

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian ASMA

Asma adalah penyakit kronis yang ditandai dengan peradangan dan penyempitan saluran udara di paru-paru, yang menyebabkan kesulitan bernapas. Kondisi ini bersifat Reversibel, yang berarti gejala dapat berubah atau berkurang dengan pengobatan atau secara spontan. Asma sering dikaitkan dengan respon imun yang berlebihan terhadap berbagai pemicu seperti alergi, infeksi virus, polusi udara, dan aktivitas fisik. (Rahayu & Ifadah, 2024)

Asma adalah penyakit dengan ciri meningkatnya respons trakea dan bronkus terhadap berbagai rangsangan dengan manifestasi adanya penyempitan jalan napas yang luas dan derajatnya dapat berubah-ubah secara spontan maupun sebagai hasil pengobatan. Penyakit asma merupakan kelainan saluran pernapasan yang ditandai dengan inflamasi saluran napas kronis dengan episode obstruksi saluran napas akut akibat adanya rangsangan oleh berbagai macam alergen. Pengaruh kehamilan terhadap timbulnya serangan asma tidak dapat diprediksi dan tidak selalu sama pada setiap penderita. (Wahyuni & Aditia, 2023)

Penyakit asma sebagai penyakit tidak menular merupakan kelainan berupa peradangan saluran napas yang disebabkan hipereaktivitas bronkus. Keluhan yang muncul akibat dari proses tersebut berupa mengi, sesak napas, terasa berat di dada, dan batuk terutama di malam hari atau dini hari. Serangan asma dapat terjadi berulang dan reversibel. (Utomo et al., 2022)

B. Anatomi Fisiologi

Sistem Pernapasan Menurut Sagala et al., (2025) adalah sebagai berikut :



Gambar 2 .1 Sistem Pernapasan

Sumber: Biologi, (2017)

1. Hidung

Hidung merupakan jalur utama masuknya udara yang dilapisi oleh mukosa pernapasan dan epitel silinder bersilia. Pada bagian lateralnya terdapat konka (tentakel hidung) yang memperluas permukaan mukosa dan meningkatkan turbulensi udara untuk efisiensi filtrasi partikel. Sel goblet dan kelenjar submucosa menghasilkan mukus yang menjebak partikel asing, sementara silia memindahkan mukus ke faring. Di atasnya terdapat bulbus olfaktorius dan epitel olfaktori sebagai reseptor penciuman. Sinus paranasal termasuk sinus frontal, maksilaris, etmoidalis, dan sfenoidalis berfungsi sebagai ruang resonansi suara dan tempat produksi mukus tambahan yang bermuara ke rongga hidung.

2. Faring

Faring dibagi menjadi tiga bagian: nasofaring, orofaring, laring dan faring. Pertukaran darah dilengkapi tonsil faringeal (adenoid) merupakan jalur campuran udara dan makanan. Laringofaring terletak di atas laring dan menjadi titik persimpangan kritis antara sistem

pernafasan dan sistem pencernaan. Struktur ini mengandung jaringan limfoid dan memainkan peran dalam imunitas mukosal.

3. Laring

Laring adalah struktur kartilago yang bertanggung jawab atas produksi suara (fonasi), proteksi jalan napas, dan sebagai jalur transisi menuju trakea. Kartilago utama laring meliputi kartilago tiroid, krikoid, dan epiglotis, serta pasangan kartilago kecil seperti aritenoid yang mengontrol pergerakan pita suara.

4. Trakea

Trakea adalah saluran berbentuk tabung panjang +10 – 12 cm dengan dinding yang ditokong oleh kartilago berbentuk huruf C yang terbuka ke arah posterior dan ditutup oleh otot trakealis. Struktur ini menjaga lumen trakea tetap terbuka namun fleksibel saat menelan. Trakea bercabang menjadi dua bronkus utama di tingkat karina (T4-T5 vertebra) yang sangat sensitif terhadap rangsang batuk.

5. Bronkus

Bronkus primer (utama) kanan lebih pendek, lebih vertikal, dan lebih besar dari kiri, membuat sisi kanan lebih sering mengalami aspirasi benda asing. Bronkus membelah menjadi bronkus lobaris (kedua) yang menuju masing-masing lobus paru: tiga di kanan (superior, medius, inferior) dan dua di kiri (superior dan inferior). Selanjutnya, bronkus lobaris bercabang menjadi bronkus segmentalis (tersier) yang memasok segmen-segmen paru.

6. Bronkiolus

Bronkiolus merupakan saluran kecil tanpa kartilago, dikelilingi oleh otot polos dan bertanggung jawab atas pengaturan aliran udara distal. Bronkiolus terminal mengarah ke bronkiolus respiratorik yang mengandung alveoli parsial, dan kemudian menuju duktus alveolaris, Bronkiolus rentan terhadap konstruktif akibat inflamasi atau spasme otot polos-kondisi yang khas ditemukan pada asma bronkial.

7. Alveoli

Alveolus merupakan tempat utama pertukaran gas antara udara dan darah. Struktur ini terdiri atas duktus alveolaris dan sakus alveolaris yang dikelilingi oleh kapiler pulmonalis. Tipe sel epitel yang dominan adalah pneumosit tipe I, yang sangat tipis dan memungkinkan difusi gas efisien, serta pneumosit tipe II yang menghasilkan surfaktan (zat tensioaktif yang mengurangi tegangan permukaan dan mencegah alveolus runtuh). Makrofag alveolar berfungsi sebagai garis pertahanan imun primer dalam sistem respiratorik bawah.

