

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Kecemasan

a. Pengertian Kecemasan

Kecemasan adalah reaksi psikologis yang timbul karena pengaruh lingkungan sekitar, dimana seseorang menjadi terlalu fokus pada gejala fisik yang dirasakannya serta merasa sangat takut dan khawatir akan kemungkinan mengidap penyakit serius (Chen & Wang, 2025).

Gangguan kecemasan kesehatan merupakan salah satu bentuk gangguan gejala somatik, di mana seseorang terus-menerus merasa takut dan khawatir berlebihan akan kemungkinan menderita penyakit serius, meskipun tidak ada atau hanya sedikit bukti medis yang mendukungnya. Kondisi ini dapat membuat individu mengalami kecemasan yang berlebihan sehingga mendorong penggunaan layanan kesehatan secara tidak perlu, meningkatkan biaya pengobatan, serta menurunkan kinerja dan kualitas hidup dalam aspek pekerjaan, sosial, maupun akademik (Areshtanab *et al.*, 2025).

b. Tingkatan Kecemasan

Hildegard Peplau, mengemukakan sebuah model yang menjelaskan kecemasan ke dalam empat tingkatan, yaitu kecemasan ringan, sedang, berat, dan panik:

1) Kecemasan ringan (*mild anxiety*)

Kecemasan ringan adalah bagian yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari dan bahkan dapat membantu seseorang menjadi lebih waspada serta fokus dalam menghadapi situasi tertentu. Pada tingkat ini, kecemasan biasanya ditandai dengan perasaan gelisah, mudah tersinggung, atau munculnya kebiasaan kecil untuk meredakan ketegangan, seperti mengetuk-ngetuk jari, merasa tidak tenang, atau menggigit kuku (Halter., 2022).

2) Kecemasan sedang (*moderate anxiety*)

Saat tingkat kecemasan meningkat, kemampuan seseorang untuk menangkap dan memahami lingkungan di sekitarnya menjadi semakin terbatas. Pada kondisi kecemasan sedang, individu cenderung hanya memperhatikan hal-hal tertentu saja, sementara rangsangan lain sering terabaikan kecuali jika diarahkan secara langsung. Kemampuan untuk berpikir jernih, belajar, dan menyelesaikan masalah memang mulai terganggu, meskipun masih dapat dilakukan. Selain itu, tubuh juga menunjukkan respons stres berupa keringat berlebih, detak jantung yang lebih cepat, dan napas yang menjadi lebih pendek. Beberapa orang juga dapat mengalami sakit kepala, gangguan pada lambung, keinginan buang air kecil yang lebih sering, suara yang bergetar, serta tubuh yang

gemetar, meskipun sering kali mereka tidak menyadari bahwa keluhan-keluhan tersebut berkaitan dengan stres dan kecemasan yang sedang dialami (Halter, 2022).

3) Kecemasan berat (*severe anxiety*)

Pada tingkat kecemasan yang parah, kemampuan seseorang untuk memahami dan memproses lingkungan sekitarnya menjadi sangat terbatas. Individu bisa terfokus hanya pada satu hal kecil saja atau justru pada berbagai detail yang tidak terarah. Mereka sering kali sulit menyadari apa yang sedang terjadi di sekitar mereka, bahkan ketika sudah diberi penjelasan atau arahan, sehingga tampak bingung, linglung, atau bertindak secara otomatis. Pada kondisi ini, kemampuan untuk belajar, berpikir kritis, dan memecahkan masalah hampir tidak dapat dilakukan. Respons stres dalam tubuh juga semakin meningkat, dengan gejala seperti napas yang cepat dan dangkal, jantung berdebar sangat kencang, sulit tidur, serta munculnya perasaan seolah-olah sesuatu yang buruk akan segera terjadi (Halter., 2022).

4) Tingkat panik

Panik adalah bentuk kecemasan yang paling berat dan dapat membuat perilaku seseorang menjadi sangat sulit dikendalikan. Pada kondisi ini, individu tidak mampu menerima atau memahami informasi dari lingkungan

sekitarnya dan bahkan bisa kehilangan kontak dengan realitas. Respons yang muncul dapat berupa mondar-mandir tanpa tujuan, berlari, berteriak, menangis histeris, atau justru menarik diri sepenuhnya, serta dalam beberapa kasus dapat disertai halusinasi. Serangan panik yang terjadi secara akut juga dapat menyebabkan kelelahan fisik dan mental yang mendalam (Halter., 2022).

c. Faktor yang mempengaruhi tingkat kecemasan

Beberapa faktor yang terkait dengan kecemasan preoperasi adalah sebagai berikut:

1) Usia

Usia adalah faktor krusial yang mempengaruhi reaksi kecemasan. Di tahap Dewasa juga terdapat variasi dalam kecemasan; kelompok lansia umumnya memiliki kekhawatiran tentang kemungkinan masalah kesehatan, penurunan kemampuan fisik, serta ancaman kematian saat menjalani anestesi dan prosedur bedah. Penelitian menemukan hubungan yang signifikan antara usia dengan tingkat kecemasan (Sari, 2021).

2) Pengalaman

Pengalaman pasien dari tindakan medis yang telah dilakukan sebelumnya dapat memengaruhi tingkat kecemasan mereka saat berurusan dengan anestesi atau prosedur bedah di

masa depan. Pengalaman yang tidak menyenangkan seperti rasa sakit setelah operasi, komplikasi terkait anestesi, atau kenangan buruk sebelum ini dapat memperbesar rasa cemas sebelum operasi. Di sisi lain, studi yang banyak dibahas menunjukkan bahwa pengalaman positif sebelumnya dapat mengurangi ketakutan terhadap proses anestesi yang sedang dijalani (Jovanovic *et al.*, 2022).

