

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Uraian Teori

1. Anestesi

a. Pengertian

General anestesi adalah menghilangkan rasa sakit seluruh tubuh secara sentral disertai dengan hilangnya kesadaran yang bersifat sementara (Supriady *et al.*, 2018).

b. Teknik *general* anestesi

General anestesi mempunyai beberapa metode yang bisa digunakan yakni anestesi general dengan metode intravena anestesi (*TIVA*) dan anestesi general dengan inhalasi menggunakan *face mask* (sungkup wajah) serta metode anestesi imbang dengan intubasi ETT dengan pemasangan pipa *tube endotracheal* ataupun gabungan keduanya yakni inhalasi serta intravena (Rehatta *et al.*, 2019).

1) Total Intravena Anesthesia (*TIVA*)

Sering disebut juga Anestesi parenteral. Anestesi ini memasukkan obat ke dalam pembuluh darah dengan proses eliminasi yang berhubungan dengan metabolisme sehingga dosisnya mesti diperhitungkan tepat dan teliti. Untuk *maintenance* anestesi atau tingkat sedasi pada kondisi yang diinginkan, maka kadarnya dalam darah mesti dijaga dengan pemberian infus kontinu atau bisa dengan suntikan secara titrasi.

2) Inhalasi sungkup muka (*face mask*)

Anestesi ini menggunakan mesin anestesia untuk menguapkan gas N₂O atau larutan yang lain, masuknya uap gas ke dalam sirkulasi di mulai pada saluran respirasi, yaitu melalui proses difusi di alveoli paru. Efeknya secara langsung akan mempengaruhi otot polos pada pembuluh darah di otak sehingga mengakibatkan terjadinya vasodilatasi dan peningkatan Tekanan Intra Kranial (TIK).

3) *Laryngeal Mask Airway* (LMA)

Penatalaksanaan jalan nafas menggunakan LMA adalah metode memasukan LMA kedalam hipofaring. Cara ini dapat mengurangi resiko aspirasi dan regugitasi dibandingkan dengan menggunakan sungkup masker. LMA juga dapat digunakan jika pasien dengan intubasi sulit.

4) Intubasi *endotrakhea*

Intubasi endotrakea adalah alat bantu pernafasan berupa pipa/selang *endotracheal* yang dipasang melalui mulut ataupun hidung. Pemasangan alat ini digunakan pada pasien dengan operasi daerah perut ke atas untuk mempertahankan jalan nafas selama operasi berlangsung.

c. Obat dalam *general* anestesi

1) Sulfat Atropin

a) Dosis: Premedikasi 0,01 mg/kgbb

b) Efek: Mengurangi hipersekresi, mencegah vagal reflek

2) Ondansentron

Ondansentron selektif memblok reseptor 5-HT₃ (reseptor yang memediasi muntah). Dosis yang diberikan pada dewasa 4mg.

3) Midazolam

Menurut (Rehatta *et al.*, 2019) Golongan Benzodiazepin mempengaruhi transmisi interneural pada medulla spinalis yang menimbulkan efek sedasi atau hipnotik. Golongan obat ini juga menimbulkan efek amnesia *anterograde*.

a) Dosis Sedasi: 0,07-0,1 mg/kgbb

Dosis Induksi: 0,1-0,2 mg/kgbb

4) Antagonis benzodiazepin

a) Aminofilin

Beberapa pasien yang mendapat benzodiazepin mengalami sedasi yang lama. Aminofilin menyebabkan reuptake dari adenosin terjadi kembali dan asetil kolin akan dilepaskan kembali sehingga fungsi syaraf pusat kembali aktif. Aminofilin mempunyai efek toksisitas diantaranya anorexia, mual, muntah, insomnia, gelisah dan gaduh. Dosis yang diberikan sebesar: 1-2 mg/kgbb

b) Flumazenil

Flumazenil bekerja menempati reseptor benzodiazepin. Flumazenil dapat menghilangkan efek sedasi, amnesia, depresi

nafas dan kardiovaskuler dari benzodiazepin dengan dosis 0,1-1 mg/kgbb.

5) Ketamin

Ketamin derivat pencyclidin. Yang menimbulkan anestesi disosiasi, pada saraf pusat rangsangan akan diinterpretasikan berbeda, hal ini karena ketamin menimbulkan gangguan fungsi dan gangguan elektro fisiologi antara thalamokortikal dan sistem limbik.

a) Dosis Induksi: 1-2 mg/kgbb

b) Efek: Meningkatkan TIK, Tensi naik (20-40 mmHg), nadi naik, sekresi jalan nafas meningkat, menimbulkan halusinasi, mimpi buruk setelah selesai operasi.

Pemulihan terjadi antara 10-15 menit, namun pemulihan lebih lambat bila pemberiannya bersama dengan benzodiazepin, butyrophenon atau narkotik.

