

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Lansia

1. Definisi Lansia

Proses menua merupakan suatu tahapan yang pasti dialami setiap individu dan tidak dapat dihindari. Seiring bertambahnya usia, kemampuan fungsi tubuh secara bertahap menurun, sehingga lansia menjadi lebih rentan mengalami gangguan kesehatan, baik yang bersifat fisik maupun psikologis (Mawaddah *et al.*, 2020). Lansia merupakan fase kehidupan manusia yang berada pada tahap akhir siklus perkembangan. Pada tahap ini terjadi proses penuaan yang ditandai dengan berkurangnya kemampuan jaringan tubuh secara bertahap dalam melakukan regenerasi, mempertahankan struktur, serta menjalankan fungsinya (Redjeki, 2019). Berdasarkan ketentuan Kemenkes Republik Indonesia lansia didefinisikan sebagai individu yang telah berusia 60 tahun atau lebih (Mampa *et al.*, 2022). Tahap lansia merupakan fase terakhir dalam perjalanan hidup manusia yang bersifat normal dan pasti dialami oleh setiap individu sebagai bagian dari proses kehidupan yang tidak dapat dihindari (Nindy *et al.*, 2022).

Proses penuaan menyebabkan penurunan fungsi jaringan secara perlahan, sehingga tubuh semakin sulit melawan infeksi dan memperbaiki kerusakan yang terjadi. Dibandingkan dengan usia yang lebih muda, lansia mengalami kemunduran kondisi fisik yang lebih cepat dan signifikan, termasuk melemahnya sistem imun, sehingga lebih mudah terserang penyakit (Nancye *et al.*, 2022). Individu yang termasuk dalam kategori

lansia akan memasuki suatu tahapan alami yang dikenal sebagai *aging process* (Manafe & Berhimon, 2022).

2. Klasifikasi lansia

Berikut beberapa klasifikasi lansia menurut WHO (Ramadhani *et al.*, 2023) meliputi :

- a. Usia dewasa madya (*middle age*) mencakup individu berusia 45-54 tahun.
- b. Lansia (*elderly*) meliputi rentang usia 55-65 tahun.
- c. Lansia awal (*young old*) yaitu kelompok usia 66-74 tahun.
- d. Lansia lanjut (*old*) mencakup individu berusia 75-90 tahun.
- e. Lansia sangat lanjut (*very old*) yaitu mereka yang berusia di atas 90 tahun.

3. Fisiologi lansia

Proses penuaan merupakan bagian alami dari perjalanan hidup manusia yang pasti dialami dan tidak dapat dihindari (Siregar, 2023). Tahapan ini ditandai dengan menurunnya kapasitas jaringan tubuh dalam melakukan regenerasi sel, perbaikan diri, serta mempertahankan fungsi normal, sehingga kemampuan tubuh untuk memulihkan kerusakan menjadi semakin terbatas. Pada kelompok lansia, proses penuaan terjadi secara perlahan dan berdampak pada penurunan struktur serta fungsi organ yang mencakup aspek fisik, psikologis, mental, hingga sosial. Kondisi tersebut menyebabkan lansia menjadi lebih mudah mengalami berbagai gangguan penyakit (Nurfatimah *et al.*, 2017). Menua merupakan proses alami yang pasti dialami setiap individu dan memunculkan berbagai perubahan pada

kelompok lansia, meliputi aspek fisik, biologis, psikologis, sosial, hingga ekonomi. Dari sudut pandang fisiologis, lansia adalah populasi yang menjalani proses penuaan secara berkelanjutan, yang ditandai dengan penurunan ketahanan tubuh sehingga menjadi lebih mudah terserang penyakit. Kondisi tersebut terjadi sebagai dampak dari perubahan struktur dan fungsi pada tingkat sel, jaringan, maupun sistem organ tubuh (Haro *et al.*, 2024). Semakin bertambahnya usia, semakin kompleks masalah yang dihadapi termasuk perubahan sistem fisik seperti pendengaran, penglihatan, kardiovaskuler, pengaturan temperatur (suhu tubuh), respirasi, gastrointestinal serta muskuloskeletal (Rahmaniza, 2023).

a. Perubahan lansia

Pada proses penuaan perubahan fisik yang terjadi pada lansia dapat mempengaruhi sistem muskuloskeletal, kardiovaskuler, sistem saraf dan fisik.

