

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Landasan Teori**

##### **1. General Anestesi**

###### **a. Pengertian**

Anestesi umum mengacu pada hilangnya kesadaran akibat pemberian obat-obatan tertentu tanpa rasa sakit, meskipun diberikan rangsangan yang menyakitkan, dan bersifat reversibel. Kehilangan kemampuan mempertahankan pernapasan, kelumpuhan fungsi neuromuskuler, serta penyakit kardiovaskular (Veterini, 2021).

Anestesi umum adalah keadaan di mana tubuh seseorang menjadi sangat rileks. Keadaan ini membuat orang tersebut sulit untuk merasakan sakit, mengingat sesuatu, dan bernafas. Selama prosedur anestesi, berbagai gas dihirup ke dalam paru-paru untuk membuat tidak sadarkan diri, menghentikan pernapasan, dan membuat sangat tenang. Proses anestesi umum mencakup premedikasi, induksi, maintenance, dan pemulihan. Teknik general anestesi inhalasi adalah *Endotracheal Tube* (ETT) dan *Laryngeal Mask Airway* (LMA) (Gerliandi *et al.*, 2021). Tujuan utama anestesi umum adalah membuat tidak sadar, merasa mengantuk, meredakan nyeri, dan menenangkan detak jantung dan respons saraf (Veterini, 2021).

b. Teknik General Anestesi

Teknik general anestesi yaitu teknik anestesi inhalasi dan intravena (Veterini, 2021). General anestesi berdasarkan sediaan obat terbagi menjadi tiga yaitu anestesi inhalasi, intravena danimbang (Nurmansah, Widodo & Milwati, 2021).

1) General anestesi Intravena

Menurut (Gropper *et al.*, 2019) Anestesi intravena (IV) adalah jenis anestesi yang menggunakan suntikan obat ke pembuluh darah. Ini disebut anestesi umum, dan membuat orang tersebut sangat mengantuk. Ini juga mematikan reseptor rasa sakit di tubuh, membuatnya lebih mudah untuk operasi tanpa rasa sakit atau melakukan prosedur medis lainnya.

- a) *Anestesi* intravena klasik: hipnotik dan *anestesi*.
- b) *Anestesi* intravena total: hipnotik, analgesia dan relaksasi otot.
- c) *Anesthesia* analgesia neurolept: hipnotik ringan dan analgesia ringan

2) General Anestesi Inhalasi

Anestesi umum inhalasi adalah obat bius yang diberikan dalam bentuk gas yang masuk ke paru-paru melalui pipa endotrakeal, LMA, atau ditutup dengan sungkup. Anestesi inhalasi adalah gas yang diberikan untuk membuat tidak sadarkan diri. Gas khusus, seperti nitro oksida dan siklopropana,

cepat diserap dan bekerja dengan cepat. Gas anestesi akan diubah dari cair menjadi gas menggunakan alat penguap di mesin anestesi. Gas ini akan masuk ke bronkus dan alveolus dan dengan cepat masuk ke sistem kapiler darah. Kemudian akan dibawa oleh darah ke jantung untuk dipompa ke seluruh tubuh (Veterini, 2021).

### 3) Anestesi Imbang

Anestesi seimbang adalah pendekatan anestesi yang menggunakan campuran obat-obatan, baik anestesi inhalasi atau teknik anestesi umum bersama dengan analgesia lokal, untuk mencapai trias anestesi yang ideal dan seimbang (Saputro & Efendy, 2021).

### c. Penilaian Status Fisik

Status fisik adalah metode untuk menilai kondisi pasien sebelum anestesi. Klasifikasi kondisi fisik yang biasa digunakan dalam penilaian praanestesi adalah klasifikasi dari American Society of Anesthesiologists (ASA). Pembagiannya adalah sebagai berikut (Maryana, Nugroho & Muafi, 2020).

- 1) ASA I: Pasien yang sehat secara organik, fisiologis, psikiatri, dan biokimia.
- 2) ASA II: Pasien dengan penyakit sistemik ringan atau sedang.
- 3) ASA III: Pasien dengan penyakit sistemik berat dan aktivitas sehari-hari yang terbatas.

- 4) ASA IV: Pasien dengan penyakit sistemik berat yang tidak mampu melakukan aktivitas sehari-hari dan penyakitnya selalu mengancam jiwa.
- 5) ASA V : Pasien hampir mati tidak diharapkan hidup lebih dari 24 jam dengan atau tanpa pembedahan, untuk cito atau pembedahan darurat biasanya ditulis huruf E.

## 2. Kecemasan

### a. Pengertian

Kecemasan adalah keadaan khawatir yang tidak berdasar dan tidak dapat dibenarkan oleh keadaan. Orang yang khawatir akan merasa gelisah atau takut, tetapi mereka tidak akan mengerti mengapa situasi ini terjadi. Kecemasan tidak memiliki pemicu berbeda yang dapat dikenali (Videback, 2018). Kecemasan dapat disertai, dipengaruhi oleh, atau disebabkan oleh kekhawatiran, yaitu perasaan khawatir, tegang, atau cemas terhadap sesuatu yang tidak jelas pengaruhnya (Syafira, Dewi & Sutejo, 2022). Kecemasan menurut Ghufron adalah suatu kondisi dimana seseorang kurang percaya diri terhadap kemampuannya untuk menghadapi situasi atau objek yang tidak pasti, yang disebut juga kecemasan keadaan. Sedangkan Muchlas mendefinisikan kecemasan sebagai pengalaman yang terkait dengan ketegangan mental, kesulitan, dan tekanan selama konflik atau ancaman. Menurut Husdarta (2010), kecemasan adalah perasaan subjektif yang ditandai dengan ketakutan,

kekhawatiran, atau ketegangan. Akibatnya, kecemasan dapat didefinisikan sebagai respons individu terhadap keadaan yang terjadi sebagai akibat dari beberapa faktor seperti ketakutan, ketegangan, atau bahkan kekhawatiran, dan dapat berdampak pada kesehatan mental atau psikis (Husodo & Bawono, 2022). Dapat disimpulkan bahwa kecemasan merupakan keadaan dimana seseorang merasa gelisah yang dipengaruhi oleh perasaan khawatir dan tegang terhadap sesuatu yang tidak jelas pengaruhnya. Hal tersebut disebabkan pengalaman seseorang seperti ketegangan mental, kesulitan, dan tekanan selama konflik atau ancaman. Cemas berdampak terhadap diri seseorang seperti rasa kurang percaya diri.

b. Tanda dan Gejala Kecemasan

Menurut (Hawari, 2013), tanda dan gejala kecemasan seseorang dapat bervariasi tergantung pada seberapa parah atau intens gejalanya. Ketika seseorang umumnya cemas, mereka sering mengungkapkan keluhan berikut:

- 1) Pernyataan keprihatinan atau kekhawatiran, emosi negatif, ketakutan terhadap pikiran sendiri, tidak sabar, merasa tegang, gelisah, dan mudah terkejut merupakan gejala psikologis.
- 2) Gangguan tidur dan mimpi tegang.
- 3) Penurunan fokus dan memori.
- 4) Gejala somatik: Tangan terasa dingin dan lembap, jantung berdebar, sesak napas, masalah pencernaan, migrain, masalah

kencing, dan lain sebagainya.

