

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hingga kini, prevalensi gangguan atau penyakit pada mata di dunia hasil setiap 5 detik seseorang menderita kebutaan. WHO (World Health Organization. World report on vision, 2019) menyatakan sebesar 2.2 milyar penduduk dunia menderita gangguan penglihatan (World Health Organization. World report on vision, 2019). Peningkatan usia populasi menyebabkan perubahan pada seluruh organ, termasuk lensa (Detty et al., 2021). Penyakit katarak menyebabkan 39 juta orang yang buta di dunia dengan 51% (Damayanti & Christina, 2023).

Menurut (Kemenkes Republik Indonesia., 2019) hasil Survei Kebutuhan yang dilakukan *Rapid Assessment of Avoidable Blindness* (RAAB) tahun 2014 – 2016 oleh Persatuan Dokter Spesialis Mata Indonesia (Perdami) dan Badan Kementerian Kesehatan menunjukkan tingkat kebutaan 2,8% di lima belas provinsi (Sumatera Barat, Sumatera Utara, Sumatera Selatan, DKI Jakarta, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Kalimantan Selatan, Bali, NTB, NTT, Sulawesi Utara, Sulawesi Selatan, Maluku dan Papua Barat) dengan katarak sebagai penyebab tertinggi 81% (Kemenkes Republik Indonesia., 2019).

Penduduk Indonesia cenderung menderita katarak lima belas tahun lebih cepat dibandingkan orang di daerah subtropis. Sekitar 16–22% dari penderita katarak yang dioperasi berusia di bawah 55 tahun menjalani operasi (Detty et al., 2021). Katarak diklasifikasikan berdasarkan usia menjadi 3 jenis yaitu kongenital, juvenile, dan senilis. Katarak didiagnosis berdasarkan anamnesis dan pemeriksaan fisik, dan didapatkan keluhan kabur dan silau saat melihat cahaya (Transari et al., 2024).

Penderita katarak akan mengalami penurunan kualitas hidup baik fisik, kognitif, dan psikososial pada usia lanjut, sehingga menyebabkan penurunan kemampuan dalam melakukan pekerjaan dan aktivitas sehari-hari (Hidayaturahmah et al., 2021).Tingginya prevalensi katarak membutuhkan tatalaksana yang tepat. Saat ini, tatalaksana untuk penderita katarak adalah dengan operasi (Lukman, 2022). Tatalaksana operasi berpengaruh signifikan dalam memperbaiki kekeruhan mata (Hutasoit, 2019).

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia No. 13 Tahun 1998, seseorang dinyatakan sebagai lanjut usia setelah berusia di atas 60 tahun. Lansia adalah tahap akhir siklus hidup manusia yang tak dapat dihindari dan dialami oleh setiap individu. Pada tahap ini, terjadi perubahan fisik dan mental seperti rambut memutih, kerutan di wajah, penurunan panca indera, dan daya tahan tubuh. Ini merupakan ancaman bagi kesehatan lansia (Veni & Supriatna, 2023). Lansia sama halnya dengan klien yang digambarkan oleh Orem yaitu suatu yang juga menghendaki kemandirian dalam mempertahankan hidup, kesehatan, dan kesejahteraan (Yusefa et al., 2023).

Kemandirian adalah sikap individu yang terus berkembang untuk bersikap mandiri dalam menghadapi situasi di lingkungan, memilih jalan hidup yang lebih baik (Purba, Veronika, Ambarita, Sinaga, et al., 2022). Kemandirian pada lansia sangat penting. Jika lansia tidak mandiri, maka lansia tidak mampu untuk merawat dirinya sendiri dalam memenuhi kebutuhan dasar manusia. Penuaan pada lansia menurunkan kemandirian dalam aktivitas sehari-hari, seperti mandi, berpakaian, menggunakan toilet, bergerak, dan memenuhi nutrisi sendiri. Lansia cenderung membutuhkan bantuan orang lain (Puspitasari et al., 2023).

Hasil penelitian oleh (Amalia et al., 2021) yang melibatkan 33 orang

subjek penelitian di Desa Bangun Rejo Dusun VIII Tanjung Morawa. Didapatkan mayoritas subjek penelitian berusia 60-69 tahun mengalami gangguan penglihatan ringan dan memiliki ketergantungan tingkat ringan. Hal ini menunjukkan bahwa semakin terganggu penglihatan lansia, semakin tergantung ia dengan orang lain (Amalia et al., 2021).

Penelitian oleh (I. Rahmawati et al., 2020a) menyarankan agar penderita katarak lebih memahami pentingnya menjaga kesehatan mata agar dapat mengurangi dampak ketergantungan dalam melakukan kegiatan sehari-hari ADL (*Activity of Daily Living*). Oleh karena itu, dari berbagai fenomena tersebut, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran katarak dengan tingkat kemandirian pada pra lansia dan lansia di RSPTN Universitas Hasanuddin dan RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar. Mengingat katarak berdampak terhadap penurunan penglihatan pada lansia sehingga dapat menurunkan tingkat kemandirian yang dilakukan lansia.

Penelitian ini akan dilaksanakan di Makassar karena penduduk Sulawesi Selatan berdasarkan data dari Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Tahun 2024 menunjukkan bahwa jumlah penduduk yang berusia di atas 60 tahun adalah 1.074.817 jiwa (Dukcapil, 2024). Persentase pelayanan usia lanjut di Sulawesi Selatan hanya 54,35%, terbesar di Kota Parepare (98,29%) dan Pinrang (94,93%), sementara paling rendah di Bulukumba (23,46%) dan Selayar (24,65%). Kota Makassar melayani 61,45%, dengan kunjungan terbanyak 84.477 lansia (Dinkes, 2021).