6) Fentanyl

Merupakan opioid agonis turunan fenil piperidin. Fentanyl bekerja pada talamus, hipotalamus sistem retikuler dan neuron-neuronnya. Dengan demikian rangsang nyeri tidak dapat mencapai daerah kortikal.

a) Dosis: 1-2 mcg/kgbb (efek analgesik)

b) Efek: Ketergantungan, perlambatan EKG, miosis, mual dan muntah, bradikardi, hipotensi, depresi SSP dan pernafasan

7) Antagonis Narkotik (Fentanyl)

Nalokson, nalokson adalah antagonis opioid semi sintetis derivat dari thebain. Obat ini tidak menimbulkan adiksi. Dosis yang diberikan pada pasien dewasa adalah 0,1-0,2 mg/kgbb, dosis bisa diulang dalam interval 2-3 menit sampai respon pasien kembali.

Nalokson memiliki efek samping diantaranya efek analgesi dari opioid berkurang sehingga pasien cepat merasakan sakit setelah operasi, mual dan muntah, serta efek lain seperti: hipertensi, takikardi, disritmia jantung, ventrikel fibrilasi, udem paru, dan bisa kematian mendadak

d. Mekanisme *general* anestesi

Menurut Katzung (2015) dalam bukunya menerangkan bahwa anestesi bekerja pada tiga komponen utama, yaitu:

1) Imobilitas

Imobilitas adalah titik akhir anestesi yang paling mudah untuk diukur (mencegah adanya gerakan selama operasi). Metode *minimum alveolar concentration* (MAC) digunakan untuk mengukur aktivitas anestesi inhalasi. Edmon Eger mendefinisikan 1,0 MAC sebagai tekanan parsial anestesi inhalasi di alveoli paru-paru, dimana 50% dari pasien yang tidak rileks tetap bergerak pada saat insisi kulit. Imobilitas anestesi dimediasi oleh penghambatan neuron di sumsum tulang belakang, tetapi mungkin

juga melibatkan penghambatan transmisi nosiseptor ke otak.

2) Amnesia

Ablasi memori terjadi pada beberapa area di sistem saraf pusat (SSP), termasuk hipokampus, amigdala, korteks prefrontal, dan pada wilayah korteks sensorik dan motorik. Memori dapat dibedakan menjadi dua jenis. Memori eksplisit merupakan memori sadar atau kesadaran anestesi selama operasi sedangkan memori implisit, yaitu sadar dibawah anestesi tetapi tidak cukup ingat peristiwa selama jalannya operasi.

3) Kesadaran

Ahli saraf telah mempelajari kesadaran dan membagi tiga area otak yang mempengaruhi pada pembentukan kesadaran seseorang, yaitu: korteks serebral, talamus, dan *ascending reticular activating system* (ARAS). Area ini terhubung dengan sistem kortikal melalui jalur khusus untuk menciptakan keadaan dimana orang terjaga, sadar, dan paham lingkungan. Stimulasi sensorik dilakukan melalui formasi retikular di batang otak dengan loop sinyal supratentorial yang menghubungkan talamus dan berbagai area di korteks yang mendasari kesadaran seseorang. Jalur saraf yang terlibat dalam perkembangan kesadaran terganggu oleh obat anestesi.

2. Waktu Pulih Sadar

a. Definisi

Menurut Sommeng (2019), yang disebut waktu pulih sadar dari anestesi umum yaitu sebagai suatu keadaan transisi dari status tidur ke status kesadaran penuh. Dalam periode ini kondisi pasien harus dipantau secara intens dikarenakan kesadaran pasien belum kembali penuh, reflek menelan dan reflek protektif batuk tidak ada, maka dalam kondisi yang demikian pasien sangat rentan terjadi aspirasi, hingga menyebabkan kematian.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa waktu pulih sadar adalah dimana waktu yang dibutuhkan pasien untuk kembali dalam keadaan sadar dengan fungsi fisiologis yang stabil yang dimulai sejak dihentikannya obat-obatan anestesi sampai pasien dinyatakan pulih sadar menggunakan kriteria pemulihan *aldrete score*.

Terdapat 3 fase masa pemulihan dari anestesi menurut (Misal *et al.*, 2016), yaitu:

1) Fase pertama

Dimulai dengan penghentian semua anestesi sampai refleks defensif pada jalan nafas pasien dipulihkan dan blokade gerakan anestesi menghilang.

2) Fase *immediately recovery*

Diawali sejak pasien memenuhi kriteria untuk keluar dari ruang pulih sadar, dan keputusan harus dibuat kemana pasien akan

dipindahkan selanjutnya.

3) Fase *late recovery*

Meliputi waktu pemulihan kondisi fisik dan fisiologis.

b. Faktor pengaruh waktu pulih sadar

Sekitar 90% pasien mendapatkan kembali kesadaran penuh dalam waktu 15 menit, dan jika tidak kembali sadar lebih dari 15 menit dianggap *delayed*, dan bahkan pasien yang sangat rentan harus merespon rangsangan dalam waktu 30-45 menit setelah anestesi dihentikan (Hanifa, 2017). *Delayed* waktu pulih sadar merupakan salah satu keadaan yang tidak diharapkan dalam anestesi. Terjadinya *delayed* waktu pulih sadar merupakan komplikasi awal yang dapat terjadi di ruang pulih sadar (*recovery room*).