Kecemasan dapat memanifestasikan dirinya dalam dua cara: langsung melalui perubahan perilaku dan proses fisiologis, dan secara tidak langsung melalui pembentukan gejala atau mekanisme koping yang digunakan untuk mengatasi kecemasan. Menurut Stuart (Stuart, 2021), mereka yang gugup akan menunjukkan berbagai macam reaksi, antara lain:

1) Respons Fisiologis

- a) Jantung berdebar-debar, tekanan darah tinggi, denyut nadi tinggi adalah contoh gejala kardiovaskular.
- b) Pernapasan: Nafas pendek, pendek, cepat, dan terengah-engah
- c) Pencernaan: nafsu makan menurun, perut tidak enak, mual, dan diare.
- d) Neuromuskuler: Gemetar, cemas, gelisah, tidur gelisah, dan vertigo.
- e) Saluran kemih: Sering buang air kecil
- f) Kulit: Wajah kemerahan, keringat dingin, dan gatal-gatal.

2) Respons Perilaku

Respons perilaku yang muncul adalah Kecemasan, gemetar, ketegangan tubuh, reaksi terkejut, cemas, berbicara cepat, menghindar, koordinasi yang buruk, menarik diri dari interaksi sosial, dan melarikan diri dari masalah adalah respons

perilaku yang terwujud.

### 3) Respons Kognitif

Respons Kognitifnya adalah Perhatian yang teralihkan, pelupa, penilaian yang salah, penghambatan berpikir, peningkatan kesadaran diri, ketidakmampuan untuk berkonsentrasi, ketidakmampuan untuk membuat keputusan, penurunan bidang persepsi dan kreativitas, kebingungan, ketakutan, kehilangan kendali, ketakutan akan gambar visual, dan ketakutan adalah beberapa di antaranya. respons kognitif yang muncul. kerugian atau kematian.

### 4) Respons Afektif

Respons afektif yang muncul adalah Kemarahan, ketidaksabaran, kekhawatiran, ketegangan, ketakutan, perhatian, kecemasan, mati rasa, penyesalan, dan penghinaan adalah respons emosional yang paling khas.

## c. Rentang Respons Kecemasan

Menurut (Stuart, 2021) rentang respons kecemasan terbagi menjadi dua yaitu adaptif dan maladaptif.

### 1) Respons Adaptif

Seseorang yang menerima dan mengendalikan kecemasan akan mencapai hasil yang positif. Untuk mengatasi kecemasan, seseorang sering menggunakan taktik adaptif

seperti berbicara dengan orang lain, menangis, tidur, berolahraga, dan menggunakan teknik relaksasi.

## 2) Respons Maladaptif

Saat kecemasan menjadi tak tertahankan, seseorang akan menggunakan teknik koping yang disfungsional dan tidak berkesinambungan dengan yang lainnya. Perilaku koping maladaptif termasuk perilaku kekerasan, bicara cadel, isolasi diri, makan berlebihan, minum alkohol, perjudian, dan penyalahgunaan narkoba dan obat terlarang.

## d. Patologi Kecemasan

Patofisiologi kecemasan pada individu yang menjalani operasi besar dimulai dengan reaksi stres. Setiap orang melewati fase untuk mencapai pola pikir penerimaan. Individu akan melalui berbagai tahapan sebelum mencapai tahap penerimaan, antara lain penyangkalan, kemarahan, tawar menawar, dan kesedihan (Potter, 2017).

Banyak variabel yang berkontribusi terhadap kecemasan pada pasien yang menjalani operasi besar, yang dapat mengakibatkan stres biologis yang berdampak pada banyak organ tubuh, termasuk otak dan sistem kekebalan tubuh. Sistem saraf pusat yang meliputi otak, hipotalamus, batang otak, hipofisis, dan saraf tepi akan merespon stresor ini. Stresor ini menyebabkan sel-sel otak membuat dan mengeluarkan banyak zat seperti neurotransmitter,

neuropeptida, dan hormon, yang mengaktifkan *Hypothalamus Pituitary Axis* (HPA) dan *Sympathomedullary Axis* (SDA) (SM axis). Stres tahap awal akan mengaktifkan aksis SM di badan *sel neuron norepinefrin* (NE) di locus ceruleus (LC), menyebabkan sekresi NE meningkat di otak dan epinefrin meningkat di aliran darah melalui saraf simpatis dan medula adrenal, menyebabkan kecemasan (Stuart, 2021).

Stres kronis menyebabkan pelepasan *Corticotrophine Releasing Hormone* (CRH) dari neuron di hipotalamus dan korteks serebral secara bersamaan. Corticotrophine Releasing Hormone merangsang sintesis dan pelepasan *Adenocorticotrophine Hormone* (ACTH) dari hipofisis anterior, dan ACTH menyebabkan korteks adrenal melepaskan kortisol. CRH juga meningkatkan aktivitas locus ceruleus dan, baik secara langsung maupun tidak langsung, sintesis produk gen reaktif stres tambahan dan respons anti-inflamasi, sambil menurunkan sintesis neuropeptida penting seperti *Brain Derived Neuron Factor* (BNDF). Sebagai reaksi terhadap stres, asam amino glutamat dilepaskan secara sinergis, meningkatkan Sistem Saraf Pusat (SSP). Reaksi akut terhadap stres diseimbangkan oleh proses adaptif atau homeostatis seperti umpan balik dari reseptor glukokortikoid hipotalamus dan hipofisis, penurunan regulasi reseptor noradrenergik postsinaptik, dan penghambatan auto dan heteroseptor pada neuron NE presinaptik. Paparan stres jangka

panjang terhubung dengan banyak perubahan dalam respons neurobehavioral. CRH di otak dan kortikosteroid di perifer dapat terus meningkat, sedangkan kadar NE, serotonin (5-HT), dopamin, dan *Gamma Amino Butyric Acid* (GABA) di batang otak dan otak depan berangsur-angsur turun, mengakibatkan gejala depresi (Yusuf, Fitriyasari & Nihayati, 2015).

Keterlibatan dopamin, nukleus lateral amigdala, dalam regulasi kognitif terkait dengan korteks prefrontal (sinapsis dengan LC, talamus, dan korteks asosiasi sensorik). Dopamin dapat menekan korteks prefrontal (PFC), yang membantu mengurangi kecemasan. Gangguan kecemasan menyebabkan peningkatan dopamin, yang menghambat fungsi PFC sebagai pengontrol kecemasan. Karena GABA berperan dalam penghambatan rangsangan, jika jumlah reseptor atau gen GABA berkurang, rangsangan di locus ceruleus, NTS, dan amigdala akan terus berlanjut, mengakibatkan kecemasan berlebihan (Videback, 2018).

e. Tingkat Kecemasan

Sampai batas tertentu, setiap orang mengalami kecemasan. Kusumawati didalam bukunya (Kusumawati, 2019) mengidentifikasi empat tingkatan kecemasan, yaitu sebagai berikut:

1) Kecemasan Ringan

Kecemasan ini berasal dari kehidupan biasa. Kekhawatiran ini dapat memacu pembelajaran, menghasilkan

pertumbuhan dan kreativitas. Sensibilitas dan perhatian yang meningkat, kewaspadaan, kesadaran akan rangsangan internal dan eksternal, kemampuan untuk menangani masalah secara efisien, dan kemampuan untuk belajar adalah semua tanda dan gejala. Gelisah, sulit tidur, hipersensitivitas terhadap suara, tanda-tanda vital normal, dan pupil adalah gejala perubahan fisiologis.

