektifitas Promosi Kesehatan Media Video dengan <i>Leaflet</i> Terhadap Pengetahuan Lansia Tentang Osteoporosis di Desa	Pra <i>experiment</i> menggunakan pendekatan <i>cross sectional</i> dengan	Media video terbukti lebih efektif dibandingkan <i>leaflet</i> dalam meningkatkan pengetahuan lansia tentang osteoporosis. Kelompok yang menerima edukasi melalui video mengalami peningkatan skor pengetahuan yang secara signifikan lebih tinggi dibanding kelompok <i>leaflet</i>

No	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian, Metode Analisis, dan Sampel	Temuan
		Lamgapang Aceh Besar" <i>Journal of Healthcare Technology and Medicine</i>, 8(1)	metode <i>two group pretest-posttest design</i>. Analisis data mencakup analisa univariat, analisa normalitas, analisa homogenitas, dan uji T-Test. Uji <i>paired t-test</i> digunakan untuk membandingkan efektifitas 20 orang lansia yang dibagi menjadi dua	(p < 0,05).

No	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian, Metode Analisis, dan Sampel	Temuan
			kelompok intervensi: kelompok video: 10 orang kelompok leaflet: 10 orang	
13.	Nopriani & Kuzwani (2021) http://jerkin.org/index.php/jerkin/article/download/2372/1824/13651	"Pengaruh Pendidikan Kesehatan Audio Visual Terhadap Pengetahuan Lansia dengan Hipertensi di Puskesmas Sukajadi Kabupaten Banyuasin" <i>Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan, 4(1)</i>	<i>Quasi experimental dengan pendekatan one group pre test-post test design</i> Analisis Uji Wilcoxon 54 orang lansia dengan hipertensi di Puskesmas Sukajadi	Hasil Uji Wilcoxon menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan menggunakan media audio-visual berpengaruh signifikan terhadap pengetahuan lansia mengenai hipertensi ($p = 0,000 < 0,05$). Rata-rata skor pengetahuan

No	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian, Metode Analisis, dan Sampel	Temuan
14.	Rahmawati dkk (2024) https://journal.iel-education.org/index.php/JIPPMas/article/download/396/362	"Edukasi Peningkatan Pengetahuan Pencegahan Demensia Pada Anggota Aisyiyah Melalui Media Audiovisual Demensia Peduli (DELI)" <i>Jurnal Inovasi Penelitian dan Pengabdian Masyarakat</i> , 4(2)	Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dengan pendekatan <i>Asset-Based Community Development</i> (ABCD) Analisis Deskriptif Kuantitatif 50 anggota Aisyiyah PRA Jetak Kembang Kudus	Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa sebagian besar kader memiliki tingkat pengetahuan dalam kategori cukup, yaitu sebanyak 33 orang (66%) dari total 50 kader. Selain itu, terdapat peningkatan pengetahuan yang signifikan setelah diberikan edukasi berbasis audiovisual, yang dibuktikan dengan ($p < 0,05$), sehingga menunjukkan bahwa intervensi tersebut memberikan pengaruh positif yang kuat terhadap peningkatan pengetahuan kader.
15.	Surastiningsih dkk (2025) https://ejournal.urindo.ac.id/index.php/jukmas/article/view/5055/2354	"Efektifitas Promosi Kesehatan dengan Media Leaflet dan Video	<i>Quasy experiment, two group pretest-</i>	Promosi kesehatan menggunakan <i>leaflet</i> hanya efektif untuk meningkatkan pengetahuan, tetapi tidak signifikan dalam mengubah sikap pasien. Di sisi

No	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian, Metode Analisis, dan Sampel	Temuan
		Terhadap Pengetahuan dan Sikap Pasien Tentang Pencegahan Jatuh di Ruang Rawat Inap RSAB Harapan Kita Jakarta 2024" <i>Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS), 9(2)</i>	<i>posttest design</i> Analisis uji T <i>Paired</i>, mencakup analisis univariat dan bivariat. 66 responden (33 responden kelompok video dan 33 responden kelompok <i>leaflet</i>)	lain, promosi kesehatan melalui video memberikan pengaruh signifikan terhadap kedua aspek tersebut. Media video terbukti lebih efektif dibandingkan <i>leaflet</i> dalam meningkatkan pengetahuan dan sikap pasien mengenai pencegahan jatuh, dengan peningkatan yang secara statistik signifikan ($p < 0,05$).
16.	Shlisky et al (2017)	"Nutritional Considerations for	<i>Narrative Review</i>	Lansia memerlukan makanan dengan kepadatan nutrisi yang lebih tinggi

No	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian, Metode Analisis, dan Sampel	Temuan
	https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2161831323002193	Healthy Aging and Reduction in Age-Related Chronic Disease” <i>Advances in nutrition, 8(1)</i>	Analisis kualitatif melalui sintesis temuan penelitian terdahulu untuk mengidentifikasi pola hubungan antara asupan gizi, fungsi fisik, dan kesehatan lansia Tidak menggunakan sampel langsung;	karena terjadi penurunan efisiensi penyerapan zat gizi seiring proses penuaan. Peningkatan asupan protein menjadi penting untuk mencegah sarkopenia, yaitu penurunan massa dan kekuatan otot yang umum terjadi pada lansia. Pola makan sehat seperti diet Mediterania terbukti berperan dalam menurunkan risiko penurunan fungsi kognitif serta penyakit neurodegeneratif seperti Alzheimer. Integrasi skrining gizi ke dalam pelayanan kesehatan rutin diperlukan untuk mendeteksi dan mencegah kerentanan gizi (nutritional frailty) pada lansia secara dini.

