

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Lansia

1. Pengertian Lansia

Lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 tahun ke atas. Menua bukanlah suatu penyakit, tetapi merupakan proses yang berangsur-angsur mengakibatkan perubahan kumulatif, merupakan proses menurunnya daya tahan tubuh dalam menghadapi rangsangan dari dalam dan luar tubuh, seperti didalam Undang-Undang No 13 tahun 1998 yang isinya menyatakan bahwa pelaksanaan pembangunan nasional yang bertujuan mewujudkan masyarakat adil dan makmur berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945, telah menghasilkan kondisi sosial masyarakat yang makin membaik dan usia harapan hidup makin meningkat, sehingga jumlah lanjut usia makin bertambah. Banyak diantara lanjut usia yang masih produktif dan mampu berperan aktif dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Upaya peningkatan kesejahteraan sosial lanjut usia pada hakikatnya merupakan pelestarian nilai-nilai keagamaan dan budaya bangsa (Kholifah, 2016).

Di Indonesia lanjut usia adalah usia 60 tahun keatas. Hal ini dipertegas dalam Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1998 tentang kesejahteraan lanjut usia pada Bab 1 Pasal 1 Ayat 2. Beberapa batasan usia antara lain sebagai berikut.

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), ada empat tahapan yaitu:

- a. Usia pertengahan (*middle age*) usia 45-59 tahun.
- b. Lanjut usia (*elderly*) usia 60-74 tahun.
- c. Lanjut usia tua (*old*) usia 75-90 tahun.
- d. Usia sangat tua (*very old*) usia > 90 tahun.

Menurut (Permenkes, 2019), lanjut usia dikelompokkan menjadi usia lanjut (60-69 tahun) dan usia lanjut dengan risiko tinggi (lebih dari 70 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan).

2. Perkembangan Pada Lansia

Usia lanjut (Lansia) merupakan usia yang mendekati akhir siklus kehidupan manusia di dunia. Tahap yang mana dimulai dari usia 60 tahun sampai akhir kehidupan. Lansia merupakan istilah tahap akhir dari proses penuaan. Semua orang akan mengalami proses menjadi tua (tahap penuaan), biasanya pada masa ini seseorang mengalami kemunduran fisik, mental dan sosial sedikit demi sedikit sehingga tidak dapat melakukan tugasnya sehari-hari (tahap penuaan). Pada manusia, penuaan dihubungkan dengan perubahan degenerative pada kulit, tulang, jantung, pembuluh darah, paru-paru, saraf dan jaringan tubuh lainnya. Dengan kemampuan degenerative yang terbatas, lansia akan lebih rentan (Kholifah, 2016).

3. Masalah Pada Lansia

a. Masalah Fisik

Masalah yang dihadapi oleh lansia biasanya ditandai dengan melemahnya fisik, sering mengalami radang persendian ketika sedang melakukan aktivitas yang cukup berat, indra penglihatan yang mulai kabur, indra pendengaran yang mulai berkurang serta daya tahan tubuh yang menurun sehingga sering mengalami sakit.

b. Masalah Emosional

Masalah yang dihadapi terkait dengan perkembangan emosional adalah rasa ingin berkumpul dengan keluarga sangat kuat, sehingga tingkat perhatian lansia dengan keluarganya menjadi sangat besar. Selain itu, lansia sering marah apabila ada sesuatu yang kurang sesuai dengan kehendak pribadi dan sering mengalami stress.

c. Masalah Kognitif (Intelektual)

Masalah yang sering dihadapi oleh lansia dalam perkembangan kognitif adalah melemahnya daya ingat terhadap sesuatu hal (Pikun), biasanya lansia akan sulit untuk berinteraksi atau bersosialisasi dengan masyarakat sekitar. Lanjut usia biasanya mengalami perubahan besar dalam hidupnya, salah satu perubahan tersebut adalah perubahan pada system. Syaraf yang dapat berdampak pada penurunan fungsi kognitif. Penurunan kognitif hampir terjadi pada semua lansia dan akan meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Terjadinya perubahan kognitif seseorang dikarenakan perubahan biologis yang umumnya berhubungan dengan proses penuaan.