## 2) Kecemasan Sedang

Kecemasan sedang memungkinkan seseorang untuk fokus pada hal-hal penting dan mengabaikan orang lain, sehingga orang memiliki perhatian selektif namun dapat melakukan aktivitas yang lebih terarah. Sesak napas, peningkatan denyut nadi dan tekanan darah, mulut kering, kecemasan, dan konstipasi adalah beberapa respons fisiologis. Stimulus eksternal tidak dapat diterima sementara respons kognitif, khususnya bidang persepsi, terbatas, terfokus pada apa yang menjadi perhatian.

## 3) Kecemasan Berat

Persepsi individu sangat dipengaruhi oleh kekhawatiran yang parah; individu cenderung berfokus pada sesuatu yang terperinci dan berbeda dan tidak dapat memikirkan hal lain. Setiap tindakan dimaksudkan untuk meredakan ketegangan. Gejala kecemasan yang parah meliputi gangguan persepsi,

kesulitan fokus pada detail, rentang perhatian yang pendek, ketidakmampuan untuk berkonsentrasi atau memecahkan masalah, dan ketidakmampuan untuk belajar dengan baik. Sakit kepala, pusing, mual, tremor, sulit tidur, jantung berdebar, takikardia, hiperventilasi, sering buang air kecil dan buang air besar, dan diare adalah gejala umum pada tingkat ini.

#### 4) Panik

Kecemasan panik dikaitkan dengan terengah-engah, ketakutan, dan teror. Individu yang menderita kepanikan tidak dapat melakukan apa pun, bahkan dengan arahan, karena kehilangan kendali. Kepanikan meningkatkan aktivitas motorik, menurunkan kapasitas untuk berhubungan dengan orang, mendistorsi persepsi, dan merusak pemikiran rasional. Kekhawatiran ini tidak sesuai dengan kehidupan, dan jika berlangsung lama, dapat menyebabkan kelelahan yang hebat dan bahkan kematian. Ketidakmampuan untuk fokus pada suatu peristiwa adalah salah satu tanda dan gejala panik.

#### f. Etiologi Kecemasan

Sumber kecemasan tidak khusus, dan individu tidak menyadarinya. Kecemasan memanifestasikan dirinya secara langsung melalui perubahan fisiologis dan perilaku, tetapi juga dapat memanifestasikan dirinya secara tidak langsung melalui munculnya gejala dan mekanisme koping dalam upaya memerangi kecemasan

(Kusumawati, 2019). Menurut (Ah. Yusuf, 2015), kecemasan dapat dipicu oleh:

- 1) Rasa khawatir tidak diterima di lingkungan tertentu.
- 2) Pernah mengalami pengalaman yang menyakitkan, seperti perpisahan, kehilangan, atau bencana.
- 3) Adanya rasa frustrasi akibat ketidakmampuan mencapai tujuan.
- 4) Ada ancaman terhadap integritas pribadi, seperti ketidakmampuan tubuh atau terganggunya kebutuhan dasar.
- 5) Ancaman terhadap konsep diri: perubahan identitas diri, harga diri, dan peran.

Menurut (Stuart, 2021) kecemasan dapat disebabkan oleh:

- 1) Faktor Intrinsik
  - a) Usia Pasien

Gangguan kecemasan dapat berkembang pada usia berapa pun, meskipun lebih sering terjadi pada orang dewasa dan wanita. Mayoritas gangguan kecemasan terjadi pada saat seseorang berusia antara 21 dan 45 tahun.

- b) Pengalaman pasien dalam menjalani pengobatan atau tindakan medis

Seseorang yang belum memiliki pengalaman atau mempunyai sedikit pengalaman medis cenderung akan merasakan kecemasan yang tinggi dibandingkan seseorang yang sudah sering menjalani tindakan medis.

c) Konsep diri dan peran

Seseorang yang mempunyai beberapa peran dilingkungan masyarakat maupun keluarga cenderung memiliki tingkat cemas yang lebih tinggi. Hal itu disebabkan oleh fokus yang terbagi-bagi kedalam peran yang banyak.

2) Faktor Ekstrinsik

a) Kondisi Medis

Kecemasan yang disebabkan oleh gangguan medis adalah hal yang umum, meskipun prevalensi kecemasan bervariasi berdasarkan kondisi medis masing-masing individu. Misalnya, individu yang mendapatkan hasil pemeriksaan dan terpaksa harus dioperasi akan mengalami rasa khawatir.

b) Tingkat Pendidikan

Pendidikan setiap orang memiliki makna tersendiri. Pendidikan pada dasarnya efektif dalam mengubah pola pikir, perilaku, dan pengambilan keputusan. Tingkat pendidikan yang tepat akan memudahkan untuk mengenali kecemasan, baik di dalam maupun di luar diri seseorang. Tingkat pendidikan seseorang dapat mempengaruhi kecemasan dan interpretasi mereka terhadap suatu rangsangan kecemasan.

c) Akses Informasi

Salah satu hal yang berdampak pada kecemasan adalah akses terhadap informasi. Pandangan seseorang tentang apapun dapat terbentuk berdasarkan informasi yang diterimanya. Informasi ini dapat dikumpulkan dari berbagai sumber dan dapat diakses melalui berbagai media.

d) Proses Adaptasi

Tingkat adaptasi individu dipengaruhi oleh rangsangan internal dan eksternal (lingkungan) dan memerlukan respons perilaku yang konstan. Proses adaptasi seringkali mendorong individu untuk mencari bantuan dari sumber-sumber di lingkungan terdekatnya.

e) Tingkat Sosial Ekonomi

Posisi sosial ekonomi juga terkait dengan pola penyakit mental, dengan mereka yang berasal dari kelas sosial ekonomi rendah memiliki prevalensi gangguan kejiwaan yang lebih tinggi. Akibatnya, kondisi ekonomi yang rendah atau tidak memadai dapat menyebabkan peningkatan kecemasan pada pasien yang menjalani operasi atau anestesi.

f) Jenis Tindakan

Kategori tindakan, klasifikasi tindakan, terapi medis yang dapat menimbulkan kecemasan karena keutuhan tubuh

dan jiwa seseorang terancam. Mempelajari lebih banyak tentang operasi atau anestesi dapat mengurangi kecemasan pasien.

