

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lansia merupakan tahapan hidup terakhir manusia yang akan dilalui oleh individu yang berusia panjang. Menurut World Health Organization (2024), menyatakan bahwa klasifikasi lansia terbagi menjadi 3 bagian yaitu usia lanjut (elderly) antara usia 60-74 tahun, usia tua (old) diantara usia 75-90 tahun, dan usia sangat tua (very old) adalah usia >90 tahun. Sedangkan berdasarkan (Kemenkes, 2023), yang dimaksud dengan Lanjut Usia (Lansia) adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun keatas. Klasifikasi lansia dibagi menjadi 3 kelompok yaitu lansia muda (umur 60-69 tahun), lansia madya (umur 70-79 tahun), dan lansia tua (umur 80 tahun ke atas).

Berdasarkan data dari World Health Organization (WHO) 2025, jumlah populasi lansia di dunia meningkat dari 1 miliar pada tahun 2020 menjadi 1,40 miliar pada tahun 2024. Diperkirakan, jumlah ini akan mencapai 2,10 miliar pada tahun 2050. Badan Pusat Statistik Nasional (2024) mencatat prevalensi lansia di Indonesia adalah 12,00%. Adapun prevalensi lansia di provinsi Sulawesi Selatan pada Tahun 2024 adalah sebanyak 12,36%. Sedangkan, prevalensi lansia di Kota Makassar pada tahun 2024 yaitu sebesar 10,32% (BPS, 2024). Persentase penduduk lanjut usia yang terus meningkat, beban ketergantungan penduduk kelompok usia menjadi tidak produktif juga akan semakin meningkat seiring berjalannya waktu. Lansia umumnya sudah tidak produktif dan tidak memiliki kemandirian secara finansial (BPS, 2023). Seiring dengan peningkatan presentase lansia, rasio ketergantungan lansia juga mengalami peningkatan sebesar 17,76% pada tahun 2024 (BPS, 2024).

Berdasarkan prevalensi lansia, angka tersebut diperkirakan akan terus meningkat seiring dengan bertambahnya angka harapan hidup. Peningkatan angka harapan hidup ini memberikan tantangan baru dalam bidang kesehatan, sosial, dan ekonomi, terutama dalam hal perawatan lansia. Salah satu aspek terpenting dalam perawatan lansia adalah kemandirian, yang erat kaitannya dengan kemampuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Kemandirian pada lanjut usia tergantung pada kemampuan status fungsionalnya dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Kemandirian lanjut usia dalam Activity Daily Living (ADL) didefinisikan sebagai kemandirian seseorang dalam melakukan aktivitas dan fungsi-fungsi kehidupan sehari-hari yang dilakukan oleh manusia secara rutin dan universal. ADL dibagi menjadi dua jenis yaitu ada Basic Activities of Daily Living (BADL) merupakan aktivitas dasar yang dilakukan oleh lansia dan Instrumental Activity of Daily Living (IADL) merupakan aktivitas yang lebih kompleks dalam kehidupan sehari-hari lansia.



upakan perilaku lansia terhadap diri sendiri dan lingkungan yang
kemampuan melakukan aktivitas kesehatan, ekonomi, dan sosial
ana, 2022).

dasar untuk menggambarkan kesehatan lansia secara umum di
persentase lansia yang mengalami keluhan kesehatan, dan angka
iditas) lansia. Angka kesakitan (morbiditas) lansia, yaitu kondisi
g lansia mengalami keluhan kesehatan dan menyebabkan

terganggunya aktivitas atau kegiatan sehari-hari (Kemenkes, 2021). Hal ini dapat menyebabkan terjadinya penurunan tingkat kemandirian lansia dalam melakukan basic activity of daily living (BADL) dan instrumental activity of daily living (IADL) (Park & Lee, 2017) dalam (Juwinda & Febriana, 2022). Lansia yang mengalami penurunan kognitif, seperti demensia, seringkali kesulitan dalam melakukan aktivitas sehari-hari, baik yang bersifat dasar maupun yang lebih kompleks. BADL mencakup kegiatan rutin seperti mandi, makan, buang air besar/air kecil, berpindah tempat atau berjalan, pergi ke toilet, dan mengenakan pakaian sendiri. Sementara itu, IADL melibatkan kemampuan untuk melakukan kegiatan seperti menggunakan telepon, berbelanja, menyiapkan makanan, mengelola rumah tangga, mencuci, menggunakan transportasi, mengatur konsumsi obat, dan mengelola keuangan (Kemenkes, 2019).

Penurunan kemampuan BADL dan IADL pada lansia dapat disebabkan oleh berbagai faktor. Secara fisik, penurunan kekuatan otot, mobilitas, dan kesehatan umum dapat menghambat kemampuan lansia dalam melaksanakan aktivitas sehari-hari. Selain itu, gangguan kognitif seperti demensia dan gangguan memori juga dapat mempengaruhi kemampuan lansia dalam melakukan IADL, yang seringkali memerlukan penilaian dan perencanaan yang lebih kompleks. Faktor psikososial, seperti status gizi, depresi, kecemasan, dan kurangnya dukungan sosial juga memainkan peran penting dalam kemandirian lansia (Azis dkk., 2024).

Salah satu faktor yang mempengaruhi kemandirian lansia adalah status gizi. Status gizi yang baik berkontribusi terhadap kesehatan fisik dan mental yang optimal. Lansia yang mendapatkan asupan nutrisi yang cukup dan seimbang cenderung memiliki energi yang lebih baik, daya tahan tubuh yang kuat, serta kemampuan untuk melakukan aktivitas fisik yang diperlukan dalam BADL dan IADL. Sebaliknya, status gizi yang buruk dapat mengakibatkan penurunan kemampuan fisik, peningkatan risiko jatuh, serta berbagai penyakit kronis yang dapat lebih lanjut mempengaruhi kemandirian. Di Indonesia, dengan meningkatnya populasi lansia, isu terkait status gizi dan kemandirian menjadi semakin relevan (Syam dkk., 2023).

Seiring bertambahnya usia, lansia menjadi lebih rentan terhadap berbagai gangguan fisik, baik yang disebabkan oleh proses alami penuaan maupun penyakit. Malnutrisi merupakan salah satu dari 14 sindrom geriatri yang sering terjadi pada lansia. Kondisi ini terjadi akibat kekurangan energi dan protein, yang berdampak pada perubahan komposisi serta fungsi tubuh, seperti melemahnya kekuatan otot, berkurangnya massa tulang, menurunnya sistem imun, anemia, gangguan fungsi kognitif, serta melambatnya proses penyembuhan luka (Syam dkk., 2023). Lansia yang mengalami masalah gizi, termasuk defisiensi nutrisi, kadar kolesterol yang tidak seimbang, malnutrisi, maupun obesitas, berisiko mengalami penurunan kondisi



berdampak pada berkurangnya tingkat kemandirian pada lansia menurunkan kualitas hidup (Nurhidayati dkk., 2021).

yang baik memungkinkan lansia tetap menjalani kehidupan yang un dengan keterbatasan. Sebaliknya, penurunan kualitas hidup kan lansia menjadi kurang produktif dan semakin bergantung pada lain. Kualitas hidup yang rendah pada lansia disebabkan oleh kit yang mengakibatkan menurunnya produktivitas. Lansia yang

mengalami hal ini tidak mampu menjalankan aktivitas sehari-hari secara normal, baik dalam aspek fisik, psikologis, mental, sosial, maupun spiritual. Kondisi tersebut juga menjadi beban bagi keluarga, baik dari sisi sosial maupun ekonomi. Selain itu, penurunan kapasitas mental, perubahan peran sosial, kepikunan, dan depresi turut berkontribusi pada penurunan kualitas hidup lansia (Sigit Purnomo dkk., 2022).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Sihaloho, 2022) mengenai gambaran tingkat kemandirian lansia dalam pemenuhan activity daily living didapatkan hasil yaitu lansia dengan tingkat kemandirian yang baik sebanyak 13 orang dari 35 jumlah responden, ketergantungan ringan sebanyak 13 orang, sedang sebanyak 13 orang, sedang sebanyak 4 orang, berat sebanyak 3 orang dan ketergantungan total sebanyak 2 orang. Kemandirian lansia dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan pekerjaan.

Penelitian yang dilakukan oleh (Arifin dkk., 2023) menunjukkan bahwa ada hubungan antara status nutrisi lansia dengan ADL di Unit Pelaksana Teknis Panti Sosial Tresna Werdha Bondowoso. Lansia yang mengalami penurunan massa otot mengakibatkan kesulitan dalam melakukan ADL. Terdapat 1,7% lansia yang memiliki tingkat ketergantungan total, dan sebanyak 62,1% lansia memiliki kemandirian tinggi. Status gizi pada lansia yang memiliki status gizi normal 62,1%, resiko 28,3%, dan 9,6% mengalami malnutrisi.

Dalam penelitian lain yang dilakukan oleh (Khalagi dkk., 2020) menunjukkan hasil bahwa 56,7% dan 23,5% dari peserta bergantung pada IADL dan BADL. Setelah disesuaikan dengan faktor pengganggu yang mungkin, lansia dan perempuan, memiliki tingkat pendidikan yang lebih rendah, riwayat diabetes melitus dan merokok di masa lalu, dan tidak ada aktivitas fisik secara signifikan dikaitkan dengan ketergantungan pada IADL. Selain itu, menjadi lebih tua dan perempuan, memiliki tingkat pendidikan yang lebih rendah, kadar kolesterol HDL rendah, tidak ada aktivitas fisik, dan asupan kalori harian yang rendah dikaitkan dengan ketergantungan pada BADL.

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Panambungan yang terletak di Kecamatan Mariso, Kota Makassar. Berdasarkan data BPS Kota Makassar, kecamatan yang memiliki lansia yang cukup tinggi yaitu Kecamatan Mariso, dan puskesmas yang paling tinggi adalah Puskesmas Panambungan. Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Gambaran Status Gizi dan Tingkat Kemandirian Basic And Instrumental Activities Of Daily Living (BADL/IADL) pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Panambungan Kota Makassar. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang lebih jelas terkait dengan status gizi dan tingkat kemandirian lansia dalam menjalankan aktivitas sehari-hari.