8. Paru-paru

Merupakan organ utama dalam sistem pernapasan.

- a. Paru- Paru Kanan (Pulmo Dexter/Paru-paru kanan), terdiri atas tiga lobus:
 - 1) Lobus superior (apikal, anterior, posterior)
 - 2) Lobus medius (lateral dan medial)
 - 3) Lobus inferior (superior, basal medial, basal anterior, basal lateral, basal posterior).

Dipisahkan oleh Fissura horizontalis (antara lobus superior dan medius) dan Fissura obliqua (antara lobus medius dan inferior). Terdiri dari 10 segmen Bronkopulmonalis, masing-masing disuplai oleh bronkus segmentalis dan arteri segmental.

b. Paru-Paru Kiri (Pulmo Sinister/Paru Kiri)

Paru kiri lebih kecil karena terdesak oleh jantung (terutama di area jantung takik) dan hanya terdiri dari dua lobus:

- 1) Lobus superior (apikoposterior, anterior, lingular superior, dan lingular inferior)
- 2) Lobus inferior (superior, basal anteromedial, basal lateral, dan basal posterior). Dipisahkan oleh fissura obliqua. Total terdapat 8-9 segmen bronkopulmonalis. Segmen bronkopulmonal.

c. Hilum paru (Hilus pulmonalis)

Hilus pulmonalis adalah area pada permukaan mediastinal paru tempat masuk dan keluarnya struktur-struktur penting:

- 1) Bronkus utama
- 2) Arteri pulmonalis
- 3) Vena paru
- 4) Saraf simpatis dan parasimpatis
- 5) Pembuluh limfatik

Struktur ini bersama-sama membentuk radix pulmonis (akar paru), yang ditopang oleh ligamentum pulmonale, sebuah lipatan pleura visceralis menuju diafragma. Orientasi struktur di hilus berbeda antara

paru kanan Dan kiri yaitu Paru kanan: bronkus - arteri - vena (atas ke bawah) dan Paru kiri: arteri - bronkus - vena (atas ke bawah).

d. Pleura Pulmonalis

Pleura adalah membran serosa ganda yang melapisi paru dan rongga toraks

- 1) Pleura visceralis yang menempel langsung pada jaringan paru, mengikuti kontur lobus dan fisura. Tidak memiliki saraf sensorik.
- 2) Pleura parietalis menempel pada dinding toraks dan diafragma, memiliki tiga subdivisi: costalis, diafragmatika, dan mediastinalis. Dipersarafi oleh nervus interkostalis dan nervus frenikus bertanggung jawab terhadap nyeri pleuritik.
- 3) Rongga pleura yaitu ruang potensial antara kedua lapisan, berisi 10-20 mL cairan pleura yang mengurangi gesekan dan mempertahankan tekanan negatif intratorakal penting untuk inflasi paru.

C. Etiologi

Etiologi Asma Menurut Dillasamola,(2023) dapat disebabkan Faktor terkuat terjadinya asma adalah kombinasi predisposisi genetik dengan paparan lingkungan terhadap zat dan partikel yang dihirup yang dapat memicu reaksi alergi atau mengganggu saluran napas seperti:

1. Alergen dalam ruangan (misalnya debu rumah di tempat tidur, karpet dan perabotan, boneka, polusi dan bulu binatang peliharaan)
2. Alergen luar ruangan (seperti serbuk sari dan jamur)
3. Asap Tembakau (Seperti Rokok)
4. Iritasi Kimia di Tempat Kerja

5. Polusi udara

D. Klasifikasi Asma

Klasifikasi Asma Menurut Djojodibroto, (2022) adalah sebagai berikut :

Ada 2 bagian besar asma bronkial, yaitu asma bronkial yang berkaitan dengan penderita yang memiliki riwayat pribadi atau riwayat keluarga dengan kelainan atopik; dan asma bronkial pada penderita yang tidak ada kaitannya dengan diatesis atopik. Atopi adalah suatu keadaan respon seseorang yang tinggi terhadap protein asing yang sering bermanifestasi berupa rinitis alergika, urtikaria atau dermatitis. Asma yang berkaitan dengan atopi digolongkan sebagai asma ekstrinsik atau asma alergik, sedangkan yang tidak berkaitan dengan atopi digolongkan sebagai asma intrinsik atau asma idiosinkratik.