No	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian, Metode Analisis, dan Sampel	Temuan
			cakupan pembahasan meliputi populasi lansia berdasarkan studi-studi sebelumnya	
17.	Dewiasty et al (2022) https://www.frontiersin.org/journals/nutrition/articles/10.3389/fnut.2022.780003/full	"Malnutrition Prevalence and Nutrient Intakes of Indonesian Community-Dwelling Older Adults: A Systematic Review of Observational Studies" <i>Frontiers in Nutrition</i>, 9	Systematic Review (tinjauan sistematis) terhadap studi observasional Analisis dilakukan secara deskriptif melalui sintesis hasil	Hasil menunjukkan bahwa prevalensi malnutrisi pada lansia di Indonesia masih tergolong tinggi dan berkaitan dengan rendahnya asupan energi, protein, serta mikronutrien penting. Kondisi ini berkontribusi terhadap penurunan status gizi, peningkatan risiko gangguan kesehatan, serta penurunan fungsi fisik yang berdampak pada meningkatnya kerentanan lansia. Secara kuantitatif, prevalensi underweight berdasarkan indikator Body Mass Index (BMI) berkisar antara 8,0% hingga 26,6%. Sementara itu, prevalensi malnutrisi berdasarkan Mini

No	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian, Metode Analisis, dan Sampel	Temuan
			penelitian, meliputi evaluasi prevalensi malnutrisi berdasarkan indikator <i>Body Mass Index</i> (BMI) dan Mini <i>Nutritional Assessment</i> (MNA), serta perbandingan asupan zat gizi dengan Angka Kecukupan Gizi (AKG/RDA) Indonesia Terdiri dari 9	Nutritional Assessment (MNA) berada pada kisaran 2,1% hingga 14,6%, dengan proporsi lansia yang berisiko mengalami malnutrisi mencapai 18% hingga 78%. Selain itu, ditemukan adanya ketidakcukupan asupan zat gizi yang cukup signifikan, terutama pada protein, kalsium, vitamin D, dan vitamin B12. Prevalensi ketidakcukupan asupan bahkan mencapai lebih dari 90% untuk vitamin D dan kalsium, serta lebih dari 40% untuk protein dan vitamin B12, meskipun telah dibandingkan dengan ambang batas dua per tiga Angka Kecukupan Gizi (2/3 AKG). Temuan ini menunjukkan bahwa asupan gizi yang tidak adekuat berhubungan dengan penurunan fungsi fisik dan peningkatan kerentanan lansia. Oleh karena itu, diperlukan intervensi berbasis edukasi gizi untuk meningkatkan pengetahuan, memperbaiki pola makan, serta mencegah dampak negatif terhadap

No	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian, Metode Analisis, dan Sampel	Temuan
			studi yang memenuhi kriteria inklusi, dengan jumlah subjek berkisar antara 58 hingga 3.585 lansia (usia ≥ 60 tahun) yang tinggal di komunitas (community-dwelling older adults) di Indonesia	kesehatan dan kemandirian lansia.
18.	Setiawati dkk (2024) https://www.nusantarahasajournal.com/index.php/nhj/article/view/1261	"Analisis Hubungan Tingkat Kemandirian Lansia dalam Melakukan Activity-Daily-Living (Adl)	Penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross-	Hasil analisis bivariat menggunakan <i>uji chi-square</i> menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara faktor sosiodemografi dengan tingkat kemandirian lansia dalam

No	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian, Metode Analisis, dan Sampel	Temuan
		dengan Faktor-Faktor Terkait di Provinsi-Sumatera-Barat" <i>Nusantara Hasana Journal, 4(6)</i>	<i>sectional</i> Analisis bivariat menggunakan uji statistik (chi-square) untuk melihat hubungan antara variabel independen dengan tingkat kemandirian lansia 105 lansia di Kecamatan Tigo Nagari, Kabupaten Pasaman, Sumatera	melakukan <i>Activity of Daily Living</i> (ADL) ($p < 0,05$). Mayoritas lansia (75,2%) berada pada kategori mandiri. Dari tujuh faktor yang dianalisis, yaitu usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, penghasilan, status pasangan, dan penyakit kronis, hanya variabel penghasilan yang menunjukkan hubungan yang signifikan dengan tingkat kemandirian ($p = 0,001$). Lansia yang memiliki penghasilan memiliki peluang sebesar 5,7 kali untuk menjadi mandiri dibandingkan dengan lansia yang tidak memiliki penghasilan ($OR = 5,704$). Temuan ini menunjukkan bahwa faktor sosial ekonomi, khususnya penghasilan, berperan penting dalam mendukung kemandirian lansia. Penghasilan memungkinkan lansia untuk memenuhi kebutuhan hidup, termasuk kebutuhan kesehatan dan gizi, yang secara tidak langsung dapat memengaruhi kemampuan dalam