B. Fungsi Kognitif Lansia

Fungsi kognitif adalah kapasitas seseorang untuk memproses dan memproses informasi secara mental. Kemampuan ini mencakup berbagai sudut pandang, misalnya kemampuan berpikir, mengingat, belajar, berpikir tentang sesuatu, serta kemampuan menangani masalah. Penurunan fungsi kognitif pada lansia juga dapat mengakibatkan sulitnya dalam mengambil keputusan dan mengendalikan emosi. Hal ini dapat mempengaruhi interaksi sosial dengan lingkungan sekitar, termasuk keluarga dan teman-teman. Selain itu, penurunan fungsi kognitif juga dapat mengakibatkan sulitnya memahami bahasa yang kompleks dan mengalami kesulitan dalam berbicara atau mengekspresikan diri dengan jelas (Mardiana & Sugiharto, 2022).

Lansia yang mengalami perubahan kognitif seringkali mengalami kesulitan dalam melakukan tindakan yang koordinatif. Perilaku yang tidak sesuai tersebut dapat membuat lansia semakin bergantung pada orang yang berada disekitarnya serta dapat membahayakan dirinya sendiri dan orang di sekitarnya. Lansia dengan gangguan kognitif juga seringkali mengalami kesulitan dalam mengingat memori jangka pendek maupun jangka panjang, dan parahnya, tergantung pada tingkat keparahan gangguan yang dialami. Selain itu, mereka juga dapat menggunakan mekanisme koping regresi

seperti anak kecil dan seringkali mengulang pertanyaan yang sama berulang kali (Taufik & Isworo, 2021). Masalah yang sulit adalah kemampuan mental yang lemah karena dapat menghambat aktivitas dan kebebasan sehari-hari pada lansia di kemudian hari. Dari ringan hingga serius, tingkat gangguan mental berfluktuasi (Charante et al., 2010). Lansia dengan penurunan fungsi kognitif, penurunan persepsi sistem saraf pusat (SSP), sensorik, respons motorik, dan reseptor proprioseptif (Dahlan et al., 2018)

Perubahan kecerdasan dan kapasitas untuk mengatur proses berpikir, khususnya daya ingat dan keterampilan daya ingat, merupakan salah satu perubahan kognitif yang terjadi seiring bertambahnya usia. Menurut Pipit Festy W, (2018), kemampuan kognitif merupakan pondasi dari dampak perubahan yang terjadi saat ini pada lansia. Lansia dengan gangguan fungsi kognitif akan mengalami kesulitan melakukan aktivitas sehari-hari Fungsi kognitif merupakan penyebab terbesar terjadinya ketergantungan terhadap orang lain untuk merawat diri sendiri. Hal ini disebabkan karena dengan semakin meningkatnya umur mengakibatkan perubahan-perubahan anatomi, seperti menyusutnya otak (Pipit Festy, 2018).

1. Faktor yang mempengaruhi fungsi kognitif pada lansia

a. Usia

Seiring bertambahnya usia seseorang, pengecilan otot dan kematian sel-sel otak terjadi. Hal ini dapat memicu degradasi mental. Kehadiran radikal bebas adalah penyebab kerusakan selsel otak.

b. Jenis kelamin

Jenis kelamin juga berpengaruh terhadap fungsi kognitif pada lansia. perempuan cenderung mempunyai resiko lebih besar terjadinya gangguan kognitif dibandingkan laki laki, hal ini disebabkan karena adanya penurunan hormon estrogen pada perempuan menopause, sehingga resiko terjadinya penyakit

c. Pendidikan

Pendidikan dapat berpengaruh pada cara pandang seseorang ketika membuat keputusan dalam suatu hal, seperti dalam memanfaatkan pelayanan kesehatan. Walaupun begitu, pemanfaatan Prolanis oleh

masyarakat belum tentu bisa dijamin oleh tinggi rendahnya pendidikan, melainkan informasi dan pengetahuan yang dapat memberikan pengaruh kepada masyarakat dalam mengambil keputusan supaya memanfaatkan Prolanis (Basith & Prameswari, 2020).

d. Lingkungan

Menurut M. F. Ekasari et al., (2018) fungsi kognitif akan lebih baik pada orang yang tinggal di daerah maju dengan fasilitas pendidikan yang memadai daripada di daerah dengan sedikit fasilitas Pendidikan (Fatma Ekasari et al., 2018).

e. Keturunan

Menurut Siti Bandiyah (2009) dalam Muhith & Siyoto 2016, kematian sel merupakan seluruh program kehidupan yang dikaitkan dengan peran DNA yang penting dalam mekanisme pengendalian fungsi sel. Peningkatan faktor risiko pemikiran yang mengganggu aktifitas sehari hari.

f. Status Gizi

Penelitian The Whitehall II dan the Framingham Offspring, menunjukkan bahwa overweight mempunyai hubungan terhadap berkurangnya fungsi memori dan fungsi eksekutif. Studi Yan Zou di Tiongkok menunjukkan bahwa IMT yang menurun berpengaruh terhadap penurunan dari fungsi kognitif dan merupakan risiko terhadap demensia. Berdasarkan Studi Gunstad di Amerika diketahui bahwa hubungan obesitas dan usia dengan gangguan kognitif adalah sebesar 27,36% (Dema et al., 2020).