Perbedaan Asma Ekstrinsik dengan Asma Intristik :

Tabel 2. 1 Perbedaan Asma

Asma Ekstrinsik (Alergik)	Asma Intristik (idiosinkratik)
1.Saat Kanak-Kanak 2.Meningkat 3.Mekanisme Imun	1.Saat Dewasa 2. Normal 3.Non-Imun

Sumber :(Djojodibroto, 2022)

Selain penggolongan asma ekstrinsik dan intrinsik, masih ada penamaan Asma yang lain, yaitu:

a. Drug-induced Asthma

Catatan menunjukkan bahwa sebanyak 5-20% penderita asma mengalami eksaserbasi bronkokonstriksi setelah mengonsumsi aspirin atau NSAID. Eksaserbasi ini juga dapat terjadi pada penderita asma yang

biasanya tahan Terhadap penggunaan aspirin selama bertahun-tahun tanpa menyebabkan serangan asma. Dalam keadaan ini, pretreatment dengan menggunakan antihistamin, teofilin atau cromolyn tidak dapat mencegah terjadinya Eksaserbasi bronkokonstriksi.

b. Exercise -induced Asthma

Aktivitas gerak badan (latihan) sering memprovokasi saluran pernapasan yang hiperreaktif sehingga timbul bronkokonstriksi. Hal yang berperan sebagai provokator adalah proses pendinginan dan pengeringan saluran pernapasan. Pada orang yang melakukan kegiatan olahraga, ventilasi-menitnya akan meningkat. Sebelum masuk ke dalam paru, udara yang dingin (suhu ruangan) dan kering harus dipanasi dan jenuh dengan uap air oleh epitel trakeobronkial.

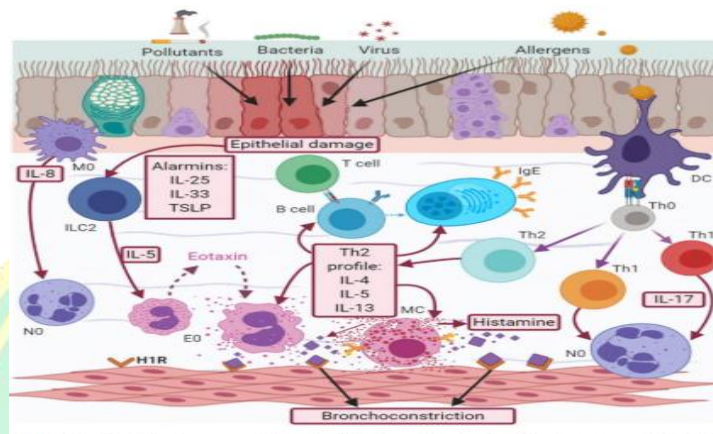
c. Occupational Asthma

Banyak zat yang terdapat di lapangan kerja yang berperan sebagai sensitizer pekerjaan. Tenaga kerja yang atopik lebih mudah dan lebih cepat mengalami serangan asma kerja. Orang yang bukan atopik juga dapat menderita asma kerja, tetapi setelah terpajan oleh sensitizer kerja dalam jangka waktu yang lama.

E. Patofisiologi

Patofisiologi asma Menurut Rosyid et al., (2026) melibatkan proses inflamasi kronis yang kompleks dalam saluran napas, yang menyebabkan obstruksi dan hipersensitivitas saluran napas. Patofisiologi asma bronkial merupakan interaksi kompleks antara faktor genetik dan lingkungan yang memicu inflamasi saluran napas kronis serta sapons imun berlebihan yang melibatkan berbagai jenis sel kekebalan

Gambar 2.2 menggambarkan patofisiologi asma, yang melibatkan interaksi kompleks antara sel-sel imun, sitokin, dan kemokin dalam respons inflamasi saluran napas. Berikut ini adalah penjelasan dari proses yang ditunjukkan dalam gambar



Gambar 2. 2 Gambaran Patofisiologi Asma

Sumber :Rosyid et al., (2026)

1.Pemicu Asma

Beberapa faktor dapat merusak epitel saluran napas dan memicu inflamasi, termasuk:

- Polutan (secepatnya, debu)
- Bakteri
- Virus
- Alergen (debu, Serbuk Sari)

2. Kerusakan Epitel dan Pelepasan Alarm

Kerusakan epitel saluran napas menyebabkan pelepasan alarm (sitokin proinflamasi) seperti:

- IL-25
- IL-33
- TSLP (Limfopoietin Stroma Timik)

Sitokin ini mengaktifkan berbagai sel imun dan memicu respons inflamasi.

3.Aktivitas Sel Imun

a. Respon Eosinofilik (Th2-Mediated Asthma, respon yang paling umum)

Sel Th2 menghasilkan IL-4, IL-5, dan IL-13, yang merangsang produksi IgE oleh sel B dan meningkatkan aktivasi eosinofil. Eosinofil (EO) direkrut oleh eotaxin, menyebabkan pelepasan mediator inflamasi yang memperparah inflamasi saluran napas. Mast Cell (MC) melepaskan histamin, yang menyebabkan bronkokonstriksi.

b. Respon Neutrofilik (Th17-Mediated Asthma, respons yang lebih parah)