3) Konsep diri dan peran

Konsep diri adalah cara seseorang menilai dan memberi arti pada sifat pribadi, nilai-nilai, serta tempat diri dalam masyarakat. Mereka yang memiliki pandangan diri yang kurang baik dan pandangan tentang peran sosial yang tidak jelas biasanya lebih rentan terhadap kecemasan karena merasa terancam pada identitas pribadi dan peran sosial yang mereka jalani, seperti kewajiban terhadap keluarga atau pekerjaan. Ini sejalan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa penilaian diri yang rendah berdampak negatif pada tingkat kecemasan, mengindikasikan bahwa penilaian diri yang kurang kuat dapat meningkatkan kemungkinan timbulnya reaksi kecemasan (Figuerola & Alanis, 2025).

4) Kondisi medis

Kondisi kesehatan individu adalah faktor penting yang memprediksi kecemasan sebelum menjalani operasi.

Mereka yang menderita penyakit berkelanjutan atau memiliki masalah kesehatan tambahan cenderung merasa lebih cemas karena anggapan mereka tentang kemungkinan komplikasi akibat anestesi yang lebih tinggi. Ketidakjelasan mengenai hasil dari prosedur bedah atau anestesi juga dapat menyebabkan peningkatan kecemasan (Markos *et al.*, 2025).

5) Tingkat pendidikan

Tingkat pendidikan memiliki dampak signifikan pada cara pasien memahami proses anestesi dan operasi. Pendidikan yang rendah sering kali terkait dengan minimnya pengetahuan tentang prosedur medis, yang dapat meningkatkan rasa cemas. Di sisi lain, pendidikan yang lebih tinggi dapat memperkaya wawasan pasien, meskipun dalam beberapa situasi, kecemasan mungkin masih bertambah karena meningkatnya kesadaran akan risiko yang ada (Jovanovic *et al.*, 2022).

6) Akses informasi

Kecemasan sebelum operasi dapat dilihat sebagai keadaan mental yang timbul karena kebutuhan informasi dan dukungan pasien yang tidak terpenuhi, di mana pemberian informasi yang tepat serta dukungan yang memadai terbukti berkontribusi pada peningkatan pengalaman pasien dan memperbaiki hasil setelah operasi (Shebl *et al.*, 2025).

7) Proses adaptasi

Kemampuan pasien dalam menyesuaikan diri secara psikologis ketika menghadapi stres akibat operasi sangatlah krusial. Strategi koping yang positif, seperti dukungan dari keluarga, teknik relaksasi, dan pembelajaran, dapat membantu meredakan rasa cemas. Sebaliknya, mekanisme yang tidak adaptif (seperti penolakan atau ketidakmampuan untuk menerima realitas) akan memperparah cemas yang dialami (Ayuningtyas *et al.*, 2024).

8) Tingkat sosial ekonomi

Keadaan sosial ekonomi berpengaruh terhadap kecemasan dengan berbagai cara. Tingkat kecemasan yang tinggi lebih sering ditemukan pada pasien dengan status sosial ekonomi rendah, disebabkan oleh kurangnya dukungan finansial, kekhawatiran tentang biaya perawatan, dan ketidakpastian mengenai hasil dari prosedur operasi (Jovanovic *et al.*, 2022).

9) Komunikasi terapeutik

Komunikasi terapeutik merupakan metode komunikasi profesional yang bertujuan untuk meredakan kecemasan. Interaksi terapeutik yang baik, baik dalam bentuk fisik maupun verbal, antara perawat dan pasien bisa secara signifikan mengurangi kecemasan sebelum operasi karena

memberikan rasa aman, informasi yang jelas, serta dukungan emosional (Gustini *et al.*, 2023).

d. Alat ukur kecemasan

1) *Zung Self Rating Anxiety Scale (SAS)*

Instrumen Zung Self-Rating Anxiety Scale (SAS) merupakan alat ukur kecemasan berbasis laporan diri (self-report) yang dikembangkan untuk mengidentifikasi tingkat keparahan gejala kecemasan pada individu dewasa. Instrumen ini terdiri atas 20 pernyataan yang merepresentasikan dimensi psikologis dan somatik kecemasan. Setiap pernyataan dinilai menggunakan skala likert empat tingkat yang menggambarkan frekuensi munculnya gejala yang dirasakan responden. SAS dirancang agar mudah digunakan secara mandiri serta aplikatif baik dalam praktik klinis maupun penelitian epidemiologis (Delgado *et al.*, 2025).

Dewi *et al.* (2020) menyatakan bahwa versi Bahasa Indonesia dari Zung Self-Rating Anxiety Scale telah memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas dalam pengukuran kecemasan pada populasi dewasa, khususnya pada individu dengan kondisi medis tertentu. Hasil tersebut menunjukkan bahwa SAS memiliki daya adaptasi lintas budaya yang baik tanpa mengurangi akurasi pengukurannya, sehingga layak digunakan sebagai instrumen skrining dan pengukuran tingkat

kecemasan dalam penelitian kesehatan di Indonesia. Pernyataan dalam skala SAS terdiri atas dua puluh butir pertanyaan, yaitu:

