

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Pembedahan

2.1.1 Pengertian

Pembedahan adalah semua teknik bermanfaat yang menggunakan metodologi intrusif yang mencakup pembukaan atau pengungkapan bagian tubuh yang akan ditangani. Bagian tubuh yang akan menjalani operasi biasanya dibuka melalui sayatan, lukanya dijahit serta ditutup untuk diperbaiki setelah perawatannya sembuh. Dua jenis operasi yang umum ditemukan di ruang operasi yaitu operasi elektif dan operasi cito. Operasi elektif merupakan tindakan yang direncanakan dahulu, cito merupakan kegiatan yang dilakukan secara cepat dengan alasan dapat membahayakan nyawa pasien (Akbar, 2022).

2.1.2 Jenis Operasi

Jenis operasi berdasarkan tingkat risiko terbagi dalam dua kategori operasi mayor dan operasi minor. Operasi minor adalah prosedur sederhana dan pembedahan pada bagian tubuh yang kecil memiliki risiko komplikasi. Sebagian besar operasi kecil dilakukan dengan anestesi lokal, namun beberapa operasi dapat dilakukan dengan anestesi umum. Penting untuk diingat bahwa meskipun operasi kecil adalah operasi yang sederhana, beberapa pasien mungkin tidak menganggapnya sebagai operasi sederhana dan dapat menyebabkan rasa sakit, kecemasan, dan ketakutan (Nugroheni et al., 2023).

Menurut penelitian Fitriani et al., (2023), jenis operasi dikategorikan berdasarkan faktor risiko. Klasifikasi pembedahan menjadi operasi besar atau kecil didasarkan pada keseriusan penyakit, bagian tubuh yang ditunjuk, kerumitan pembedahan, dan perkiraan waktu pemulihan.

2.2 Anestesi Umum

2.2.1 Pengertian

Anestesi umum adalah teknik yang paling umum digunakan untuk intervensi bedah. Anestesi umum merupakan salah satu cara untuk mengurangi nyeri saat operasi yang menyebabkan hilangnya kesadaran. Anestesi umum ini dapat dilakukan secara intravena, melalui inhalasi, atau kombinasi kedua teknik tersebut. Ketika hanya satu obat intravena yang diberikan untuk induksi dan pemeliharaan anestesi, maka digunakan istilah *Total Intravena Anestesi* (TIVA). Ketika memilih teknik dan obat untuk digunakan dalam anestesi umum, pertimbangkan beberapa faktor keamanan dan kemudahan pelaksanaan teknik, kecepatan induksi dan pemulihan, stabilitas hemodinamik, efek samping, dan biaya yang diperlukan (Saputra et al., 2020).

2.2.2 Jenis Anestesi Umum

Menurut Putriani, (2022) Anestesi umum dibagi menjadi tiga jenis:

1. Anestesi Umum Intravena (Anestesi Intravena Total atau TIVA)

Anestesi umum dapat diinduksi dengan injeksi intravena berbagai zat seperti thiopental, propofol, dan ketamine. Anestesi intravena sangat berguna untuk prosedur singkat, namun jarang digunakan untuk prosedur panjang.

2. Anestesi Umum Inhalasi (Inhalasi Volatil Dan Pemeliharaan Anestesi/VIMA)

Anestesi inhalasi diberikan sebagai gas atau cairan yang digunakan untuk menginduksi anestesi umum. Obat penenang napas dalam mengandung halotan, sevofluran, dan isofluran, yang diubah dari cairan menjadi gas melalui alat penguap dalam mesin anestesi. Melalui aliran pernapasan, gas atau kombinasi obat penenang dan oksigen memasuki aliran udara pernapasan pasien, mengisi seluruh

rongga paru-paru, dan kemudian berdifusi dari alveoli ke pembuluh aspirasi, bergantung pada sifat masing-masing gas.

3. Anestesi Umum Seimbang

Anestesi Seimbang Anestesi adalah metode obat penenang yang menggunakan kombinasi obat penenang intravena dan napas dalam untuk menghasilkan tiga kelompok obat penenang yang ideal dan disesuaikan. Ketiga jenis anestesi tersebut antara lain efek menakutkan yang dicapai dengan penggunaan obat-obatan yang memabukkan, efek pereda nyeri yang dicapai dengan penggunaan analgesik narkotika, dan efek relaksasi yang dicapai dengan penggunaan pelemas otot.

2.2.3 Teknik Anestesi

Ada berbagai jenis anestesi umum anestesi inhalasi dan anestesi intravena. Anestesi napas dalam dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai teknik intubasi penutup dan laring kerudung (LMA). Strategi pernafasan ke dalam memberikan anestesi sebagai gas yang dikeluarkan dari paru-paru menggunakan tabung endotrakeal (LMA) atau di bawah tudung/masker. Anestesi umum intravena merupakan obat penenang yang diberikan melalui infus ke dalam pembuluh darah. Sekalipun pemberian obat bius secara intravena, jalan napas pasien harus tetap terjaga.