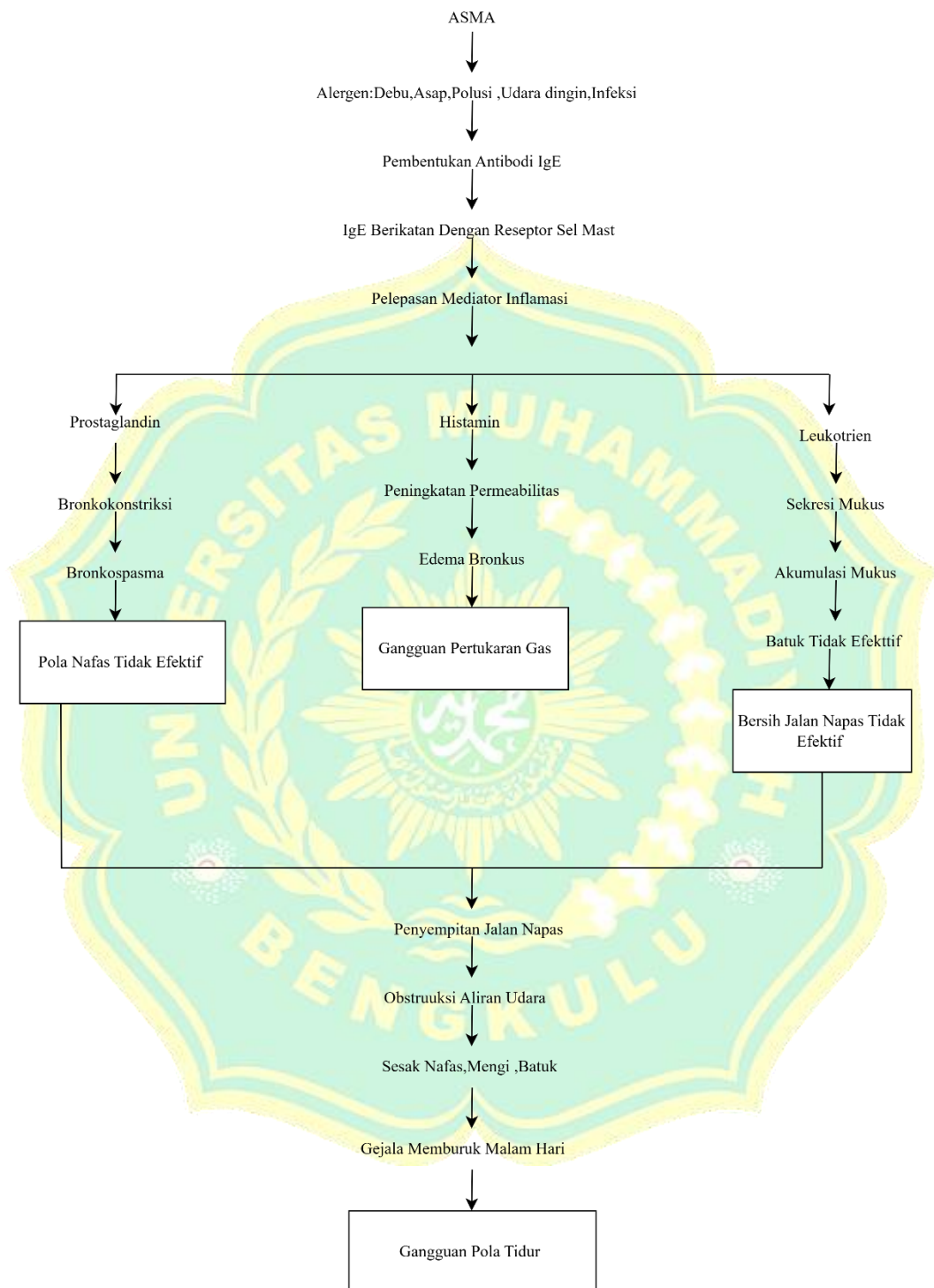
Makrofag (MO) menghasilkan IL-8, yang merekrut Neutrofil (NO). Sel Th17 menghasilkan IL-17, yang memperparah inflamasi dan menyebabkan renovasi saluran napas. Respons ini lebih sering ditemukan pada asma berat atau resistensi terhadap terapi steroid.

4. Bronkokonstriksi dan Gejala Asma

Histamin dan mediator inflamasi lainnya menyebabkan kontraksi otot polos bronkus, menyebabkan sesak napas dan menginfeksi. Inflamasi kronis dapat menyebabkan remodeling saluran napas, memperburuk obstruksi aliran udara.

Gambar di atas menunjukkan bahwa asma memiliki dua pola inflamasi utama: eosinofilik (Th2-mediated, alergi) dan neutrofilik (Th17-mediated, lebih berat dan resisten terhadap steroid).

Pathway



Gambar 2.3 Pathway

Sumber :Hazrina & Wicaksono, (2023),Firmansyah et al., (2023),Lukito, (2023)

F. Manifestasi Klinik

Manifestasi Klinik Asma Menurut Harmilah et al.,(2025) adalah:

1. Gejala asma yang paling umum adalah batuk (dengan atau tanpa disertai dengan produksi mukus), dispnea dan mengi (pertama-tama pada ekspirasi, kemudian bisa juga terjadi selama inspirasi).
2. Serangan asma paling sering terjadi pada malam hari atau pagi hari.
3. Eksaserbasi asma sering kali didahului oleh peningkatan selama sehari-hari, namun dapat juga terjadi secara mendadak.
4. Dada sesak dan sesak napas.
5. Diperlukan usaha untuk melakukan ekspirasi dan ekspirasi memanjang.
6. Seiring proses eksaserbasi, sianosis sentral sekunder akibat hipoksia berat dapat terjadi.
7. Gejala tambahan seperti diaforesis, takikardia, dan pelebaran tekanan nadi mungkin dapat dijumpai pada pasien asma.
8. Asma yang disebabkan oleh latihan fisik: gejala maksimal selama menjalani latihan fisik, tidak ada gejala pada malam hari, dan terkadang hanya muncul gambaran sensasi seperti "tercekik" selama menjalani latihan fisik.
9. Reaksi yang parah dan berlangsung terus menerus, yaitu status asmatikus, bisa terjadi. Kondisi ini dapat mengancam kehidupan.
10. Eksema, dan edema sementara merupakan reaksi alergi yang biasanya menyertai asma.