Tabel 2. 1 Skala Instrumen SAS

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Saya merasa lebih gelisah atau gugup dari biasanya	
2.	Saya merasa takut tanpa alasan yang jelas	
3	Saya merasa seakan tubuh saya berantakan atau hancur	
4	Saya mudah marah, tersinggung atau panic	
5.	Saya selalu merasa kesulitan mengerjakan segala sesuatu atau merasa sesuatu yang jelek akan terjadi	
6.	Kedua tangan dan kaki saya sering gemetar	
7.	Saya sering terganggu oleh sakit kepala nyeri leher atau nyen otot	
8.	Saya merasa badan saya lemah dan mudah lelah	
9.	Saya tidak dapat istirahat atau duduk dengan tenang	
10.	Saya merasa jantung saya berdebar-debar dengan keras dan cepat	
11.	Saya sering mengalami pusing	
12.	Saya sering pingsan atau merasa seperti pingsan	
13.	Saya mudah sesak napas tersengal-sengal	
14.	Saya merasa kaku atau mati rasa dan kesemutan pada jari-jari saya	
15.	Saya merasa sakit perut atau gangguan pencernaan	
16.	Saya sering kencing dan pada biasanya	
17.	Saya merasa tangan saya dingin dan sering basah oleh keringat	
18.	Wajah saya terasa panas dan kemerahan	
19.	Saya sulit tidur dan tidak dapat istirahat malani	
20	Saya mengalami mimpi- mimpi buruk	

Dari setiap pertanyaan mempunyai nilai 1-4 dari setiap jawaban yaitu: 1 =tidak pernah; 2= kadang-kadang; 3=sering; 4= selalu. Kemudian untuk hasil nya dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- 1) 20-44: normal/tidak cemas
- 2) 45-59: kecemasan ringan

3) 60-74: kecemasan sedang

4) 75-80: kecemasan berat

Pemilihan instrumen SAS dalam penelitian ini didasarkan pada kesesuaiannya dalam mengukur kecemasan pasien pada tahap pre-anestesi dan preoperasi.

2. Kualitas Tidur

a. Pengertian Tidur

Tidur adalah bagian penting dari kehidupan manusia yang sering kali kurang mendapat perhatian. Banyak individu menganggap tidur sebagai aktivitas biasa, padahal tidur berperan besar dalam menjaga kondisi fisik, emosi, dan kemampuan berpikir. Menurut Korkmaz *et al.* (2024) salah satu kebutuhan penting manusia adalah tidur, dan berbagai faktor dapat memengaruhi kualitas tidur, seperti kesehatan umum, rasa nyeri, kecemasan, dan faktor lingkungan seperti kebisingan dan pencahayaan.

Sangat penting bagi kesehatan fisik dan mental seseorang, terutama pada orang yang berusia lanjut. Tubuh mengalami perubahan fisik seiring bertambahnya usia, yang berdampak pada kebiasaan tidur, seperti penurunan durasi tidur yang nyenyak dan perubahan ritme sirkadian. Tidur yang cukup dan cukup membantu pemulihan fisik, pertumbuhan jaringan, dan sistem kekebalan tubuh. Orang tua, bagaimanapun, sering menghadapi masalah

untuk mendapatkan jumlah tidur yang cukup, yang dapat berdampak negatif pada kesehatan dan kualitas hidup mereka (Walker, 2017)

Mengantuk, memasuki fase istirahat, dan mendapatkan waktu tidur yang cukup adalah semua faktor yang memengaruhi kualitas tidur seseorang. Ini ditunjukkan oleh durasi tidur, intensitas istirahat, dan tingkat kelelahan yang mungkin dialami seseorang saat atau setelah bangun dari tidur. Menurut Potter dan Perry (2005), bukan hanya jumlah waktu yang dihabiskan untuk tidur, tetapi juga seberapa banyak proses tidur yang dilakukan seseorang.

b. Fungsi Tidur

Tidur tidak hanya berfungsi sebagai waktu istirahat, tetapi juga sebagai proses penting bagi tubuh dan pikiran untuk memulihkan diri. Sangat penting bahwa tidur melakukan banyak hal, seperti menurunkan konsumsi energi tubuh, memperkuat sistem kekebalan, meningkatkan performa (terutama dalam hal meningkatkan daya ingat dan membuat keputusan yang lebih baik), dan mendukung kestabilan emosi (Foster, 2020).

Tubuh melakukan banyak hal penting untuk tidur, termasuk mengelola metabolisme, memperkuat ingatan dan pemikiran, meremajakan jaringan, mengatur sistem kekebalan, dan menjaga keseimbangan emosi. Namun, masih banyak fungsi tidur yang

perlu dipahami agar tetap sehat. (Brinkman *et al.*, 2023). Kesehatan tidur yang baik dan cukup dapat membantu pasien merasa lebih baik sebelum operasi, mengurangi kecemasan, dan lebih bahagia setelah operasi (Patel & Ownby, 2025).

c. Fisiologi Tidur

Tidur juga merupakan proses aktif yang diatur secara neurofisiologis yang ditandai oleh perubahan dalam kesadaran, aktivitas otak, dan fungsi sistem tubuh yang berbeda. Beberapa tanda bahwa tidur tidak sama dengan saat sadar adalah perubahan dalam pola *elektroensefalogram* (EEG), tonus otot, fungsi pernapasan, dan aktivitas kardiovaskular dan metabolisme (Brinkman *et al.*, 2023).

d. Faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tidur

Menurut Girma *et al* (2025), faktor-faktor tersebut berasal dari usia lanjut, kecemasan, dan kurangnya dukungan social.

1) Usia lanjut

Usia lanjut berhubungan dengan kualitas tidur yang lebih rendah karena adanya perubahan alami pada tubuh dan kondisi kehidupan seseorang. Seiring bertambahnya usia, produksi hormon melatonin menurun dan ritme sirkadian menjadi kurang stabil, sehingga lansia lebih sulit tidur nyenyak dan sering terbangun di malam hari. Selain itu, fase tidur dalam yang bersifat memulihkan juga berkurang,

menyebabkan tidur terasa kurang menyegarkan meskipun durasinya cukup. Kondisi ini sering diperparah oleh adanya penyakit kronis, nyeri, kebutuhan buang air kecil di malam hari, serta penggunaan obat-obatan. Perubahan psikososial seperti berkurangnya aktivitas dan interaksi sosial juga dapat memengaruhi kenyamanan dan ketenangan saat tidur.