Menurut (Permatasari *et al.*, 2017), banyak faktor yang bisa menyebabkan mempengaruhi waktu pulih sadar, mulai dari faktor pasien, faktor obat, faktor pembedahan, faktor kelainan metabolik dan kelainan neurologi.

1) Faktor pasien

a) Usia

Menurut Misal *et al.*, (2016), Ada 2 kelompok usia yang rentan mengalami *delayed* waktu pulih sadar. Kelompok pertama ada pada golongan lansia. Seiring penambahan usia, maka respon tubuh terhadap obat *general* anestesi (golongan benzodiazepin, opioid) akan melambat dikarenakan penurunan

fungsi SSP. Sedangkan untuk kelompok yang rentan berikutnya adalah kelompok anak, karena pasien anak memiliki luas permukaan tubuh yang besar, menyebabkan kehilangan panas menjadi lebih besar yang mengakibatkan hipotermia, metabolisme obat melambat dan pemulihan kesadaran menjadi tertunda.

b) Indeks Masa Tubuh (IMT)

Menurut Olfah *et al.*, (2019), terdapat hubungan antara Indeks Massa Tubuh terhadap waktu pulih sadar pasien. Pada pasien dengan obesitas mengalami peningkatan terhadap oksigen dan menyebabkan meningkatnya produksi karbondioksida. Hal ini mengakibatkan pada pasca operasi agen volatil dalam paru menjadi lama dieliminasi dikarenakan kadar CO₂ yang meningkat pada kondisi *durante*.

Adapun kriteria IMT berdasarkan WHO diambil dari Kemenkes RI, (2018):

Tabel 1. Klasifikasi Indeks Masa Tubuh

| Klasifikasi | IMT |
|-------------------------|-------------|
| BB kurang (Underweight) | < 18,5 |
| BB Normal | 18,5 – 22,9 |
| BB lebih (Overweight) | 23 – 24,9 |
| Obesitas I | 25 – 29,9 |
| Obesitas II | ≥ 30 |

Sumber: Kemenkes RI (2018)

c) Penyakit bawaan (*comorbit*)

Menurut (Misal *et al.*, 2016), ada beberapa penyakit bawaan yang akan menyebabkan memperpanjang waktu pulih sadar pasien, diantaranya yaitu kelainan jantung bawaan, kelainan ginjal, kelainan paru, dan kelainan hati.

d) Disfungsi kognitif

Gangguan struktural SSP dan penyakit psikologis yang mungkin menyebabkan mengantuk pasca operasi. Misalnya pasien dengan penyakit parkinson lebih rentan terhadap pasca operasi kebingungan dan halusinasi. Agen anestesi inhalasi memiliki efek kompleks pada konsentrasi dopamin otak. Pasien dengan sindrom down atau keterbelakangan mental sangat rentan terhadap *delayed* waktu pulih sadar.

2) Faktor obat/farmakologi

Menurut Misal *et al.*, (2016) *delayed* waktu pulih sadar pasca *general* anestesi paling sering disebabkan oleh overdosis obat anestesi. Memberikan dosis yang ideal untuk satu pasien dapat memiliki efek yang sangat berbeda pada pasien yang dengan kondisi serupa. Penggunaan obat non anestesi yang mempengaruhi kognisi seperti sedatif, antihipertensi, antikolinergik, clonidin, antihistamin, antibiotik penisilin, amfoterisin B, immunosupresan, lidokain dan alkohol dapat meningkatkan efek depresan SSP dari obat anestesi dan menimbulkan *delayed* waktu pulih sadar.

3) Faktor pembedahan

a) Durasi operasi

Menurut Misal *et al.*, (2016), lamanya jalannya operasi meningkatkan durasi penggunaan obat-obatan anestesi. Pemulihan mungkin tertunda jika agen volatil terus diberikan hingga akhir operasi atau obat *longacting* yang diberikan menjelang akhir prosedur operasi.

4) Faktor metabolik

a) Hipoglikemi dan hiperglikemi

Menurut Saleh (2013), Gangguan metabolisme atau endokrin (hipoglikemi dan hiperglikemi) yang disebabkan oleh berbagai keadaan dapat mempengaruhi waktu pulih sadar. *Delayed* waktu pulih sadar dapat terjadi kepada pasien dengan diabetes mellitus yang tidak terkontrol, dalam hal ini dapat terjadi hiperglikemi yang menyebabkan ketoasidosis diabetik dan koma hiperglikemia non ketosis (Permatasari *et al.*, 2017).

b) Ketidakseimbangan elektrolit

Ketidakeimbangan elektrolit dalam darah juga berdampak dalam menghambat proses pulih sadar pasien karena adanya dehidrasi otak, ruptur vaskular, dan perdarahan intraserebral. (Saleh, 2013).

c) Suhu tubuh

Hipotermi adalah salah satu penyebab terjadinya *delayed* waktu pulih sadar. Waktu pulih sadar pasien dengan hipotermi berkisar 35 menit 44 detik. Hal ini terjadi karena hipotermi memperlambat metabolisme obat dari anestesi (Hanifa, 2017).