No	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian, Metode Analisis, dan Sampel	Temuan
			Barat	melakukan aktivitas sehari-hari secara mandiri.
19.	Agustin dkk (2026) https://jurnal.balitbangda.lampungprov.go.id/index.php/jip/article/view/1665	"Hubungan Tingkat Kemandirian dengan Malnutrisi Lansia di Puskesmas Kalijaga" Inovasi Pembangunan: Jurnal Kelitbangan, 14(1)	Penelitian observasional analitik dengan pendekatan <i>cross-sectional</i> Analisis data dilakukan secara univariat untuk menggambarkan karakteristik responden, serta analisis bivariat	Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kemandirian lansia dengan status gizi ($p < 0,05$). Analisis bivariat menggunakan uji korelasi <i>Spearman</i> menunjukkan adanya hubungan positif yang cukup kuat antara tingkat kemandirian dan status gizi ($r = 0,525$; $p = 0,001$). Hal ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi tingkat kemandirian lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari, baik <i>Basic Activities of Daily Living</i> (BADL) maupun <i>Instrumental Activities of Daily Living</i> (IADL), maka semakin baik pula status gizinya dan semakin rendah risiko malnutrisi. Sebagian besar responden berada pada kategori mandiri (75,7%) dan hampir

No	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian, Metode Analisis, dan Sampel	Temuan
			menggunakan uji korelasi <i>Spearman</i> untuk mengetahui hubungan antara tingkat kemandirian dan status gizi lansia Sebanyak 144 responden lansia di wilayah kerja Puskesmas Kalijaga yang dipilih menggunakan teknik <i>consecutive</i>	setengahnya memiliki status gizi normal (47,9%). Lansia dengan tingkat kemandirian rendah cenderung memiliki risiko malnutrisi yang lebih tinggi dibandingkan lansia yang mandiri. Sebaliknya, lansia yang mandiri memiliki kemampuan yang lebih baik dalam memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari, termasuk dalam hal pemenuhan asupan gizi. Temuan ini menunjukkan bahwa kemampuan lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari berperan penting dalam menjaga status gizi, yang pada akhirnya berdampak pada kondisi kesehatan secara keseluruhan.

No	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian, Metode Analisis, dan Sampel	Temuan
			<i>sampling</i>	
20.	Huynh <i>et al</i> (2023) https://www.tandfonline.com/doi/full/10.2147/CIA.S405847	"Malnutrition, Frailty, and Health-Related Quality of Life Among Rural Older Adults in Vietnam: A Cross-Sectional Study" <i>Clinical Interventions in Aging, 18</i>	Penelitian observasional dengan pendekatan <i>cross-sectional</i> Analisis data dilakukan secara bertahap, meliputi analisis univariat untuk menggambarkan karakteristik responden (mean dan standar deviasi),	Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan <i>frailty</i> dan kualitas hidup lansia ($p < 0,05$). Prevalensi malnutrisi pada lansia sebesar 7,3%, sementara sebesar 50,2% berada pada kategori berisiko malnutrisi. Lansia yang mengalami malnutrisi memiliki risiko 4,78 kali lebih tinggi untuk mengalami <i>frailty</i> dibandingkan dengan lansia yang tidak mengalami malnutrisi. Selain itu, skor <i>Mini Nutritional Assessment-Short Form</i> (MNA-SF) menunjukkan korelasi positif dengan delapan domain kualitas hidup yang diukur menggunakan <i>Short Form-36</i> (SF-36), terutama pada domain fungsi fisik dan kesehatan umum. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin baik status gizi lansia, maka semakin baik pula kualitas hidup yang dimiliki, khususnya dalam aspek fungsi fisik.

No	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian, Metode Analisis, dan Sampel	Temuan
			analisis bivariat menggunakan uji <i>chi-square</i>, <i>t-test</i>, dan korelasi <i>Pearson</i> untuk melihat hubungan antar variabel, serta analisis multivariat menggunakan regresi logistik multinomial untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang berhubungan	Lebih lanjut, <i>frailty</i> terbukti berhubungan dengan penurunan kemampuan fungsional dan aktivitas sehari-hari lansia. Temuan ini menunjukkan bahwa status gizi memiliki peran penting dalam menjaga fungsi fisik, kualitas hidup, serta kemandirian lansia.