2) Kecemasan

Kecemasan dapat memengaruhi kualitas tidur melalui peningkatan aktivitas sistem saraf simpatis, yang menyebabkan pasien sulit untuk merasa rileks. Pasien dengan kondisi ini sering mengalami gangguan tidur, seperti kesulitan memulai tidur, terbangun pada malam hari, dan tidur yang tidak berkualitas.

3) Kurangnya dukungan sosial

Kurangnya dukungan sosial berhubungan dengan kualitas tidur yang buruk karena dukungan sosial berperan penting dalam menjaga stabilitas emosional dan kesehatan psikologis seseorang. Individu yang memiliki dukungan sosial rendah cenderung mengalami perasaan kesepian, stres, dan ketegangan emosional yang lebih tinggi, sehingga menyulitkan proses relaksasi sebelum tidur. Kondisi tersebut dapat menyebabkan kesulitan memulai tidur, sering terbangun di malam hari, serta menurunnya rasa segar setelah bangun tidur. Selain itu, ketiadaan dukungan dari keluarga, teman, atau

lingkungan sosial dapat mengurangi kemampuan individu dalam menghadapi masalah sehari-hari, yang pada akhirnya berdampak negatif terhadap kualitas tidur.

e. Kebutuhan tidur

Menurut unit pelayanan kesehatan Kemenkes RI (2025) kebutuhan tidur manusia di bagi sesuai tingkatan usia, yaitu:

Tabel 2.2 Kebutuhan Tidur Manusia

Kelompok Usia	Rentang Usia	Kebutuhan Tidur per Hari
Bayi baru lahir	0-1 bulan	14-18 jam
Bayi	1-18 bulan	12-14 jam (termasuk tidur siang)
Anak usia prasekolah	3-6 tahun	11-13 jam (termasuk tidur siang)
Anak usia sekolah	6-12 tahun	±10 jam
Remaja	12-18 tahun	8-9 jam
Dewasa	18-40 tahun	7-8 jam

f. Tahapan Tidur

Setiap tahap tidur, yang terjadi secara berulang selama malam hari, termasuk *Non Rapid Eye Movement* (NREM) dan *Rapid Eye Movement* (REM), memiliki peran penting bagi kesehatan fisik dan mental.

1) NREM Tahap 1:

- a) Tahap peralihan dari bangun ke tidur, fase awal saat tubuh mulai masuk ke kondisi tidur, tidur masih belum nyenyak dan mudah terbangun.

- b) Tubuh mulai terasa lebih tenang dan rileks dan otot-otot mulai mengendur dan tidak tegang, detak jantung mulai melambat dan pernapasan menjadi lebih pelan dan teratur.
 - c) Durasi tahap ini berlangsung sangat singkat.
 - d) Gelombang otak *alpha* (kondisi sadar dan rileks) mulai berubah menjadi gelombang *theta*. Menandakan peralihan dari keadaan terjaga menuju tidur ringan.
 - e) Kadang muncul sensasi seperti jatuh secara tiba-tiba (disebut *hypnic jerk*). Pikiran mulai tidak fokus dan kesadaran perlahan menurun.
- 2) NREM Tahap 2:
- a) Tahap tidur lebih nyenyak dan tidur menjadi lebih dalam dan tidak mudah terbangun, dan tubuh mulai benar-benar beristirahat.
 - b) Suhu tubuh perlahan menurun, detak jantung semakin melambat., dan pernapasan menjadi lebih stabil dan teratur.
 - c) Gelombang otak *theta* masih dominan, muncul *sleep spindles*, yaitu lonjakan cepat aktivitas gelombang otak, muncul juga *K-complexes*, yaitu gelombang otak besar dan lambat. Pola ini menandakan otak sedang masuk ke tidur yang lebih stabil.

- d) Durasi tahap ini merupakan tahap tidur yang paling lama dan sebagian besar waktu tidur dihabiskan pada tahap ini.
- e) Ciri utama tahap ini tubuh semakin rileks dan tidur menjadi lebih stabil dan berkualitas

3) NREM Tahap 3:

- a) Tahap tidur sangat dalam dan tahap tidur paling nyenyak dan sulit untuk dibangunkan.
- b) Peran penting tahap ini sangat penting untuk pemulihan fisik tubuh, mendukung pertumbuhan tubuh, dan meningkatkan kinerja sistem kekebalan tubuh.
- c) Aktivitas gelombang otak didominasi oleh gelombang *delta*. Gelombang *delta* memiliki frekuensi rendah dan amplitudo tinggi (gelombang besar dan lambat)
- d) Tubuh berada dalam keadaan istirahat maksimal. terjadi perbaikan dan perkembangan jaringan tubuh.
- e) Tidur sangat nyenyak dan berkualitas dan tubuh terasa lebih segar setelah bangun.

4) Tidur REM:

- a) Tahap tidur *Rapid Eye Movement* (REM) ditandai dengan mimpi yang sangat jelas.
- b) Peran penting tahap REM membantu penguatan memori dan membantu pengaturan emosi.