Menurut (Videback, 2018), berbagai gagasan telah ditetapkan untuk menjelaskan unsur-unsur penyebab kecemasan, antara lain:

1) Faktor predisposisi

a) Teori Psikoanalisis

Kecemasan, menurut teori psikoanalitik, adalah konflik emosional yang berkembang antara dua aspek kepribadian, terutama identitas dan superego. Pikiran mewakili naluri dan impuls primal, tetapi superego melambangkan hati nurani dan dipengaruhi oleh norma-norma budaya. Fungsi ego adalah untuk memediasi tuntutan dari dua aspek yang berlawanan, dan fungsi kecemasan adalah untuk mewaspadaikan ego bahwa ada resiko.

b) Teori Interpersonal

Menurut teori interpersonal, kecemasan berasal dari sentimen penolakan dan ketidaksetujuan dari orang lain. Kecemasan juga terkait dengan munculnya trauma, seperti perpisahan dan kehilangan, yang membentuk kerentanan tertentu. Individu yang memiliki harga diri rendah lebih cenderung mengalami kecemasan akut.

c) Teori Perilaku

Menurut teori perilaku, kecemasan adalah hasil dari frustrasi. Frustrasi didefinisikan sebagai segala sesuatu yang menghalangi kapasitas individu untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Ini didefinisikan sebagai keinginan terlatih untuk menghindari ketidaknyamanan. Menurut teori belajar, orang yang terpapar ketakutan ekstrem sejak masa kanak-kanak lebih rentan mengalami kecemasan di kehidupan selanjutnya.

d) Teori Kajian Keluarga

Menurut Studi Keluarga gangguan kecemasan juga berjalan dalam keluarga. Terdapat tumpang tindih yang signifikan antara gangguan kecemasan dan depresi.

e) Teori Biologis

Studi biologi menunjukkan bahwa otak termasuk reseptor benzodiazepine, yang merupakan obat yang meningkatkan GABA neuroregulator penghambatan. GABA terlibat dalam banyak jalur biokimia yang terkait dengan kecemasan. Individu cenderung mengalami kecemasan berdasarkan kesehatan mereka secara keseluruhan dan riwayat kecemasan keluarga. Masalah fisik menyertai kecemasan, mengurangi kemampuan individu untuk mengatasi stresor. Kecemasan dimediasi oleh sistem

kompleks yang mencakup sistem limbik, yang meliputi amigdala dan hippocampus, serta talamus, korteks frontal, dan norepinefrin (locus ceruleus), serotonin (nukleus rafe dorsal), dan GABA (reseptor GABA berpasangan dengan reseptor benzodiazepin) dalam sistem neurokimia.

## 2) Faktor Presipitasi

Menurut (Stuart, 2021) Tingkat kecemasan setiap orang berbeda tergantung pada situasi dan hubungan interpersonal. Kecemasan dipengaruhi oleh dua variabel pencetus, yaitu:

### a) Faktor Eksternal

#### (1) Ancaman Integritas Diri

Ancaman Integritas diri meliputi keterbatasan fisiologis serta gangguan pada kebutuhan dasar (sakit, trauma fisik, operasi yang akan datang).

#### (2) Ancaman Sistem Diri

Ancaman sistem diri meliputi ancaman terhadap identitas diri, harga diri, koneksi interpersonal, kehilangan, dan perubahan status dan peran.

### b) Faktor Internal

#### (1) Potensial Stresor

Stresor psikososial adalah kondisi yang menyebabkan perubahan hidup dimana hal itu membutuhkan orang untuk menyesuaikan diri.

## (2) Maturitas

Kematangan kepribadian seseorang mempengaruhi seberapa cemas mereka. Individu dengan kepribadian yang lebih dewasa cenderung tidak akan menderita masalah yang berhubungan dengan kecemasan karena mereka lebih mudah beradaptasi dengan kecemasan.

## (3) Pendidikan

Tingkat pendidikan individu akan mempengaruhi kemampuan berpikir. Seorang pasien dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan dapat memperluas perspektif, sikap, dan ruang lingkup pergaulan mereka, membuatnya lebih mudah untuk menerima pengetahuan yang akan menurunkan kecemasan, memungkinkan pasien yang berpendidikan tinggi untuk membatasi respons dari kecemasan. Jumlah kecemasan pada pasien berpendidikan tinggi lebih rendah daripada pasien berpendidikan rendah.

## (4) Respons Koping

Ketika seseorang cemas, mereka akan mengadopsi teknik koping. Perilaku patologis disebabkan oleh ketidakmampuan untuk mengatasi kecemasan secara efektif.

#### (5) Status Sosial Ekonomi

Status sosial ekonomi berhubungan dengan pola gangguan kejiwaan, diketahui bahwa masyarakat kelas sosial ekonomi rendah memiliki prevalensi gangguan kejiwaan yang lebih tinggi. Status sosial ekonomi seseorang yang rendah menyebabkan individu tersebut mudah mengalami kecemasan.

#### (6) Keadaan Fisik

Kelelahan fisik adalah dimana seseorang sedang menderita penyakit fisik. Individu yang mengalami kelelahan secara fisik akan lebih mudah mengalami kecemasan.

#### (7) Tipe Kepribadian

Individu dengan tipe kepribadian A lebih mudah terkena gangguan terkait kecemasan daripada orang dengan tipe kepribadian B. Individu dengan tipe kepribadian A mempunyai sifat yang tidak sabar, kompetitif, ambisius, ingin segalanya sempurna, merasa terdesak waktu, mudah tersinggung, tidak dapat tenang, mudah marah, dan mudah tegang otot. Sedangkan individu dengan tipe kepribadian B mempunyai karakteristik yang berlawanan dengan tipe kepribadian A. Seseorang dengan tipe kepribadian B

mempunyai sifat yang sabar, tenang, teliti, dan rutin.

(8) Lingkungan dan Situasi

Kecemasan mudah dirasakan dalam lingkungan yang asing atau baru. Jika seseorang telah menjalani operasi dan akan menjalani operasi untuk kedua kalinya, maka tingkat kecemasannya akan lebih rendah untuk kedua kalinya karena pasien telah melewati keahlian bedah dalam beradaptasi dengan lingkungan dan keadaan yang dihadapinya.

(9) Dukungan Sosial

Koping individu dibantu oleh bantuan sosial dan lingkungan. Kehadiran orang lain memberikan dukungan sosial, dan lingkungan mempengaruhi wilayah pemikiran individu.

(10) Usia

Orang usia muda lebih rentan terhadap kecemasan daripada orang yang berusia tua. Kematangan individu berpengaruh terhadap tingkat kecemasan yang dialami (Sari, Riasmini & Guslinda, 2020). Gangguan kecemasan dapat terjadi pada semua usia, tetapi lebih sering terjadi pada orang dewasa dan wanita. Mayoritas terjadi antara usia 21 hingga 45 tahun. Menurut (Yudono, 2019), dua unsur internal

terpenting yang menyebabkan seseorang mengalami kecemasan adalah usia dan pekerjaan.

g. Penatalaksanaan

Pendekatan yang digunakan untuk mengendalikan kecemasan (Hawari, 2013):

1) Terapi Psikofarma

Terapi psikofarmakologi adalah pengobatan dengan bantuan obat-obatan yang bertujuan untuk mengembalikan fungsi neurotransmitter yang abnormal pada sistem saraf pusat. Obat-obatan yang digunakan meliputi anxiolytics (HCL, alparazolam, diazepam, busipurone, dan lorazeoam).