1.2 Teori

1.2.1 Tinjauan Umum Tentang Status Gizi

A. Pengertian dan Klasifikasi Status Gizi

Status gizi adalah kondisi tubuh yang dipengaruhi oleh asupan makanan serta pemanfaatan zat gizi di dalam tubuh. Jika tubuh menerima zat gizi dalam jumlah yang cukup dan dapat menggunakannya secara efektif, maka akan tercapai status gizi yang baik, yang mendukung pertumbuhan fisik, perkembangan otak, daya kerja, serta kesehatan secara keseluruhan pada tingkat optimal. Sebaliknya, apabila terjadi ketidakseimbangan dalam asupan atau pemanfaatan zat gizi, maka dapat muncul berbagai permasalahan gizi (Woro Astuti dkk., 2022).

Status gizi merupakan kondisi kesehatan yang terbentuk dari keseimbangan antara asupan dan kebutuhan nutrisi. Selain itu, status gizi juga merupakan cerminan dari keseimbangan nutrisi yang diekspresikan melalui berbagai variabel tertentu sebagai indikator kondisi gizi seseorang (Arsyad dkk., 2022). Status gizi juga dapat diartikan sebagai gambaran kondisi fisik seseorang sebagai refleksi dari keseimbangan energi yang masuk dan yang dikeluarkan oleh tubuh (Kalsum & Wahyuni, 2024)

Status gizi pada lansia adalah kondisi kesehatan yang dipengaruhi oleh keseimbangan antara asupan nutrisi dan kebutuhan tubuh seiring bertambahnya usia. Status gizi yang baik memungkinkan lansia untuk mempertahankan kesehatan, fungsi tubuh, serta kemandirian dalam menjalani aktivitas sehari-hari. Namun, perubahan fisiologis, metabolik, serta faktor sosial dan ekonomi sering kali menyebabkan lansia rentan terhadap masalah gizi, seperti malnutrisi, obesitas, atau defisiensi zat gizi tertentu. Oleh karena itu, pemantauan dan pemenuhan kebutuhan gizi yang tepat sangat penting untuk menjaga kualitas hidup lansia (Yanto Malo dkk., 2021).

Berdasarkan (Kemenkes, 2024), terdapat beberapa klasifikasi status gizi pada standar status gizi pada lansia, yaitu:

a. Gizi Baik (*Well Nourished*)

Status gizi dianggap baik jika indeks massa tubuh (IMT) seseorang berada dalam rentang 18,5 – 25,0 kg/m². Keseimbangan antara asupan nutrisi dan kebutuhan tubuh sangat penting untuk mempertahankan status gizi yang optimal. Kebutuhan gizi setiap individu dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti kebutuhan energi dasar, tingkat aktivitas fisik, serta kondisi fisiologis tertentu, termasuk saat mengalami penyakit (Kemenkes, 2024).

b. Gizi Kurang (*Underweight*)

Status gizi dikategorikan kurang jika indeks massa tubuh (IMT) seseorang berada di bawah 18,5 kg/m². Kondisi ini menunjukkan keadaan yang tidak sehat (patologis) akibat asupan makanan yang



tidak mencukupi atau kekurangan energi dan protein dalam jangka waktu tertentu (Kemenkes, 2024).

c. Gizi Lebih (*Overweight*)

Seseorang dikatakan memiliki status gizi lebih (gemuk) apabila IMT berada dalam rentang 25,1 – 27,0 kg/m². Keadaan ini merupakan kondisi tidak sehat yang disebabkan oleh asupan makanan yang berlebihan (Kemenkes, 2024).

d. Obesitas

Sementara itu, status gizi lebih yang masuk kategori obesitas terjadi ketika IMT seseorang melebihi 27,0 kg/m². Obesitas merupakan tanda awal dari kondisi gizi berlebih yang, jika terus berlanjut, dapat meningkatkan risiko berbagai penyakit, seperti diabetes mellitus, hipertensi, dan gangguan kesehatan lainnya (Kemenkes, 2024).

B. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi pada Lansia

Berdasarkan (Supariasa dkk., 2016) dalam (Pardede, 2023) beberapa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pemenuhan kebutuhan gizi pada lansia yaitu antara lain:

a. Faktor Internal

1) Usia

Seiring bertambahnya usia, kebutuhan akan karbohidrat dan lemak cenderung menurun, sementara kebutuhan akan protein, vitamin, dan mineral justru meningkat. Ini disebabkan oleh peran ketiga zat tersebut sebagai antioksidan yang melindungi sel-sel tubuh dari radikal bebas. Dengan bertambahnya usia, lansia semakin rentan terhadap masalah kesehatan akibat faktor-faktor penuaan. Beberapa penurunan fungsi yang berkaitan dengan sistem pencernaan pada lansia meliputi berkurangnya kemampuan indra pengecap dan penciuman, kehilangan gigi, kesulitan dalam mengunyah dan menelan, serta penurunan produksi asam lambung (Lumowa & Rayanti, 2024).

2) Jenis kelamin

Secara umum, pria membutuhkan lebih banyak zat gizi, terutama energi, protein, dan lemak, dibandingkan wanita, karena postur, massa otot, dan luas permukaan tubuh pria lebih besar. Namun, kebutuhan zat besi (Fe) pada wanita cenderung lebih tinggi karena mereka mengalami menstruasi. Setelah menopause, kebutuhan zat besi (Fe) pada wanita akan menurun kembali (Lumowa & Rayanti, 2024).

i) Kondisi fisik

Pada lansia, perubahan fisik akan terjadi termasuk penurunan jumlah sel dan peningkatan ukuran sel. Masalah fisik yang umum adalah ketidakmampuan untuk berjalan atau



melakukan aktivitas secara mandiri. Gejala fisik seperti apatis dan kelelahan dapat terlihat dengan tanda-tanda seperti penurunan berat badan dan wajah yang tampak pucat. Kelemahan fisik, misalnya akibat artritis atau cedera serebrovaskuler, dapat mengakibatkan kesulitan dalam berbelanja dan memasak. Lansia yang mengalami sakit, dalam proses penyembuhan, atau berusia lanjut memerlukan kebutuhan nutrisi khusus karena kondisi kesehatan yang buruk (Lumowa & Rayanti, 2024).

b. Faktor Eksternal

1) Faktor ekonomi dan budaya

Faktor ekonomi berpengaruh pada kemampuan lansia untuk menjalani pengobatan. Secara umum, lansia yang memiliki penghasilan sendiri cenderung menolak bantuan dari orang lain. Sementara itu, lansia yang tidak memiliki sumber pendapatan biasanya bergantung pada anak atau saudara, meskipun status ekonomi mereka juga tergolong rendah. Dalam banyak kasus, lansia lebih sering bergantung pada anak perempuan terdekat untuk memenuhi kebutuhan hidup. Selain itu, budaya adalah suatu ciri khas, dimana hal tersebut mempengaruhi tingkah laku dan kebiasaan dalam memenuhi kebutuhan nutrisi (Hanum, 2022).

2) Faktor psikososial

Faktor psikososial memainkan peran penting dalam pemenuhan gizi pada lansia. Kesehatan mental, seperti depresi dan kecemasan, dapat mengurangi nafsu makan dan motivasi untuk mengonsumsi makanan bergizi. Dukungan sosial dari keluarga dan teman dapat meningkatkan akses terhadap makanan sehat, sementara keterasingan sosial atau kehilangan pasangan hidup dapat mengurangi semangat untuk memasak dan makan. Selain itu, pengetahuan tentang gizi mempengaruhi pilihan makanan, di mana lansia yang teredukasi cenderung lebih peduli terhadap asupan pada lansia (Hanum, 2022).

3) Gangguan fungsional dan penyakit

Gangguan fungsional dan penyakit memiliki dampak signifikan terhadap pemenuhan gizi pada lansia. Ketika lansia mengalami gangguan fungsional, seperti kesulitan dalam bergerak, mengunyah, atau menelan, hal tersebut dapat mungkin membuat lansia tidak mampu menyiapkan atau mengonsumsi makanan dengan baik, yang dapat mengakibatkan asupan gizi yang rendah. Penyakit kronis, seperti diabetes, hipertensi, atau penyakit jantung, sering kali memerlukan perubahan diet yang ketat, dan lansia mungkin kesulitan untuk mengikuti diet tersebut akibat keterbatasan fisik atau pemahaman yang kurang tentang pengelolaan penyakit.



Selain itu, efek samping dari obat-obatan yang digunakan untuk mengobati penyakit juga dapat mempengaruhi nafsu makan dan penyerapan nutrisi. Semua faktor ini dapat berkontribusi pada risiko kekurangan gizi, yang berdampak pada kesehatan dan kualitas hidup lansia secara keseluruhan (Damayanti dkk., 2023).

4) Gaya hidup

Lansia yang mengonsumsi obat-obatan dan alkohol dapat mengalami beberapa efek, seperti penurunan nafsu makan, gangguan pada indra perasa, serta masalah dalam proses pencernaan, penyerapan, metabolisme, dan ekskresi nutrisi. Selain itu, pola makan yang tidak sehat dan kurangnya aktivitas fisik juga memiliki dampak besar terhadap status gizi lansia (Damayanti dkk., 2023).

5) Aktivitas fisik dan pekerjaan

Lanjut usia yang mengalami penurunan kemampuan fisik, dapat mengakibatkan berkurangnya aktivitas fisik dan, akibatnya, kebutuhan energi mereka juga menurun. Kecukupan zat gizi seseorang sangat bergantung pada jenis pekerjaan yang dilakukan, baik yang ringan maupun berat. Semakin berat pekerjaan seseorang, semakin besar kebutuhan zat gizi yang diperlukan. Oleh karena itu, lansia yang melakukan pekerjaan fisik berat memerlukan asupan zat gizi yang lebih banyak (Damayanti dkk., 2023).

C. Masalah-Masalah Gizi pada Lansia

Masalah gizi pada lansia merupakan serangkaian proses masalah gizi sejak usia muda yang manifestasinya timbul setelah tua. Selain itu, ada pula masalah gizi yang terjadi pada lansia akibat terjadinya proses penuaan. Pada dasarnya masalah gizi terjadi akibat dua hal yaitu asupan gizi yang salah dan ketidakmampuan tubuh untuk memanfaatkan asupan gizi. Perubahan fisik dan penurunan fungsi organ tubuh akan mempengaruhi konsumsi dan penyerapan zat gizi dalam makanan (Sukatemin dkk., 2022).