5) Faktor status fisik pasien

Menurut (Pramono, 2015), perlu dilakukan evaluasi terhadap kondisi fisik pasien, yang menunjukkan apakah kondisi pasien normal atau terdapat kelainan yang perlu menjadi perhatian khusus bagi dokter anestesi. Status fisik pasien ditunjukkan dalam status *American Society of Anesthesiologist* (ASA) dan dibagi menjadi beberapa tingkatan:

- a) ASA I: pasien dalam kondisi normal (sehat)
- b) ASA II: pasien dengan kelainan sistemik ringan (misal: riwayat asma, atau diabetes yang terkontrol)
- c) ASA III: pasien dengan gangguan sistemik berat sehingga aktivitas rutin terbatas.
- d) ASA IV: pasien dengan kelainan sistemik berat, tidak dapat beraktivitas, dan kemungkinan resiko kematian
- e) ASA V: pasien yang dengan atau tanpa operasi diperkirakan meninggal dalam 24 jam
- f) ASA VI: mati batang otak untuk donor organ

Keterangan: jika akan dilakukan operasi darurat dapat mencantumkan tanda darurat E, misalnya “3E”.

Dalam penelitian (Sommeng, 2019), didapatkan adanya perbedaan dalam rerata waktu pulih sadar pasien pasca operasi dengan status fisik pra *general* anestesi sebagai berikut: untuk kriteria ASA 1 selama 12 menit, ASA II 26 menit 25 detik dan pasien dengan status fisik ASA III selama 36 menit.

6) Faktor rangsangan luar

Ada beberapa stimulus dari luar yang mempengaruhi waktu pulih sadar pasien, diantaranya stimulus gerakan/sentuhan dan stimulus suara.

a) Stimulus gerakan/sentuhan

Stimulus gerakan yaitu dengan memberikan latihan Pasif Extremitas Bawah (ROM) dengan tujuan mengembalikan fungsi fisiologis pasien pasca tindakan anestesi dengan cepat. Seperti penelitian yang sudah dilakukan oleh Setyono *et al.*, (2014), didapatkan kesimpulan bahwa latihan ROM dapat mempercepat waktu pulih sadar pasien pasca *general* anestesi.

b) Stimulus suara

Stimulus suara efektif dalam mempersingkat waktu pulih sadar pasien setelah operasi dengan *general* anestesi karena dapat menciptakan lingkungan yang tenang dan nyaman yang dapat meningkatkan penyembuhan dan mempersingkat waktu

pemulihan di RR (Saputro, 2021).

c. Manfaat cepat pulih sadar

Menurut Best (2010) dalam Saputra (2017) disebutkan bahwa keuntungan dari pulih sadar secara cepat adalah:

- 1) Meminimalisir efek samping dari obat anestesi dan tindakan operasi
- 2) Menjaga respon fisiologis tubuh secara normal
- 3) Mendapatkan kembali kontrol pernafasan dengan cepat
- 4) Mencegah terjadinya rasa sakit dan kerusakan organ tubuh
- 5) Mengoptimalkan proses penyembuhan

d. Kerugian *delayed* pulih sadar

Adapun kerugian jika pasien mengalami *delayed* waktu pulih sadar menurut Best (2010) dalam Saputra (2017) yaitu:

- 1) Hilangnya kontrol terhadap pernafasan sehingga menyebabkan timbulnya obstruksi saluran nafas baik total maupun parsial
- 2) Hipoksia
- 3) Hipotensi
- 4) Hipovolemia
- 5) *Gastroesophageal reflux*
- 6) *Nausea dan vomitus*
- 7) Penurunan mekanisme pembersihan mukolisier disaluran pernafasan
- 8) Gangguan kognitif dan perilaku

9) *Cardiac dysrhythmias*

10) Penambahan cost biaya perawatan pasien

e. Pemantauan dalam pulih sadar

Pasca anestesi merupakan periode kritis, pemantauan harus dilakukan dengan cermat dan intens di RR, selama 15 menit pertama dilakukan pemantauan secara ketat pada pernafasan, TD, nadi, suhu, perdarahan, nyeri dan tingkat kesadaran pasien yang diperiksa tiap 3 hingga 5 menit hingga keadaan pasien stabil dan pasien kembali sadar.

Kriteria pengeluaran dari RR yaitu dengan menilai *aldrete score*, *aldrete score* dinilai saat pasien masuk ke RR, selanjutnya dinilai setiap 3-5 menit sampai tercapai nilai ≥ 8 . Menurut Sudiono & Nahariani (2013), *aldrete score* ≤ 7 menunjukkan bahwa pengaruh anestesi masih kuat, sisa obat anestesi belum sepenuhnya terbuang dari tubuh; *aldrete score* 8-9 menunjukkan pasien sudah mulai kembali stabil, efek obat anestesi mulai berkurang; dan *aldrete score* 10 menunjukkan kondisi pasien sudah mulai pulih dan pengaruh anestesi mulai hilang. Idealnya pasien dapat dipindahkan ke bangsal bila *aldrete score* 10. Namun, bila skor total 8 tanpa nilai 0 boleh keluar dari RR (Mangku & Senapathi, 2010).