Data dari Rumah Sakit Universitas Hasanuddin yang memberikan pelayanan dan pengobatan penderita katarak, jumlah pasien katarak yang melakukan operasi katarak di Rumah Sakit Universitas Hasanuddin mengalami peningkatan pada tiga tahun terakhir. Jumlah pasien katarak pada, tahun 2018 sebanyak 674 pasien, tahun 2019 sebanyak 755 pasien, dan tahun 2020 sebanyak 306 pasien (Bachtiar, 2021).

B. Signifikansi Masalah

Kemandirian merupakan keadaan di mana seseorang dapat bertahan sendiri tanpa bergantung pada orang lain (Zuroidah, 2022a). Kemandirian sangat penting bagi lansia karena memungkinkan mereka untuk menjaga kualitas hidupnya sendiri (Fadhila et al., 2022a). Namun, kemandirian juga dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti kondisi fisik, kesehatan, interaksi sosial, dan usia.

Katarak menyebabkan kehilangan penglihatan pada lansia, yang berdampak pada kemandirian mereka dalam aktivitas sehari-hari. Lansia cenderung lebih rentan terhadap katarak karena proses penuaan yang menyebabkan perubahan pada lensa mata. Katarak adalah kekeruhan pada lensa mata yang menghalangi aliran cahaya ke retina (Shiels & Hejtmancik, 2019a). WHO (World Health Organization) menyatakan sebesar 2.2 milyar penduduk dunia menderita gangguan penglihatan (WHO, 2019). Salah satu cara untuk mengkaji status kemandirian dan kesehatan lansia adalah dengan menilai *activity of daily living* (ADL) atau aktivitas sehari-hari (Purba, Veronika, Ambarita, Sinaga, et al., 2022).

Dengan menggunakan Indeks kemandirian Katz untuk ADL (*Activity Of Daily Living*) yang berdasarkan pada evaluasi fungsi mandiri atau bergantung dari klien dalam hal makan, mandi, toileting, kontinen (BAB/BAK), berpindah ke kamar mandi dan berpakaian. Skala ADL dasar digunakan untuk mengukur kemampuan perawatan diri dan sangat berguna untuk menggambarkan status fungsional seseorang. Skala ini sering digunakan dalam pusat rehabilitasi untuk menetapkan target terapi pada pasien dengan gangguan fungsional yang tinggi (Carmona-Torres et al., 2019a). Oleh karena itu dianggap signifikan untuk membahas gambaran tingkat kemandirian pada pra-lansia dan lansia dengan katarak agar dapat mengukur tingkat kemandirian pada lansia penderita katarak khususnya di RSPTN Universitas Hasanuddin dan RSUP

Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.

C. Rumusan Masalah

Penyakit katarak dapat mengurangi kualitas hidup dan kemampuan seseorang dalam melakukan pekerjaan dan melakukan aktivitas sehari-hari pada usia lanjut (Ameliany & Ermawati, 2022). Untuk mengetahui kemampuan klien dalam aktivitas sehari-hari, dokter menggunakan Indeks Kemandirian Katz untuk menilai fungsi dan merencanakan perawatan yang sesuai. Indeks Katz ini memberi peringkat kecukupan kinerja dalam enam fungsi mandi, berpakaian, menggunakan toilet, berpindah tempat, kontinensia, dan makan (Rathnayake, Karunadasa, Abeygunasekara, De Zoysa, et al., 2023).

Tingkat kemandirian pada lansia dengan katarak sangat penting dalam bidang keperawatan karena dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai kebutuhan dan intervensi yang diperlukan untuk meningkatkan kualitas hidup mereka. Agar dapat memberikan wawasan yang berharga untuk pengembangan strategi pencegahan dan pengobatan yang lebih baik, membantu dalam mengurangi risiko penurunan kemandirian dan meningkatkan hasil pengobatan bagi lansia penderita katarak perlu dilakukan penelitian. Berdasarkan fenomena tersebut, memberikan landasan bagi penulis untuk melakukan penelitian “Bagaimana Gambaran Tingkat Kemandirian Pada Pra-Lansia dan Lansia dengan Katarak?” Khususnya di RSPTN Universitas Hasanuddin dan RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui gambaran tingkat kemandirian pada pra-lansia dan lansia dengan katarak di RSPTN Universitas Hasanuddin dan RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi jumlah pasien katarak pada pra-lansia dan lansia di RSPTN Universitas Hasanuddin dan RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.
- b. Mengidentifikasi karakteristik penyakit katarak pada pra-lansia dan lansia di RSPTN Universitas Hasanuddin dan RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.
- c. Mengukur tingkat kemandirian pada pra-lansia dan lansia dengan katarak di RSPTN Universitas Hasanuddin dan RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.

E. Kesesuaian dengan Roadmap Prodi

Penelitian ini berjudul “Gambaran Tingkat Kemandirian Pada Pra-Lansia dan Lansia Dengan Katarak Di RSPTN Universitas Hasanuddin dan RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar”. Berdasarkan pada roadmap penelitian program studi Ilmu Keperawatan penelitian ini sesuai dengan domain 2 yaitu optimalisasi peningkatan insani melalui pendekatan dan upaya promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif pada individu.

F. Manfaat Penelitian

3. Manfaat Teoritis

Dapat dijadikan salah satu bahan bacaan untuk menambah wawasan keilmuan khususnya bagaimana gambaran tingkat kemandirian pada pra-lansia dan lansia dengan lansia di RSPTN Universitas Hasanuddin dan RSUP Dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar.