Status gizi yang tidak normal pada lansia dapat disebabkan oleh berbagai perubahan, seperti berkurangnya produksi air liur, kesulitan menelan, serta perlambatan dalam proses pengosongan lambung dan kerongkongan. Masalah-masalah ini dapat berdampak pada asupan nutrisi, yang berperan penting dalam menjaga kesehatan. Akibatnya, lansia menjadi kelompok yang berisiko tinggi mengalami kekurangan gizi (Nurhidayati dkk., 2021). Bentuk masalah gizi yang sering dijumpai lansia adalah sebagai berikut:

Gizi lebih (obesitas)

Salah satu permasalahan kesehatan yang umum terjadi pada lansia adalah gangguan fisik akibat proses degeneratif pada sistem muskuloskeletal serta masalah gizi yang disebabkan oleh



perubahan pola makan. Obesitas menjadi salah satu permasalahan gizi yang sering dialami lansia, yang umumnya dipicu oleh pola makan berlebihan dengan konsumsi makanan tinggi lemak, gula, serta rendah serat. Selain itu, penggunaan obat-obatan tertentu, seperti pada penderita osteoarthritis, dapat meningkatkan nafsu makan, sementara aktivitas fisik yang rendah atau *sedentary life* turut berkontribusi terhadap peningkatan risiko obesitas (Puriyanti dkk., 2023).

Obesitas pada lansia diketahui berhubungan dengan meningkatnya angka morbiditas dan mortalitas akibat berbagai penyakit kronis, seperti diabetes melitus (DM), penyakit kardiovaskular, serta gangguan muskuloskeletal. Selain itu, obesitas juga dapat meningkatkan risiko kerusakan tulang dan sendi serta menyebabkan distribusi massa tubuh yang tidak merata, yang pada akhirnya memengaruhi postur tubuh dan menghambat fungsi otot dalam menjaga keseimbangan tubuh (Puriyanti dkk., 2023). Kondisi ini berdampak pada menurunnya kontrol keseimbangan pada lansia, sehingga meningkatkan risiko jatuh atau kecelakaan. Keseimbangan sendiri merupakan kemampuan tubuh dalam mempertahankan postur, baik dalam keadaan statis maupun dinamis, yang sangat diperlukan agar lansia dapat melakukan aktivitas fungsional dengan baik tanpa risiko cedera (Hertati Purba & Demitri, 2023).

Obesitas pada lansia dapat berdampak signifikan terhadap aktivitas sehari-hari karena berkontribusi pada berbagai masalah kesehatan yang mempengaruhi mobilitas dan kemandirian. Akumulasi lemak berlebih, terutama di area perut, dapat membebani sendi dan otot, menyebabkan nyeri serta meningkatkan risiko osteoarthritis, yang pada akhirnya menghambat pergerakan dan aktivitas dasar seperti berjalan, menaiki tangga, atau bangun dari posisi duduk (Nasrullah, 2017). Selain itu, obesitas sering dikaitkan dengan penyakit kronis seperti diabetes melitus dan hipertensi, yang dapat menyebabkan kelelahan dan penurunan stamina, sehingga membatasi kemampuan lansia dalam menjalankan aktivitas instrumental seperti berbelanja, memasak, atau mengurus keuangan. Gangguan keseimbangan akibat obesitas juga meningkatkan risiko jatuh, yang dapat berdampak pada penurunan kualitas hidup dan kemandirian lansia (Khotimah dkk., 2021).

Gizi kurang

Gizi kurang pada lansia dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk masalah ekonomi dan gangguan kesehatan yang memengaruhi asupan serta pemanfaatan zat gizi. Ketika konsumsi kalori lebih rendah dari kebutuhan tubuh, berat badan akan menurun di bawah batas normal. Jika kondisi ini disertai dengan kekurangan protein, proses perbaikan sel terganggu, yang dapat menyebabkan



kerontokan rambut, penurunan daya tahan tubuh, serta peningkatan risiko infeksi. Kekurangan gizi pada lansia sering ditandai dengan penurunan berat badan akibat berkurangnya nafsu makan, yang menyebabkan ketidakseimbangan dalam pemenuhan energi dan zat gizi. Defisiensi zat besi, misalnya, dapat berdampak pada penurunan kemampuan fisik dan sistem kekebalan tubuh. Beberapa masalah gizi kurang yang umum terjadi pada lansia meliputi kurang energi kronis (KEK), anemia, serta defisiensi zat gizi mikro lainnya. Selain itu, gangguan dalam sistem pencernaan, seperti kehilangan banyak gigi, kesulitan menelan, serta penurunan produksi enzim *ptyalin* dalam *saliva*, dapat menghambat proses pencernaan karbohidrat dan membuat proses menelan menjadi lebih sulit, sehingga semakin memperburuk status gizi lansia (Raidatul Jannah dkk., 2024a).

D. Penilaian Status Gizi pada Lansia

Penilaian status gizi pada lansia memerlukan metode yang sesuai dengan perubahan fisiologis yang terjadi, termasuk perubahan struktur tubuh, komposisi tubuh, serta penurunan fungsi organ. Status gizi lansia juga dapat dinilai melalui pemeriksaan klinis untuk mendeteksi tanda-tanda kekurangan atau kelebihan gizi, serta pemeriksaan biokimia yang mengukur kadar zat gizi dalam darah guna memberikan gambaran lebih objektif mengenai status gizi lansia. Kombinasi metode ini memungkinkan identifikasi dini terhadap masalah gizi dan perencanaan intervensi yang lebih tepat guna meningkatkan kualitas hidup lansia (Kemenkes, 2023b). Berdasarkan (Kemenkes, 2023b) terdapat beberapa metode yang dapat digunakan dalam penentuan status gizi lansia, yaitu:

a. *Mini Nutritional Assessment* (MNA)

Mini Nutritional Assessment (MNA) adalah alat ukur yang digunakan untuk menyaring status gizi pada lansia guna mendeteksi risiko malnutrisi yang mungkin disebabkan oleh penyakit atau perawatan di rumah sakit. MNA banyak digunakan karena metode ini sederhana, mudah diterapkan, serta telah terbukti efektif sebagai alat skrining yang cepat dan akurat dalam menilai status gizi lansia. Kuesioner MNA telah tersedia dalam bahasa Indonesia dan telah diuji validitasnya untuk memastikan keakuratan dalam menilai kondisi gizi lansia. Hasil dari pemeriksaan MNA mengelompokkan lansia ke dalam tiga kategori, yaitu status gizi baik, berisiko mengalami malnutrisi, atau mengalami malnutrisi berat. MNA terdiri dari dua bagian utama, yaitu tahap skrining dan tahap penilaian lebih lanjut (*assessment*), di mana total skor yang diperoleh menentukan apakah seorang lansia berada dalam kondisi gizi baik, berisiko malnutrisi, atau mengalami kekurangan berat badan (*underweight*) Hiraike dkk., 2023). Menurut (PERGEMI, 2012), klasifikasi status gizi pada lansia berdasarkan MNA terdapat dalam tabel berikut ini:



Tabel 1. 1 Kategori Status Gizi Lansia Berdasarkan MNA

Skor Indikator Malnutrisi	
24 – 30	Normal
17 – 23,5	Berisiko Malnutrisi
<17	Malnutrisi

Sumber: PERGEMI, 2012

Tabel 1. 2 Kategori Status Gizi Lansia Berdasarkan Short MNA

Skor Indikator Malnutrisi	
12 – 14	Normal
8 – 11	Berisiko Malnutrisi
0 – 7	Malnutrisi

Sumber: PERGEMI, 2012

b. Pengukuran Antropometri

Antropometri secara umum digunakan untuk menilai ketidakseimbangan asupan protein dan energi, yang tercermin dalam pola pertumbuhan fisik serta proporsi jaringan tubuh, seperti lemak, otot, dan kandungan air dalam tubuh. Sebagai indikator status gizi, metode antropometri dapat dilakukan dengan mengukur berbagai parameter tubuh. Parameter tersebut mencakup ukuran tunggal tubuh manusia, seperti usia, berat badan, tinggi badan, lingkaran lengan atas, lingkaran kepala, lingkaran dada, lingkaran pinggul, serta ketebalan lemak di bawah kulit. Pengukuran ini berperan penting dalam menilai kondisi gizi individu dan mendeteksi kemungkinan adanya malnutrisi atau kelebihan gizi (Supariasa, 2016). Khusus pada penilaian status gizi pada lansia yang diukur menggunakan metode antropometri adalah berat badan, tinggi badan dan indeks massa tubuh (IMT), lingkaran lengan atas (LLA), lingkaran betis (Supariasa, 2016). Klasifikasi penentuan status gizi menggunakan IMT berdasarkan pedoman *World Health Organization* (WHO, 2000) dan *Asia-Pacific Guidelines* (WHO, 2004):

Tabel 1. 3 Klasifikasi Status Gizi Berdasarkan WHO

Klasifikasi	IMT (kg/m ²)
Berat badan kurang	< 18,5 kg/m ²
Normal	18,5 – 24,9 kg/m ²
Berat badan lebih	25 – 29,9 kg/m ²
Obesitas kelas I	30 – 34,9 kg/m ²
Obesitas kelas II	≥ 35 kg/m ²

Sumber: *World Health Organization* (WHO, 2000) dan *Asia-Pacific Guidelines* (WHO, 2004)

Selain itu, terdapat pula penentuan status gizi menggunakan IMT berdasarkan (Kemenkes, 2014) yaitu sebagai berikut:

Tabel 1. 4 Klasifikasi Status Gizi Berdasarkan Kemenkes

Klasifikasi	IMT (kg/m ²)
-------------	--------------------------



Kekurangan berat badan tingkat berat	< 17,0 kg/m ²
Kekurangan berat badan tingkat ringan	17,0 – 18,4 kg/m ²
Normal	18,5 – 25,0 kg/m ²
Kelebihan berat badan tingkat ringan	25,1 – 27,0 kg/m ²
Kelebihan berat badan tingkat berat	≥ 27,0 kg/m ²