Aldrete Score menitikberatkan pada penilaian 5 aspek, meliputi respirasi, kesadaran, sirkulasi, aktifitas dan warna kulit. Masing-masing mempunyai nilai terendah 0 dan tertinggi 2. Dari penilaian 5

aspek tersebut maka hasil penjumlahannya menentukan apakah pasien dapat dipindahkan dari ruang pulih sadar.

Berikut tabel penilaian *Aldrete Score*:

Tabel 2. Kriteria Pemulihan *Aldrete Score*

| Aspek | Hal yang dinilai | Nilai |
|-----------|---|-------|
| Kesadaran | Sadar Penuh | 2 |
| | Bangun bila dipanggil | 1 |
| | Tidak Ada respon | 0 |
| Respirasi | Dapat melakukan nafas dalam, bebas dan dapat batuk | 2 |
| | Sesak nafas, nafas dangkal atau ada hambatan | 1 |
| | Apnoe | 0 |
| Sirkulasi | Perbedaan TD pre anestesi + 20% | 2 |
| | Perbedaan TD pre anestesi + 50% | 1 |
| | Perbedaan TD pre anestesi > 50% | 0 |
| Aktifitas | Dapat menggerakkan ekstremitas susai perintah 4 ekstremitas | 2 |
| | Dapat menggerakkan ekstremitas susai perintah 2 ekstremitas | 1 |
| | Tidak dapat | 0 |
| Warna | Normal | 2 |
| Kulit | Pucat, gelap, kuning atau berbintik-bintik | 1 |
| | Cyanotik | 0 |

Sumber: Pramono, (2015) dalam Buku Kuliah Anestesi

Selain tanda-tanda vital yang stabil pada pasien, kesadaran merupakan aspek penting dalam penentuan pemindahan pasien keluar dari RR. *Glasgow Coma Scale* (GCS) merupakan parameter yang sering digunakan dalam menilai kesadaran seseorang. Berbeda dengan *Aldrete Score* yang hanya memiliki 3 item penilaian pada komponen kesadaran, GCS terdiri dari komponen Visual/*Eye* (E), Bicara/*Verbal* (V) dan Pergerakan/*Motorik* (M), yang masing-masing komponen memiliki item penilaian sebagai berikut:

Tabel 3. *Glasgow Coma Scale (GCS)*

| PARAMETER | RESPON | SKOR |
|------------------------------------|---|------|
| Respon Membuka Mata (<i>Eye</i>) | Membuka Mata Spontan | 4 |
| | Membuka Mata Karena Perintah | 3 |
| | Membuka Mata Karena Rangsang Nyeri | 2 |
| Respon Verbal | Tidak ada respon | 1 |
| | Orientasi Baik dapat bercakap-cakap | 5 |
| | Bingung/Konfusi | 4 |
| | Kata-Kata Tidak Sesuai | 3 |
| Respon Motorik | Suara Tidak Jelas (Menggumam) | 2 |
| | Tidak Ada Respon | 1 |
| | Mematuhi/Mengikuti Perintah | 6 |
| | Melokalisir Nyeri (Melindungi Daerah Nyeri) | 5 |
| | Menarik Diri Terhadap Nyeri (Menghindar) | 4 |
| | Fleksi Abnormal (<i>Decortication</i>) | 3 |
| | Ekstensi Abnormal (<i>Decerebation</i>) | 2 |
| Tidak ada respon | 1 | |

Sumber: Pramono, (2015) dalam Buku Kuliah Anestesi

Pada tabel diatas ditunjukkan bahwa kondisi sadar penuh ada pada kondisi GCS dengan skor 15 yang berasal dari komponen E: 4, V: 5, M: 6, sedangkan untuk GCS dengan skor 3 maka pasien dinyatakan koma (Permatasari *et al.*, 2017).

f. Patofisiologi kesadaran

Kesadaran adalah kondisi sadar terhadap diri sendiri dan lingkungan. Kesadaran terdiri dari dua aspek yaitu bangun (*wakefulness*) dan ketanggapan (*awareness*). Kesadaran diatur oleh kedua hemisfer otak dan *ascending reticular activating system* (ARAS), yang meluas dari midpons ke hipotalamus anterior. RAS terdiri dari beberapa jaras saraf yang menghubungkan otak dengan korteks serebri. Proyeksi neuronal berlanjut dari ARAS ke talamus.

Kesadaran ditentukan oleh interaksi kontinu antara fungsi korteks cerebri dengan *Ascending Reticular Activating System* (ARAS). ARAS menerima serabut-serabut saraf kolateral dari jaras-jaras sensoris dan melalui *thalamic relay nuclei* dipancarkan secara difusi ke kedua korteks serebri. ARAS bertindak sebagai suatu tombol on-off, untuk menjaga korteks serebri tetap sadar (*awake*) (Tahir, 2018).