b. Sistem muskuloskeletal

Cairan yang ada di dalam jaringan tulang memiliki peran penting dalam menjaga kekuatan serta menunjang fungsi tulang. Pada lansia, kandungan cairan pada tulang mengalami penurunan sehingga tulang menjadi lebih rapuh. Kondisi ini dapat meningkatkan risiko terjadinya osteoporosis, perubahan ukuran sendi, serta penyusutan massa dan kekuatan otot (Widi, 2021).

c. Sistem neurologis

Seiring bertambahnya usia, sistem saraf mengalami berbagai perubahan, termasuk perubahan struktur anatomi serta terjadinya

penyusutan pada serabut saraf. Penurunan kinerja sistem saraf tersebut berdampak pada berkurangnya koordinasi gerak tubuh pada lansia, sehingga aktivitas sehari-hari dapat menjadi lebih sulit untuk dilakukan. Selain itu, proses penuaan juga menyebabkan berkurangnya kemampuan persepsi sensori dan melambatnya respon motorik pada sistem saraf pusat lanjut usia. (Widi, 2021).

d. Sistem kardiovaskuler dan respirasi

Pada kelompok lansia, sistem kardiovaskular mengalami berbagai perubahan, antara lain penebalan dan kekakuan pada katup jantung, serta menurunnya kemampuan jantung dalam memompa darah dan berkurangnya elastisitas pembuluh darah. Peningkatan resistensi pada pembuluh darah perifer yang akhirnya memicu kenaikan tekanan darah atau terjadinya hipertensi. Selain itu proses penuaan juga berdampak pada sistem pernapasan, di mana terjadi penurunan fungsi yang tidak kalah signifikan. Kondisi ini dipengaruhi oleh berkurangnya kekuatan dan fleksibilitas otot pernapasan serta menurunnya elastisitas paru-paru (Widi, 2021).

e. Perubahan Fisik

Tahap penuaan ditandai oleh terjadinya berbagai perubahan pada individu, baik dari sisi fisik maupun psikologis. Pada lansia, perubahan fisik mulai tampak, salah satunya berupa berkurangnya elastisitas kulit sehingga terlihat semakin kendur, munculnya keriput, perubahan warna rambut menjadi putih, pendengaran dan pengelihatan yang mulai berkurang. Selain itu, lansia menjadi lebih rentan mengalami kejadian

jatuh akibat dari menurunnya kekuatan otot, kepadatan tulang serta pengelihan (Muchsin & Wibowo, 2023).

B. Kecemasan

1. Definisi

Kecemasan adalah kondisi perasaan yang berkaitan dengan keadaan emosional seseorang yang muncul dengan perasaan tidak nyaman, disertai rasa tidak berdaya (*helpless*), dan mengindikasikan bahwa penyebabnya berasal dari sesuatu yang belum dapat diidentifikasi secara jelas (Annisa & Ifdil, 2016). Kecemasan bersifat abstrak, subjektif, dan diungkapkan secara pribadi. Kecemasan berupa rasa khawatir atau bingung akan sesuatu yang belum terjadi, dengan penyebab yang tidak jelas serta terkait emosi yang tidak menentu. Kecemasan bukanlah penyakit, melainkan gejala yang dialami banyak orang sewaktu-waktu. Kecemasan adalah respon normal terhadap tekanan tertentu dan biasanya bersifat sementara (Harlina & Aiyub, 2018).

2. Etiologi

Kecemasan muncul sebagai respon emosional yang tidak menyenangkan, ditandai dengan perasaan tidak nyaman, ketidakberdayaan, dan kegelisahan akibat ketidakpastian terhadap suatu hal yang belum jelas. Kondisi ini dapat diklasifikasikan ke dalam tiga aspek, yakni fisik seperti berkeringat dan mulut kering, emosional meliputi panik, ketakutan, atau kekhawatiran berlebihan, serta mental berupa pikiran tidak menentu atau sulit berkonsentrasi. Gejala-gejala tersebut mencerminkan respon tubuh dan

pikiran terhadap tekanan atau ancaman yang dirasakan, baik nyata maupun persepsional (Rahmaniza, 2023).