4. Manfaat Praktis

a. Bagi Lansia

Diharapkan setelah mengetahui bagaimana gambaran tingkat kemandirian

pada pra-lansia dan lansia dengan katarak dapat memilih solusi yang tepat dalam meningkatkan tingkat kemandirian dan mengetahui seberapa besar pengaruh katarak terhadap aktivitas sehari-hari.

b. Bagi Instansi Pendidikan

Dapat memberikan informasi dan menjadi sumber referensi dalam pengembangan ilmu keperawatan.

c. Bagi Peneliti

Dapat menjadi data dasar atau informasi untuk penelitian berikutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum tentang Lansia

1. Definisi

Lansia adalah proses biologis yang terjadi secara alamiah dan menimbulkan masalah fisik, mental, sosial, ekonomi, dan psikologis (Mustika, 2019). Menua merupakan proses sepanjang hidup dan melewati tiga tahap yaitu masa anak, dewasa, dan tua (Mawaddah, 2020). Menurut UU No. IV Tahun 1965 lansia dibagi menjadi kategori usia kronologis yang diukur dalam tahun kalender dan usia biologis 55 tahun ke atas.

2. Batasan Usia Lansia

Di Indonesia, lansia adalah orang yang berusia di atas 60 tahun menurut Undang- Undang Nomor 13 tahun 1998. Klasifikasi lanjut usia menurut WHO (2018) terdiri dari 4 kategori yaitu :

- a. Paruh baya/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

Lansia menurut Departemen Kesehatan RI (2019) diklasifikasikan dalam 5 golongan sebagai berikut :

- a. Pra Lansia usia 45 – 59 tahun
- b. Lansia usia 60 tahun ke atas
- c. Lansia resiko tinggi usia 60 tahun atau lebih dengan masalah kesehatan

- d. Lansia potensial, lansia yang mampu melakukan pekerjaan dan kegiatan yang menghasilkan barang atau jasa
- e. Lansia tidak potensial, lansia yang bergantung pada orang lain.

3. Kebutuhan Dasar Lansia

Menurut Wulandari (2019) lansia memiliki kebutuhan dasar. Kebutuhan dasar ini mirip dengan konsep Hirarki Maslow dalam Mubarak (2009). Pertama, lansia butuh kebutuhan fisiologis dan kebutuhan seksual. Kedua, mereka butuh perlindungan fisik dan psikologis. Ketiga, lansia juga butuh hubungan dengan Tuhan dan sesama manusia yang positif. Keempat, mereka butuh harga diri dan penghargaan dari orang lain. Kelima, mereka butuh aktualisasi diri dan berkontribusi pada orang lain..

Lansia butuh perhatian fisik dan psikologi untuk mengurangi ketakutan mereka menyambut ajalnya (Wulandari, 2019). Menurut Wulandari (2019) ada enam dimensi hidup untuk kesehatan lansia yaitu:

- a. Pertama, dimensi fisik berupa gaya hidup sehat dan pemeriksaan kesehatan teratur.
- b. Kedua, dimensi sosial dengan hubungan baik dalam berkomunikasi melalui kegiatan yang positif.
- c. Ketiga, kemampuan mengelola emosi melalui konsultasi dengan orang lain atau terapi kesehatan.
- d. Keempat, peningkatan kemampuan intelektual dalam bidang positif.
- e. Kelima, dimensi vokasi yaitu aktualisasi diri melalui kegiatan atau hobi yang dimiliki.

f. Keenam, kebutuhan spiritual untuk mendalami makna hidup

4. Perubahan Yang Terjadi Pada Lansia

Proses penuaan pada manusia dapat menyebabkan perubahan pada fisik, kognitif, perasaan, sosial, dan seksual (Agus et al, 2023). Perubahan fisik pada lansia meliputi kulit yang mengendur, keriput, berubah, penurunan pendengaran dan penglihatan, kelelahan, gerakan yang lambat, dan risiko jatuh yang tinggi karena terjadi kemunduran dari otot, tulang dan penglihatan.

a. Perubahan fisik

Sistem tubuh berubah seiring bertambahnya usia seperti:

- 1) Sistem indera sistem pendengaran. Gangguan pada pendengaran karena hilangnya kemampuan pendengaran pada telinga dalam, 50% lansia di atas 60 tahun mengalami kesulitan dalam mengerti kata.
- 2) Penglihatan : penurunan respon terhadap sinar, adaptasi terhadap gelap, akomosi, lapang pandang dan katarak.
- 3) Sistem integumen : Perubahan pada kulit lansia mengalami atropi, kulit kendur, kering disebabkan atropi glandula sebacea, dan glandula sudoritera, timbulnya pigmen berwarna coklat. Kulit tipis dan berbercak karena kekurangan cairan.

b. Perubahan kognitif

Selain perubahan fisik lansia juga mengalami perubahan daya ingat.

c. Perubahan psikososial juga sering terjadi pada lansia, seperti :

- 1) kesepian setelah kehilangan pasangan hidup atau teman dekat.
- 2) Gangguan cemas seperti : fobia, panik, cemas umum, stress setelah trauma dan gangguan obsesif kompulsif yang berkaitan dengan kondisi medis, depresi, atau penghentian obat secara mendadak

3. Gangguan tidur pada lansia sering menyebabkan masalah serius seperti mengantuk di siang hari, gangguan atensi, mood depresi, serta penurunan kualitas hidup. Jumlah tidur yang berlebihan atau kurang dari 6-9 jam per hari juga meningkatkan risiko kematian, sakit jantung, dan kanker. Gangguan tidur terbagi menjadi 4 kelompok: gangguan tidur primer, gangguan akibat mental, kondisi medis, dan penggunaan zat.