No	Peneliti (Tahun) dan Sumber Jurnal	Judul dan Nama Jurnal	Desain Penelitian, Metode Analisis, dan Sampel	Temuan
			secara independen dengan status gizi dan <i>frailty</i> Sebanyak 627 lansia (usia ≥ 60 tahun) yang tinggal di komunitas di Provinsi Tra Vinh, Vietnam, yang dipilih menggunakan teknik <i>cluster sampling</i>	

Tabel 1. 3 Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Kriteria Objektif	Skala
Dukungan Kelompok Sebaya	Dukungan kelompok sebaya adalah dukungan sosial yang dirasakan oleh lansia yang berasal dari sesama lansia di panti werdha, yang mencakup dukungan emosional, penghargaan, instrumental, dan informasional dalam kehidupan sehari-hari.	Kuesioner <i>Social Support Questionnaire</i> (SSQ) versi bahasa Indonesia yang diadaptasi dan dimodifikasi peneliti berdasarkan Sepfitri (2011), 28 item	Skor total: • Skor minimum: 28 • Skor maksimum: 112 Kategori Dukungan kelompok sebaya: • Tinggi: jika skor total $\geq$ median • Rendah: jika skor total $<$ median (Sepfitri, 2011)	Ordinal
Pengetahuan Gizi Lansia	Tingkat pemahaman lansia mengenai gizi seimbang, kebutuhan nutrisi pada usia lanjut, manfaat aktivitas fisik, dan stimulasi kognitif dalam menunjang kesehatan dan kemandirian	Kuesioner pengetahuan gizi disusun oleh peneliti	• Pengetahuan kurang (0-3) • Pengetahuan cukup (4-5) • Pengetahuan baik (6-7) (Notoatmodjo, 2012)	Ordinal
Kemandirian BADL (Basic Activity of Daily Living)	Kemampuan lansia dalam melakukan aktivitas dasar kehidupan sehari-hari secara mandiri tanpa	Indeks Barthel Modifikasi dari Kemenkes (2019)	• 20: Mandiri (A) • 12-19: Ketergantungan ringan (B) • 9-11: Ketergantungan sedang (B) • 5-8:	Ordinal

	bantuan orang lain, meliputi makan, mandi, berpakaian, mobilitas, dan penggunaan toilet		Ketergantungan berat (C) • 0-4: Ketergantungan total (C) (Kemenkes, 2019)	
Kemandirian IADL (Instrumental Activity of Daily Living)	Kemampuan lansia dalam melakukan aktivitas instrumental kehidupan sehari-hari yang lebih kompleks seperti menggunakan alat, mengatur aktivitas, dan berpartisipasi dalam kegiatan	Lawton dari Kemenkes (2019)	• Dikerjakan oleh orang lain: 0 • Perlu bantuan sepanjang waktu: 1 • Perlu bantuan sesekali: 2 • Independen/Man diri: 3-8 (Kemenkes, 2019)	Ordinal

BAB II METODE PENELITIAN

2.1 Jenis dan Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen semu (quasi experiment) menggunakan desain *one group pre-test–post-test*. Desain ini merupakan salah satu bentuk penelitian eksperimen yang dilakukan tanpa kelompok kontrol, di mana seluruh responden memperoleh perlakuan yang sama serta dilakukan pengukuran sebelum dan sesudah intervensi (Sugiyono, 2019). Pada desain *one group pre-test–post-test*, penelitian diawali dengan pengukuran kondisi responden pada tahap awal (pre-test), kemudian diberikan intervensi berupa dukungan kelompok sebaya dan edukasi gizi berbasis video selama periode penelitian, dan selanjutnya dilakukan pengukuran kembali pada tahap akhir (post-test) menggunakan instrumen yang sama (Creswell & Creswell, 2018). Efek intervensi dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan perubahan skor kemandirian lansia yang diukur melalui *Basic Activities of Daily Living* (BADL) dan *Instrumental Activities of Daily Living* (IADL) antara sebelum dan sesudah intervensi. Perbedaan skor *pre-test* dan *post-test* tersebut merepresentasikan efek eksperimen, yaitu pengaruh dukungan kelompok sebaya dan edukasi gizi berbasis video terhadap peningkatan kemandirian fungsional lansia (Shadish *et al.*, 2002). Desain ini dipilih karena sesuai dengan kondisi penelitian di panti werdha yang memiliki jumlah responden terbatas, sehingga pembentukan kelompok kontrol tidak memungkinkan secara etis maupun praktis. Selain itu, desain *one group pre-test–post-test* banyak digunakan dalam penelitian intervensi kesehatan pada populasi lansia untuk mengevaluasi efektivitas program edukasi dan dukungan sosial terhadap perubahan perilaku serta fungsi kesehatan (Polit & Beck, 2021).

2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Panti Werdha Theodora, Jalan Sungai Saddang No. 21, Kota Makassar, Sulawesi Selatan. Penelitian dilakukan pada tanggal 25-26 dan 30-31 Maret 2026.

2.3 Populasi dan Sampel

2.3.1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh lansia yang tinggal di Panti Werdha Theodora Kota Makassar selama periode penelitian.

2.3.2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi (Roflin dkk., 2021). Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh lansia yang tinggal di Panti Werdha Theodora Kota Makassar dan memenuhi kriteria inklusi serta tidak termasuk dalam kriteria eksklusi yang telah ditetapkan. Jumlah lansia yang berada di Panti Werdha Theodora relatif terbatas, sehingga teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *total sampling*.