- c) Aktivitas otak sangat tinggi dan didominasi oleh gelombang beta dan sebagian gelombang *theta*.
- d) Otot-otot besar tubuh mengalami kelumpuhan sementara.
- e) Terjadi gerakan mata cepat di balik kelopak mata, mimpi terasa nyata dan jelas, tubuh tetap diam meskipun otak sangat aktif.
- f) Kurangnya tidur REM dapat berdampak pada emosi dan daya ingat.

g. Peilaian kualitas tidur

Dengan menggunakan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI), responden melaporkan gangguan tidur dan kualitas tidur mereka sendiri sepanjang bulan sebelumnya. Tes ini menilai kualitas tidur berdasarkan tujuh komponen utama, dan skor global berkisar antara 0 dan 21 (Fanuelciho *et al.*, 2024).

Kuesioner tidur telah disarankan untuk digunakan sebagai alat skrining dalam praktik klinis karena memiliki kemampuan untuk mengukur kualitas tidur subjektif serta keuntungan dari menggunakannya dibandingkan dengan polisomnografi. Dalam penelitian ini, indeks kualitas tidur PSQI berfungsi untuk menilai kualitas tidur individu. Skor lebih dari lima di seluruh dunia menunjukkan kualitas tidur yang buruk (Peerbhay *et al.*, 2025).

PSQI telah melalui uji validitas dan reliabilitas dengan nilai *Cronbach's alpha* sebesar 0,83, yang menunjukkan bahwa instrumen tersebut memiliki tingkat konsistensi internal yang baik (Adrianti, 2017). Indeks Kualitas Tidur Pittsburgh (PSQI), salah satu skala yang paling umum digunakan dalam penelitian tentang kualitas tidur, telah dikonfirmasi dalam penelitian ini bahwa menilai kualitas tidur petugas kesehatan utama memiliki validitas dan ketepatan yang tinggi (Wang *et al.*, 2022).

3. Preoperasi

a. Definisi

Pre anestesi tahap awal pelayanan anestesi yang bertujuan menilai kondisi fisik pasien, menentukan jenis dan teknik anestesi, memperkirakan risiko komplikasi, serta menyiapkan obat dan peralatan anestesi. Pada operasi elektif, evaluasi dilakukan secara bertahap sebelum tindakan bedah, sedangkan pada operasi darurat evaluasi dilakukan di IGD dengan keterbatasan waktu sehingga informasi kondisi pasien sering kali tidak lengkap (Indra, 2020).

Pasien menerima perawatan ini sejak mereka memutuskan untuk menjalani operasi hingga mereka ditransfer ke ruang operasi. Fase perawatan keperawatan ini menilai dimensi manusia untuk mengidentifikasi masalah pasien dan keluarganya. Ini termasuk memeriksa riwayat penyakit pasien dan evaluasi fisik, serta meninjau tes laboratorium preoperasi dan faktor risiko yang sudah

diketahui untuk mengurangi proses kecemasan yang mendorong pemulihan pasca operasi. Perawat perioperatif mendapatkan informasi penting untuk merencanakan perawatan selama evaluasi. Dimulai dengan memilih pasien dan memastikan lokasi operasi yang tepat; memeriksa rekam medis, termasuk hasil pemeriksaan laboratorium dan diagnosis lainnya. Sangat penting untuk memahami bagaimana penyakit berkembang dan tindakan apa yang akan dilakukan, selain mengevaluasi kondisi psikologis (Maya, 2022).

Proses perioperatif terdiri dari tiga tahap: preoperatif, intraoperatif, dan pasca operatif. Dalam tahap preoperatif, tugas-tugas termasuk menyiapkan intervensi bedah, memeriksa riwayat medis pasien, membuat diagnosis, menemukan faktor risiko, mengambil tindakan untuk mengurangi kecemasan, dan memberikan instruksi praoperatif (Fernández *et al.*, 2023).

b. Gambaran pasien Preoperasi

Operasi adalah serangkaian prosedur pengobatan yang dilakukan oleh profesional medis yang dapat menyebabkan berbagai reaksi fisik dan psikologis pada pasien. Pasien dan keluarga mereka menganggap setiap operasi atau pembedahan sebagai peristiwa yang menakutkan dan menimbulkan kecemasan pada beberapa tingkatan. Selain kecemasan, gambaran pasien pra operasi juga ditandai dengan berbagai tingkat pengetahuan mereka

tentang prosedur pembedahan. Sebagian besar pasien tidak tahu banyak tentang informasi preoperasi, yang berdampak pada kesiapan mental mereka untuk prosedur. Kecemasan yang tinggi pada pasien pra operasi disebabkan oleh kondisi ini. Gambaran kecemasan pasien sebelum pembedahan menunjukkan bahwa sebagian besar pasien mengalami kecemasan berat. (Rohmah *et al.*, 2023).

c. Persiapan Preoperasi

Budi (2024) mengemukakan bahwa sebelum pembedahan pada tahap persiapan yang perlu dilakukan adalah persiapan fisik, persiapan mental, dan spiritual.

1) Persiapan fisik

Perawat memiliki tanggung jawab penuh dalam mempersiapkan kondisi fisik pasien sebelum operasi, yang meliputi penilaian kesehatan umum, status nutrisi, keseimbangan cairan dan elektrolit, kebersihan lambung dan kolon, pengukuran area operasi, sanitasi pribadi, dan pengosongan kandung kemih.

2) Persiapan mental

Kondisi fisik pasien dapat dipengaruhi oleh mentalnya yang tidak siap atau labil. Perawat dan keluarga melakukan persiapan mental atau psikis untuk pasien. Ini termasuk memberi tahu pasien tentang hal-hal yang mereka lakukan

sebelum operasi, memberi tahu mereka tentang waktu operasi, apa yang akan mereka alami selama operasi, dan sebagainya.