G. Komplikasi Asma

Menurut Andi, (2024) Komplikasi yang mungkin timbul adalah:

1. Pneumonia (infeksi paru-paru)
2. Rusaknya paru-paru sebagian atau keseluruhan
3. Kegagalan pernapasan, di mana kadar oksigen dalam darah menjadi sangat rendah, atau kadar karbon dioksida sangat tinggi
4. Status asmatikus (serangan asma berat yang tidak merespons pengobatan)

Berbagai komplikasi ini membutuhkan bantuan medis darurat karena dapat berisiko Fatal.

H. Pemeriksaan Penunjang

Menurut Nimah et al., (2024) Pemeriksaan Penunjang yang dilakukan pada pasien Asma adalah:

1. Uji alergi untuk menentukan bahan alergen pemicu asma
2. Pemeriksaan arus puncak ekspirasi dengan pengukur aliran puncak
3. Uji reversibilitas dengan bronkodilator
4. Uji provokasi bronkus untuk menilai ada atau tidaknya hipereaktivitas bronkus
5. Foto toraks

I. Penatalaksanaan Medis

Penatalaksanaan dan Pengobatan Asma Menurut Erni et al., (2024)

Prinsip umum dalam pengobatan asma:

1. Menghilangkan obstruksi jalan nafas.
2. Menghindari faktor yang dapat menimbulkan serangan asma.
3. Menjelaskan kepada penderita dan keluarga mengenai penyakit asma.

Pengobatan pada asma:

1. Pengobatan farmakologi

- a. Bronkodilator: obat yang melbarkan saluran napas.
- b. Andrenergik Obat golongan simpatomimetik tersedia dalam bentuk tablet, sirup, suntikan dan semprotan ada yang berbentuk hirup atau cairan bronkodiator yang oleh alat khusus diubah menjadi aerosol untuk selanjutnya dihirup.
- c. Santin/Teofilin (aminofilin) Cara pemakaian adalah dengan disuntikan langsung ke pembuluh darah secara perlahan. Karena sering merangsang lambung bentuk sirup atau tablet sebaiknya diminum setelah makan, ada juga yang berbentuk supositoria untuk penderita yang tidak memungkinkan untuk minum obat misalnya pada kondisi muntah atau lambungnya kering.
- d. Kromolin Bukan bronkodilator tapi obat pencegah serangan asma pada penderita anak. Kromolin biasanya diberikan bersama obat anti asma dan efeknya baru terlihat selama satu bulan
- e. ketolifen Memiliki efek pencegah terhadap asma dan diberikan dosis dua kali 1 mg/hari. Keuntungannya adalah dapat diberikan secara lisan.
- f. Kortikosteroid hidrokortison 100-200 mg jika tidak ada respon maka segera penderita diberi steroid oral

2. Pengobatan Non Farmakologi

- a. Memberikan Penyuluhan
- b. Menghindari faktor pencetus.
- c. Pemberian cairan.

- d. Fisioterapi nafas (senam asma).
- e. Pemberian oksigen bila perlu

J.Konsep Pada Lansia

1. Lansia

Lansia adalah seseorang yang telah berusia >60 tahun dan tidak berdaya mencari nafkah sendiri untuk memenuhi kebutuhan hidupnya sehari-hari dan merupakan tahap lanjutan dari suatu proses kehidupan yang ditandai dengan penurunan kemampuan tubuh untuk beradaptasi.(Noer, 2022)

Lansia adalah tahap akhir siklus hidup manusia, merupakan bagian dari proses kehidupan yang tak dapat dihindarkan dan akan dialami oleh setiap individu. Pada tahap ini individu mengalami banyak perubahan baik secara fisik maupun mental, khususnya kemunduran dalam berbagai fungsi dan kemampuan yang pernah dimilikinya. Perubahan penampilan fisik sebagian dari proses penuaan normal, seperti rambut yang mulai memutih, kerut-kerut ketuaan di wajah, berkurangnya ketajaman panca indera, serta kemunduran daya tahan tubuh, merupakan ancaman bagi integritas orang usia lanjut (Kemenkes, 2023)

2. Perubahan Fisiologis pada Lansia

Perubahan fisiologis pada lansia merupakan perubahan yang terjadi secara alami pada struktur dan fungsi tubuh akibat proses penuaan. Perubahan ini ditandai dengan penurunan kemampuan organ tubuh dalam mempertahankan fungsi normal sehingga lansia menjadi lebih rentan terhadap berbagai masalah kesehatan. Proses penuaan menyebabkan

penurunan fungsi berbagai sistem tubuh seperti sistem saraf, kardiovaskular, muskuloskeletal, serta sistem pernapasan yang dapat memengaruhi kondisi kesehatan dan kualitas hidup lansia.(Sumarni, 2025)