5. Masalah Fisik Pada Lansia

Menurut Alatas (2021) masalah fisik yang sering terjadi pada lansia yaitu :

a. Mudah jatuh

Jatuhnya seseorang usia lanjut disebabkan faktor intrinsik (gangguan jantung, gangguan gerak, penglihatan, psikologis, infeksi telinga, adaptasi gelap, obat-obatan, arthritis, vertigo) dan faktor ekstrinsik (cahaya kurang terang, lantai licin, tersandung benda, tali sepatu, kursi roda tidak terkunci, turun tangga).

b. Mudah lelah

Gangguan jantung), pengaruh obat-obatan (obat penenang, obat jantung).

c. Nyeri Dada

Disebabkan oleh penyakit jantung koroner, aneurisme aorta, radang selaput jantung dan gangguan pada sistem pernafasan misalnya emboli paru-paru.

d. Sesak nafas pada waktu melakukan kerja fisik

Disebabkan oleh kelemahan jantung, gangguan sistem pernafasan, berat badan kelebihan dan anemia.

e. Pembengkakan kaki bagian bawah

Disebabkan oleh gagal jantung, kekurangan vitamin B, kaki yang lama digantung (edema gravitasi), gangguan penyakit hati, penyakit ginjal, kaki yang tidak aktif.

f. Nyeri pada sendi pinggul

Disebabkan oleh arthritis dan sendi tulang keropos, kelainan tulang- tulang sendi (fraktur, dislokasi, patah tulang).

g. Nyeri pinggang dan punggung

Disebabkan oleh gangguan sendi-sendi atau susunan sendi-sendi pada susunan tulang belakang, gangguan pankreas, kelainan ginjal (batu ginjal), gangguan pada rahim, gangguan pada kelenjar prostat, gangguan pada otot-otot badan.

h. Sukar menahan buang air seni

Disebabkan oleh faktor psikologis dan obat-obatan yang mengakibatkan sering berkemih, radang kandung kemih, radang saluran kemih, kelainan kontrol pada kandung kemih.

i. Sukar menahan buang air besar

Disebabkan oleh obat-obat pencahar perut, kelainan pada usus besar, dan para rektum usus.

j. Gangguan ketajaman penglihatan

Disebabkan oleh kelainan lensa mata, plesbiop, kekeruhan pada lensa (katarak), glaukoma, dan radang saraf mata.

k. Gangguan pada pendengaran

Disebabkan oleh kelainan degenerative (ototsklerosis).

l. Gangguan tidur

Disebabkan oleh faktor ekstrinsik yaitu Lingkungan kurang nyaman dan faktor intrinsik seperti nyeri, gatal, penyakit tertentu, depresi, cemas, iritabilitas.

m. Keluhan pusing-pusing

Disebabkan oleh gangguan lokal vaskuler, penyakit sistematis yang

menimbulkan hipokemia, gangguan psikologis.

n. Keluhan perasaan dingin dan kesemutan pada anggota badan

Disebabkan oleh gangguan sirkulasi darah lokal dan gangguan persarafan pada bagian tubuh.

o. Mudah gatal-gatal

Disebabkan oleh kelainan kulit, penyakit sistemik (diabetesmilitus).

d. Tinjauan Umum Tentang Katarak

1. Definisi Katarak

Katarak dalam bahasa Yunani disebut "kataarrhakies" yang artinya air terjun. Katarak berarti bular yang menyebabkan penglihatan seperti terhalang oleh air terjun. Ini terjadi ketika lensa mata mengalami kekeruhan karena hidrasi atau penambahan cairan, serta denaturasi protein pada lensa (Rizal et al., 2023).

Katarak adalah kekeruhan pada lensa mata yang menghalangi aliran cahaya ke retina (Shiels & Hejtmancik, 2019). Penyakit yang membutuhkan ini dapat menyerang bayi, orang dewasa, dan orang lanjut usia, namun lebih mendominasi pada kelompok lansia. Penyakit ini dapat menyebabkan kebutaan dan seiring berjalannya waktu dapat mempengaruhi aktivitas sehari-hari (Kiziltoprak et al., 2019). Pengobatan meliputi koreksi dengan kacamata pada tahap awal dan pembedahan jika katarak matang (Nizami et al., 2024).

2. Etiologi Katarak

Katarak umumnya pada usia lanjut (katarak senil), juga bisa akibat infeksi virus saat janin tumbuh, genetik, dan gangguan perkembangan. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya katarak termasuk terapi kortikosteroid, kelainan sistemik atau metabolik, diabetes melitus, galaktosemia, dan distrofi miotonik. Rokok dan alkohol juga meningkatkan risiko katarak. Faktor lingkungan seperti

trauma, penyinaran, sinar ultraviolet juga memengaruhi terjadinya katarak. Pekerjaan yang berisiko terpapar sinar matahari, seperti petani dan nelayan (Ayuni, 2020).

3. Klasifikasi Katarak

Menurut Ilyas (2019) katarak dapat dibagi berdasarkan usia dan tipe lainnya.

Berdasarkan usia, katarak dapat diklasifikasikan menjadi tiga yaitu:

- a. Katarak kongenital adalah katarak yang terjadi sebelum atau setelah lahir dan pada bayi yang berusia dibawah 1 tahun, yang berhubungan dengan penyakit ibu dan janin local atau umum. 50% merupakan sporadic dan tidak diketahui penyebabnya.
- b. Katarak juvenile adalah katarak lembek yang berbentuk pada usia kurang dari 9 tahun dan lebih dari 1 tahun. Katarak juvenile merupakan lanjutan dari katarak kongenital yang tidak tertangani dengan baik.
- c. Katarak senil adalah katarak yang terjadi pada usia lanjut yaitu diatas 50 tahun.
- d. Katarak senil secara klinis dibagi menjadi empat stadium yaitu insipient, Immatur, matur, dan hiper matur.

Selain berdasarkan usia, terdapat beberapa klasifikasi katarak yang lainnya, yaitu:

- a. Katarak komplikata adalah katarak akibat penyakit mata lainnya, seperti radang, proses degenerasi, glaukoma, tumor intraokuler, akibat suatu trauma, pasca bedah mata, penyakit endokrin (diabetes melitus, hipoparatiroid, galaktosemia, dan myotonia distrofi), dan keracunan obat.
- b. Katarak diabetes adalah kekeruhan lensa pada pasien dehidrasi berat,

asidosis, dan hiperglikemia.