3) Persiapan Spiritual

Persiapan ini berkaitan dengan penguatan keimanan dan nilai spiritual yang dianut pasien, seperti berdoa, beribadah sesuai kepercayaannya, serta menumbuhkan sikap pasrah dan percaya terhadap proses penyembuhan. Dukungan spiritual dari keluarga maupun tenaga kesehatan juga berperan penting dalam memberikan rasa aman dan harapan. Dengan kondisi spiritual yang baik, pasien cenderung lebih mampu mengelola rasa cemas dan takut sebelum operasi, sehingga tercipta kesiapan mental yang lebih stabil dalam menjalani prosedur pembedahan.

4. Anestesi Regional

a. Pengertian

Anestesi regional berbeda dengan anestesi umum karena memberikan pengendalian nyeri lokal dari pada mengubah kesadaran pasien. Prosedur ini berbeda dari yang biasa dilakukan karena tidak memengaruhi kesadaran pasien untuk mengurangi rasa sakit. Untuk meredakan atau menghindari rasa sakit, anestesi regional menyuntikkan obat anestesi ke saraf perifer dan menghentikan transmisinya.

b. Jenis-jenis anestesi regional

1) Anestesi Neuraksial (Spinal/Epidural)

Memasukkan jarum melalui punggung untuk menyuntikkan obat ke ruang subarachnoid untuk anestesi spinal atau ke ruang epidural untuk anestesi epidural adalah bagian dari blok neuraksial. Kedua metode ini dapat digunakan bersamaan.

a) Anestesi Epidural

Anestesi epidural diberikan dengan memasukkan jarum di antara vertebra lumbal, toraks, atau servikal. Kemudian, secara langsung atau melalui kateter, agen anestesi disuntikkan ke ruang epidural yang dilakukan dengan:

- (1) Posisi duduk dan dekubitus lateral digunakan secara umum.
- (2) Metode garis tengah atau paramedian dapat digunakan untuk memasukkan jarum epidural.
- (3) Setelah memilih tingkat tulang belakang, jarum ditempatkan di ruang intervertebral antara dua prosesus spinosus. Setelah itu, jarum dimasukkan melalui kulit, jaringan lunak, dan ligamen tulang belakang hingga ujung jarum memasuki ruang epidural, di mana hilangnya resistensi dapat diidentifikasi.

(4) Larutan anestesi dapat disuntikkan langsung ke ruang epidural melalui jarum epidural, tetapi biasanya kateter dimasukkan dan larutan anestesi diberikan.

(5) Balutan steril yang transparan dan kedap udara harus diletakkan di atas tempat penyisipan kateter, dan kateter harus ditandai dan diikat ke tubuh pasien.

b) Anestesi spinal

Pemberian obat anestesi lokal ke ruang *subaraknoid* adalah bagian dari prosedur anestesi yang dikenal sebagai anestesi regional blokade *subaraknoid* (RA-SAB). Prosedur ini biasanya dilakukan di ruang antara vertebra lumbal (L) L2-L3, L3-L4, atau L4-L5. Dalam blok spinal, anestesi lokal disuntikkan ke dalam cairan serebrospinal di tulang belakang lumbal untuk membius saraf yang keluar dari sumsum tulang belakang. Ini dilakukan dengan cara berikut:

(1) Menempatkan jarum di antara vertebra lumbal dan menembus dura untuk menyuntikkan obat. Karena sumsum tulang belakang biasanya berakhir di antara badan vertebra lumbal pertama dan kedua, anestesi spinal sebaiknya dilakukan tidak lebih tinggi dari

tingkat tersebut untuk menghindari kerusakan pada sumsum tulang belakang.

(2) Anestesi spinal diberikan sebagai suntikan tunggal, sedangkan saat melakukan blok epidural, kateter biasanya dipasang untuk menggunakan infus kontinu atau bolus berikutnya.

(3) Teknik ini paling sering digunakan pada tindakan operasi yang melibatkan area perut bagian bawah, panggul, serta ekstremitas bawah.

2) Anestesi Saraf Perifer

Blok saraf perifer terutama digunakan untuk prosedur bedah yang melibatkan operasi pada ekstremitas atas atau bawah serta untuk analgesia non-bedah. Teknik stimulator saraf dan panduan ultrasonografi biasanya digunakan untuk mengidentifikasi struktur anatomi dan menentukan penempatan jarum atau kateter. Anestesi lokal ditempatkan di dekat saraf, di sekelompok saraf, atau di antara bidang otot. Metode yang berbeda digunakan tergantung pada area tubuh yang akan dibius. Blok yang umum digunakan adalah:

a) Blok saraf ekstremitas atas (*interscalene, suprascapular, infraclavicular, axillary, intercostobrachial, wrist, dan digital*).

- b) Blok saraf ekstremitas bawah (pleksus lumbal (kompartemen psoas), blok saraf femoralis, *fascia iliaca*, saraf obturator, *popliteal*, *saphenous*, *ankle*, dan digital).
 - c) Blok kulit kepala
 - d) Blok pleksus servikal
 - e) Blok saraf toraks (blok interkostal, paravertebral, bidang interfisial)
- 3) Anestesi Kaudal

Anestesi kaudal adalah metode anestesi regional yang banyak digunakan, khususnya untuk pasien anak yang menjalani operasi di bawah pusar dan untuk orang dewasa yang mengalami nyeri punggung bawah jangka panjang. Selama prosedur ini, pasien menerima analgesia perioperatif dan pascaoperatif, baik sebagai anestesi tunggal maupun sebagai anestesi umum. Teknik ini dikerjakan dengan menempatkan pasien dalam posisi lateral atau prone dengan cara:

- a) Identifikasi hiatus sakralis dengan melihat puncak segitiga sama kaki yang menghubungkan spinal iliaka posterior superior.
- b) Masukkan jarum 45 derajat terhadap permukaan kulit, kemudian tarik sedikit jarum, kurangi sudut masuk jarum sehingga mencapai sudut sekitar 10-15 dengan bidang

koronal tubuh pasien, kemudian ketika merasakan LOR, lanjutkan memasukkan jarum sedikit ke arah kanalis.