3. Terapi Komplementer

a. Definisi

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), terapi komplementer adalah usaha untuk memulihkan kesehatan orang yang sedang sakit, pengobatan penyakit, perawatan penyakit. Sedangkan menurut Abidin (2020), Pengobatan komplementer dilakukan dengan tujuan melengkapi pengobatan medis konvensional dan bersifat rasional yang tidak bertentangan dengan nilai dan hukum kesehatan di Indonesia.

b. Tujuan keperawatan komplementer

Menurut (Abidin, 2020) Tujuan terapi komplementer secara umum adalah:

- 1) Memperbaiki fungsi dan sistem kerja organ-organ tubuh secara menyeluruh
- 2) Meningkatkan sistem kekebalan tubuh terhadap penyakit
- 3) Menstimulasi dan mengaktifkan mekanisme penyembuhan alami

tubuh

c. Jenis terapi komplementer

Ruang lingkup tindakan komplementer yang berlandaskan ilmu pengetahuan biomedik dan ditetapkan oleh menteri kesehatan PMK Nomor 1109/Menkes/per/2007 adalah:

- 1) Intervensi tubuh dan pikiran (*mind and body intervension*), meliputi: Hipnoterapi, mediasi, penyembuhan spiritual, doa, dan yoga.
- 2) Sistem pelayanan pengobatan alternatif (*alternative system of medical practice*), meliputi: akupuntur, akupresur, naturopati, homoeopati, aromaterapi, *ayurveda*.
- 3) Cara penyembuhan manual (*manual healing methods*), meliputi: *Chiropractice, healing touce, tuina, shiatsi, osteopati*, pijat urat.
- 4) Pengetahuan farmakologi dan biologi (*Pharmakologic and Biologic Treatments*), meliputi: jamu, herbal, gurah.
- 5) Diet dan nutrisi untuk pencegahan dan pengobatan (*diet and nutrition the prevebtion and treatment of deases*), meliputi: diet makro nutrient, mikro nutrient.
- 6) Cara lain dalam diagnosa dan pengobatan (*unclassified diagnostic and treatment method*), meliputi: ozon, hiperbarik, EECP.

4. Terapi Dzikir

a. Pengertian

Dzikir secara lughat (bahasa) artinya mengingat, sedangkan secara istilah adalah membasahi lidah dengan ucapan-ucapan pujian kepada Allah. Secara etimologi dzikir berasal dari akar kata “*dzakara*” yang berarti “menyebut, mensucikan, menggabungkan, menjaga, mengerti, mempelajari, memberi dan nasihat” (Ramadhan, 2019). Menurut Prof Dr. Teungku Muhammad Hasbi Ash-Shidieq dalam buku Ramadhan (2019), dzikir ialah menyebut Allah dengan tasbih (Subhanallah), membaca tahlil (Laailahailallah), membaca tahmid (Alhamdulillah), membaca takbir (Allahuakbar) secara berulang-ulang. Dzikir dari sudut ilmu kesehatan jiwa merupakan terapi psikiatrik setingkat lebih tinggi dari pada psikoterapi biasa (Anggraieni & Subandi, 2014). Terapi dzikir dipilih dikarenakan pelafalan kata-kata yang berulang dan singkat serta diyakini mempunyai efek lebih optimal pada tubuh bila dibandingkan dengan kata-kata lainnya yang tiada artinya.

b. Bentuk-bentuk dzikir

Menurut Ibnu Atha’, seorang sufi penulis Al-Hikam dalam buku (Ramadhan, 2019), dijelaskan bahwa dzikir terdiri atas tiga bagian, yakni:

1) Dzikir jali

Ialah suatu perbuatan mengingat Allah SWT dalam bentuk ucapan

atau lisan yang mengandung arti puji-pujian, rasa syukur dan do'a kepada Allah SWT yang lebih menampakan suara yang jelas untuk menuntun gerak hati.

2) Dzikir khafi

Dzikir yang dilakukan secara khusyuk oleh ingatan dan hati, baik disertai dzikir lisan ataupun tidak.

3) Dzikir haqiqi

Dzikir yang dilakukan dengan seluruh jiwa raga, lahiriah maupun batiniah, kapanpun dan dimanapun, dengan memperketat upaya memelihara seluruh jiwa raga dari larangan Allah dan mengerjakan apa saja yang diperintahkan-Nya.

c. Bacaan dalam dzikir

Setiap bacaan dzikir mengandung makna yang sangat dalam yang dapat mencegah timbulnya stres baik secara fisiologi maupun psikologi (Anggraieni & Subandi, 2014)

1) Laillahailallah

Bacaan yang pertama laillahailallah. Artinya tidak ada Tuhan yang berhak disembah selain Allah SWT, dan dalam iman hanya Allah yang mendapat ridha ilahi. Orang yang sangat spiritual sangat percaya pada Tuhan mereka. Keyakinan ini menciptakan kontrol yang kuat, dapat menafsirkan peristiwa yang tidak menyenangkan secara lebih positif, dan menerima serta percaya bahwa ada Tuhan yang mengatur semua peristiwa di alam

semesta ini. Dengan begitu individu dapat mengurangi ketegangan (stres), mengatasi masalah kesehatan dan dengan cepat meningkatkan kekuatan mental yang positif

2) Subhanallah

Maha Suci Allah, di mana Allah itu Maha suci dari segala sifat yang tercela, suci dari kelemahan. Maha suci Allah ini bisa juga merasa kagum kepada ciptaan Allah. Allah itu suci dari tindakan kekejaman, tidak mungkin Allah SWT kejam karena dia Maha pengasih lagi Maha penyayang. Allah itu Maha suci dari bakhil, tidak mungkin Dia bakhil karena Dia Maha pemurah. Maka dari itu, selalu berpikir positif, karena munculnya respon emosional yang positif akan membantu diri terhindar dari reaksi stres.