3. Patofisiologi

Kecemasan memicu penurunan norepinefrin di dalam darah sebagai dampak dari aktivasi sistem saraf simpatis. Secara fisiologis, perubahan ini mengganggu siklus tidur, khususnya dengan mengurangi durasi tahap IV NREM (tidur dalam) dan fase REM, serta meningkatkan frekuensi terbangun dan pergeseran antar tahap tidur. Selama tidur normal, tekanan darah turun sekitar 10-20% akibat penurunan aktivitas saraf simpatik. Namun, gangguan tidur seperti sulit memulai tidur, sering terjaga, atau durasi tidur yang pendek dapat mengacaukan mekanisme ini, justru berpotensi memicu peningkatan tekanan darah. Kondisi ini banyak ditemukan pada lansia, terutama perempuan, yang cenderung mengalami insomnia, pola tidur tidak teratur, dan kualitas tidur buruk. Buruknya kualitas tidur pada kelompok ini tidak hanya memperburuk kecemasan tetapi juga berdampak pada ketidakseimbangan fisiologis, termasuk fluktuasi tekanan darah yang berisiko bagi kesehatan kardiovaskuler (Rahmaniza, 2023).

4. Gejala Kecemasan

Gejala kecemasan pada lansia dapat berupa kebingungan, ketegangan, kesulitan relaksasi, jantung berdebar dan insomnia. Kecemasan sendiri merupakan kondisi emosional yang ditandai dengan peningkatan rangsangan fisiologis, perasaan tidak nyaman, serta kekhawatiran akan terjadinya hal buruk. Selain itu, gejala lain yang mungkin muncul meliputi

sulit berkonsentrasi, kegelisahan, pikiran kacau, dan perasaan bingung (Noorrahman & Pratikto, 2022). Selain itu gejala yang terjadi pada lansia berupa perasaan khawatir, takut akan kejadian buruk yang terjadi, mudah tersulut emosi, mengeluhkan keluhan ringan, serta menunjukkan reaksi panik yang berlebihan (Siwanto *et al.*, 2022). Gejala kecemasan menurut psikologi berupa perasaan gelisah, menarik diri pada lingkungan sosial, berbicara cepat dan tidak teratur. Kognitif seperti hilangnya konsentrasi, mudah lupa, gangguan perhatian, salah paham, kebingungan, penurunan persepsi dan objektivitas. Emosional seperti rasa tidak sabar, neurosis, kegugupan yang ekstrem, ketegangan dan kegelisahan yang sangat intens (Akbar *et al.*, 2022).

5. Jenis jenis kecemasan

Menurut Annisa & Ifdil (2016), kecemasan pada lansia terbagi tiga, antara lain :

a. Neurosis kecemasan

Neurosis kecemasan merupakan suatu bentuk kegelisahan yang muncul akibat ancaman tidak jelas sumbernya. Kondisi ini bersumber dari ego, tetapi dipicu oleh konflik internal individu. Ketakutan yang dialami dalam neurosis bukanlah respon terhadap bahaya nyata, melainkan kekhawatiran akan kemungkinan ancaman yang mungkin terjadi.

b. Ketakutan moral

Rasa takut ini muncul akibat pertentangan antara ego dan superego. Perasaan ini dapat timbul ketika seseorang merasa gagal memenuhi

standar moral yang diyakininya. Ketakutan berbasis moral ini juga memiliki akar realitas yang bersifat temporal.

c. Ketakutan yang realistik

Ketakutan realistik merupakan suatu bentuk kecemasan yang bersifat umum dan tidak terarah, terkait dengan ancaman nyata yang mungkin terjadi. Jenis ketakutan ini muncul sebagai respon terhadap bahaya konkret yang berasal dari lingkungan eksternal.

6. Alat Ukur

Alat ukur ini dikembangkan khusus untuk lansia atau orang dewasa yang lebih tua. GAS (*Geriatric Anxiety Scale*) dirancang guna mengevaluasi gejala kecemasan lansia, mencakup aspek afektif, somatik, dan kognitif. Instrumen ini terdiri dari 30 item, dengan 25 item berfokus pada pengukuran tingkat kecemasan yang dialami dalam satu minggu terakhir hingga saat ini. Sementara itu, 5 item lainnya digunakan untuk mengidentifikasi sumber kecemasan yang dialami lansia. Skala Likert digunakan dalam GAS, dengan empat opsi jawaban untuk setiap pertanyaan, yaitu: 0 (tidak pernah), 1 (jarang), 2 (kadang-kadang), dan 3 (selalu). Hasil yang diperoleh kemudian dilakukan klasifikasi berdasarkan interpretasi kecemasan yang dialami oleh masing-masing individu (Hidayati *et al.*, 2021).