- c) Aspirasi jarum untuk memastikan tidak ada darah atau CSF sebelum menyuntikkan LA. Suntikkan perlahan anestesi lokal yang diinginkan. Atau, masukkan kateter epidural melalui jarum yang digunakan tersebut sampai ke ketinggian yang diinginkan.
- 4) Anestesi Regional Intravena

Anestesi regional intravena (IV) atau blok *Bier* adalah teknik yang digunakan untuk prosedur singkat pada tangan dan lengan bawah. Teknik ini terdiri dari penggantian darah vena lengan dengan anestesi lokal. Untuk melakukan blok *Bier*, anestesi regional intravena biasanya tidak dilakukan untuk operasi tungkai bawah karena dibutuhkan jumlah anestesi lokal yang lebih besar. Ini dilakukan dengan cara berikut:

- a) Kateter intravena ditempatkan di tangan yang akan dioperasi.
- b) Setelah itu, lengan dikosongkan dengan cara diangkat dan dibiarkan terjadi pengosongan pasif, kemudian dibalut dengan perban *Esmarch*.
- c) Kemudian dipasang tourniquet pneumatik ganda dan diinsuflasi (pertama yang distal, diikuti yang proksimal) 100 mmHg di atas tekanan darah sistolik pasien.

- d) Setelah memeriksa penempatan tourniquet yang benar, perban *Esmarch* dapat dilepas setelah manset distal dilepaskan.
- e) Biasanya anestesi lokal kerja pendek diberikan melalui IV (biasanya lidokain 0,5% atau prilokain jika tersedia), selama 3 menit, dan menunggu setidaknya 30 menit sebelum torniket dilepas untuk menghindari potensi komplikasi toksisitas anestesi lokal.

c. Indikasi

Penggunaan anestesi regional telah banyak diterapkan di kalangan ahli anestesi dan penyedia layanan nyeri. Hal ini membutuhkan pelatihan dan pengetahuan mendalam tentang anatomi. Pemilihan blok regional bergantung pada jenis prosedur, kondisi pasien, dan pertimbangan dokter anestesi, dengan tujuan mengurangi efek samping anestesi umum dan mengoptimalkan kontrol nyeri.

d. Kontraindikasi

Pendapat Folino dan Mahboobi (2023) mengemukakan bahwa kontraindikasi dari regional anestesi yaitu kontraindikasi absolut dan kontraindikasi relative.

1) Kontraindikasi absolut

Kondisi-kondisi tertentu yang secara tegas melarang penggunaan anestesi regional karena dapat menimbulkan risiko

serius bagi pasien termasuk penolakan pasien, yang harus dipertimbangkan sebagai bagian dari prinsip otonomi pasien, dan riwayat alergi sebelumnya terhadap anestesi lokal, yang dapat menyebabkan reaksi alergi berat yang membahayakan keselamatan pasien.

2) Kontraindikasi relative

Keadaan tertentu yang dikenal sebagai kontraindikasi relatif anestesi regional tidak sepenuhnya melarang tindakan, tetapi membutuhkan penilaian yang cermat karena berpotensi meningkatkan risiko. Kondisi ini termasuk infeksi aktif pada area penyuntikan yang dapat menyebabkan penyebaran kuman, gangguan pembekuan darah (koagulopati) yang dapat meningkatkan kemungkinan perdarahan, gangguan neurologis yang telah ada sebelumnya yang dapat menyulitkan pengawasan fungsi saraf setelah tindakan, dan ketidakmampuan pasien untuk bekerja sama, yang dapat memengaruhi keamanan dan keberhasilan pelaksanaan anestesi regional.

5. Bedah orthopedi

a. Pengertian bedah orthopedi

Bedah orthopedi, yang sering dikenal sebagai ortopedi atau orto-pedik adalah bidang bedah yang menangani masalah muskuloskeletal. Ahli bedah orthopedi mengobati trauma

muskuloskeletal, masalah tulang belakang, cedera olahraga, penyakit degeneratif, infeksi, kanker, dan kelainan bawaan menggunakan teknik bedah dan non bedah (Zaki, 2022)