Perubahan fisiologis pada lansia juga dapat meliputi perubahan pada organ dan jaringan tubuh seperti penurunan fungsi penglihatan, pendengaran, kepadatan tulang, kekuatan otot, serta kemampuan metabolisme tubuh. Penurunan fungsi tersebut terjadi secara bertahap seiring bertambahnya usia dan merupakan bagian dari proses penuaan yang normal (Ariyani et al., 2024)

3.Masalah Kesehatan Lansia

Masalah kesehatan pada lansia merupakan berbagai kondisi gangguan kesehatan yang dialami oleh individu berusia lanjut akibat proses penuaan yang menyebabkan penurunan fungsi organ tubuh secara fisik maupun psikologis. Kondisi tersebut membuat lansia lebih rentan mengalami berbagai penyakit kronis seperti hipertensi, diabetes melitus, penyakit jantung, artritis, serta gangguan pada sistem pernapasan seperti asma. Penyakit-penyakit tersebut dapat memengaruhi kemampuan lansia dalam melakukan aktivitas sehari-hari serta menurunkan kualitas hidup apabila tidak ditangani dengan baik. (Anwari et al., 2023)

masalah kesehatan fisik, lansia juga dapat mengalami masalah psikologis dan sosial seperti kecemasan, gangguan tidur, serta penurunan kemampuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari. Kondisi tersebut dapat memengaruhi kesejahteraan dan kualitas hidup lansia sehingga diperlukan

perhatian serta pelayanan kesehatan yang tepat untuk meningkatkan derajat kesehatan lansia.(Sovianti et al., 2025)

K. Konsep Sesak Napas Pada Asma

1.Sesak Napas

Dyspnea atau sesak merupakan keluhan disfungsi yang sering dijumpai. Dyspnea dapat diartikan sebagai sulit bernafas atau bernafas dengan berusaha. Sesak napas timbul ketika terjadi kekurangan oksigen yang dihirup, gangguan pada transportasi oksigen dari udara luar hingga mencapai jaringan, serta pemanfaatan oksigen oleh sel. (Rehatta, 2020)

Sesak napas juga sering menjadi gejala utama pada berbagai penyakit paru seperti asma, penyakit paru obstruktif kronik (PPOK), maupun infeksi saluran pernapasan. Pada penderita penyakit tersebut, sesak napas terjadi karena adanya penyempitan atau obstruksi pada saluran napas yang menyebabkan aliran udara masuk dan keluar paru-paru menjadi terganggu.(Anggraeni & Susilo, 2024)

2.Penyebab Sesak Napas

Sesak napas pada penderita asma terjadi akibat adanya peradangan kronis pada saluran pernapasan yang menyebabkan penyempitan saluran napas serta peningkatan sensitivitas bronkus terhadap berbagai rangsangan. Peradangan ini menyebabkan saluran napas menjadi sempit, produksi lendir meningkat, dan otot di sekitar bronkus berkontraksi sehingga aliran udara ke paru-paru menjadi terhambat dan menimbulkan gejala sesak napas. (Roos & Wayan, 2023)

Sesak pada penderita asma juga dapat dipicu oleh berbagai faktor seperti paparan alergen (debu, bulu hewan, serbuk sari), asap rokok, polusi udara, infeksi saluran pernapasan, aktivitas fisik berlebihan, serta perubahan suhu atau udara dingin. Faktor-faktor tersebut dapat memicu terjadinya penyempitan saluran napas sehingga penderita asma mengalami gejala seperti sesak napas, batuk, dan mengi terutama pada malam hari atau dini hari. (Wiwin et al., 2024)

3. Dampak Sesak Napas Pada Lansia

Sesak napas pada lansia dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap kondisi kesehatan fisik dan kualitas hidup. Lansia yang mengalami sesak napas sering mengalami keterbatasan dalam melakukan aktivitas sehari-hari karena mudah merasa lelah dan mengalami kesulitan bernapas. Kondisi tersebut dapat menyebabkan penurunan kemampuan fungsional serta meningkatkan ketergantungan lansia terhadap orang lain dalam menjalankan aktivitas sehari-hari. Selain itu, sesak napas yang dialami secara terus-menerus juga dapat memengaruhi kesejahteraan fisik dan psikologis lansia. (Cakici & Metin, 2024)

Berdampak pada aktivitas fisik, sesak napas juga dapat menurunkan kualitas hidup lansia karena menimbulkan kelelahan, keterbatasan mobilitas, serta meningkatkan risiko frailty (kelemahan fisik) dan ketergantungan dalam perawatan diri. Kondisi ini dapat memengaruhi interaksi sosial dan kesejahteraan emosional lansia sehingga memerlukan penanganan yang tepat agar kualitas hidup tetap terjaga. (Cheng et al., 2026)

4. Penanganan Sesak Napas

Penanganan sesak napas merupakan upaya atau tindakan yang dilakukan untuk mengurangi atau mengatasi kesulitan bernapas sehingga fungsi pernapasan dapat kembali normal. Penanganan ini bertujuan untuk memperbaiki pertukaran oksigen dalam tubuh, mengurangi gejala sesak napas, serta meningkatkan kenyamanan dan kualitas hidup penderita. Penanganan sesak napas dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologis seperti pemberian obat bronkodilator dan kortikosteroid, maupun pendekatan nonfarmakologis, posisi tubuh yang tepat, serta penghindaran faktor pemicu yang dapat memperburuk kondisi pernapasan. (Widjanantie et al., 2024)