3) Alhamdulillah

Keadaan hati yang bersyukur atas berkat Allah SWT yang diberikan kepada umat-Nya. Efek kesehatan dari rasa syukur dipelajari oleh Krouse (2006), dan menunjukkan bahwa peningkatan rasa syukur kepada Allah SWT dapat mengurangi efek stres pada kesehatan.

4) Allahu Akbar

Kuasa Allah SWT bisa diartikan benar-benar hebat. Kekayaan Allah SWT yang besar dan ciptaan-Nya yang besar dapat melahirkan sikap optimisme. Sikap optimis merupakan

sumber energi baru bagi semangat hidup, dan membantu menghilangkan rasa putus asa ketika menghadapi situasi atau masalah yang menghingapi jiwa, seperti penyakit, kegagalan, depresi dan gangguan psikologis lainnya.

d. Manfaat dzikir

Dzikir sangat bermanfaat sebagaimana banyak diungkapkan oleh para Imam (Al-Sakandari & Athaillah, 2011), yaitu:

- 1) Menyembuhkan segala penyakit baik penyakit hati maupun fisik
- 2) Menghilangkan gelisah dalam hati dan mendatangkan ketenangan.
- 3) Mencegah dari segala keburukan.
- 4) Menguatkan perasaan batin.
- 5) Pikiran terang dan mendapat petunjuk dalam gelapnya jiwa.
- 6) Mencerahkan wajah dan bersinar.
- 7) Menenteramkan lingkungan sekitar dan membahagiakan.

e. Fadhilah dzikir

Keutamaan berdzikir menurut (Mahfani, 2006), diantaranya yaitu

- 1) Allah akan ingat kepada hamba-Nya yang ingat kepada-Nya.
- 2) Dzikir merupakan amalan yang paling utama di sisi Allah, bahkan lebih utama dari menginfakkan emas dan perak atau jihad di jalan Allah. Hal ini dapat dimaklumi karena dzikir merupakan media komunikasi antara hamba dengan Tuhannya, sehingga seorang hamba merasa dekat dengan Allah dan merasa selalu dalam

perlindungan dan pengawasan-Nya.

- 3) Dzikir merupakan ibadah
- 4) Dzikir merupakan sunnah para nabi dan rasul
- 5) Dzikir merupakan obat hati yang paling mujarab.

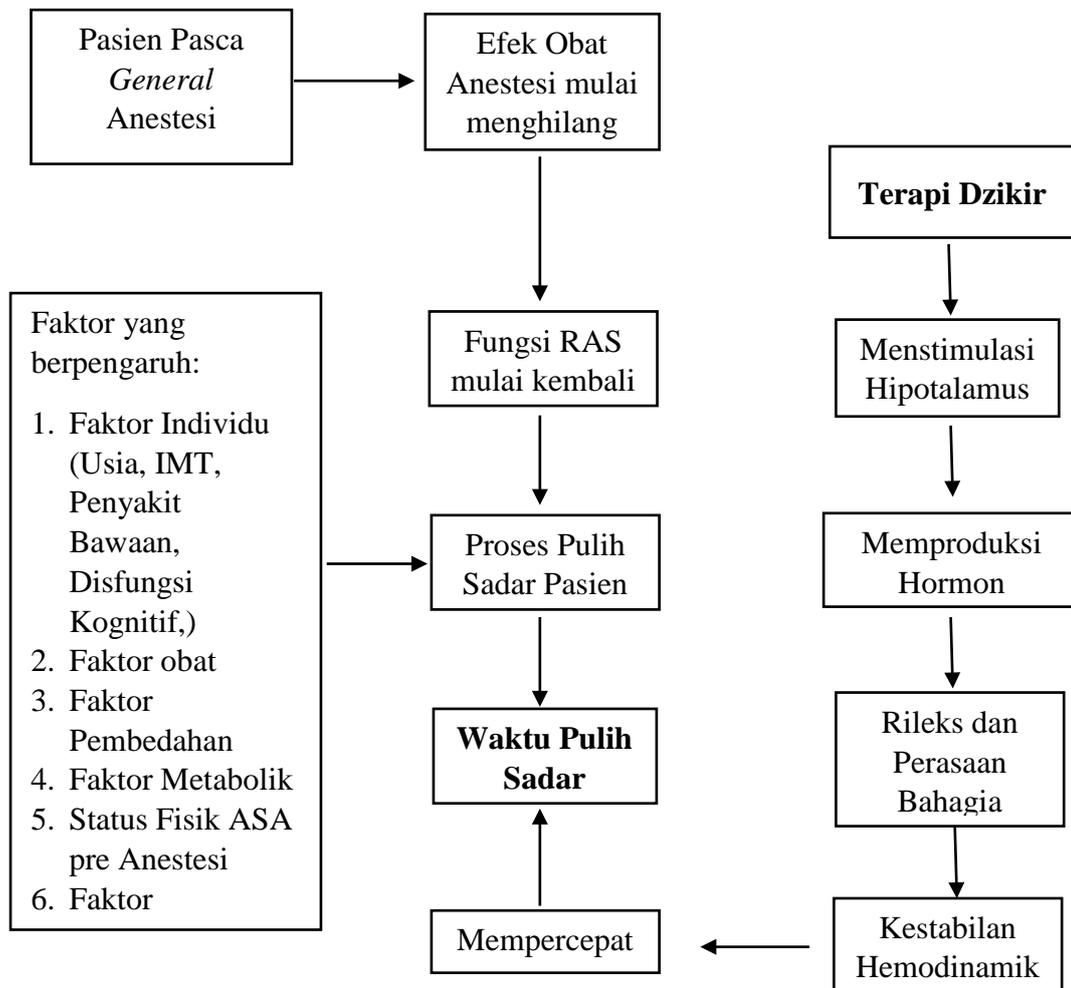
Ibnu Al Qayyim Al Jauziyah dalam kitabnya *Al Wabilus Shayyib* menjelaskan, dzikir dalam konteks sebagai obat hati dapat menghadirkan ketenangan dan ketentraman, menghilangkan depresi, keresahan, kegundahan, dan kesedihan.