2.3.3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *total sampling*. *Total sampling* merupakan teknik pengambilan sampel di mana seluruh anggota populasi yang memenuhi kriteria inklusi dijadikan sebagai sampel penelitian (Sugiyono, 2020). Teknik ini digunakan karena jumlah populasi lansia di Panti Werdha Theodora relatif terbatas, sehingga memungkinkan peneliti untuk melibatkan seluruh lansia yang memenuhi kriteria sebagai responden penelitian. Dengan demikian, penggunaan *total sampling* diharapkan dapat memberikan gambaran kondisi responden secara menyeluruh sesuai dengan tujuan penelitian.

Adapun kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Kriteria Inklusi
 - a. Lansia yang tinggal menetap di Panti Werdha Theodora.
 - b. Lansia yang mampu berkomunikasi secara verbal dengan baik.
 - c. Lansia yang bersedia menjadi responden penelitian dengan menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*).
- 2) Kriteria Eksklusi
 - a. Lansia yang mengalami gangguan kognitif berat sehingga tidak memungkinkan mengikuti proses penelitian.
 - b. Lansia yang sedang mengalami sakit berat atau kondisi kesehatan yang tidak memungkinkan untuk mengikuti intervensi edukasi gizi selama periode penelitian.

Proses pengambilan sampel dalam penelitian ini diawali dari populasi awal lansia di Panti Werdha Theodora Kota Makassar sebanyak 30 orang. Namun, sebelum pelaksanaan penelitian, jumlah populasi mengalami perubahan menjadi 29 orang akibat adanya satu lansia yang meninggal dunia. Selanjutnya, seluruh populasi dijadikan subjek penelitian dengan menggunakan teknik *total sampling*, yaitu melibatkan seluruh anggota populasi yang memenuhi kriteria penelitian. Pada tahap berikutnya, dilakukan seleksi berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi serta kesediaan responden untuk berpartisipasi dalam penelitian. Hasil seleksi menunjukkan bahwa sebanyak 20 lansia memenuhi kriteria inklusi dan bersedia menjadi responden, sedangkan 9 lansia tidak diikutsertakan karena tidak memenuhi kriteria atau tidak bersedia berpartisipasi. Dengan demikian, jumlah akhir sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 20 responden.

2.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang akan digunakan meliputi:

- 1) *Informed Consent*

Informed Consent digunakan untuk meminta kesediaan responden menjadi sampel dalam penelitian.

2) Kuesioner

Kuesioner merupakan instrumen penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data primer secara langsung dari responden. Kuesioner disusun dalam bentuk pertanyaan terstruktur yang digunakan untuk memperoleh informasi terkait variabel penelitian. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara langsung antara peneliti dan responden untuk memudahkan pemahaman pertanyaan, mengingat responden dalam penelitian ini adalah lansia yang tinggal di panti werdha.

Adapun kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

a. Dukungan Kelompok Sebaya

Pengukuran dukungan kelompok sebaya dilakukan menggunakan kuesioner *Social Support Questionnaire* (SSQ) versi bahasa Indonesia yang telah diadaptasi dan dimodifikasi oleh peneliti berdasarkan instrumen yang dikembangkan oleh Sepfitri (2011). Kuesioner ini terdiri dari 28 pertanyaan yang mencakup empat dimensi dukungan sosial, yaitu dukungan emosional, dukungan penghargaan, dukungan instrumental, dan dukungan informasional.

b. Kemandirian *Basic Activities of Daily Living* (BADL)

Pengukuran kemandirian BADL dilakukan menggunakan instrumen Indeks Barthel Modifikasi berdasarkan pedoman Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2019). Instrumen ini digunakan untuk menilai kemampuan lansia dalam melakukan aktivitas dasar kehidupan sehari-hari secara mandiri atau dengan bantuan.

c. Kemandirian *Instrumental Activities of Daily Living* (IADL)

Pengukuran kemandirian IADL dilakukan menggunakan instrumen *Lawton Instrumental Activities of Daily Living* dari Kemenkes (2019). Instrumen ini digunakan untuk menilai kemampuan lansia dalam melakukan aktivitas instrumental sehari-hari, seperti penggunaan alat komunikasi, pengelolaan aktivitas rumah tangga, dan aktivitas sosial secara mandiri.

d. Pengetahuan Gizi Lansia

Pengukuran pengetahuan gizi lansia dilakukan menggunakan kuesioner pengetahuan gizi yang disusun oleh peneliti berdasarkan materi edukasi gizi berbasis video. Kuesioner ini terdiri dari 7 butir pertanyaan dengan bentuk jawaban benar-salah dan digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan gizi lansia sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) pemberian intervensi edukasi gizi berbasis video.