2) Terapi Somatik

Pengobatan somatik adalah terapi dengan bantuan obat yang bermanfaat untuk menghilangkan gejala somatik (kecemasan yang berlanjut) dan gejala yang ada pada tubuh.

3) Psikoterapi

Persyaratan individu berbeda dalam hal psikoterapi, misalnya:

- a) Psikoterapi keluarga berupaya meningkatkan interaksi dan komunikasi antar anggota keluarga. Ini akan mendorong sistem semangat untuk menaklukkan kesulitan kecemasan sehingga tidak menimbulkan variabel penyebab kecemasan.
- b) Psikoterapi suportif berusaha memberikan dukungan, penguatan positif, dan perhatian kepada pasien sehingga

kepercayaan pasien tumbuh dan tidak ada keputusasaan.

- c) Jika pasien masih tampak tidak mampu mengatasi kecemasannya, psycho reeducation berupaya memberikan pemahaman melalui education/reeducation.

#### 4) Terapi Psikoreligius

Perawatan psikoreligius adalah konseling keagamaan yang bertujuan untuk memperkuat keimanan dan keyakinan individu. Terapi ini untuk mengatasi tantangan, membantu kekebalan dan daya tahan tubuh sebagai sumber tekanan psikologis. Terapi seperti Murrotal Al-Qur'an , Asmaul Husna, dzikir, dan SEFT.

#### h. Penatalaksanaan Kecemasan

##### 1) Farmakologi

Pendekatan farmakologi menurut (Fahmawati, 2018) adalah meliputi pemberian obat atau pengobatan. Obat-obatan ini meliputi:

##### a) Antiansietas

(1) Golongan benzodiazepin

(2) Buspiron

##### b) Antidepresan

*Serotonin Norepinephrine Reuptake Inhibitors (SNRI)*

Kombinasi psikoterapi dan obat-obatan merupakan pengobatan yang paling efektif untuk pasien dengan

kecemasan umum. Perawatan ini akan memakan waktu yang tidak singkat untuk tenaga medis yang terlibat.

## 2) Non Farmakologi

Pendekatan nonfarmakologis menurut (Potter, 2017) antara lain:

### a. Distraksi

Distraksi adalah strategi menghilangkan kecemasan dengan cara mengalihkan perhatian pasien pada hal lain sehingga menyebabkan ia melupakan kecemasannya. Endorfin akan dilepaskan sebagai respons terhadap rangsangan sensorik yang menyenangkan, hal itu dapat memblokir rangsangan cemas, sehingga rangsangan cemas yang tersampaikan ke otak berkurang (Handayani, Suarnianti & Kasim, 2018).

### b. Relaksasi

Tujuan dari perawatan relaksasi adalah untuk membuat klien merasa lebih nyaman dan tenang. Relaksasi dapat memiliki efek yang berkebalikan dari kekhawatiran, seperti menurunkan detak jantung, meningkatkan aliran darah perifer, dan menjaga stabilitas neuromuskular. Hal ini disebabkan adanya peningkatan aktivasi saraf parasimpatis, yang dapat membantu seseorang mengatasi kecemasan dan kembali ke respons fisik, psikologis, dan perilaku yang normal (Pardede, Sitepu & Saragih, 2018).

i. Alat ukur kecemasan

Seseorang akan menggunakan alat ukur untuk menentukan apakah kecemasan seseorang tidak cemas, ringan, sedang, berat, atau panik. Beberapa alat ukur kecemasan adalah Hamilton Anxiety Rating Scale (HARS), Depression Anxiety Stress Scale (DASS), Zung Self-Rating Anxiety Scale (ZSRAS), Taylor Manifest Anxiety Scale (T-MAS), versi China dari Negara Skala Kecemasan untuk Anak-anak (CSAS-C), dan Skala Kecemasan dan Informasi Praoperasi Amsterdam (APAIS).

j. Alat ukur kecemasan *Amsterdam Preoperative Anxiety & Information Scale* (APAIS) yang sudah dimodifikasi

Alat ukur kuesioner yang disebut Amsterdam Preoperative Anxiety dan Information Scale (APAIS) dapat digunakan untuk menentukan apakah tingkat kecemasan seseorang termasuk ringan, sedang, berat, atau sangat berat. APAIS adalah alat kuisisioner khusus yang digunakan untuk mendeteksi kecemasan pra operasi. Penelitian ini menggunakan APAIS yang sudah dimodifikasi. APAIS yang sudah dimodifikasi memiliki *Content Validity Index* sebesar 0,91 yang menunjukkan bahwa kuesioner ini valid (Mustika Aji Nugroho et al., 2020). APAIS yang sudah dimodifikasi mempunyai lima belas kuisisioner, yaitu:

- 1) Saya sangat menentang obat bius
- 2) Prosedur pembiusan selalu berada dalam pikiran saya

- 3) Saya ingin tahu sebanyak mungkin tentang pembiusan
  - 4) Saya tidak merasa sesak nafas
  - 5) Saya khawatir di operasi
  - 6) Saya ingin tahu sebanyak mungkin tentang operasi
  - 7) Saya merasa tangan saya dingin dan sering basah oleh keringat
  - 8) Saya dapat istirahat atau tidur dengan tenang
  - 9) Saya merasa jantung saya berdebar-debar dengan keras dan cepat
  - 10) Saya merasa nyaman
  - 11) Saya merasa tidak khawatir keselamatan saya saat di operasi
  - 12) Saya terus menerus memikirkan tentang operasi
  - 13) Saya merasa gelisah dari biasanya
  - 14) Saya merasa seakan tubuh saya berantakan atau hancur
  - 15) Saya mudah marah dan tersinggung dari biasanya
3. Relaksasi nafas dalam
- a. Pengertian

Relaksasi nafas dalam merupakan salah satu jenis asuhan keperawatan dimana perawat mengajarkan klien cara melakukan nafas dalam, nafas lambat (menahan inspirasi maksimal), dan ekshalasi lambat. Relaksasi nafas dalam dapat menurunkan intensitas nyeri sekaligus meningkatkan ventilasi paru dan oksigenasi darah (Saputri, Ayubbana & Sari, 2022).

b. Tujuan

Menurut (Pujianti & Putri, 2018) tujuan relaksasi nafas dalam adalah untuk meningkatkan ventilasi alveolar, mempertahankan pertukaran gas, menghindari atelektasis paru, meningkatkan efisiensi batuk, dan mengurangi stres, baik stres fisik maupun mental, khususnya keparahan nyeri dan kecemasan.