Sumber: Kemenkes, 2014

Untuk mengetahui nilai IMT, dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$IMT = \frac{\text{Berat badan (kg)}}{\text{Tinggi badan (m)} \times \text{tinggi badan (m)}}$$

c. Pemeriksaan Klinis

Pemeriksaan klinis merupakan metode penting dalam menilai status gizi masyarakat dengan mengamati perubahan fisik yang terjadi akibat ketidakcukupan zat gizi. Penilaian ini dapat dilakukan dengan mengamati jaringan epitel, seperti kulit, mata, rambut, dan mukosa oral, serta organ yang dekat dengan permukaan tubuh, seperti kelenjar tiroid. Beberapa indikator klinis yang digunakan untuk menilai status gizi meliputi berat dan tinggi badan, tanda-tanda vital, kondisi lidah, bibir, gusi, turgor kulit, kelembapan serta warna kulit, kondisi rambut, dan penampilan fisik secara keseluruhan (Herlianty, 2016).

d. Pemeriksaan Biokimia

Penilaian status gizi secara biokimia dilakukan dengan menguji spesimen tubuh melalui pemeriksaan laboratorium. Sampel yang digunakan dapat berupa darah, urine, tinja, atau jaringan tubuh lainnya, seperti hati dan otot. Metode ini memberikan hasil yang lebih objektif dalam menilai kecukupan zat gizi dalam tubuh (Supariasa, 2016).

e. Pemeriksaan Biofisik

Penilaian status gizi secara biofisik dilakukan dengan mengamati fungsi jaringan dan perubahan struktur tubuh yang terkait dengan kondisi gizi. Metode ini umumnya digunakan dalam situasi khusus, seperti mendeteksi rabun senja endemik (*epidemic of night blindness*), yang dapat dinilai melalui tes adaptasi gelap untuk melihat respons mata terhadap perubahan cahaya (Supariasa, 2016).



Penelitian Terdahulu Tentang Status Gizi

Penelitian oleh Padma Sri Lekha et al. (2023) di India menunjukkan status gizi lansia sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti asupan mulut, ketidakamanan pangan, kondisi sosial-ekonomi, serta kesehatan secara umum. Studi ini memanfaatkan data besar dari

Longitudinal Ageing Study India (LASI) dengan jumlah sampel 27.411 lansia. Hasilnya menegaskan bahwa ketidakamanan pangan menjadi salah satu pemicu utama kekurangan gizi, yang pada akhirnya dapat memengaruhi kemandirian lansia dalam menjalani kehidupan sehari-hari. Sementara itu, penelitian Yang Song et al. (2021) di China menyoroti hubungan langsung antara malnutrisi dan keterbatasan fungsi pada centenarian (lansia berusia ≥ 100 tahun). Studi ini melibatkan 1.002 partisipan dan menunjukkan bahwa semakin buruk status gizi seseorang, semakin tinggi kemungkinan mereka mengalami keterbatasan dalam ADL. Temuan ini bahkan lebih nyata pada kelompok wanita centenarian.

Di Indonesia, beberapa studi mendukung hasil serupa. Penelitian oleh Ferdinan Yanto Malo et al. (2021) meneliti lansia wanita penderita diabetes mellitus tipe II dan menemukan bahwa status gizi serta kemandirian (ADL) berkaitan erat dengan kadar gula darah sewaktu. Lansia dengan status gizi buruk dan ADL yang rendah cenderung memiliki kontrol glukosa yang lebih buruk, yang berisiko memperburuk kondisi kesehatannya secara keseluruhan.

Studi lainnya oleh Miftahul Arifin et al. (2023) menekankan pentingnya status nutrisi dalam menjaga kemampuan fungsional lansia di panti sosial. Lansia dengan malnutrisi mengalami penurunan massa otot yang berdampak langsung pada kesulitan dalam menjalankan aktivitas harian. Demikian pula, penelitian Afifah Alifyanita et al. (2016) di Panti Sosial Tresna Werdha Sicincin menunjukkan hubungan signifikan antara status gizi dan tingkat kemandirian lansia. Lansia yang tidak mandiri umumnya memiliki risiko malnutrisi yang lebih tinggi dibandingkan mereka yang masih mampu melakukan aktivitas harian secara mandiri.

1.2.2 Tinjauan Umum *Activities of Daily Living* (ADL)

A. Definisi ADL

Activities of Daily Living (ADL) merupakan serangkaian aktivitas yang diperlukan dalam kegiatan sehari-hari (Yanto M dkk., 2021). ADL merupakan fungsi dan aktivitas individu yang dilakukan tanpa bantuan orang lain. ADL adalah suatu aktivitas perawatan diri yang harus dilakukan setiap hari untuk memenuhi tuntutan dan kebutuhan dalam kehidupan sehari-hari. Aktivitas ini meliputi makan, berpakaian, berpindah, mandi, menggosok gigi, berhias diri yang bertujuan untuk memenuhi perannya dalam masyarakat (Saranga L dkk., 2022)

B. Jenis – Jenis ADL

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

Basic Activities of Daily Living (BADL)

BADL merupakan keterampilan yang dibutuhkan untuk mengelola kebutuhan fisik dasar seseorang, termasuk dalam hal membersihkan atau perawatan diri, berpakaian, menggunakan toilet, berpindah tempat atau berjalan dan makan (Varghese, 2022). Berdasarkan teori (Katz dkk., 1963) BADL adalah kemampuan lansia untuk melakukan aktivitas hidup mandiri, BADL sering



digunakan sebagai indikator utama dalam menilai tingkat kemandirian lansia, terutama dalam konteks kesehatan geriatri dan rehabilitasi. Adapun aspek yang terdapat dalam BADL yaitu mencakup kategori berikut:

- 1) Berjalan: Tingkat kemampuan individu untuk berpindah dari satu posisi ke posisi lain dan berjalan secara mandiri.
- 2) Makan: Kemampuan seseorang untuk memberi makan dirinya sendiri.
- 3) Berpakaian: Kemampuan untuk memilih pakaian yang tepat dan mengenakannya.
- 4) Kebersihan pribadi: Kemampuan untuk mandi dan merawat diri serta menjadi kebersihan gigi, kuku dan rambut.
- 5) Kontinensia: Kemampuan untuk mengendalikan fungsi kandung kemih dan usus
- 6) Toilet: Kemampuan untuk pergi ke dan dari toilet, menggunakannya dengan tepat dan membersihkan diri.

BADL sangat penting karena dapat mencerminkan kemampuan seseorang dalam memenuhi kebutuhan dasar hidupnya. Kemampuan untuk melakukan BADL secara mandiri berhubungan langsung dengan kualitas hidup dan kesejahteraan individu, terutama pada populasi lansia (Karismaz dkk., 2024). BADL menjadi indikator penting dalam menilai tingkat kemandirian lansia. Lansia yang mampu melakukan BADL secara mandiri memiliki kualitas hidup yang lebih baik dan risiko lebih rendah terhadap ketergantungan pada perawatan jangka panjang. Sebaliknya, lansia yang mengalami kesulitan dalam BADL sering kali membutuhkan bantuan dari keluarga atau tenaga kesehatan (Jafari-Koulaee dkk., 2024).

Status gizi memiliki peran yang sangat penting dalam menentukan tingkat kemandirian lansia dalam melakukan aktivitas dasar sehari-hari. Lansia dengan status gizi yang baik lebih mampu mempertahankan fungsi fisik dan menjalankan aktivitas dasar seperti makan, berpakaian, kebersihan diri, mobilitas, dan toileting secara mandiri. Sebaliknya, lansia dengan malnutrisi cenderung mengalami penurunan massa otot, kelemahan fisik, serta gangguan metabolisme yang dapat menghambat kemampuan mereka dalam BADL (Dwie Riskyana & Kumala, 2023). Di sisi lain, lansia dengan obesitas menghadapi tantangan seperti gangguan sendi, keseimbangan tubuh yang buruk, serta peningkatan risiko penyakit kronis, yang dapat menyebabkan ketergantungan pada bantuan orang lain untuk menjalankan aktivitas dasar (Yogyantini & Nahyunani, 2022).

Dalam konteks kualitas hidup, status gizi yang optimal memungkinkan lansia untuk tetap aktif dan mandiri, meningkatkan kesejahteraan psikososial serta mengurangi ketergantungan pada



sistem perawatan. Oleh karena itu, pendekatan multidisiplin yang mencakup edukasi gizi, dukungan sosial, serta program rehabilitasi fisik sangat penting untuk menjaga kemandirian lansia dalam menjalankan BADL dan meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan (Awaru & Bahar, 2021).

b. *Instrumental Activities of Daily Living (IADL)*

IADL merupakan aktivitas yang lebih kompleks yang terkait dengan kemampuan untuk hidup mandiri di masyarakat. Hal ini mencakup aktivitas seperti mengelola keuangan dan pengobatan, menyiapkan makanan, mengurus rumah tangga dan mencuci (Amarta & Dewi, 2023). Aktivitas ini membutuhkan tingkat keterampilan dan kemandirian yang lebih tinggi serta seringkali melibatkan interaksi dengan lingkungan sosial dan komunitas (Juwinda & Febriana, 2022). IADL memerlukan keterampilan berpikir yang lebih kompleks, termasuk keterampilan berorganisasi. Menurut (Lawton & Brody, 1969) dan Kemenkes (2019), ada beberapa aspek IADL pada lansia, yaitu sebagai berikut:

- 1) Transportasi dan belanja: Kemampuan untuk membeli bahan makanan, menghadiri acara, dan mengatur transportasi, baik dengan berkendara atau mengatur moda transportasi lainnya.
- 2) Mengelola keuangan: Kemampuan untuk membayar tagihan dan mengelola aset keuangan.
- 3) Belanja dan persiapan makanan: Segala sesuai yang dibutuhkan untuk menyiapkan makanan. Termasuk juga belanja pakaian dan barang-barang lain yang dibutuhkan untuk kehidupan sehari-hari.
- 4) Membersihkan dan merawat rumah: Membersihkan dapur setelah makan, menjaga ruang keluarga agar tetap bersih dan rapi, serta menjaga kebersihan rumah.
- 5) Mengelola komunikasi dengan orang lain: Kemampuan dalam mengelola telepon dan surat serta kemampuan dalam bersosialisasi dengan masyarakat.
- 6) Mengelola pengobatan: Kemampuan untuk memperoleh obat-obatan dan meminumnya sesuai petunjuk.