Pada penderita asma, penanganan sesak napas biasanya dilakukan dengan pemberian obat bronkodilator untuk melebarkan saluran napas serta terapi inhalasi yang bertujuan mengurangi peradangan pada saluran pernapasan. Selain itu, tindakan nonfarmakologis seperti latihan pernapasan, posisi semi-Fowler, serta menghindari faktor pencetus asma juga dapat membantu mengurangi gejala sesak napas dan meningkatkan kenyamanan pasien. (Roos & Wayan, 2023)

I. Konsep Gangguan Tidur pada Lansia

1. Konsep Gangguan Tidur

Gangguan tidur pada lansia merupakan kondisi ketika seseorang mengalami perubahan atau masalah pada pola tidur yang menyebabkan kesulitan untuk memulai tidur, sering terbangun pada malam hari, atau bangun terlalu pagi sehingga kualitas dan kuantitas tidur menjadi tidak

optimal. Gangguan tidur pada lansia sering terjadi akibat perubahan fisiologis yang berkaitan dengan proses penuaan serta adanya penyakit kronis yang dapat memengaruhi kualitas tidur.(Faridho, 2025)

Gangguan tidur pada lansia juga dapat ditandai dengan insomnia, yaitu kondisi kesulitan untuk memulai tidur, mempertahankan tidur, atau bangun terlalu dini yang menyebabkan rasa lelah, mengantuk di siang hari, serta penurunan kualitas hidup pada lansia. Gangguan tidur ini dapat dipengaruhi oleh faktor fisik, psikologis, maupun lingkungan sehingga perlu mendapatkan perhatian dan penanganan yang tepat.(Tsani et al., 2024)

2.Jenis Gangguan Tidur Lansia

Beberapa jenis gangguan tidur menurut Ninef et al.,(2025)yang umum ditemui pada lansia meliputi:

1. **Insomnia:** Kesulitan untuk tidur atau mempertahankan tidur, yang sering terjadi lebih dari tiga kali dalam seminggu dan berlangsung selama lebih dari satu bulan Insomnia merupakan gangguan tidur yang paling sering dijumpai saat ini. Penyebabnya karena gangguan fisik maupun karena faktor mental seperti perasaan gundah maupun gelisah. Seseorang yang mengalami insomnia sering terbangun saat tidur, lebih sulit memulai tidur, terbangun lebih dini dan sulit untuk tidur kembali
2. **Sleep Apnea Obstruktif:** Gangguan pernapasan selama tidur, di mana saluran napas tersumbat sementara, menyebabkan napas terhenti selama beberapa detik atau lebih

3. Sindrom Restless Legs (RLS): Keinginan yang tidak terkendali untuk menggerakkan kaki, biasanya saat berbaring atau mencoba tidur, yang menyebabkan ketidakamanan dan gangguan tidur

4. Parasomnia: Gangguan tidur yang melibatkan perilaku aneh saat tidur, seperti tidur berjalan, berbicara saat tidur, atau terbangun secara tiba-tiba

5. Perubahan pola tidur terkait usia: Pada lansia, perubahan alam dalam pola tidur sering terjadi, seperti tidur yang lebih ringan, tidur lebih cepat di malam hari, atau terbangun lebih awal di pagi hari. Namun, meskipun normal, perubahan ini dapat menyebabkan rasa tidak segar setelah bangun

3. Faktor Penyebab Gangguan Tidur pada Penderita Asma

Penyebab Gangguan tidur Menurut Rahayu et al., (2024) merupakan salah satu masalah yang sering dialami oleh penderita asma. Kondisi ini terjadi karena berbagai faktor yang berkaitan dengan gejala penyakit, kondisi psikologis, maupun faktor lingkungan yang dapat memperburuk serangan asma terutama pada malam hari.

a. Sesak Nafas: Merupakan gejala utama asma. Pasien sering merasa kesulitan bernapas atau napas pendek-pendek.

b. Mengi: Bunyi siulan atau desis saat bernapas, terutama saat mengeluarkan napas. Mengi terjadi karena aliran udara melalui saluran udara yang menyempit.

c. Batuk: Batuk yang sering memburuk pada malam hari atau dini hari. Batuk pada penderita asma sering kali kering atau tidak berdahak.

d.Dada Terasa sesak: Pasien mungkin merasakan tekanan atau kekencangan di dada, seolah-olah ada yang menekan dada mereka.

e.Kesulitan Tidur: Gejala asma sering memburuk di malam hari, menyebabkan gangguan tidur atau insomnia.

f.Lelah: Pasien asma mungkin merasa lelah atau lemah, terutama setelah serangan asma atau aktivitas fisik.