Menurut (Aminah & Novitasari, 2018) tujuan pernapasan dalam adalah untuk mencapai ventilasi yang lebih terkontrol dan efisien serta untuk mengurangi kerja pernapasan, meningkatkan inflasi alveolar maksimum, meningkatkan relaksasi otot, menghilangkan kecemasan, dan menghilangkan rasa tidak berguna, tidak terkoordinasi, dan memperlambat pola aktivitas otot pernapasan. Kurangi frekuensi pernapasan, udara yang terperangkap, dan kerja pernapasan.

c. Penatalaksanaan Relaksasi Dalam

Menurut (Octaviani, 2019), ada beberapa posisi relaksasi nafas dalam yang dapat dilakukan, antara lain:

1) Posisi relaksasi terlentang

Pertahankan jarak yang nyaman antara kaki dan jaga agar kepala sejajar dengan tulang belakang

2) Berbaring miring untuk relaksasi

Berbaring miring dengan kaki ditekuk, bantal di bawah kepala, dan juga bantal di bawah perut, agar perut tidak kendur.

3) Berbaring telentang dalam posisi santai

Lutut membungkuk, berbaring telentang, lengan di samping telinga.

4) Duduk dengan sikap santai

Duduklah dengan seluruh punggung bersandar pada kursi, telapak kaki rata di lantai, kaki terpisah satu sama lain, lengan di samping tubuh atau bertumpu pada lengan kursi, dan kepala sejajar dengan tulang punggung.

5) Prosedur Relaksasi Pernapasan Dalam

Menurut (Rahawarin, 2019), tata cara relaksasi nafas dalam adalah pernafasan diafragma, yang mengacu pada perataan kubah diafragma pada saat inspirasi, sehingga terjadi pembesaran perut bagian atas sejalan dengan tekanan udara yang masuk pada saat inspirasi. Langkah-langkah relaksasi nafas dalam adalah sebagai berikut:

- a) Membangun lingkungan yang damai
- b) Usahakan untuk tetap tenang dan rileks
- c) Tarik napas dalam-dalam melalui hidung, isi paru-paru dengan udara selama hitungan. Buang napas perlahan melalui mulut sambil merelaksasi ekstremitas atas dan bawah, dan minta responden untuk fokus pada sesuatu yang indah dan rasakan betapa menyenangkan rasanya
- d) Beritahu mereka untuk bernafas normal tiga kali

- e) Tarik napas lagi melalui hidung dan hembuskan perlahan melalui mulut, rasakan udara mulai mengalir dari tangan, kaki, paru-paru, dan seterusnya, dan rasakan udara bergerak ke seluruh bagian tubuh
  - f) Coba pertahankan fokus/pejamkan mata
  - g) Ulangi hingga 15 kali, istirahat 5 detik di antaranya.
- d. Respons Tubuh terhadap Relaksasi Nafas Dalam

Saat seseorang gugup, sistem tubuh merespon stres dengan meningkatkan fungsi saraf simpatik. Sistem saraf simpatis mengaktifkan medula adrenal, meningkatkan pelepasan adrenalin, norepinefrin, dan kortisol sambil menurunkan oksida nitrat. Respons tubuh terhadap kondisi ini akan meliputi peningkatan detak jantung, pernapasan, tekanan darah, aliran darah ke berbagai organ, dan peningkatan metabolisme tubuh. Untuk membatasi fungsi saraf simpatis, meningkatkan aktivasi saraf parasimpatis sehingga menimbulkan respons relaksasi (Patimah, 2021).

Sistem saraf parasimpatis merangsang medula adrenal, yang menurunkan pelepasan epinefrin, norepinefrin, dan kortisol sambil meningkatkan oksida nitrat. Skenario ini menyebabkan perubahan respons tubuh, seperti penurunan detak jantung, tekanan darah, konsumsi oksigen, metabolisme tubuh, produksi laktat, dan rasa nyaman seseorang (Pratiwi & Cindy Nurul Afni, 2019). Teknik relaksasi adalah salah satu cara untuk meningkatkan aktivitas

parasimpatis. Pernapasan dalam dan relaksasi otot merupakan dua jenis relaksasi yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan aktivitas parasimpatis (Zalukhu, 2021).

#### 4. Pendekatan Spiritual Dzikir dan Doa

##### a. Pengertian

Spiritualitas adalah kepercayaan kepada Yang Maha Kuasa dan Sang Pencipta, seperti seseorang yang percaya kepada Allah sebagai Pencipta atau sebagai Yang Maha Kuasa. Spiritualitas merujuk pada hubungan manusia dengan Tuhan melalui penggunaan sarana (media) seperti shalat, puasa, zakat, haji, shalat, dan sebagainya (Hawari, 2013).

##### b. Aspek Spiritualitas

Pendekatan spiritual adalah integrasi dari semua aspek keberadaan. Menemukan makna, tujuan, rasa sakit, dan kematian adalah semua aspek dari dimensi ini. Kebutuhan akan optimisme dan keyakinan dalam hidup, serta keyakinan pada diri sendiri dan Tuhan. Makna dan tujuan hidup, perasaan misteri, dedikasi, kepercayaan dan harapan di masa sulit adalah lima tuntutan spiritual manusia yang esensial (Afidah, 2021).

Spiritualitas menurut (Rahayu, 2021) mengandung aspek-aspek sebagai berikut:

- 1) Menghadapi sesuatu yang tidak diketahui atau tidak jelas dalam hidup

- 2) Menemukan arti dan tujuan hidup
- 3) Mengenali sumber daya dan bakat diri sendiri
- 4) Rasakan keterikatan yang kuat pada diri sendiri dan Yang Maha Tinggi.

c. Dimensi Spiritual

Dimensi spiritual terintegrasi dan terkait dengan dimensi lain di dalam diri individu. Spiritualitas mewakili keseluruhan keberadaan seseorang dan bertindak sebagai perspektif yang memotivasi yang menyatukan komponen individu yang berbeda. Salah satu faktor penting yang harus diperhatikan perawat saat memberikan asuhan keperawatan kepada pasien adalah komponen spiritual. Keyakinan atau keyakinan agama sangat penting dalam kehidupan pribadi seseorang. Gagasan ini diakui secara luas sebagai pengaruh yang kuat dalam penyembuhan dan pemulihan fisik (Nurhayati, Utami, Immawati, & Sari, 2021).

Spiritualitas sebagai fenomena multidimensi, dengan dimensi eksistensial dan teologis. Dimensi eksistensial berkaitan dengan tujuan dan makna hidup, sedangkan dimensi religius berkaitan dengan hubungan seseorang dengan Tuhan. Sebagai konsep dua dimensi, spiritualitas. Dimensi vertikal adalah hubungan seseorang dengan Allah atau Yang Maha Tinggi yang mengatur kehidupannya, sedangkan dimensi horizontal adalah interaksinya dengan diri

sendiri, orang lain, dan lingkungan. Kedua dimensi tersebut memiliki hubungan yang berkesinambungan (Arganata, 2021).

d. **Kebutuhan Spiritual**

Kebutuhan spiritual meliputi keinginan untuk mempertahankan atau memulihkan iman dan melakukan komitmen keagamaan, serta keinginan untuk menerima atau memberi pengampunan, untuk mencintai, dan untuk memiliki hubungan saling percaya dengan Tuhan (Berman, Frandsen & Snyder, 2021).