IADL sangat penting karena mencerminkan kemampuan individu untuk menjalani kehidupan sehari-hari secara mandiri dan berfungsi dalam konteks sosial. Kemampuan untuk melakukan IADL dapat mempengaruhi kualitas hidup seseorang, terutama pada lansia atau individu dengan kondisi kesehatan tertentu. Keterbatasan dalam IADL dapat mengindikasikan kebutuhan akan dukungan tambahan atau intervensi untuk membantu individu mempertahankan kemandirian (Jafari-Koulaee et al., 2024).

Kesulitan dalam melakukan IADL dapat mengurangi kemandirian individu yang akan berdampak pada lansia dalam tingkat kemandiriannya karena lansia akan lebih bergantung pada



orang lain untuk membantu dalam tugas-tugas sehari-hari. Diabetes melitus juga dapat mempengaruhi fungsi kognitif, yang penting untuk merencanakan dan mengorganisir aktivitas IADL. Penurunan kemampuan memori atau konsentrasi dapat menyulitkan individu dalam mengelola tugas-tugas kompleks, seperti mengelola keuangan atau berbelanja (Roca dkk., 2022).

Status gizi merupakan gambaran keseimbangan antara asupan zat gizi dan kebutuhan tubuh yang berperan penting dalam menjaga kesehatan, terutama pada lansia (Christy & Bancin, 2020). Kondisi gizi yang baik memungkinkan lansia mempertahankan fungsi tubuh secara optimal, sedangkan gizi buruk dapat mengakibatkan penurunan kekuatan fisik, gangguan kognitif, dan peningkatan risiko ketergantungan (Munawwarah dkk., 2024). Salah satu aspek penting dalam kehidupan lansia adalah kemampuan melakukan IADL. Penurunan status gizi pada lansia dapat berdampak pada penurunan kemampuan IADL, sehingga meningkatkan ketergantungan terhadap orang lain. Oleh karena itu, menjaga status gizi yang baik menjadi hal penting dalam mendukung kemandirian dan kualitas hidup lansia (WHO, 2015).

C. Faktor yang Mempengaruhi ADL

Menurut (Ahmed dkk., 2022) faktor yang mempengaruhi kemandirian ADL lansia yaitu:

a. Umur

Seiring bertambahnya usia, kemampuan fisik cenderung menurun, yang berdampak pada kemampuan individu untuk memenuhi kebutuhan aktivitas sehari-hari. Hal ini mengakibatkan perlunya bantuan dari orang lain, baik secara sebagian maupun sepenuhnya, tergantung pada tingkat ketergantungan masing-masing individu (Jablonowska-Babij dkk., 2024).

b. Kesehatan fisiologis

Kesehatan fisiologis sangat mempengaruhi kemandirian lansia dalam melakukan ADL. Kondisi fisik seperti penurunan kekuatan otot, keseimbangan tubuh, dan mobilitas akibat proses penuaan atau penyakit kronis, seperti diabetes melitus, kondisi ini juga dapat mengurangi kemampuan lansia untuk melakukan aktivitas dasar seperti berpakaian, mandi, atau makan secara mandiri (Yaslina dkk., 2021). Gangguan pada sistem saraf, seperti neuropati diabetik atau stroke, dapat menyebabkan keterbatasan gerak dan koordinasi, sehingga meningkatkan ketergantungan pada orang lain. Selain itu, gangguan indera seperti penglihatan dan pendengaran juga mempengaruhi kemandirian, karena lansia mungkin kesulitan mengenali lingkungan atau menjalankan aktivitas dengan aman (Badrujamaludin dkk., 2021).



c. Fungsi kognitif

Kesehatan kognitif memainkan peran penting dalam mendukung kemandirian lansia dalam melakukan ADL. Fungsi kognitif, termasuk daya ingat, kemampuan pemecahan masalah, serta perhatian, sangat diperlukan dalam menjalankan aktivitas harian seperti makan, berpakaian, dan menjaga kebersihan diri (Eka dkk., 2021). Penurunan kognitif, seperti pada kasus demensia atau Alzheimer, dapat menyebabkan lansia kesulitan memahami langkah-langkah sederhana, kehilangan kemampuan untuk mengatur aktivitas, dan mengalami kebingungan yang mempengaruhi kemampuan mereka untuk berfungsi secara mandiri. Selain itu, gangguan kognitif juga dapat mempengaruhi pengambilan keputusan, seperti mengenali bahaya atau mengikuti jadwal minum obat, yang dapat meningkatkan risiko kecelakaan atau masalah kesehatan lebih lanjut (Amarta & Dewi, 2023).

d. Fungsi psikososial

Kesehatan psikososial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kemandirian lansia dalam menjalankan ADL. Aspek psikososial mencakup kesehatan mental, hubungan sosial, dan dukungan emosional yang diperoleh lansia. Gangguan psikologis, seperti depresi, kecemasan, atau stres kronis, dapat mengurangi motivasi lansia untuk berpartisipasi aktif dalam aktivitas sehari-hari, seperti makan, berpakaian, atau mandi (Herman dkk., 2023). Selain itu, isolasi sosial dan kurangnya dukungan dari keluarga atau komunitas dapat membuat lansia merasa tidak percaya diri, yang semakin memperburuk kemandirian mereka. Sebaliknya, dukungan psikososial yang baik, seperti hubungan interpersonal yang positif dan dukungan emosional, dapat meningkatkan rasa percaya diri dan dorongan untuk menjalankan aktivitas harian secara mandiri (Kumai dkk., 2018).

e. Gaya hidup

Gaya hidup sedentari pada lansia, yang ditandai dengan rendahnya aktivitas fisik dan banyaknya waktu yang dihabiskan untuk duduk atau berbaring, dapat secara signifikan mempengaruhi kemandirian dalam ADL. Kurangnya aktivitas fisik dapat menyebabkan penurunan massa otot, kelemahan fisik, dan penurunan mobilitas, sehingga lansia menjadi kurang mampu menjalankan aktivitas dasar seperti berpakaian, makan, atau mandi secara mandiri (Pramudya dkk., 2023). Selain itu, gaya hidup seperti ini juga berkontribusi pada peningkatan risiko penyakit kronis, seperti diabetes melitus, hipertensi, dan obesitas, yang dapat memperburuk keterbatasan fungsional. Kombinasi antara penurunan kekuatan fisik dan komplikasi kesehatan ini membuat lansia lebih bergantung pada bantuan orang lain untuk menjalankan ADL (Aissyah dkk., 2022).



f. Dukungan keluarga dan sosial ekonomi

Dukungan keluarga berperan penting dalam mempengaruhi kemandirian lansia dalam ADL. Lansia yang mendapat dukungan emosional, fisik, dan sosial dari anggota keluarga cenderung memiliki motivasi lebih tinggi untuk menjalankan aktivitas sehari-hari secara mandiri. Keluarga dapat memberikan bantuan langsung, seperti membantu memenuhi kebutuhan dasar atau menyediakan lingkungan yang aman dan mendukung, yang dapat memudahkan lansia dalam beraktivitas. Selain itu, dukungan keluarga juga dapat meningkatkan rasa percaya diri dan mengurangi risiko depresi atau kecemasan, yang sering kali menjadi penghalang bagi kemandirian lansia. Sebaliknya, kurangnya perhatian dan dukungan keluarga dapat menyebabkan perasaan tidak berdaya dan isolasi sosial, yang berdampak negatif pada kemampuan ADL mereka (Laurensia Saranga dkk., 2022).

Status sosial ekonomi memiliki pengaruh terhadap kemandirian lansia dalam menjalankan ADL. Lansia dengan kondisi ekonomi yang baik lebih mungkin untuk mengakses fasilitas kesehatan, alat bantu, dan layanan perawatan yang mendukung kemampuan mereka untuk tetap mandiri. Mereka juga dapat memenuhi kebutuhan nutrisi, yang penting untuk menjaga kekuatan fisik dan kesehatan secara keseluruhan. Sebaliknya, lansia dengan status ekonomi rendah cenderung menghadapi keterbatasan dalam mengakses layanan kesehatan atau peralatan yang diperlukan, seperti tongkat, kursi roda, atau pegangan tambahan di rumah, yang dapat mempengaruhi kemampuan mereka untuk menjalankan ADL secara mandiri. Di sisi lain, tingkat pendidikan yang lebih tinggi sering kali berkorelasi dengan kesadaran yang lebih baik tentang kesehatan, yang mendorong lansia untuk menjaga aktivitas fisik dan mengelola penyakit kronis dengan lebih baik (Tomioka dkk., 2018).