- c. Katarak sekunder adalah katarak akibat terbentuknya jaringan fibrosis pada sisa lensa yang tertinggal akibat tindakan Ekstraksi Katarak Ekstrakapsular (EKEK).

4. Tanda dan Gejala Katarak

Menurut Kemenkes (2019) tanda dan gejala katarak adalah:

- a. Penglihatan akan suatu benda atau cahaya menjadi kabur dan buram.
- b. Bayangan benda terlihat seperti bayangan semu atau seperti asap.
- c. Kesulitan melihat ketika malam hari.
- d. Bayangan cahaya yang ditangkap seperti sebuah lingkaran.
- e. Membutuhkan pasokan cahaya untuk membaca atau beraktifitas.
- f. Sering mengganti kacamata atau lensa kontak karena merasa sudah tidak nyaman menggunakannya.
- g. Warna cahaya berubah saat melihat, misalnya cahaya putih menjadi kuning.
- h. Jika melihat dengan satu mata, bayangan terlihat ganda.

5. Patofisiologi katarak

Menurut Ayuni (2020) kelainan bawaan adalah adanya gangguan perkembangan embrioz dan kelainan kromosom secara genetik dapat menyebabkan kekeruhan lensa saat lahir. Kelainan tidak hanya pada lensa tetapi juga bisa terdapat pada tubuh yang lain sehingga menjadi suatu sindrom, kelainan pada tubuh yang lain yaitu:

- a. Proses Penuaan

Bertambahnya usia lensa mata akan mengalami penambahan berat

dan tebalnya serta mengalami penurunan daya akomodasi. Pembentukan lapisan baru dari serat kortikal secara konsentris nukleus lensa akan mengalami kompresi dan pengerasan. Modifikasi kimia dan pembelahan proteolitik kristalin mengakibatkan pembentukan kumpulan protein dengan tingginya berat molekul. Kumpulan protein dapat menjadi cukup banyak menyebabkan fluktuasi mendadak indeks bias lokal lensa sehingga muncul hamburan cahaya dan mengurangi transparansi dari lensa modifikasi kimia dari protein nukleus lensa juga dapat meningkatkan pigmentasi, sehingga warna lensa berubah menjadi kuning atau kecoklatan seiring bertambahnya usia. Perubahan lain yang berhubungan dengan pertambahan usia adalah penurunan konsentrasi glutathione, kalium, peningkatan konsentrasi natrium dan kalsium dalam sitoplasma sel lensa. Patogenesis yang multifaktorial tidak sepenuhnya dipahami.

b. Penyakit Sistemik

Kelainan sistemik DM menyebabkan katarak. Penurunan visus pada katarak diabetes disebabkan oleh akumulasi sorbitol akibat aktivasi alur polyol saat hiperglikemia. Akumulasi sorbitol dalam lensa menyebabkan hidrasi dan terbentuknya katarak. AGE juga mengganggu struktur sitoskeletal dan menyebabkan turunnya kejernihan lensa.

c. Trauma

Trauma pada mata dapat mengganggu struktural lensa dan menyebabkan adanya perubahan struktur lensa dan gangguan keseimbangan metabolisme terbentuknya katarak.

d. Penyakit Mata lainnya,

Glaukoma dan uveitis dapat menyebabkan gangguan keseimbangan elektrolit dan kekeruhan pada lensa. Kelainan genetik pada kromosom dan gangguan perkembangan embrio dalam kandungan juga menyebabkan kekeruhan lensa. Kelainan pada lensa juga terdapat pada tubuh lain menjadi suatu sindrom.

6. Penatalaksanaan katarak

Penatalaksanaan katarak yaitu dengan teknik pembedahan bila penglihatan sudah menurun dan mengganggu aktivitas sehari-hari, atau terjadi glaukoma dan uveitis. Menurut Astari (2018) terdapat beberapa jenis operasi yang bisa dilakukan yaitu:

a. Ekstraksi Katarak Intrakapsular (EKIK)

Merupakan pengangkatan lensa dari mata secara keseluruhan. Ekstraksi katarak intrakapsular tidak dianjurkan pada klien berusia di bawah 40 tahun yang mempunyai ligamentum khaloida kapsuler.

b. Ekstraksi Katarak Ekstrakapsular (EKEK)

Tindakan pembedahan lensa katarak dengan memecah atau merobek kapsul lensa anterior sehingga massa lensa atau korteks lensa bisa keluar. Teknik ini bisa dilakukan pada semua stadium katarak kecuali luksasio lentis. Pembedahan ini membantu pemulihan visus dengan memberikan lensa intraokuler.

c. Small Incision Cataract Surgery (SICS)

Merupakan upaya untuk mengeluarkan nukleus lensa dengan panjang sayatan sekitar 5-6 mm menggunakan peralatan inovatif, seperti anterior chamber maintainer (ACM), irrigating vectis, nucleus cracker dan lainnya.

d. Fakoemulsifikasi

Teknik operasi katarak dengan teknik emulsifikasi sama seperti ekstraksi intrakapsular, tetapi dengan irisan luka lebih kecil dan pemulihan lebih cepat setelah pemasangan IOL.

e. Tinjauan Umum tentang Tingkat Kemandirian

1. Definisi Kemandirian pada Lansia

Kemandirian merupakan keadaan di mana seseorang dapat bertahan sendiri tanpa bergantung pada orang lain (Zuroidah, 2022). Hal ini mencakup kemampuan untuk mengatur dirinya sendiri, menjaga kesehatan fisik dan mental, serta melakukan aktivitas sehari-hari tanpa ketergantungan pada orang lain (Sonza et al., 2020). Menurut Fadhila et al. (2022) kemandirian sangat penting bagi lansia karena memungkinkan mereka untuk menjaga kualitas hidupnya sendiri. Namun, kemandirian juga dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti kondisi fisik, kesehatan, interaksi sosial, dan usia.