Penurunan fungsi kognitif pada lansia dapat ditandai dengan: Gangguan memori, Perubahan persepsi, Masalah dalam berkomunikasi, Penurunan fokus dan perhatian, Hambatan dalam melaksanakan tugas harian. Untuk mempertahankan fungsi kognitif lansia, Lansia dapat:

1. Istirahat dengan tidur
2. Membaca
3. Latihan senam otak

Instrumen penelitian yang digunakan adalah *Mini Mental State Examination/MMSE* yang terdiri dari 11 pertanyaan tentang: orientasi waktu, orientasi tempat, registrasi, kalkulasi dan perhatian, mengingat, bahasa (penamaan benda, pengulangan kata, perintah tiga langkah, perintah menutup mata, perintah menulis kalimat, perintah menyalin gambar/kemampuan visuospasial). Kuesioner MMSE terdiri dari 11 pertanyaan yang menguji lima bidang fungsi kognitif: orientasi, registrasi, perhatian dan perhitungan, mengingat, dan bahasa. Skor maksimum adalah 30. Secara rinci aspek penilaian MMSE yaitu tentang:

- a. orientasi, meliputi pertanyaan tentang orientasi waktu dan orientasi tempat, skor maksimal 10.
- b. Registrasi, meliputi pertanyaan tentang mengatakan 3 benda yang disebutkan pemeriksa, 1 detik untuk masing-masing benda kemudian meminta untuk mengulang, skor maksimal 3.
- c. Perhatian dan kalkulasi, meliputi pertanyaan tentang hitungan (menghitung mundur dari 100 dengan selisih 7, berarti setelah 5 jawaban), skor maksimal 5. Apabila tidak mampu menghitung, mintakan untuk mengeja suatu kata yang terdiri dari 5 huruf dari belakang.
- d. Mengingat, meliputi pertanyaan tentang daya ingat, menyebutkan 3 benda yang disebutkan pada poin registrasi, skor maksimal 3.
- e. Bahasa, meliputi pertanyaan tentang menyebutkan 2 benda yang ditunjuk pemeriksa, mengulang kalimat dan memerintah (membaca, menulis dan meniru gambar), skor maksimal 9 (Folstein et al., 1975; Larner, 2020).

Pengkategorian hasil penilaian fungsi kognitif pada penelitian ini Interpretasi pengukuran MMSE adalah jika skor 24-30 maka tidak terdapat gangguan kognitif, skor 18-23 maka terdapat sedikit gangguan kognitif, dan skor 0-17 maka terdapat gangguan kognitif yang cukup fatal. MMSE memiliki kelemahan yaitu ketika melakukan uji rata-rata memerlukan waktu dengan rentang 8 menit dengan rentang 4-21 menit (Folstein et al., 1975; Larner, 2020).

C. Status Gizi Lansia

1. Pengertian Status Gizi

Status Gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi. Dibedakan antara status gizi buruk, kurang, baik, dan lebih. Konsumsi makanan berpengaruh terhadap status gizi seseorang. Status gizi baik terjadi bila tubuh memperoleh cukup zat-zat gizi yang digunakan secara efisien, sehingga memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja dan kesehatan secara umum pada tingkat setinggi mungkin. Status gizi kurang terjadi bila tubuh mengalami kekurangan satu atau lebih zat-zat gizi esensial. Status gizi lebih terjadi bila tubuh memperoleh zat-zat gizi dalam jumlah berlebihan, sehingga menimbulkan efek toksik atau membahayakan (Almatsier, 2009).

2. Pengukuran Status Gizi pada Lanjut Usia

Status gizi lansia dapat dinilai dengan cara pengukuran antropometri. Antropometri gizi adalah berbagai macam pengukuran dimensi dan komposisi tubuh dari berbagai tingkat umur dan tingkat gizi (Thamaria, 2017). Pengukuran antropometri yang dapat digunakan untuk menentukan status gizi pada lansia meliputi tinggi badan, berat badan, tinggi lutut (*knee high*), lingkar betis, tebal lipatan kulit (pengukuran *skinfold*), dan lingkar lengan atas. Cara yang paling sederhana dan banyak digunakan adalah dengan menghitung Indeks Masa Tubuh (IMT) (Cristy & Bacin, 2020).