Anestesi adalah keadaan kesadaran pasien setelah pemberian obat anestesi dan ketidakmampuan mempertahankan jalan napas dengan baik. Bahkan ketika memberikan anestesi umum dengan metode intravena, intubasi, pemasangan selang trakea, pemasangan LMA dan ETT tetap diperlukan. Alasan keputusan untuk melakukan intubasi, LMA, atau masker bersifat multifaktorial. Alasan yang dijadikan dasar pemilihan intubasi endotrakeal, masker, atau LMA antara lain karena sifat pembedahan yang luas, intubasi mungkin diperlukan, pembedahannya singkat, tidak menimbulkan ancaman pada jalan napas, dan mungkin LMA atau masker untuk memasang LMA sudah cukup (Veterini, 2021).

2.2.4 Komplikasi Anestesi Umum

Anestesi umum melalui anestesi inhalasi, intravena, atau traksi dapat mengakibatkan komplikasi pada pasien. Kompleksitas yang dapat terjadi pada pasien setelah anestesi menunjukkan pertaruhan kematian. Kematian karena anestesi umum benar-benar terjadi, dan terdapat komplikasi selain kematian. Serangan jantung, pneumonia, stroke, trauma gigi atau lidah. Anestesi umum dengan teknik inhalasi dapat menimbulkan komplikasi pada saat anestesi. Salah satu seluk-beluk yang bisa terjadi selama anestesi adalah keluarnya lendir yang berlebihan. Faktor penyebab keluarnya lendir yang berlebihan antara lain adalah usia pasien, riwayat merokok pasien, dan riwayat penyakit pernafasan pasien (Viranda, 2022).

2.3 Pulih Sadar

2.3.1 Pengertian

Pemulihan kesadaran setelah anestesi umum merupakan periode stres fisiologis yang besar bagi sebagian besar pasien. Pemulihan kesadaran pasien dari anestesi umum idealnya terjadi dengan lancar dan bertahap dalam keadaan terkendali. Ruang pemulihan kini tersedia di sebagian besar rumah sakit di Indonesia. Sebelum operasi, morbiditas dan mortalitas pasca operasi secara dini sebenarnya dapat dicegah dengan mengambil langkah-langkah khusus selama periode pasca operasi (Kindangen et al., 2022).

Waktu pemulihan yang lama adalah salah satu masalah paling umum di ruang pemulihan. Penyebab utamanya adalah efek farmakologis anestesi, gangguan metabolisme, dan kerusakan saraf. Hipertensi merupakan salah satu gangguan metabolisme yang umum terjadi, termasuk hiperkapnia, hipotensi, dan disfungsi, serta hipoksemia, gagal hati, gagal ginjal, disregulasi endokrin, gangguan elektrolit (Mamuasa et al., 2018).

2.3.2 Penilaian Waktu Pulih Sadar

Rumah sakit biasanya menggunakan sistem penilaian *Aldrete Score* untuk menentukan kondisi umum pasien, tingkat kesadaran, dan apakah aman meninggalkan ruang pemulihan setelah anestesi umum (Pratama, 2021). Di ruang pemulihan, kondisi umum, kesadaran, tekanan darah, denyut nadi, dan laju pernapasan akan dipantau setiap 5 menit selama 15 menit pertama dan setiap 15 menit hingga stabil. Oksimetri nadi dipantau sampai pasien sadar kembali. Kriteria yang umum dievaluasi adalah warna kulit, kesadaran, aliran darah, dan pernapasan menggunakan *Aldrete Score*. Idealnya, pasien baru dapat dipulangkan ketika skor totalnya 10. Namun jika skor total lebih dari 8, pasien diperbolehkan keluar ruang pemulihan (Akbar, 2022).

Tabel 2. 1 *Aldrete Score*

No.	Penilaian	Kriteria Modifikasi	skor
1.	Saturasi Oksigen	SpO2 >90% dengan oksigen ruangan	2
		SpO2 >90% dengan oksigen tambahan	1
		SpO2 <90% dengan oksigen tambahan	0
2.	Respirasi	Bernapas dalam dan batuk dengan bebas	2
		Dispnea, dangkal, atau napas terbatas	1
		Apnea	0
3.	Sirkulasi	Tekanan darah berubah ± 20 mmHg dari normal	2
		Tekanan darah berubah ± 20 -50 mmHg dari normal	1
		Tekanan darah berubah lebih dari ± 50 mmHg dari normal	0
4.	Kesadaran	Sadar penuh dan dapat berorientasi	2
		Terbangun saat dipanggil atau diberi rangsangan dan tertidur lagi	1
		Tidak ada respons	0
5.	Aktivitas	Semua ekstremitas dapat di gerakan dengan perintah	2
		Dua ekstremitas dapat di gerakan dengan perintah	1
		Ekstremitas tidak dapat bergerak sama sekali	0

Sumber: (SOP RSUD Arjawinangun di Ruang Pemulihan)

2.3.3 Fase Pemulihan Anestesi

Menurut Akbar, (2022) Pemulihan setelah anestesi dibagi menjadi tiga fase:

1. *Immediate Recovery*

Terdiri dari pemulihan kesadaran, pemulihan refleks pelindung saluran napas, dan kembalinya aktivitas motorik. Tahap ini biasanya hanya berlangsung dalam waktu singkat. Pada tahap ini waktu pemulihan berlangsung dalam ≤ 15 menit

2. *Intermediate Recovery*

Pada tahap ini, kekuatan pasien pulih dan rasa pusing hilang. Fase ini biasanya berlangsung 60 menit setelah periode anestesi yang singkat.