2. Konsep Kemandirian

Lansia mengalami penurunan kapasitas fungsional akibat perubahan fisiologi yang terjadi selama masa kehidupan, alhasil mereka cenderung menunjukkan ketidakmampuan bertindak secara mandiri seperti dalam hal kemandirian aktivitas sehari-hari. Salah satu cara untuk mengkaji status kemandirian dan kesehatan lansia adalah dengan menilai *activity of daily living* (ADL) atau aktivitas sehari-hari (Purba et al., 2022).

Skala ADL dasar digunakan untuk mengukur kemampuan perawatan diri dan sangat berguna untuk menggambarkan status fungsional seseorang. Skala ini sering digunakan dalam pusat rehabilitasi untuk menetapkan target

terapi pada pasien dengan gangguan fungsional yang tinggi (Carmona-Torres et al., 2019).

a. *Activity of Daily Living (ADL)*

Aktivitas kehidupan harian (*Activity Daily of Living*) adalah aktivitas pokok dalam perawatan diri yang dilakukan rutin setiap hari untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Terdapat dua instrumen untuk mengkaji ADL. Dalam mengkaji ADL, ada dua instrumen yang dapat digunakan yaitu:

1. Katz Indeks

Katz Indeks adalah instrumen penilaian ADL yang menguji kemampuan seseorang dalam aktivitas sehari-hari. ADL yang diukur meliputi mandi, berpakaian, ke toilet, berpindah, kontinen, dan makan. Hasil penilaian dapat menentukan tingkat ketergantungan lansia (Rathnayake et al., 2023).

2. Barthel Indeks

Barthel Indeks adalah alat pengukuran kemandirian dalam perawatan diri dan mobilitas. Dapat digunakan untuk menilai kemampuan fungsional pasien dengan gangguan keseimbangan. Menggunakan 10 indikator termasuk makan, mandi, perawatan diri, berpakaian, buang air, penggunaan toilet, berpindah, mobilitas, dan naik turun tangga (Rathnayake et al., 2023).

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

IADL adalah kegiatan kompleks dan terampil yang melibatkan penggunaan alat dan interaksi dengan alat untuk kehidupan mandiri. Contoh kegiatan meliputi menggunakan telepon, berbelanja,

membersihkan rumah, menyiapkan makanan, mencuci, menggunakan transportasi, mengonsumsi obat, dan mengelola keuangan (Semariasih et al., 2019).

3. Penilaian Activity Of Daily Living (ADL)

Penilaian ADL penting dalam rangka menetapkan level bantuan bagi lansia dengan tingkat ketergantungan penuh atau sedang. Terdapat sejumlah alat atau instrument ukur yang telah teruji validitasnya untuk mengukur ADL (*Activity Of Daily Living*) dasar salah satunya adalah indeks Katz. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi defisit status fungsional dasar dan mencoba memperoleh cara mengatasi dan memperbaiki status fungsional dasar tersebut. Dengan menggunakan Indeks kemandirian Katz untuk ADL (*Activity Of Daily Living*) yang berdasarkan pada evaluasi fungsi mandiri atau bergantung dari klien dalam hal makan, mandi, toileting, kontinen (BAB/BAK), berpindah ke kamar mandi dan berpakaian.

Tingkat kemandirian responden diukur melalui wawancara dengan responden menggunakan instrumen indeks katz. Indeks ini didasarkan pada hasil evaluasi terhadap tingkat kemandirian atau keadaan sebaliknya, yaitu tingkat ketergantungan secara fungsional. Indeks ini terdiri atas 7 tingkatan sebagai hasil dari penilaian 6 komponen aktivitas dasar sehari-hari seperti mandi, berpakaian, ke toilet, beranjak, kontinensia dan makan (Mashudi, 2020).

4. Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kemandirian Lansia

Kemandirian lansia terkait dengan kemampuan mereka dalam merawat diri dan melaksanakan aktivitas sehari-hari seperti makan, minum, mandi, berjalan, tidur, duduk, buang air besar, buang air kecil, dan bergerak. Tingkat

kemandirian dalam melakukan *Activity Daily Living* (ADL) dipengaruhi oleh dua faktor, sebagai berikut:

a. Usia (umur)

Berdasarkan indeks Katz, setelah dilakukan pengamatan usia lansia mempengaruhi harapan hidup aktif mereka, dengan jumlah waktu aktif yang lebih singkat setelah usia 65-69 tahun dan lebih pendek lagi setelah usia 85 tahun keatas (di Amerika Serikat), waktu aktifnya tinggal 2,5 tahun

b. Imobilisasi

Imobilisasi pada lansia dipicu oleh nyeri, ketakutan, ketidakseimbangan, yang dapat mengurangi kemandirian fisik mereka.

5. Faktor kejadian katarak yang mempengaruhi tingkat kemandirian lansia

Katarak menyebabkan kehilangan penglihatan pada lansia, yang

berdampak pada kemandirian mereka dalam aktivitas sehari-hari.