Menurut (Sholikah, 2019) terdapat sepuluh kebutuhan spiritual utama manusia, yakni:

- 1) Syarat amanah yang mendasar, yang senantiasa dikuatkan untuk meningkatkan kesadaran bahwa hidup adalah ibadah.
- 2) Hasrat akan makna dan tujuan hidup, hasrat untuk menemukan makna hidup melalui hubungan yang harmonis dengan Tuhan (vertikal), sesama manusia (horizontal), dan alam sekitar.
- 3) Persyaratan komitmen ibadah dan hubungannya dengan kehidupan sehari-hari, pengalaman keagamaan yang terintegrasi antara ritual ibadah dan peristiwa kehidupan sehari-hari.
- 4) Perlunya penambahan iman melalui syafaat secara teratur dengan Allah; tujuannya agar keimanan seseorang tidak menurun.

- 5) Keinginan untuk bebas dari dosa dan kesalahan. Rasa bersalah dan dosa ini merupakan beban mental yang merugikan kesehatan mental seseorang.
  - 6) Persyaratan penerimaan diri dan harga diri (self-acceptance & self-esteem), setiap orang ingin disukai, diterima, dan diakui oleh lingkungannya.
  - 7) Syarat adanya rasa aman, kepastian, dan keselamatan dalam hal harapan masa depan. Hidup di dunia ini hanyalah persiapan untuk kehidupan abadi di akhirat.
  - 8) Kebutuhan untuk maju dalam pendidikan dan memperoleh penghargaan sebagai pribadi yang utuh. Derajat atau kedudukan manusia di hadapan Allah ditentukan oleh luasnya keimanan seseorang.
  - 9) Persyaratan untuk tetap berhubungan dengan alam dan sesama manusia. Manusia saling bergantung satu sama lain. Akibatnya, hubungannya dengan orang-orang di sekitarnya terus terjaga.
  - 10) Persyaratan kehidupan sosial yang berlandaskan agama. Seseorang yang sering berkumpul dengan orang-orang yang beriman akan dapat meningkatkan keimanan orang tersebut membutuhkan suatu komunitas yang religius.
- e. Respons tubuh terhadap pendekatan spiritual dzikir doa

Ketika seseorang melafalkan dzikir, dia mengintegrasikan dan menghidupkan sifat dan sifat Allah, yang memiliki kekuatan tak

terbatas di dalam dirinya. Akibatnya, dalam dirinya muncul kekuatan spiritual yang mampu menenangkan jiwanya dan memulihkan keseimbangan. Keseimbangan dalam tubuh yang diciptakan oleh ketenangan mental membantu memulihkan fungsi organ seperti meningkatkan kekebalan tubuh dan mengaktifkan mekanisme internal untuk memperbaiki penyakit. Akibatnya, Allah memerintahkan kita untuk melafalkan sebanyak mungkin (Ramadhan, 2019). Menurut konsep mind-body healing, dimana pikiran mempengaruhi penyembuhan (Anshari, 2020).

Dzikir sebagai obat antara lain dengan dzikir menghasilkan beberapa efek medis dan psikologis yaitu akan menyeimbangkan keseimbangan kadar serotonin dan norepinefrin dalam tubuh, dimana fenomena ini merupakan morfin alami yang bekerja di dalam tubuh. otak dan akan menyebabkan hati dan pikiran merasa tenang. Otot-otot tubuh mengendur, terutama otot bahu, yang sering menimbulkan ketegangan psikologis. Ini adalah jenis anugerah Tuhan yang sangat berharga karena bertindak sebagai agen penenang di otak manusia (Hidayat & Mumpuningtias, 2018).

Menurut (Fadli, Resky & Sastria, 2019) Secara fisiologis, pendekatan spiritual seperti dzikir atau menghafal nama-nama Allah merangsang kerja otak; ketika otak menerima rangsangan dari luar, ia menghasilkan zat yang memberikan kenyamanan, yang dikenal sebagai neuropeptida. Setelah otak membuat senyawa tersebut,

mereka terlibat dan terserap dalam tubuh, memberikan umpan balik berupa kesenangan atau ketenangan. Shalat merupakan penggerak emosi perasaan, dan dzikir muncul melalui perasaan, khususnya rasa mengagungkan keagungan dan keindahan Allah SWT, sehingga juga dapat mempengaruhi pola koping seseorang dalam menghadapi stresor, sehingga menimbulkan reaksi stres yang beragam. Pola koping adaptif membuat lebih mudah mengatasi kecemasan, sedangkan pola koping maladaptif membuat lebih sulit mengatasi kekhawatiran (Hidayat & Mumpuningtias, 2018).