b. Ruang lingkup bedah orthopedi

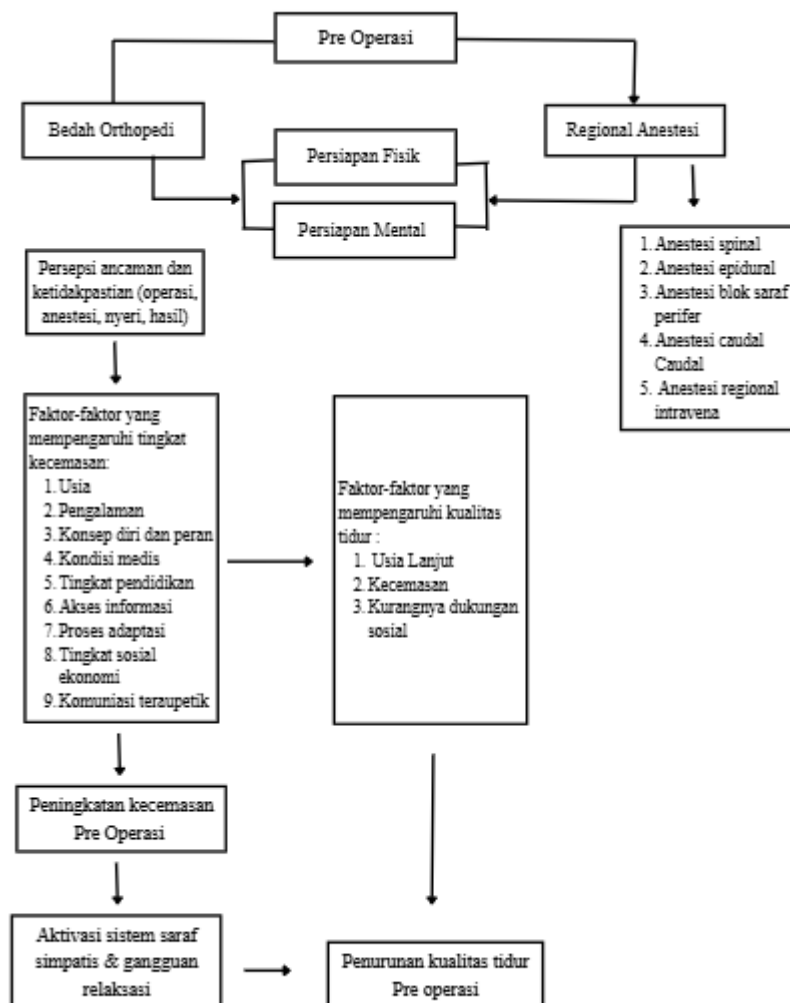
Bedah ortopedi mencakup prosedur pembedahan yang memfokuskan pada jaringan lunak di ekstremitas, serta pada struktur tulang dan sendi. (Gojkovic, *et al* 2022). Bidang ini saat ini fokus pada penanganan osteoarthritis, osteoporosis, dan cedera muskuloskeletal (termasuk cedera yang terkait dengan olahraga. (Bandyopadhyay & Keshkar., 2025).

c. Jenis-jenis prosedur dalam orthopedi

Jenis operasi yang paling sering. Dalam hal ini, berbagai prosedur pada sistem muskuloskeletal, terutama pada sendi, tulang, dan jaringan lunak, dilakukan. Prosedur yang paling umum termasuk artroskopi lutut dengan menisektomi dan kondroplasti, rekonstruksi ligamen krusiatum anterior, penggantian sendi lutut dan pinggul, dan dekompresi, eksisi klavikula distal, dan perbaikan tendon rotator cuff. Dokter orthopedi juga biasa menangani fraktur seperti leher femur, trokanterik, batang femur, radius, ulna, dan pergelangan kaki, baik melalui perbaikan terbuka maupun tindakan debridemen jaringan. Pelepasan terowongan karpal, pelepasan implan penyangga, laminektomi, fusi tulang belakang lumbal, operasi diskus intervertebralis lumbal, dan sayatan pada selubung

tendon jari adalah prosedur lain yang umum. Keseluruhan prosedur ini menunjukkan luasnya peran bedah ortopedi dalam mengobati cedera, degenerasi, dan masalah fungsional tubuh (Zaki, 2022).

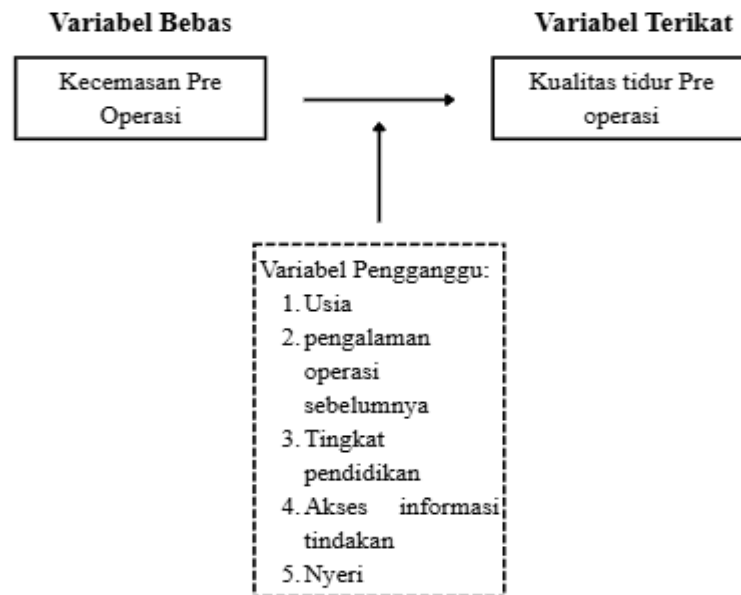
B. Kerangka Teori



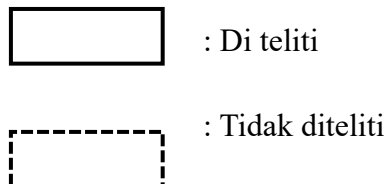
Gambar 2. 1 Kerangka Teori

Sumber: Halter (2022) Sari (2021) Jovanovic *et al* (2022) Figueroa & Alanis (2025) Markos *et al* (2025) Shebl *et al* (2025) Ayuningtyas *et al* (2024) Gustini *et al* (2023) Girma *et al* (2025)

C. Kerangka Konsep



Gambar 2. 2 Kerangka konsep



D. Hipotesis Penelitian

Ha: Ada hubungan tingkat kecemasan dengan kualitas tidur pre operasi anestesi regional pada pasien bedah orthopedi di RSUD PKU Muhammadiyah Gamping.

Ho: Tidak ada hubungan tingkat kecemasan dengan kualitas tidur pre operasi anestesi regional pada pasien bedah orthopedi di RSUD PKU Muhammadiyah Gamping.