Menurut Rahmawati et al. (2020) faktor kejadian katarak yang mempengaruhi tingkat kemandirian lansia dapat meliputi beberapa aspek, seperti:

a. Usia: Lansia cenderung lebih rentan terhadap katarak karena proses penuaan yang menyebabkan perubahan pada lensa mata.

b. Kesehatan umum yang buruk atau penyakit tertentu juga dapat meningkatkan risiko katarak.

c. Faktor genetika juga memengaruhi katarak pada seseorang.

d. Paparan sinar ultraviolet dari matahari secara berlebihan.

e. Gaya hidup: Kebiasaan merokok, konsumsi alkohol secara berlebihan, dan pola makan yang tidak sehat.

f. Tinjauan Penelitian Terupdate

No	Judul	Tujuan	Metode	Instrumen	Hasil	Kesimpulan
1.	Gambaran Tingkat Kemandirian <i>Activity Daily Living</i> Pada Lansia Di Upt Pelayanan Sosial Tresna Werdha Jember (Sholihuddin, 2018).	Untuk menganalisis Gambar an tingkat kemandirian <i>Activity Daily Living</i> pada lansia di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Jember	Metode pada penelitian ini memakai deskriptif yang menjelaskan keadaan atau situasi. Jenis penelitian pendekatan kuantitatif <i>Cross Sectional</i> . Populasi penelitian ini adalah seluruh lansia yang tinggal di	Penelitian ini menggunakan Indeks Katz sebagai alat ukur untuk menilai enam aktivitas dasar yang dilakukan oleh responden, yaitu; mandi, berpakaian, toileting, berpindah, kontinen dan makan. Kuesioner	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar lansia di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Jember memiliki tingkat kemandirian yang baik dalam melakukan <i>Activity Daily Living</i> (ADL), terutama pada	Kesimpulan penelitian ini adalah bahwa lansia di UPT Pelayanan Sosial Tresna Werdha Jember umumnya memiliki tingkat kemandirian yang baik dalam melakukan <i>Activity Daily Living</i> (ADL), terutama pada

			Unit Teknis	tersebut	kemandiri	kelompok
			Pelayanan	dirancang	an	usia 60-74
			Sosial	untuk	Aktivitas	tahun.
			Tresna	mengumpu	Kehidupa	Mayoritas
			Werdha	lkan data	n Sehari-	responden
			Jember	mengenai	hari lansia	menunjukka
			sebanyak	karakteristi	di UPT	n
			136	k	Pelayanan	kemampuan
			responden	responden	Sosial	mandiri
			diambil	dan tingkat	Tresna	dalam
			menggunak	kemandiria	Werdha	aktivitas
			an teknik	n Activity	Jember	sehari-hari
			<i>total</i>	Daily	menunjuk	seperti
			<i>sampling.</i>	Living	kan bahwa	makan,
			Penelitian	(ADL)	sebagian	mandi, dan
			ini	pada lansia.	besar	berpindah.
			menggunak		responden	Penelitian ini
			an analisis		mandiri	juga
			univariat.		sebanyak	menekankan
					117 (86%)	pentingnya
					responden	pemantauan
					. Selain	berkala
					itu, tingkat	untuk
					ketergantun	mendukung

					ngan sangat tinggi sebanyak 10 (7,4%) responden , tingkat ketergantun ngan sedang sebanyak 4 (2,9%) responden , tingkat ketergantun ngan ringan sebanyak 1 responden (0,7%), dan tingkat ketergantun	kemandirian lansia dan merekomend asikan penelitian lebih lanjut untuk memahami faktor-faktor yang mempengaru hi kemandirian mereka
--	--	--	--	--	--	---

					ngan sangat ringan sebanyak 4 (2,9%) responden	
2.	HUBUNG AN KATARAK DENGAN TINGKAT KEMANDI RIAN LANSIA DI BALAI PELAYAN AN DAN PENYA TUNAN LANJUT USIA (BPPLU) PROVIN SI BENGKUL	Tujuan peneliti an ini adalah untuk menget ahui hubung an katarak dengan tingkat kemand irian lansia di Balai Pelayan an dan	Penelitian ini menggunakan analitik observasional dengan pendekatan cross- sectional. Teknik pengambilan sampel digunakan Total Sampling, di mana seluruh populasi lansia di BPPLU	Kuesioner Indeks KATZ digunakan untuk mengukur tingkat kemandiri an lansia. Observasi Lensa Mata digunakan untuk mengiden tifikasi jenis katarak	Hasil penelitian menunjukkan hasil bahwa ada hubungan katarak dengan tingkat kemandirian lansia di Balai Pelayanan dan Penyantuan Lanjut Usia Provinsi Bengkulu. Dari 36 responden terdapat 15 orang lansia	Kesimpulan penelitian, lansia yang mengalami katarak matur cenderung memiliki tingkat kemandiria n yang lebih rendah, sementara lansia dengan katarak immature juga dapat

	U(Rahmawati et al., 2020).	Penyantan Lanjut Usia (BPPL U) Provinsi Bengkulu.	Provinsi Bengkulu dijadikan sampel penelitian. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan observasi lensa mata. Analisis data menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat, dengan uji statistik Contingency Coefficient (C) digunakan untuk mengevaluasi	yang dialami oleh lansia dan checklist alat ini digunakan dalam analisis bivariat untuk mengevaluasi hubungan antara katarak dan tingkat kemandirian.	(41,7% yang mengalami katarak matur dan 21 orang lansia (58,3%) yang mengalami katarak immature. Dari 36 responden terdapat 20 orang lansia (55,6%) yang mengalami ketergantungan dan 16 orang lansia (44,4%) yang mandiri.	mengalami penurunan tingkat kemandirian. Rekomendasi diberikan untuk meningkatkan perawatan terhadap lansia dengan katarak guna meminimalkan dampak terhadap tingkat kemandirian mereka dalam melakukan
--	----------------------------	---	---	---	---	---