Uji Instrumen Penelitian

a. Uji Coba Terbatas Media Edukasi

Media edukasi gizi berbasis video yang digunakan dalam penelitian ini disusun oleh peneliti berdasarkan materi mengenai gizi

seimbang pada lansia, kebutuhan cairan, sumber protein, aktivitas fisik ringan, serta stimulasi kognitif. Sebelum digunakan dalam penelitian, media video tersebut telah melalui tahap uji coba lapangan terbatas (limited trial) yang dilakukan pada beberapa lansia di lingkungan sekitar tempat tinggal peneliti. Uji coba terbatas ini bertujuan untuk mengetahui respons awal lansia terhadap media, tingkat pemahaman terhadap isi materi, kejelasan audio dan visual, serta keterterimaan media oleh sasaran. Berdasarkan hasil uji coba terbatas, secara umum media dapat dipahami oleh lansia dan dinilai cukup layak untuk digunakan sebagai media edukasi dalam penelitian.

b. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana suatu instrumen mampu mengukur variabel yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2019). Uji validitas pada penelitian ini dilakukan terhadap 17 responden uji coba. Pengujian menggunakan tingkat signifikansi (α) sebesar 5% atau 0,05. Derajat kebebasan dihitung dengan rumus:

$$df = N - 2$$

$$df = 17 - 2 = 15$$

Berdasarkan tabel r Product Moment dengan $df = 15$ pada taraf signifikansi 0,05 (dua arah), diperoleh nilai r tabel sebesar 0,482.

Suatu item dinyatakan valid apabila nilai r hitung $>$ r tabel (0,482) dan nilai signifikansi $<$ 0,05. Pengujian dilakukan menggunakan korelasi Product Moment Pearson melalui aplikasi IBM SPSS Statistics versi 26

Tabel 2. 1 Uji Validitas Seluruh Variabel

Variabel	No. Item	R Hitung	R Tabel	Keterangan
Dukungan Kelompok Sebaya	P1.1	0.543	0.482	Valid
	P1.2	0.747	0.482	Valid
	P1.3	0.730	0.482	Valid
	P1.4	0.798	0.482	Valid
	P1.5	0.775	0.482	Valid
	P1.6	0.763	0.482	Valid
	P1.7	0.748	0.482	Valid
	P1.8	0.572	0.482	Valid
	P1.9	0.572	0.482	Valid
	P1.10	0.810	0.482	Valid
	P1.11	0.803	0.482	Valid

	P1.12	0.769	0.482	Valid
	P1.13	0.810	0.482	Valid
	P1.14	0.810	0.482	Valid
	P1.15	0.810	0.482	Valid
	P1.16	0.690	0.482	Valid
	P1.17	0.866	0.482	Valid
	P1.18	0.866	0.482	Valid
	P1.19	0.865	0.482	Valid
	P1.20	0.865	0.482	Valid
	P1.21	0.866	0.482	Valid
	P1.22	0.811	0.482	Valid
	P1.23	0.865	0.482	Valid
	P1.24	0.778	0.482	Valid
	P1.25	0.825	0.482	Valid
	P1.26	0.846	0.482	Valid
	P1.27	0.774	0.482	Valid
	P1.28	0.865	0.482	Valid
Pengetahuan Gizi	P2.1	0.750	0.482	Valid
	P2.2	0.663	0.482	Valid
	P2.3	0.750	0.482	Valid
	P2.4	0.734	0.482	Valid
	P2.5	0.555	0.482	Valid
	P2.6	0.708	0.482	Valid
	P2.7	0.708	0.482	Valid

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan tabel 2.1, hasil uji validitas menunjukkan bahwa seluruh item dinyatakan valid, karena koefisien yang dihasilkan lebih besar dari 0.482. Dengan demikian, seluruh item dipertahankan untuk digunakan dalam penelitian utama.

c. Hasil Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui konsistensi internal instrumen apabila digunakan berulang kali pada kondisi yang berbeda (Wardani, 2023). Jika reabilitas kurang dari 0,60 adalah kurang baik, sedangkan 0,70 dapat diterima dan diatas 0,80 adalah baik. Berdasarkan hasil perhitungan rumus Cronbach's Alpha dengan menggunakan IBM SPSS Statistics versi 26, diperoleh keputusan koefisien reabilitas sebagai berikut:

Tabel 2. 2 Uji Reliabilitas Variabel Dukungan Kelompok Sebaya

Variabel	Cronbach's Alpha	N of Items
Dukungan Kelompok Sebaya	0,974	28

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan tabel 2.2, hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,974 dengan jumlah item sebanyak 28. Nilai tersebut berada di atas batas minimum 0,70, sehingga instrumen yang digunakan dalam penelitian ini dapat dinyatakan memiliki tingkat reliabilitas yang sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh item pertanyaan dalam kuesioner memiliki konsistensi internal yang baik dan layak digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian.

Tabel 3. 3 Uji Reliabilitas Variabel Pengetahuan Gizi

Variabel	Cronbach's Alpha	N of Items
Pengetahuan Gizi	0,816	7

Sumber: Data Primer, 2026

Berdasarkan tabel 2.3, hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,816 dengan jumlah item sebanyak 7. Nilai tersebut berada di atas batas minimum 0,70, sehingga instrumen pengetahuan gizi dapat dinyatakan memiliki reliabilitas yang baik. Hal ini menunjukkan bahwa item-item dalam kuesioner memiliki konsistensi internal yang memadai dan layak digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian.