Adapun beberapa pengukuran antropometri yang dapat dilakukan pada lansia adalah sebagai berikut:

a. Berat badan

Berat badan merupakan gambaran masa jaringan tubuh dan cairan tubuh. Berat badan adalah variabel antropometri yang sering digunakan dan hasilnya cukup akurat. Pengukuran berat badan sering digunakan berbagai kelompok usia karena pengukuran berat badan juga dapat digunakan sebagai indikator status gizi pada saat skrining gizi dilakukan. Hal ini disebabkan karena berat badan sangat sensitif terhadap berbagai perubahan komposisi tubuh, sehingga penurunan atau

kenaikan berat badan ini berkaitan erat dengan komposisi tubuh (Cristy & Bancin, 2020).

Pengukuran berat badan lansia dapat diukur menggunakan alat ukur timbangan injak digital (Seca) dengan ketelitian 0,1kg. Subyek diukur dalam posisi berdiri dengan ketentuan subyek memakai pakaian seminimal mungkin, tanpa isi kantong dan sepatu/sandal.

Pada pengukuran lansia yang mengalami gangguan psikomotorik dapat diukur dengan menggunakan Flush mounted floor scal adalah timbangan yang dapat digunakan untuk pasien yang menggunakan kursi roda maupun terbaring di tempat tidur yang memiliki roda. Prinsip penggunaannya ditimbang beserta kursi roda ataupun tempat tidur yang telah diketahui beratnya dengan alat yang sama. Dihitung menggunakan rumus BB Responden Berat Orang dan Kursi Roda Berat Kursi Roda.

b. Tinggi badan

Tinggi badan sangat diperlukan dalam pengukuran status gizi seseorang. Bersamaan dengan pengukuran berat badan, tinggi badan merupakan parameter yang sangat penting untuk mengukur energi metabolisme basal, pengeluaran energi basal, memperkirakan kebutuhan zat gizi, dan menghitung komposisi tubuh seseorang. Pada lansia, terjadi kesulitan dalam mengukur tinggi badan. Hal ini disebabkan karena pada proses penuaan, terjadi perubahan postur tubuh dan penipisan diskus vertebra yang dapat menyebabkan penurunan tinggi badan lansia. Panjang dari tulang kaki tidak berkurang karena usia, oleh karena itu, tinggi lutut dapat digunakan sebagai pengganti pengukuran tinggi badan pada lansia. Salah satu indikator yang digunakan untuk pengukuran tinggi badan pada lansia adalah dengan mengukur tinggi lutut menggunakan rumus Chumlea. Dari penelitian ini didapatkan hasil bahwa tidak ada perbedaan antara pengukuran tinggi badan menggunakan microtoise dengan pengukuran tinggi badan menggunakan rumus Chumlea (Murbawani & Puruhita, 2012).

c. Indek Masa Tubuh (IMT)

IMT merupakan indikator status gizi yang cukup peka digunakan untuk menilai status gizi orang dewasa diatas umur 35 tahun dan mempunyai hubungan yang cukup tinggi dengan persen lemak dalam tubuh (fatmah, 2010). IMT juga merupakan sebuah ukuran "berat terhadap tinggi" badan yang umum digunakan untuk menggolongkan orang dewasa ke dalam kategori underweight (kekurangan berat badan), Overweight (kelebihan berat badan) dan obesitas (kegemukan). Rumus atau cara menghitung IMT yaitu dengan membagi berat badan dalam kilogram dengan kuadrat dari tinggi badan dalam meter (kg/m²).

Indeks Masa Tubuh (IMT) dapat diketahui nilainya dengan menggunakan rumus:

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

Tabel 1
Kategori Ambang Batas IMT (Indeks Masa Tubuh)

Status Gizi		IMT
Kurus	Berat	<17.0 kg/m ²
	Ringan	17-18,4 kg/m ²
Normal		18.5-25.0 kg/m ²
Gemuk	Ringan	25.1-27.0 kg/m ²
	Berat	>27 kg/m ²

Sumber : (Kemenkes RI, 2023)

3. Klasifikasi Status Gizi menurut Indeks Massa Tubuh (IMT)

a. Gizi Baik (Well Nourished)

Status gizi dapat dikatakan baik apabila nilai indeks massa tubuh seseorang mencapai 18,5 25,0 KgM². Status gizi dapat baik apabila asupan gizi harus seimbang dengan kebutuhan gizi seseorang yang bersangkutan. Kebutuhan gizi ditentukan oleh: kebutuhan gizi basal, aktivitas, keadaan fisiologis tertentu, misalnya dalam keadaan sakit (Ariani, 2017).

b. Gizi Kurang (Under Weight)

Status gizi dapat dikatakan kurang apabila nilai indeks massa tubuh seseorang mencapai <18,5 KgM². Status gizi kurang merupakan keadaan tidak sehat (patologis) yang timbul karena tidak cukup makan atau konsumsi energy dan protein kurang selama jangka waktu tertentu (Ariani, 2017).