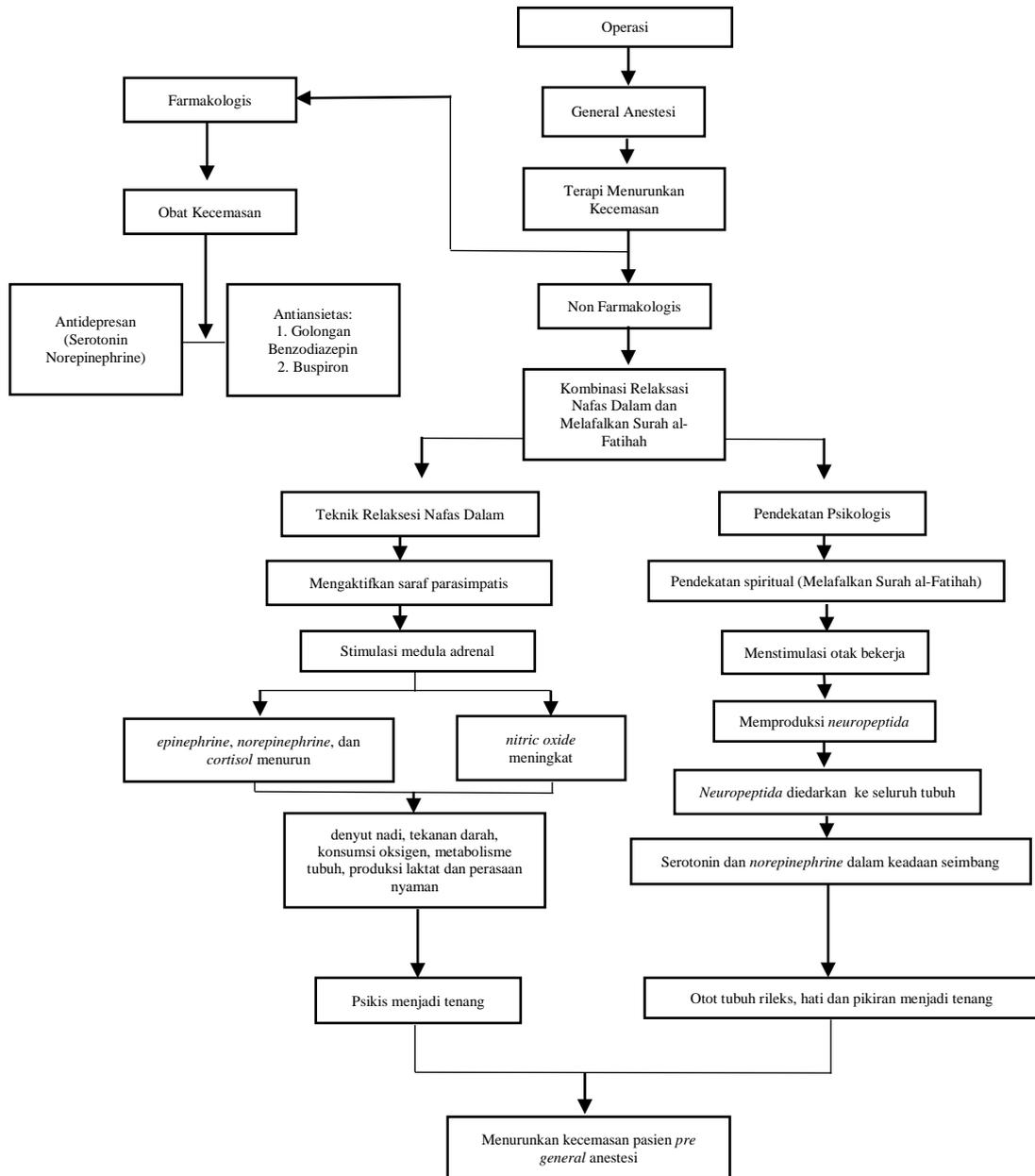
f. Al-Fatihah

Surah Al-Fatihah membahas berbagai persoalan global dan universal tentang penciptaan, kehidupan, dan alam semesta (Julianto *et al.*, 2018). Surah Al-Fatihah adalah doa yang paling lengkap, dan makna al-Fatihah mencakup keseluruhan Al-Qur'an secara garis besar, sehingga mendapat julukan Ummul Qur'an (&y, 2019). Menurut Bukhari Bahreisy & Bahreisy (Asrun & Muthalib, 2021), al-Fatihah dikenal sebagai ummul Qur'an (ibu dalam al Quran) karena memuat seluruh isi al Quran. Ummul Kitab (induk dari semua kitab Allah yang diturunkan kepada para nabi mereka), seolah-olah isi dari segala sesuatu yang diturunkan Allah kepada para nabi berakhir di Surah Al-Fatihah.

Surah Al-Fatihah dipandang sebagai pengobatan untuk berbagai penyakit, seperti nama alternatifnya, Asy-Syifa, yang

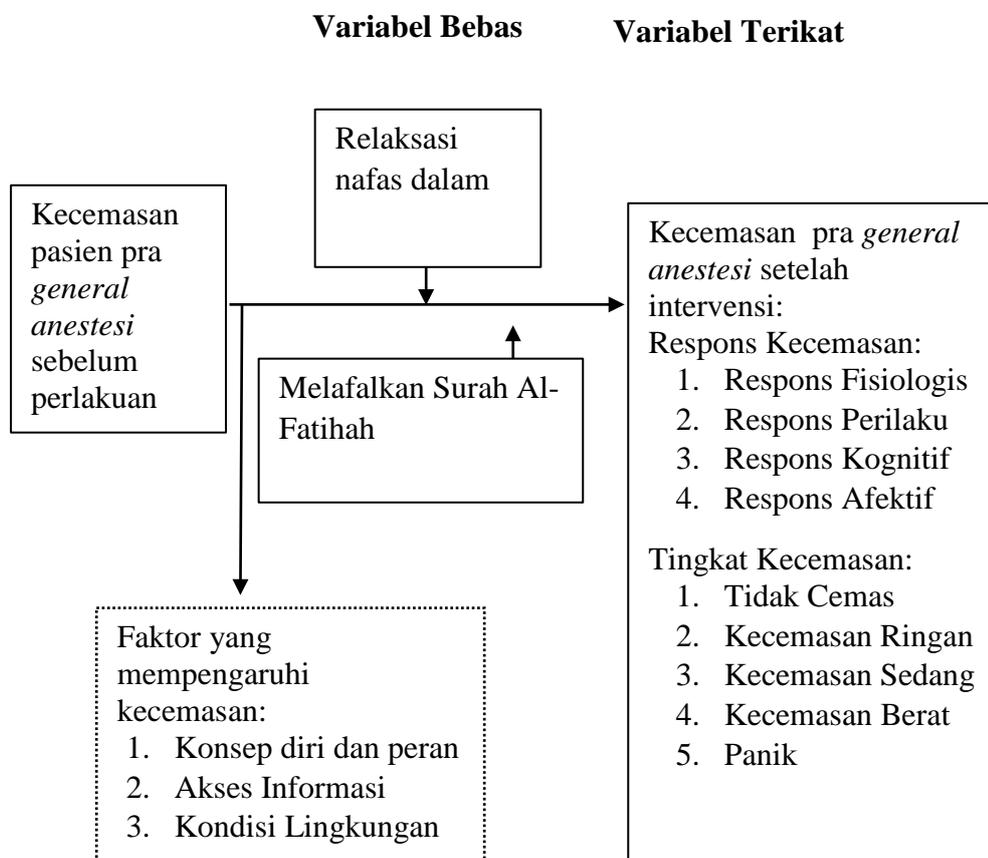
berarti penyembuh, menurut sebuah hadits yang diriwayatkan oleh Ad-Darimin: "al-Fatihah adalah obat untuk segala racun," Utusan Allah berkomentar. Lebih lanjut, al-Fatihah dapat menghalau segala kegelisahan, bertahan dari segala kejahatan, dan menebar pesona dalam menghadapi keterpurukan (Sari & Asiva, 2019). Surah Al-Fatihah juga bisa menjadi Surah untuk meruqyah, hal tersebut sesuai dengan *hadits* Rasulullah SAW yang diriwayatkan oleh Abu Ubaid, Ahmad, Imam Bukhari, Imam Muslim, Sunan Abu Daud, Imam alTirmidzi, Sunan al-Nasa'i, Sunan Ibnu Majah, Ibnu Jarir, Hakim, Baihaqi dari Sa'id al-Khudri R.A. (Mustaqim *et al.*, 2020).

## B. Kerangka Teori



Gambar 1 Kerangka Teori Menurut Kaplan dan Sadock (2014), Potter (2017) dan Stuart (2016)

### C. Kerangka Konsep



Gambar 2 Kerangka Konsep

#### Keterangan:

- : Diteliti  
 : Tidak diteliti

#### D. Hipotesis

Ha: Terdapat Pengaruh kombinasi relaksasi nafas dalam dan melafalkan Surah Al-Fatihah terhadap respons dan tingkat kecemasan pasien pra general anestesi.

H0: Tidak Terdapat Pengaruh kombinasi relaksasi nafas dalam dan melafalkan Surah Al-Fatihah terhadap respons dan tingkat kecemasan pasien pra general anestesi.