Interpretasi GAS adalah sebagai berikut :

- a. Skor 0 – 18 (Kecemasan minimal)
- b. Skor 19 – 37 (Kecemasan ringan)
- c. Skor 38 – 55 (Kecemasan sedang)
- d. Skor 56 – 75 (Kecemasan berat)

7. Uji Validitas dan Reliabilitas

Geriatric Anxiety Scale (GAS) merupakan instrumen *self-report* yang dirancang khusus untuk mengukur kecemasan lansia dengan menilai gejala afektif, somatik, dan kognitif. Instrumen ini terdiri dari 30 item dan menunjukkan tingkat reliabilitas konsistensi internal yang sangat baik, dengan nilai *Cronbach's alpha* antara 0,88 hingga 0,93 pada populasi non-klinis lansia. Subskala dalam GAS juga memiliki reliabilitas yang tinggi, yaitu $\alpha = 0,76-0,90$ untuk subskala kognitif, $\alpha = 0,75-0,81$ untuk subskala somatik, dan $\alpha = 0,80-0,85$ untuk subskala afektif. Dari segi validitas konstruk, GAS menunjukkan korelasi yang kuat dengan berbagai instrumen kecemasan lainnya seperti STAI-T ($r=0,78$), STAI-S ($r=0,74$), BAI ($r=0,82$), dan AMAS-E ($r=0,77$), serta korelasi signifikan dengan PSQI ($r=0,65$). Meskipun validitas diskriminannya lebih baik pada subskala somatik dibandingkan subskala lain, secara keseluruhan GAS dinilai sebagai alat ukur yang sah dan andal dalam mengidentifikasi kecemasan pada lansia (Hidayati *et al.*, 2021).

C. Tidur

1. Definisi

Tidur merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang berkaitan dengan fungsi fisiologis tubuh. Dalam kondisi tidur, tingkat kesadaran individu menurun, namun aktivitas otak tetap berlangsung untuk mengendalikan berbagai fungsi penting, seperti sistem pencernaan, kerja jantung serta mekanisme pertahanan tubuh dalam memulihkan energi bagi tubuh (Muhaningsyah *et al.*, 2021). Tidur merupakan cara untuk

mengembalikan energi yang telah digunakan tubuh untuk beraktivitas seharian dan mengembalikan kondisi tubuh ke tingkat optimal (Wulandari & Pranata, 2024).

2. Kualitas tidur

Kualitas tidur mengacu pada kemampuan seseorang dalam mempertahankan kondisi tidur yang stabil serta mencapai fase tidur *Rapid Eye Movement* (REM) dan *Non Rapid Eye Movement* (NREM) secara optimal (Harianto *et al.*, 2021). Kualitas tidur buruk memiliki dampak negatif bagi kesehatan fisik serta mental. Ketika kita kurang tidur, emosi menjadi tidak stabil, sulit berpikir jernih, dan susah berkonsentrasi. Selain itu, kebiasaan tidur yang buruk juga mengganggu keseimbangan tubuh dan pikiran. Dampaknya pada fisik antara lain badan terasa lemas, gampang lelah, sistem imun menurun, dan tekanan darah menjadi tidak stabil (Sari *et al.*, 2022). Sedangkan kualitas tidur dikatakan baik apabila tidak ada tanda-tanda kurang tidur seperti gangguan konsentrasi, merasa tidak buger saat bangun dari tidur, dan timbul gangguan kesehatan. Terdapat tiga aspek tidur berkualitas yaitu kontinuitas (tidur berlangsung terus menerus dan tidak terbangun karena gangguan), durasi tidur (lama waktu tidur berlangsung), dan kedalaman tidur (*deep sleep*) dan kepuasan tidur (Pramana & Harahap, 2020).

3. Dampak dari kualitas tidur

Masalah tidur jadi salah satu gangguan kesehatan yang sering dialami oleh lansia. Kondisi tidur yang tidak berkualitas dapat berdampak pada meningkatnya kerentanan terhadap penyakit, gangguan daya ingat, serta

penurunan kemampuan konsentrasi. Di samping itu, buruknya kualitas tidur dapat mengurangi tingkat kemandirian lansia, yang terlihat dari berkurangnya keterlibatan aktivitas harian (Witriya *et al.*, 2016). Sedangkan kualitas tidur yang baik adalah ketika seseorang bangun dari tidurnya tidak memperlihatkan adanya rasa lelah, gelisah, apatis dan lesu (Azmi *et al.*, 2020). Berdasarkan hasil penelitian yang dimuat dalam jurnal *The Relationship between Sleep Quality and Quality of Life of Retired Elders* menemukan bahwa dampak dari kualitas tidur yang baik cenderung memiliki kualitas hidup yang lebih tinggi, yang terlihat dalam beberapa aspek seperti kemampuan fisik, perawatan diri, fungsi kognitif dan tingkat depresi yang rendah (Sharifi *et al.*, 2019).