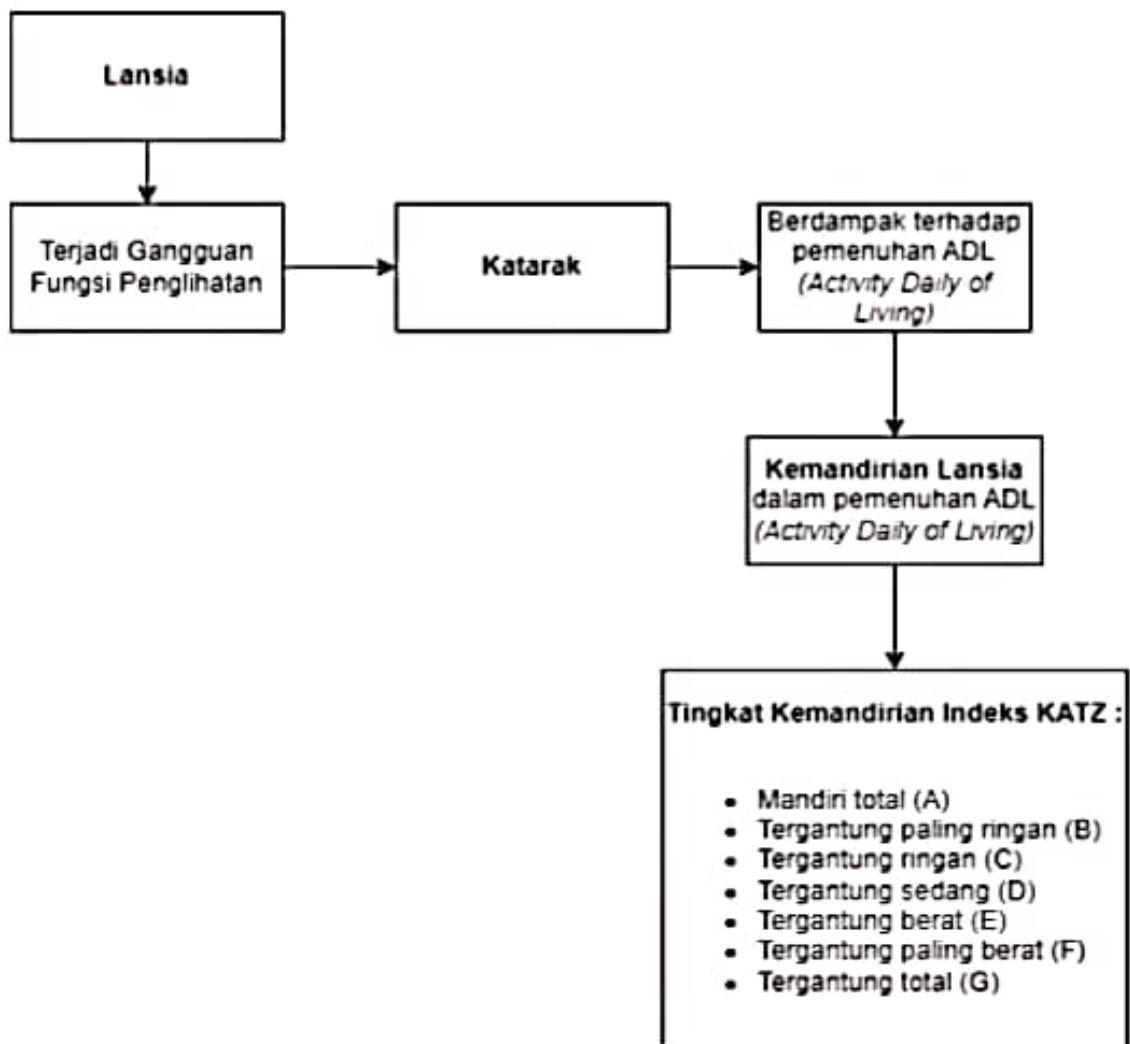
			hubungan antara katarak dan tingkat kemandirian lansia			aktivitas sehari-hari.
3.	Hubungan Gangguan Penglihatan Dengan Tingkat Kemandirian Lansia Melakukan <i>Activity Of Daily Living</i> (ADL) Di Desa Bangun Rejo Dusun VIII Tanjung Morawa (Amalia et al., 2021).	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan gangguan penglihatan dengan tingkat kemandirian lansia	Metode penelitian yang digunakan penelitian kuantitatif dengan desain penelitian cross-sectional. Peneliti menggunakan teknik purposive sampling untuk memilih 33	Instrumen penelitian yang digunakan kuesioner Indeks Barthel untuk mengukur kemampuan aktivitas sehari-hari pada lansia dan observasi dengan pengukurannya visus	Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas subjek penelitian mengalami gangguan penglihatan ringangan memiliki tingkat ketergantungan ringan dalam melakukan <i>Activity of</i>	Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan yang signifikan antara gangguan penglihatan dengan tingkat kemandirian lansia dalam melakukan <i>Activity of</i>

		dalam melaku kan Activit y Of Daily Living (ADL) di Desa Bangu n Rejo Dusun VIII Tanjun g Moraw a.	responden lanjut usia dari populasi yang tinggal di Desa Bangun Rejo Dusun VIII Tanjung Morawa. Data primer diperoleh melalui wawancara dan observasi dengan pengukuran visus mata. Analisis data dilakukan dengan menggunaka n uji korelasi	mata mengguna kan Snellen Chart digunakan untuk menilai tingkat gangguan penglihata n pada responden.	Daily Living (ADL). Analisis data menunjukka n adanya hubungan yang signifikan antara gangguan penglihatan dengan tingkat kemandirian lansia.	<i>Daily Living</i> (ADL) di Desa Bangun Rejo Dusun VIII Tanjung Morawa. Semakin terganggu penglihatan lansia, semakin berat tingkat ketergantun gannya dalam melakukan ADL. Hasil ini memberika n
--	--	--	---	---	---	--

			Somers'd.			pemahaman penting tentang pentingnya perawatan penglihatan pada lansia untuk menjaga kemandiria n dan kualitas hidup mereka
--	--	--	-----------	--	--	---

Tabel 1 Tinjauan Penelitian Terupdate

Kerangka Teori



Bagan 1 Kerangka Teori

Sumber: (Alatas, M., 2021 & Ida Rahmawaty, 2020)