D. Alat Ukur Penilaian ADL

Penilaian aktivitas sehari-hari (ADL) dapat diukur dengan menggunakan berbagai alat ukur, yaitu diantaranya:

a. *Barthel Index*

Barthel Index digunakan untuk mengukur kemandirian fungsional dalam hal perawatan diri dan mobilitas. *Barthel Index* seringkali digunakan dalam menilai kemampuan seseorang dalam melakukan kegiatan sehari-hari secara independen. Pengkategorian *barthel index* seperti buang air besar dan buang air kecil, perawatan diri, menggunakan toilet, makan, berpindah tempat, bergerak, berpakaian, melangkah dan mandi. Skor nya berkisar dari 0 hingga 100 yang berarti ketergantungan penuh hingga kemandirian penuh (Ghaffari dkk., 2021). *Barthel index* biasanya digunakan untuk mengukur tingkat kemandirian BADL



pada lansia. Berikut merupakan penilaian dengan instrumen indeks Barthel modifikasi berdasarkan Kemenkes (2019), yaitu:

Tabel 1. 5 Penilaian dengan Instrumen Indeks Barthel Modifikasi

No	Fungsi	Skor	Keterangan	Hasil
1	Mengendalikan rangsang BAB	0	Tak terkendali/tak teratur (perlu pencahar)	
		1	Kadang-kadang tak terkendali (1x/minggu)	
		2	Terkendali teratur	
2	Mengendalikan rangsang BAK	0	Tak terkendali atau pakai kateter	
		1	Kadang-kadang tak terkendali (hanya 1x/24 jam)	
		2	Mandiri	
3	Membersihkan diri (mencuci wajah, menyisir rambut, mencukur kumis, sikat gigi)	0	Butuh pertolongan orang lain	
		1	Mandiri	
4	Penggunaan WC (keluar masuk WC, melepas/memakai celana, cebok, menyiram)	0	Tergantung pertolongan orang lain	
		1	Perlu pertolongan pada beberapa kegiatan tetapi dapat mengerjakan sendiri beberapa kegiatan yang lain	
		2	Mandiri	
5	Makan minum (jika makan harus berupa potongan, dianggap dibantu)	0	Tidak mampu	
		1	Perlu ditolong memotong makanan	
		2	Mandiri	
6	Bergerak dari kursi roda ke tempat tidur dan sebaliknya (termasuk duduk di tempat tidur)	0	Tidak mampu	
		1	Perlu banyak bantuan untuk bisa duduk (2 orang)	
		2	Bantuan minimal 1 orang	
		3	Mandiri	
	Berjalan di tempat rata (atau jika tidak bisa berjalan, menjalankan kursi roda)	0	Tidak mampu	
		1	Bisa (pindah) dengan kursi roda	
		2	Berjalan dengan bantuan 1 orang	
		3	Mandiri	
	Berpakaian (termasuk memasang tali sepatu,	0	Tergantung orang lain	
		1	Sebagian dibantu	
		2	Mandiri	



	mengencangkan sabuk)			
9	Naik turun tangga	0 1 2	Tidak mampu Butuh pertolongan Mandiri	
10	Mandi	0 1	Tergantung orang lain Mandiri	
Skor total				

Sumber: Kemenkes, 2019

Skor Modifikasi Barthel Indeks (Nilai AKS):

- 20 : Mandiri (A)
 12 – 19 : Ketergantungan ringan (B)
 9 – 11 : Ketergantungan sedang (B)
 5 – 8 : Ketergantungan berat (C)
 0 – 4 : Ketergantungan total (C)

b. *Katz Index*

Katz index dapat digunakan untuk mengukur individu ketika beraktivitas. Alat ini dapat melihat masalah keterbatasan melakukan aktivitas dan membuat rencana perawatan yang sesuai dengan individu. Indeks Katz merupakan alat evaluasi yang menggunakan sistem penilaian berdasarkan kemampuan individu untuk menjalankan aktivitas sehari-hari secara mandiri. Penilaian terhadap kemandirian fungsional ini dapat membantu mengidentifikasi kemampuan dan keterbatasan klien, sehingga memudahkan dalam memilih intervensi yang sesuai (Purba dkk., 2022). *Katz index* dibagi menjadi enam fungsi yaitu *bathing, dressing, toileting, transferring, continence* dan *feeding*. Penilaian skor terdiri dari, mandiri=1, ketergantungan=0, skala akan dikategorikan menjadi tergantung (0) dan mandiri (6). Dengan keterangan mandiri dapat melakukan sendiri dan tergantung apabila memerlukan bantuan (Katz, 1983) dalam (Edemekong, et al., 2023). Berikut merupakan penilaian dari *katz index* berdasarkan (Katz et al, 1970) yang dikutip dari (Edemekong, et al., 2023)

Tabel 1. 6 Katz Index of Independence in Activities of Daily Living

Katz Index of Independence in Activities of Daily Living		
Kegiatan	Mandiri (1 poin) Tidak ada pengawasan, arahan atau bantuan pribadi	Ketergantungan (0 poin) Dengan pengawasan, pengarahan, bantuan pribadi atau perawatan total
andi	(1 poin) Mandiri sendiri secara menyeluruh atau hanya butuh bantuan untuk mandi di satu bagian tubuh saja seperti punggung, area genital, atau anggota tubuh yang cacat.	(0 poin) Memerlukan bantuan untuk mandi lebih dari satu bagian tubuh, masuk atau keluar dari bak mandi atau pancuran.



Berpakaian	(1 poin) Mengambil pakaian dari lemari dan laci dan mengenakan pakaian dan pakaian luar lengkap dengan kancing sendiri. Mungkin memerlukan bantuan untuk mengikat tali sepatu.	(0 poin) Memerlukan bantuan untuk berpakaian sendiri atau perlu berpakaian lengkap.
Ke WC/Toilet	(1 poin) Pergi ke toilet, naik dan turun, menata pakaian, membersihkan area genital tanpa bantuan.	(0 poin) Butuh bantuan untuk pindah ke toilet, membersihkan diri atau menggunakan pispot atau commode.
Berpindah tempat/ berjalan	(1 poin) Bergerak masuk dan keluar dari tempat tidur atau kursi tanpa bantuan. Alat bantu pemindahan mekanis dapat diterima.	(0 poin) Butuh bantuan untuk pindah dari tempat tidur ke kursi atau memerlukan pemindahan lengkap.
Buang air	(1 poin) Melatih pengendalian diri sepenuhnya atas buang air kecil dan buang air besar.	(0 poin) Sebagian atau seluruhnya mengalami inkontinensia usus atau kandung kemih.
Makan	(1 poin) Mengambil makanan dari piring ke mulut tanpa bantuan. Menyiapkan makanan dapat dilakukan oleh orang lain.	(0 poin) Butuh bantuan sebagian atau seluruhnya untuk makan atau memerlukan pemberian makanan parenteral.
TOTAL POIN :		
Skoring: 6 = Tinggi (kemandirian tinggi) 0 = Rendah (sangat ketergantungan)		

Sumber: Katz et al, 1970

c. *The Lawton Instrumental Activity of Daily Living (IADL)*

(Lawton & Brody, 1969) dalam (Edemekong et al., 2023) menyatakan bahwa *The Lawton Instrumental Activity of Daily Living (IADL)* digunakan untuk mengevaluasi keterampilan hidup mandiri. Instrumen ini paling berguna untuk mengidentifikasi bagaimana seseorang berfungsi dan mengidentifikasi peningkatan atau penurunan dari waktu ke waktu. Pengkategorian tugas-tugas pada la ini yaitu pengelolaan keuangan, transportasi, belanja, menyiapkan makanan, mengerjakan pekerjaan rumah tangga dan mengelola pengobatan (Jablonowska-Babij dkk., 2024). Penilaian skor IADL dari 0 (bergantung) hingga 8 (mandiri). Skala ini merupakan rumen penilaian yang mudah dilakukan yang memberikan informasi yang dilaporkan sendiri tentang keterampilan fungsional



yang diperlukan untuk hidup di masyarakat (Edemekong *et al.*, 2023). Berikut merupakan penilaian dari *Instrumental Activities of Daily Living* (IADL) Lawton berdasarkan Kemenkes, (2019):

Tabel 1. 7 Penilaian dari Instrumental Activities of Daily Living (IADL) Lawton

	Skor	Hasil
Dapat menggunakan telepon		
Mengoperasikan telepon sendiri dan mencari serta menghubungi nomor	1	
Menghubungi beberapa nomor yang diketahui	1	
Menjawab telepon tetapi tidak menghubungi	1	
Tidak bisa menggunakan telepon sama sekali	0	
Mampu pergi ke suatu tempat		
Bepergian sendiri menggunakan kendaraan umum atau menyetir sendiri	1	
Mengatur perjalanan sendiri	1	
Perjalanan menggunakan transportasi umum jika ada yang menyertai	0	
Tidak melakukan perjalanan sama sekali	0	
Dapat berbelanja		
Mengatur semua kebutuhan belanja sendiri	1	
Perlu bantuan untuk mengatur belanja	0	
Sama sekali tidak mampu belanja	0	
Dapat menyiapkan makanan		
Merencanakan, menyiapkan, dan menghidangkan makanan	1	
Menyiapkan makanan jika sudah tersedia bahan makanan	0	
Menyiapkan makanan tetapi tidak mengatur diet yang cukup	0	
Perlu disiapkan dan dilayani	0	
Dapat melakukan pekerjaan rumah tangga		
Merawat rumah sendiri atau bantuan kadang-kadang	1	
Mengerjakan pekerjaan ringan sehari-hari (merapikan tempat tidur, mencuci piring)	1	
Perlu bantuan untuk semua perawatan rumah sehari-hari	1	
Tidak berpartisipasi dalam perawatan rumah	0	
Dapat mencuci pakaian		
Mencuci semua pakaian sendiri	1	
Mencuci pakaian yang kecil	1	
Semua pakaian dicuci oleh orang lain	0	
Dapat mengatur obat-obatan		
Meminum obat secara tepat dosis dan waktu tanpa bantuan	1	
Tidak mampu menyiapkan obat sendiri	0	
Dapat mengatur keuangan		
Mengatur masalah finansial (tagihan, pergi ke bank)	1	
Mengatur pengeluaran sehari-hari, tapi perlu bantuan untuk ke bank untuk transaksi penting	1	



Tidak mampu mengambil keputusan finansial atau memegang uang	0	
Total		

Sumber: Kemenkes, 2019

Skoring IADL	
Dikerjakan oleh orang lain	0
Perlu bantuan sepanjang waktu	1
Perlu bantuan sesekali	2
Independen/mandiri	3-8

E. Penelitian Terdahulu Tentang *Activites of Daily Living* (ADL)

Penelitian oleh Azar Jafari-Koulaee et al. (2024) menunjukkan bahwa lansia dengan multiple chronic conditions (MCC) yang lebih tua, tidak menikah, memiliki jumlah penyakit kronis yang lebih tinggi, dan mengalami depresi lebih rentan mengalami gangguan dalam BADL dan IADL. Hal ini menegaskan pentingnya pengaruh gabungan antara faktor demografi dan kondisi kesehatan terhadap kemandirian fungsional lansia. Sejalan dengan itu, studi longitudinal oleh Li Ai Tai et al. (2023) mengidentifikasi bahwa pada lansia dengan diabetes, keterbatasan dalam aktivitas dan partisipasi sosial dipengaruhi oleh faktor pribadi, fungsional/struktural, dan lingkungan. Model ICF (International Classification of Functioning) digunakan untuk menilai risiko pembatasan ini, serta merekomendasikan pentingnya intervensi yang dipersonalisasi. Penelitian oleh Jin Hua Jie et al. (2022) dengan sampel besar lansia diabetes di Fuzhou, China, menunjukkan bahwa prevalensi keterbatasan ADL tinggi terutama pada usia ≥ 70 tahun. Keterbatasan ini berdampak besar tidak hanya pada kualitas hidup individu, tetapi juga pada keluarga dan sistem pelayanan kesehatan.