3) Google Form

Seluruh kuesioner penelitian diisi menggunakan aplikasi berbasis web *Google Form* untuk mempermudah proses pengumpulan, pencatatan, dan penyimpanan data secara elektronik. Pengisian kuesioner dilakukan oleh peneliti melalui wawancara terpimpin, dengan cara membacakan setiap pertanyaan kepada responden dan langsung memasukkan jawaban ke dalam sistem ini. Pendekatan ini dilakukan untuk menyesuaikan dengan keterbatasan fisik dan kognitif lansia serta memastikan pemahaman pertanyaan secara optimal. Penggunaan *Google Form* memungkinkan data tersimpan secara sistematis dan aman, serta meminimalkan kesalahan pencatatan sehingga meningkatkan akurasi dan kualitas data penelitian.

4) Alat Tulis

Alat tulis meliputi pulpen dan kertas digunakan untuk mengisi soal teka-teki kata.

2.5 Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan data primer. Data primer merupakan data langsung yang diambil dan diukur oleh peneliti. Adapun data primer dalam penelitian ini sebagai berikut:

- 1) Pengukuran awal (pre-test) dilakukan sebelum pelaksanaan intervensi untuk memperoleh gambaran kondisi dasar responden. *Pre-test* tidak

dilaksanakan bersamaan dengan pemutaran video edukasi guna menghindari kelelahan fisik maupun kognitif pada lansia. Oleh karena itu, pengukuran awal dilakukan pada hari yang terpisah sebelum intervensi dimulai. Instrumen yang digunakan meliputi penilaian pengetahuan gizi lansia menggunakan kuesioner pengetahuan gizi, untuk menggambarkan dukungan kelompok sebaya sebagai bagian dari intervensi menggunakan *Social Support Questionnaire (SSQ)*, serta pengukuran kemandirian *Basic Activities of Daily Living (BADL)* menggunakan Indeks Barthel Modifikasi dari Kemenkes (2019) dan kemandirian *Instrumental Activities of Daily Living (IADL)* menggunakan *Lawton* dari Kemenkes (2019).

- 2) Pelaksanaan intervensi dalam penelitian ini berupa pemberian edukasi gizi berbasis video animasi 2D yang diintegrasikan dengan dukungan kelompok sebaya dan stimulasi kognitif. Intervensi diberikan sebanyak 2 (dua) kali dalam periode 2 (dua) pekan. Rangkaian kegiatan penelitian diawali dengan pengukuran awal (pre-test) sebelum pemberian intervensi dan diakhiri dengan pengukuran akhir (post-test) setelah seluruh intervensi selesai, sehingga keseluruhan pelaksanaan penelitian terdiri dari 4 (empat) pertemuan lapangan.

- a. Pengaturan Peserta dan Pembagian Kelompok

Sebelum intervensi dimulai, lansia dikumpulkan dan duduk bersama di ruang kegiatan panti.

- 1) Jumlah kelompok: 4 kelompok kecil
- 2) Komposisi kelompok:

- Masing-masing kelompok terdiri dari 5 orang lansia

Pembagian kelompok kecil ini bertujuan untuk memfasilitasi interaksi sosial, komunikasi dua arah, dan dukungan kelompok sebaya selama intervensi berlangsung.

- b. Deskripsi Video Edukasi

Video edukasi dirancang khusus untuk karakteristik lansia dengan mempertimbangkan keterbatasan atensi, visual, dan kapasitas kognitif, dengan spesifikasi sebagai berikut:

- 1) Durasi video: 3 menit 32 detik
- 2) Gaya visual: animasi 2D, penggunaan warna kontras tinggi, dan gerakan lambat
- 3) Bahasa dan narasi: sederhana, jelas, dan mudah dipahami

- c. Konten Video Edukasi

Isi video dikembangkan berdasarkan kerangka *Heath Belief Model (HBM)* dan mencakup:

- 1) *Perceived Susceptibility*: penjelasan perubahan fisiologis pada lansia (penurunan kekuatan otot, energi, dan daya ingat).

- 2) *Perceived Severity*: dampak kurang gizi dan kurang aktivitas fisik terhadap ketergantungan dalam melakukan BADL dan IADL, serta konsekuensi psikologis yang mungkin timbul.
- 3) *Perceived Benefits*: manfaat penerapan gizi seimbang, stimulasi kognitif, dan aktivitas fisik ringan terhadap peningkatan kemandirian lansia.
- 4) *Perceived Barriers*: hambatan umum yang dirasakan lansia (misalnya takut jatuh, merasa terlalu tua, atau sulit bergerak) serta solusi yang realistis dan aman.
- 5) *Cues to Action*: ajakan melakukan perilaku sehat (makan teratur, melakukan stimulasi kognitif, dan aktivitas fisik ringan bersama teman sebaya).
- 6) *Self-Efficacy*: penguatan keyakinan bahwa lansia mampu melakukan perubahan perilaku sesuai dengan kemampuan masing-masing, terutama dengan dukungan kelompok sebaya.

d. Pelaksanaan Stimulasi Kognitif (Teka-Teki Kata)

Setelah pemutaran video edukasi selesai, dilanjutkan dengan kegiatan teka-teki kata sebagai bagian dari intervensi.