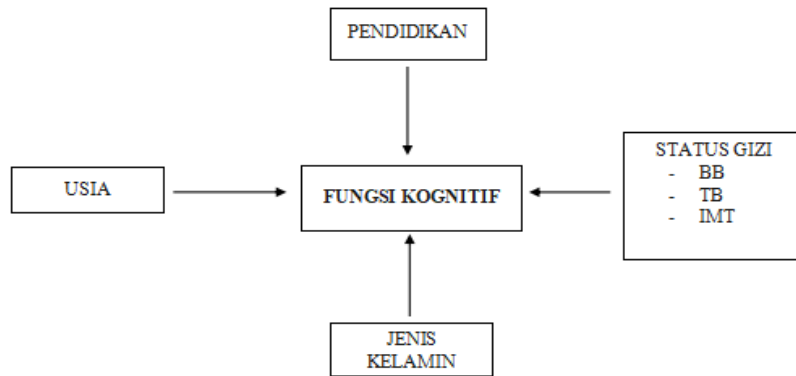
c. Gizi Lebih (Over Weight)

Status gizi dapat dikatakan lebih (gemuk) apabila nilai indeks massa tubuh seseorang mencapai 25,127,0 KgM², Status gizi lebih apabila keadaan patologis (tidak sehat) yang disebabkan kebanyakan makan (Ariani, 2017).

d. Obesitas

Status gizi dikatakan lebih (obesitas) apabila nilai indeks massa tubuh seseorang mencapai >27.0 Kg/M². Kegemukan (obesitas) merupakan tanda pertama yang dapat dilihat dari keadaan gizi lebih. Obesitas yang berkelanjutan akan mengakibatkan berbagai penyakit antara lain: diabetes mellitus, tekanan darah tinggi dan lain-lain (Ariani, 2017).

D. Kerangka Teori



Sumber.: Dimodifikasi (Fatma Ekasari et al., 2018)

Gambar 1 Kerangka Teori

E. Kerangka Konsep



Gambar 2 Kerangka Konsep

F. Definisi Operasional

Tabel 2 Definisi Operational

No.	Variabel	Definisi Operasional	Cara Ukur	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Fungsi kognitif	suatu proses daya ingat pada lansia terkait pengetahuan, aktivitas mengingat, menganalisa, memahami, menilai, membayangkan dan berbahasa.	Wawancara	Kuisisioner (MMSE)	1. = 24-30 (Normal) 2. = 18-23 (Gangguan Kognitif Ringan) 3. = 0-17 (Gangguan Kognitif Berat) (Folstein et al., 1975; Larner, 2020)	Ordinal
2.	Status Gizi berdasarkan IMT	Keadaan gizi responden yang dilihat berdasarkan IMT dengan cara dihitung dari perbandingan BB (kg) dengan TB (m)	Penimbangan Berat Badan dan Pengukuran Tinggi Badan	1. Timbangan digital 2. <i>stadiometer</i>	1. Sangat Kurus (IMT < 17.0) 2. Kurus (IMT 17.0 - <18.5) 3. Normal (IMT 18.5 – 25.0) 4. Gemuk (IMT >25.0 – 27.0) 5. Sangat Gemuk (IMT >27.0) (WHO)	Ordinal
3.	Usia	Usia adalah indeks yang menempatkan individu-individu dalam urutan perkembangan, proses menua yang bersifat biologis, psikologis, sosiologis, dan budaya (Hakim, 2020).	wawancara	Kuisisioner	1. 45 – 59 (Pralansia) 2. > 60 (Lansia)	Ordinal
4.	Pendidikan	Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki	wawancara	Kuisisioner	1. Tidak Tamat SD 2. SD/Sederajat 3. SMP/SLTP/Sederajat 4. SMA/SLTA/Sederajat 5. Perguruan Tinggi	Ordinal

		kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan maupun disebutkan oleh responden akhlak mulia serta ketrampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat (BP et al., 2022).				
--	--	--	--	--	--	--