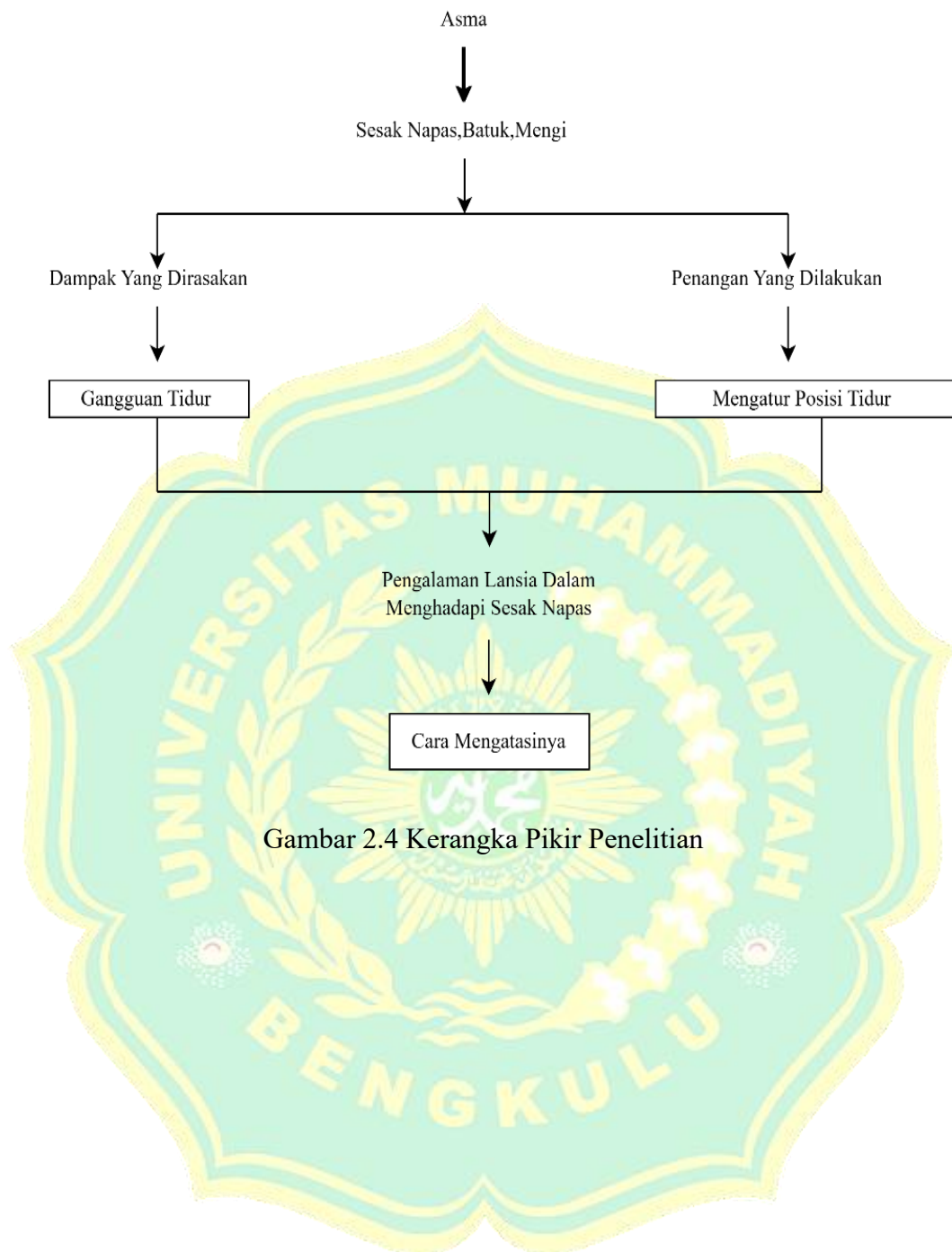
4.Dampak Gangguan Tidur Pada Lansia

Dampak gangguan tidur terhadap kualitas hidup pasien sangat signifikan dan kompleks. Gangguan tidur tidak hanya menurunkan kualitas tidur itu sendiri, tetapi-juga mengakibatkan berbagai konsekuensi negatif seperti gangguan kognitif, penurunan daya ingat, serta kesulitan konsentrasi. Selain itu, kondisi tersebut dapat memperburuk gejala gangguan psikologis seperti depresi, kecemasan, hingga meningkatkan risiko gangguan metabolisme seperti obesitas, diabetes melitus tipe 2, hipertensi, Asma,dan penyakit kardiovaskular lainnya (Astuti & Fauziah, 2025)

J. Kerangka Pikir Penelitian

Kerangka pikir dalam penelitian kualitatif merupakan representasi pemikiran peneliti mengenai fenomena yang diteliti. Kerangka konsep ini berfungsi sebagai gambaran atau peta konseptual awal yang membantu peneliti memahami berbagai aspek penting dari fenomena yang akan dikaji secara lebih mendalam. Dalam penelitian kualitatif, kerangka konsep tidak selalu disajikan dalam bentuk bagan yang kaku seperti pada penelitian kuantitatif, melainkan lebih menekankan pada hubungan antar konsep yang berkembang selama proses penelitian. Kerangka konsep tersebut menjadi panduan bagi peneliti dalam menggali, menginterpretasikan, dan memahami pengalaman atau makna yang disampaikan oleh partisipan terkait fenomena yang diteliti. (Setiawati et al., 2025)

Berikut ini adalah gambaran dari kerangka konsep penelitian “Pengalaman Lansia Penderita Asma Dalam Penanganan Sesak Dan Gangguan Tidur Di Puskesmas Lingkar Timur Kota Bengkulu”



Gambar 2.4 Kerangka Pikir Penelitian