Lebih lanjut, Kazem Khalagi et al. (2021) mengidentifikasi bahwa ketergantungan dalam IADL maupun BADL berkaitan dengan usia lanjut, jenis kelamin perempuan, pendidikan rendah, diabetes, aktivitas fisik rendah, dan asupan kalori yang tidak memadai. Aktivitas fisik secara signifikan menurunkan risiko ketergantungan, menekankan pentingnya gaya hidup aktif pada lansia. Dari perspektif gizi, Ferdinan Yanto Malo et al. (2021) menemukan bahwa status gizi yang baik berpengaruh terhadap kontrol gula darah sewaktu dan kemampuan ADL pada lansia dengan diabetes. Lansia yang memiliki ADL buruk cenderung memiliki kadar gula darah yang kurang stabil, yang dapat memperparah kondisi kesehatannya.

Selain faktor klinis, dukungan sosial juga terbukti berpengaruh. Penelitian Jenita Laurensia Saranga et al. (2022) menunjukkan bahwa dukungan keluarga yang baik secara signifikan berkaitan dengan tingkat kemandirian lansia dalam memenuhi kebutuhan ADL. Lansia yang tidak mendapatkan dukungan dari keluarga cenderung menjadi tidak mandiri. Fungsi kognitif juga memainkan peran penting dalam kemandirian lansia. Studi oleh Prisilia Rosa Amarta dan Sofia Rhosma



Dewi (2024) menemukan bahwa lansia dengan fungsi kognitif yang menurun akan mengalami gangguan dalam IADL. Penurunan memori dan fungsi motorik akan berdampak pada kemampuan mereka menjalankan aktivitas instrumental seperti mengatur keuangan, menggunakan transportasi, dan mengelola obat. Terakhir, studi deskriptif oleh Maya Juwinda dan Dara Febriana (2022) di Banda Aceh menunjukkan bahwa tingkat ketergantungan fungsional IADL dipengaruhi oleh faktor usia, jenis kelamin, pendapatan, pendidikan, status perkawinan, pekerjaan, dan kondisi medis. Hal ini menegaskan bahwa karakteristik sosial-demografis turut memengaruhi keberfungsian lansia.

1.2.3 Tinjauan Umum Lansia

A. Definisi Lanjut Usia

Menurut Kemenkes (2023), lanjut usia merupakan tahapan masa tua pada perkembangan individu dengan batasan usia 60 tahun ke atas. Pengertian tersebut sama dengan yang dijelaskan pada Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lansia, yang dimaksud dengan lanjut usia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas baik pria maupun wanita. Lansia terbagi menjadi lansia potensial dan lansia non potensial. Lansia potensial adalah lansia yang masih mampu melakukan pekerjaan dan menghasilkan barang dan jasa, sedangkan lansia non potensial adalah lansia yang tidak berdaya mencari nafkah sehingga hidup bergantung pada orang lain.

Menurut (Efendi dkk., 2022) lansia merupakan tahapan hidup manusia yang akan dilalui oleh individu yang berusia panjang. Lanjut usia merupakan proses dalam kehidupan manusia yang tidak bisa dihindari. Lansia merupakan kelompok umur pada manusia yang telah memasuki tahapan akhir dari fase kehidupan (Arna dkk., 2024). Menurut (Nindawi & Nugragani, 2023) mendefinisikan lanjut usia (lansia) berdasarkan karakteristik sosial masyarakat menganggap bahwa orang telah tua jika menunjukkan ciri fisik seperti rambut beruban, kerutan kulit dan hilangnya gigi.

Kelompok yang dikategorikan lansia ini akan terjadi suatu proses yang disebut aging process atau proses penuaan. Seiring berjalannya waktu, karena proses degenerasi atau penuaan, berbagai fungsi organ pada lansia akan mengalami kemunduran. Pada tahap ini, berbagai masalah kesehatan akan datang dan perlu adanya penanganan segera. karena itu, pada tahap ini aktivitas fisik dan asupan gizi sebaiknya diimbangi dengan baik guna mempertahankan derajat kesehatan yang tinggi-tingginya yang diakibatkan penurunan fungsi akibat proses degenerasi (Hapsari dkk., 2024).



B. Klasifikasi Lansia

Menurut *World Health Organization* (WHO), mengklasifikasikan lansia menjadi beberapa kategori, yaitu sebagai berikut:

- Usia pertengahan (*middle age*), yaitu kelompok usia 45-49 tahun.
- Lansia (*elderly*), yaitu kelompok usia 60-74 tahun.
- Lansia tua (*old*), yaitu kelompok usia 75-90 tahun
- Lansia sangat tua (*very old*), yaitu kelompok usia > 90 tahun.

Kemudian, menurut Kementerian Kesehatan RI (2023), lansia terbagi menjadi tiga kategori, yaitu:

- Lansia Pra-Lanjut Usia (Pra-LU) yaitu kelompok lansia yang berusia antara 60-69 tahun.
- Lansia Lanjut Usia (LU), yaitu kelompok lansia yang berusia antara 70-79 tahun.
- 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 tidak hanya mempengaruhi kondisi fisik, tetapi juga berdampak pada aspek kognitif, emosional, sosial, dan seksual (Cederberg et al., 2024). Menua merupakan suatu proses alami yang terjadi dalam kehidupan manusia. Penuaan akan terjadi hampir pada semua sistem tubuh, namun tidak semua sistem tubuh akan mengalami kemunduran fungsi pada waktu yang sama (Brandl dkk., 2024). Perubahan-perubahan yang terjadi akibat proses penuaan adalah sebagai berikut:

a. Perubahan Fisiologis

Perubahan fisiologis lansia umumnya berkaitan dengan persepsi pribadi mengenai fungsi tubuh. Perubahan fisiologis pada lansia bisa jadi merupakan konsekuensi dari proses penuaan normal, penyakit dan multimorbiditas atau kelemahan, tetapi seringkali kombinasi dari hal-hal tersebut. Penurunan fungsional multisistem menyebabkan penurunan kemampuan yang mengarah pada dekompensasi dan munculnya berbagai gejala kelemahan pada lansia, seperti kelemahan ingatan dan berkurangnya mobilitas. Kemunculan gejala, seperti sesak napas atau sering jatuh, kemungkinan besar memiliki beberapa faktor penyebab yang mendasari hal tersebut dapat terjadi (Hapsari dkk., 2024).

Perubahan fisik pada lansia ditandai dengan perubahan pada berbagai sistem tubuh. Hal ini mencakup penurunan jumlah sel, gangguan fungsi pendengaran, penurunan kinerja sistem kardiovaskular, perubahan pengaturan suhu tubuh, gangguan fungsi penglihatan, serta penurunan kemampuan sistem muskuloskeletal, yang semuanya dapat berdampak pada kesehatan secara keseluruhan, termasuk kesehatan mental (Jauhar dkk., 2021).



b. Perubahan Kognitif

Perubahan fungsi kognitif umumnya disebabkan oleh masalah pada sistem saraf pusat, termasuk gangguan suplai oksigen ke otak, proses degenerasi atau penuaan, penyakit Alzheimer, serta kekurangan gizi (malnutrisi). Faktor-faktor ini sering kali menyebabkan perubahan mental pada lansia, seperti kesulitan orientasi terhadap waktu, tempat, dan ruang, serta ketidakmampuan untuk menerima informasi atau ide baru dengan mudah. Kondisi ini dapat berdampak pada kemampuan mereka untuk menjalani aktivitas sehari-hari secara mandiri dan memengaruhi kualitas hidup secara keseluruhan (Ramli & Fadhillah, 2020).

Faktor risiko gangguan kognitif berat yang tidak dapat diubah mencakup usia dan faktor genetik. Namun, terdapat beberapa faktor risiko lain yang dapat diubah, seperti hipertensi, diabetes, kurangnya aktivitas fisik, kebiasaan merokok, dan konsumsi alkohol. Selain itu, riwayat trauma otak, gangguan tidur, dan depresi juga diketahui berkontribusi pada penurunan fungsi kognitif. Mengelola faktor risiko yang dapat dimodifikasi ini dapat membantu mencegah atau memperlambat penurunan kognitif pada individu (Eka dkk., 2021). Penurunan fungsi kognitif pada lansia menjadi penyebab utama ketidakmampuan dalam menjalani aktivitas sehari-hari secara normal. Kondisi ini juga merupakan alasan yang paling sering membuat lansia bergantung pada bantuan orang lain untuk memenuhi kebutuhan perawatan diri mereka. Ketergantungan ini memengaruhi kualitas hidup lansia dan menambah beban bagi keluarga atau pengasuh (Rahmadika Akbar dkk., 2020).

c. Perubahan Psikososial

Perubahan psikososial pada lansia mencakup berbagai aspek yang mempengaruhi kesejahteraan mental dan sosial. Lansia sering menghadapi isolasi sosial akibat kehilangan pasangan hidup, pensiun, dan keterbatasan mobilitas, yang dapat meningkatkan risiko kesepian dan depresi. Selain itu, lansia lebih rentan terhadap gangguan emosional seperti kecemasan yang dipicu oleh perubahan lingkungan, masalah kesehatan kronis, atau kehilangan peran dalam keluarga dan masyarakat. Lansia juga dihadapkan pada tantangan untuk beradaptasi dengan perubahan hidup, seperti tinggal sendiri atau mengelola penyakit kronis. Dampak dari perubahan ini meliputi gangguan kesehatan mental, penurunan kualitas hubungan sosial, dan kesehatan fisik yang memburuk akibat stres (Calciolari & Luini, 2023).

d. Perubahan Spiritualitas

Perubahan spiritual pada lansia ditandai dengan semakin mendalamnya pemahaman dan praktek kehidupan beragama serta kepercayaan yang tercermin dalam pola pikir dan perilaku sehari-hari. Kebutuhan spiritual yang berkembang pada lansia menjadi



salah satu aspek penting yang mempengaruhi kualitas hidup mereka, karena membantu memberikan makna, kedamaian, dan ketenangan dalam menghadapi berbagai perubahan dan tantangan hidup di masa tua (Ilahi dkk., 2024).