f. Mekanisme terapi dzikir

Suara dari rekaman dzikir ditangkap oleh daun telinga kemudian getaran/gelombang diteruskan ke saluran telinga yang menyebabkan memberi pukulan atau tekanan pada gendang telinga (membran timpani). Getaran akan diubah menjadi impuls listrik dan dikirim ke saraf pendengaran pada otak (Irawati, 2012). Di korteks limbik, pendengaran berlanjut ke hipokamus dan mengirim sinyal ke amigdala, yang merupakan wilayah tindakan sadar yang beroperasi di tingkat bawah sadar. Gelombang suara dari rekaman dzikir menyebabkan otak memproduksi zat kimia yang disebut neuropeptida. Zat ini bekerja pada reseptor dalam tubuh, yang membuat tubuh menjadi merasa nyaman dan tenang. Selain itu, suara rekaman dzikir meningkatkan kadar endorfin, yakni hormon yang memunculkan perasaan euforia dan relaksasi untuk menjaga kestabilan hemodinamik tersebut dan membuat pasien lebih cepat pulih sadar dari pengaruh

efek obat anestesi (Febrienka *et al.*, 2018)

B. Kerangka Teori



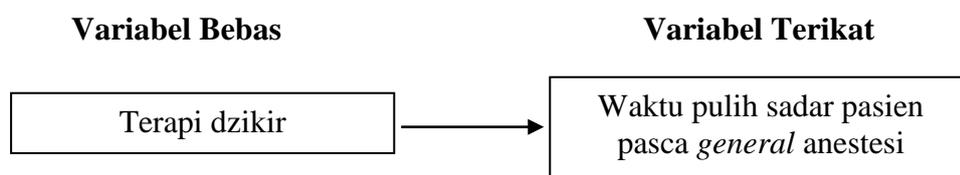
Gambar 1. Kerangka Teori

Sumber: Misal., *et al* (2016), Ismoyowati., *et al* (2021), Yusuf., *et al* (2019), Fabrienka., *et al* (2018)

C. Kerangka Konsep Penelitian

Kerangka konsep penelitian adalah suatu kerangka yang menjelaskan hubungan diantara satu konsep dengan konsep lainnya atau keterkaitan antara satu variabel dengan variabel lainnya yang merupakan masalah penelitian yang menjadi objek penelitian (Notoatmadjo, 2018). Judul penelitian ini

adalah Pengaruh Terapi Dzikir Terhadap Waktu Pulih Sadar Pasca *General* Anestesi Di RS Paru dr. Ario Wirawan Salatiga dengan kerangka konsep penelitian sebagai berikut:



Gambar 2. Kerangka Konsep Penelitian

D. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban awal dan bersifat sementara yang dapat disimpulkan terhadap masalah penelitian yang telah dirumuskan. Karena jawaban yang didapatkan baru berdasarkan pada teori maka hipotesis dikatakan jawaban dikatakan sebagai jawaban sementara (Sugiyono, 2014). Berdasarkan tinjauan teori yang ada dalam penelitian ini maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H₀: Tidak ada pengaruh pemberian terapi dzikir terhadap waktu pulih sadar pasien pasca *general* anestesi.

H_a: Ada pengaruh pemberian terapi dzikir terhadap waktu pulih sadar pasien pasca *general* anestesi.