4. Faktor faktor yang mempengaruhi kualitas tidur

Menurut penelitian Aliabadi (2017) beberapa hal ini bisa membuat kualitas tidur pada lansia menjadi kurang baik

a. Jenis kelamin

Perbedaan gender berpengaruh terhadap struktur anatomi, komposisi biokimia, serta kinerja otak. Penelitian juga menunjukkan bahwa hormon seks steroid mempengaruhi fase tidur REM (*Rapid Eye Movement*) dan NREM (*Non Rapid Eye Movement*), serta irama sirkadian melalui interaksi dengan reseptor estrogen dan progesteron di otak.

b. Penyakit

Nyeri kronik yang terjadi pada lansia dapat menimbulkan gangguan dalam proses inisiasi dan pemeliharaan tidur, yang pada akhirnya

berpotensi menurunkan kualitas tidur secara signifikan. Kondisi tersebut dapat mengakibatkan penurunan pada kualitas tidur lansia.

c. Lingkungan

Lansia yang peka terhadap rangsangan dari lingkungan sekitar seperti kebisingan, pencahayaan, dan suhu yang tinggi lebih beresiko mengalami gangguan tidur.

d. Menopause

Perubahan hormon pada saat menopause, seperti sering merasa panas dan berkeringat pada malam hari, dapat mengganggu struktur tidur pada lansia. Yang mengakibatkan pola tidur jadi lebih singkat.

e. Emosional

Lansia yang mengalami stres cenderung memiliki masalah di tidurnya. Stres akan mempengaruhi sistem endokrin dan melepaskan hormon kortikotropin dari hipotalamus yang kemudian merangsang hipofisis dan kelenjar adrenal untuk menghasilkan hormon stres.

f. Obat-obatan

Pada lansia yang mengkonsumsi obat tidur justru memiliki masalah tidur yang dimana dapat mengganggu NREM tahap 3 dan 4 yang akan menekan tidur REM. Selain itu, mengkonsumsi obat bisa menyebabkan insomnia dan mimpi buruk akibat dari *beta blocker*.

g. Aktivitas fisik

Aktivitas fisik teratur seperti olahraga bisa meningkatkan proporsi tidur gelombang lambat, memperpanjang durasi tidur total,

meningkatkan efisiensi tidur, serta mengurangi frekuensi mimpi yang mengganggu.

5. Pengukuran kualitas tidur

The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) merupakan instrumen penilaian yang digunakan untuk mengevaluasi kualitas tidur seseorang. Alat ukur ini terdiri atas 19 item pertanyaan yang masing-masing memiliki beberapa pilihan jawaban. Setiap jawaban akan dikonversi menjadi nilai skor tertentu, dimana akumulasi skor total diperoleh melalui penjumlahan seluruh item. Interpretasi hasil menunjukkan hubungan terbalik antara skor total dengan kualitas tidur, yakni nilai yang lebih tinggi mencerminkan gangguan tidur yang lebih signifikan. PSQI memiliki rentang skor 0-21, dengan cut-off point >5 mengindikasikan gangguan kualitas tidur, dan skor <5 menunjukkan kualitas tidur yang baik (Miasa *et al.*, 2020).

6. Uji Validitas dan Reliabilitas

Instrumen yang digunakan sebagai sarana pengumpulan data dalam penelitian ini adalah *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* dan telah diterjemahkan dengan total pertanyaan yang berjumlah 19 item pertanyaan, dan menggunakan skala Likert. Instrumen ini telah melalui pengujian validitas dan menunjukkan nilai validitas sebesar 0,90 yang menandakan bahwa kualitas validitas tergolong baik. Selain itu, pada tujuh komponen yang terdapat dalam PSQI diperoleh koefisien reliabilitas total dengan nilai *Cronbach's alpha* sebesar 0,83. (Zaiyati *et al.*, 2023).