- Teka-teki kata berfungsi sebagai stimulasi kognitif ringan dan penguatan materi edukasi, bukan sebagai alat ukur (outcome) penelitian.
- Kata kunci yang digunakan relatif sama setiap pekan, namun kalimat petunjuk divariasikan untuk menstimulasi memori asosiatif lansia, sehingga peserta tidak sekadar menghafal kata, tetapi memahami konsep dari sudut pandang yang berbeda.
- Teka-teki kata dikerjakan secara berkelompok, bukan individu.

Pengerjaan secara berkelompok dipilih untuk mencegah lansia dengan kemampuan kognitif lebih rendah merasa tertinggal, frustrasi, atau rendah diri. Dalam kerja kelompok terjadi proses saling membantu, di mana lansia yang lebih mampu secara kognitif memberikan dukungan informatif dan emosional kepada lansia lain. Pendekatan ini mengubah suasana dari “situasi tes” menjadi aktivitas sosial dan rekreatif, yang secara ilmiah terbukti dapat meningkatkan recall informasi, partisipasi aktif, dan kenyamanan emosional. Teka-teki kata dilaksanakan setelah pemutaran video, bukan saat video berlangsung. Secara ilmiah, pembelajaran yang bersifat berurutan dapat menurunkan beban kognitif dan meningkatkan pemahaman pada lansia. Secara praktik, pendekatan ini lebih realistis mengingat keterbatasan durasi video dan adanya aktivitas senam di dalam video. Selain itu, pengerjaan teka-teki kata setelah video berfungsi sebagai *cues to action* dan penguatan *self-efficacy*, sesuai dengan kerangka *Health Belief Model*.

- 3) Pengukuran akhir (post-test) dilakukan setelah seluruh rangkaian intervensi selesai dan dilaksanakan pada hari yang berbeda dari pemutaran video, dengan tujuan memastikan lansia berada dalam kondisi optimal saat pengisian instrumen. Pengukuran ini meliputi penilaian ulang pengetahuan gizi lansia menggunakan kuesioner yang sama, dukungan kelompok sebaya menggunakan *Social Support Questionnaire* (SSQ), serta penilaian kemandirian BADL dan IADL menggunakan instrumen yang sama dengan pengukuran awal.

2.6 Pengolahan dan Analisis Data

2.6.1. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan setelah seluruh data terkumpul. Data yang telah terkumpul kemudian diolah secara bertahap sebagai berikut:

- 1) Penyuntingan Data (*Editing*)

Penyuntingan data artinya melakukan pengecekan terhadap data yang telah dikumpulkan dengan tujuan untuk menjaga kelengkapan data.

- 2) Pemberian Kode (*Coding*)

Data yang telah disunting selanjutnya akan diberi kode dengan tujuan untuk memudahkan proses pengolahan data, terutama proses penginputan data.

- 3) Penginputan Data (*Entry*)

Data hasil kuisisioner akan diinput ke dalam *Microsoft Excel* untuk diolah terlebih dahulu, kemudian diinput ke program SPSS.

- 4) Pembersihan Data (*Cleaning*)

Pembersihan data dilakukan dengan tujuan untuk melihat kembali kemungkinan terjadinya kesalahan saat penginputan data seperti data *missing* dan sebagainya.

2.6.2. Analisis Data

- 1) **Analisa Univariat**

Analisis univariat dilakukan pada satu variabel penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan karakteristik responden serta menggambarkan distribusi masing-masing variabel penelitian. Variabel yang dianalisis secara univariat meliputi karakteristik responden, tingkat pengetahuan gizi lansia, serta tingkat kemandirian *Basic Activities of Daily Living* (BADL) dan *Instrumental Activities of Daily Living* (IADL) sebelum dan sesudah intervensi. Hasil analisis univariat disajikan dalam bentuk tabel dan/atau grafik distribusi frekuensi.

- 2) **Analisa Bivariat**

Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui perbedaan skor pengetahuan gizi, kemandirian BADL, dan kemandirian IADL sebelum dan sesudah intervensi. Analisis ini bertujuan untuk menilai pengaruh intervensi yang terdiri dari dukungan kelompok sebaya dan

edukasi gizi berbasis video terhadap kemandirian lansia. Uji statistik yang digunakan adalah uji *Paired t-test* apabila data berdistribusi normal atau uji *Wilcoxon* apabila data tidak berdistribusi normal, dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$.

2.7 Penyajian Data

Data yang telah diperoleh dalam penelitian ini kemudian disajikan dalam bentuk tabel yang disertai dengan narasi atau teks.

2.8 Kelayakan Etik

Kelayakan etik penelitian merupakan keterangan tertulis yang menyatakan bahwa proposal penelitian layak untuk dilaksanakan. Kelayakan etik ini diberikan oleh komisi etik penelitian Fakultas Kesehatan Masyarakat. Kelayakan etik penelitian bertujuan untuk melindungi hak, keselamatan, dan kesejahteraan subjek penelitian. Selain itu, kelayakan etik juga menjaga integritas ilmiah penelitian. Rekomendasi kelayakan etik dengan nomor: 686/UN4.14.1/TP.01.02/2026 dan No. Protokol 13226041027 diberikan pada tanggal 25 Februari 2026 dan berakhir pada tanggal 25 Februari 2027.