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Adapun tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran status gizi dan tingkat kemandirian *Basic And Instrumental Activities Of Daily Living* (BADL/IADL) pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Panambungan Kota Makassar.

1.3.2 Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Untuk mengetahui gambaran status gizi pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Panambungan Kota Makassar.
- b. Untuk mengetahui gambaran BADL pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Panambungan Kota Makassar.
- c. Untuk mengetahui gambaran IADL pada lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Panambungan Kota Makassar.

1.3.3 Manfaat Ilmiah

Hasil penelitian ini dapat menjadi informasi untuk menambah wawasan bagi pembaca.

1.3.4 Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi wadah bagi peneliti untuk mengimplementasikan secara langsung pengetahuan yang didapatkan serta diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan teori mengenai status gizi dan tingkat kemampuan *Basic and Instrumental Activities Of Daily Living* (BADL/IADL) lansia.



BAB II METODE PENELITIAN

2.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian pada penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif deskriptif dengan desain *cross-sectional*. Desain *cross-sectional* digunakan karena pengumpulan data yang dilakukan pada satu waktu tertentu.

2.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di Puskesmas Panambungan Jln. Lrg. 300 No.16, Kecamatan Mariso, Kota Makassar, Sulawesi Selatan. Penelitian ini dilakukan pada Maret – April 2025.

2.3 Populasi dan Sampel

2.3.1 Populasi

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah lansia yang berusia 60-79 tahun yang berada di wilayah kerja Puskesmas Panambungan dengan total lansia sebanyak 2186.

2.3.2 Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi

1. Kriteria Inklusi

Lansia berusia 60-79 tahun, berdomisili di wilayah kerja Puskesmas Panambungan, bersedia menjadi responden, mampu berdiri dan mampu berkomunikasi dengan baik.

2. Kriteria Eksklusi

Lansia yang memenuhi kriteria inklusi tetapi tidak bersedia menjadi responden, tidak mampu berdiri, tidak mampu berkomunikasi dengan baik dan mengalami gangguan pendengaran.

2.3.3 Besar Sampel

Penentuan besaran sampel pada penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus *Lemeshow* (1997). Berikut perhitungan untuk mendapatkan sampel pada penelitian ini:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p(1-p)}{d^2(N-1) + Z^2 \cdot p(1-p)}$$

Keterangan:

n = Besar sampel minimal yang diperlukan

N = Jumlah populasi

z = Derajat kepercayaan (1,96)

= Perkiraan proporsi kejadian variabel diteliti (0,15)

= Tingkat ketelitian yang digunakan (limit dari *error*) (0,05)

Berdasarkan rumus perhitungan sampel tersebut, diperoleh r sampel sebagai berikut:



$$n = \frac{2186 \cdot (1,96)^2 \cdot 0,15(1 - 0,15)}{(0,05)^2(2186 - 1) + (1,96)^2 \cdot 0,15(1 - 0,15)}$$

$$n = \frac{1070,711}{5,4625 + 0,4898}$$

$$n = \frac{1070,711}{5,9523}$$

$$n = 179,780$$

$$n = 180 \text{ sampel}$$

Berdasarkan hasil perhitungan besar sampel, diperoleh bahwa jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 180 sampel.

2.3.4 Teknik Pengambilan Sampel

Berdasarkan populasi sampel yang telah diketahui melalui hasil perhitungan rumus. Maka, teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *proportional random sampling*. *Proportional random sampling* merupakan metode pengambilan sampel menggunakan teknik probabilitas acak proporsional, jumlah sampel dari setiap kelompok diambil sesuai dengan proporsi ukuran kelompok tersebut dalam populasi. Pendekatan ini memastikan bahwa setiap individu dalam populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih sebagai sampel, sehingga menghasilkan sampel yang mencerminkan distribusi populasi secara proporsional. Berikut rumus *proportional* untuk menentukan jumlah anggota di tiap sub:

$$n_i = \frac{N_i}{N} n$$

Keterangan:

n_i = jumlah anggota sampel berdasarkan sub populasi

N_i = jumlah anggota ppopulasi berdasarkan sub populasi

n = jumlah sampel keseluruhan

N = jumlah populasi keseluruhan

Sehingga, jumlah anggota sampel berdasarkan kelurahan adalah sebagai berikut:

1. Kelurahan Panambungan

$$n_i = \frac{1110}{2186} 180 = 91,39 = 91$$

2. Kelurahan Mario

$$n_i = \frac{515}{2186} 180 = 42,40 = 42$$

3. Kelurahan Kunjung Mae

$$n_i = \frac{561}{2186} 180 = 46,19 = 46$$



Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan metode *door to door* ke rumah-rumah responden dan menggunakan beberapa instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu sebagai berikut:

1. *Consent*, digunakan untuk meminta kesediaan responden untuk berpartisipasi dalam penelitian.

2. Alat pengukuran antropometri:

a. *Bioelectrical Impedance Analysis* (BIA), digunakan untuk mengukur berat badan responden. Berikut cara penggunaan timbangan BIA yaitu:

- 1) Pastikan timbangan ditempatkan di tempat yang datar dan kokoh.
- 2) Nyalakan timbangan dan masukkan data seperti tanggal dan bulan lahir, usia, jenis kelamin, dan tinggi.
- 3) Kemudian pegang elektroda tangan dan berdiri di atas timbangan dengan posisi kedua kaki pada elektroda yang ada di timbangan.
- 4) Pastikan ketika memegang elektroda semua jari menyentuh, serta lengan terentang penuh dan siku tidak menyentuh tubuh. Jangan turun sebelum unit berbunyi bip dua kali.
- 5) Setelah selesai, turun dari timbangan dan tunggu hasil muncul pada layar.

b. *Stadiometer*, digunakan untuk tinggi badan responden. Berikut cara pengukuran tinggi dengan menggunakan stadiometer:

- 1) Rakit stadiometer, kemudian diletakkan di tempat yang datar, keras, dan cukup cahaya.
- 2) Sepatu/alas kaki, kaus kaki, hiasan rambut, dan tutup kepala dilepaskan.
- 3) Posisikan tubuh dalam posisi tegak berdiri dengan bahu relaks. Pijak pijakan stadiometer dengan kedua kaki sejajar dan kaki rata.
- 4) Berdiri tegak dengan punggung lurus, posisikan tulang belikat, bokong, serta tumit untuk menyentuh tiang skala.
- 5) Angkat dagu kemudian luruskan pandangan.
- 6) Turunkan *head slider* hingga menyentuh puncak kepala dalam posisi tegak lurus dengan *base*.
- 7) Pengukur membaca angka pada jendela baca tepat pada garis merah dengan arah baca dari bawah ke atas.

3. Kuesioner, merupakan alat atau instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data atau informasi dari responden. Kuesioner pertama yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Indeks Barthel* Modifikasi dari Kemenkes (2019) untuk mengukur tingkat kemandirian lansia dalam melakukan BADL. Kuesioner kedua yang digunakan yaitu Kuesioner *Instrumental Activities of Daily Living* (IADL) Lawton dari Kemenkes (2019) untuk mengukur tingkat kemandirian lansia dalam melakukan IADL.

2.5 Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, pengumpulan data yang digunakan yaitu sebagai berikut:

a. Data Primer



primer merupakan data yang diperoleh dan dikumpulkan langsung. Data primer diperoleh melalui pengukuran antropometri, dan pengisian kuesioner tingkat kemandirian BADL dan IADL pada

b. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh dari Puskesmas Panambungan Kota Makassar yang berupa profil dan jumlah lansia yang ada di wilayah kerja Puskesmas Panambungan.

2.6 Pengolahan dan Analisis Data

2.6.1. Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan setelah data terkumpul. Data yang telah terkumpul kemudian diolah menggunakan SPSS (*Statistical Package for the Social Science*) secara bertahap seperti berikut:

a. Pemeriksaan Data (*Editing*)

Pada tahap ini peneliti melakukan koreksi data untuk melihat kebenaran pengisian dan kelengkapan jawaban kuesioner dari responden. Jika pada tahapan ini ditemukan ketidaklengkapan dalam pengisian jawaban, maka harus mengumpulkan data kembali.

b. Pemberian Kode (*Coding*)

Pada tahap ini dilakukan pemberian kode pada setiap data yang telah dikumpulkan untuk memperoleh memasukkan data ke dalam tabel. Tahapan ini dilakukan dengan mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka.

c. Penginputan Data (*Entry*)

Pada tahap ini dilakukan proses memasukkan data atau jawaban dari masing-masing responden yang dalam bentuk kode ke perangkat statistik SPSS untuk dianalisis.

d. Pembersihan Data (*Cleaning*)

Pada tahap ini dilakukan pembersihan yang setelah semua data telah dimasukkan. Maka perlu dilakukan pengecekan kembali untuk melihat kesalahan yang terjadi dan kemudian diperbaiki.

2.6.2. Analisis Data

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis univariat. Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Kemudian data ini disajikan dalam bentuk tabel frekuensi dan dianalisis untuk mendapatkan interpretasi hasil penelitian. Analisis univariat menggambarkan karakteristik responden, gambaran status gizi, BADL serta IADL pada lansia sebagai responden.

2.7 Penyajian Data

Data yang telah dianalisis disajikan dalam bentuk tabel yang mencakup nilai status gizi, tingkat kemandirian BADL, IADL pada lansia. Pada bagian hasil deskriptif seperti persentase dan rata-rata. Setelah itu, disajikan secara naratif untuk membahas lebih jelas mengenai status kemandirian BADL dan IADL pada lansia.



2.8 Etik Penelitian

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan dari Komite Etik Penelitian Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin dengan Nomor Surat: 423/UN4.14.1/TP.01.02/2025.