3. *Long-Term Recovery*

Fungsi koordinasi dan intelektual meningkat dan terjadi pemulihan total yang berlangsung >60 menit atau bahkan berhari-hari.

2.3.4 Rata-Rata Pulih Sadar di Ruang Pemulihan

Pulih artinya terbangun dari efek anestesi pasca operasi. Lamanya waktu yang dihabiskan pasien di ruang pemulihan bergantung pada berbagai variabel, termasuk jangka waktu, jenis prosedur medis, metode sedasi, jenis dan porsi obat yang dikontrol, serta keadaan umum pasien. Kebanyakan bangsal rumah sakit memiliki pedoman yang menentukan lamanya anda tinggal di ruang pemulihan. Rata-rata lama rawat pasien di ruang pemulihan pasca anestesi ditemukan lebih lama pada anestesi umum dibandingkan anestesi lokal, yaitu 1 jam 24 menit. Skor umum untuk anestesi umum adalah *Aldrete Score* (Delima et al., 2019).

2.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Lamanya Pasien di Ruang Pemulihan

Faktor-faktor yang mempengaruhi lamanya pasien di ruang pemulihan setelah operasi meliputi:

1. Efek Anestesi

Efek anestesi untuk sementara dapat menghentikan gerak peristaltik usus. Obat anestesi dapat menekan impuls saraf parasimpatis ke otot usus. Obat bius ini dapat memperpanjang jalur yang menutup gelombang peristaltik sehingga memungkinkan saraf tersebut menghasilkan sinyal di area usus. Selama prosedur pembedahan, anestesi kerap diberi guna menjadikan pasien rileks serta menghilangkan refleks selama prosedur. Efek umum anestesi terhadap kelumpuhan peristaltik usus berlangsung hingga 12 hingga 24 jam pasca operasi, sehingga pasien tidak boleh makan sampai peristaltik usus pulih dengan pendengaran (MP et al., n.d.,2023). Pemulihan setelah sedasi intravena tidak sepenuhnya ditentukan oleh farmakokinetik. Pemulihan dari sebagian besar obat penenang intravena pada dasarnya terjadi melalui pengaturan ulang pengobatan. Overdosis obat pelemas otot dan efek sisa obat pelemas otot menyerupai gejala gangguan kesadaran akibat kurangnya respon terhadap rangsangan nyeri. Efek pelemas otot bisa berkepanjangan dan metabolisme obat juga melambat (Arif & Etlidawati, 2021).

2. Jenis Kelamin

Semakin banyak bukti menunjukkan bahwa jenis kelamin pasien merupakan faktor independen yang mempengaruhi respons terhadap anestesi umum. Wanita tampaknya kurang sensitif terhadap hipnosis, hal ini diukur dengan dosis yang diperlukan untuk mencapai kedalaman hipnosis yang sama dan waktu pemulihan yang lebih cepat setelah penghentian pemberian anestesi. Peningkatan risiko kehilangan kesadaran secara signifikan pada wanita mungkin disebabkan oleh penurunan sensitivitas terhadap anestesi. Selain itu, wanita mempunyai

risiko lebih tinggi untuk mengalami dampak buruk lainnya setelah operasi. Hal ini juga sejalan dengan asumsi demografi kesehatan Indonesia bahwa laki-laki dan perempuan memiliki karakteristik biologis unik dan kemampuan yang tidak dapat tergantikan (Jony Thaher et al., 2023).

3. Durasi Tindakan Pembedahan

Jenis pembedahan adalah pembagian atau pengelompokan operasi bedah berdasarkan waktu, jenis anestesi, dan bahaya yang dihadapi, termasuk tugas kecil, sedang, dan signifikan, dengan pertimbangan luar biasa mengenai lamanya aktivitas yang akan dilakukan. Semakin lama aktivitasnya, maka secara alami waktu anestesi akan semakin lama. Dampak ini meningkatkan berkumpulnya obat-obatan dan obat bius di dalam tubuh, dan dengan penggunaan obat-obatan anestesi ini dalam jangka panjang, obat-obatan tersebut diekskresikan lebih lambat daripada penyerapannya, yang pada akhirnya menyebabkan pemulihan kesadaran (Putriani, 2022).

Tabel 2. 2 Jenis Operasi berdasarkan waktu

Jenis Operasi	Waktu
Operasi Kecil	< 1jam
Operasi Sedang	1-2 jam
Operasi Besar	> 2 jam

Sumber: (Putriani, 2022).

4. Jenis Tindakan Operasi

Jenis operasi yang dilakukan mempunyai pengaruh yang berbeda-beda terhadap kondisi pasien pasca operasi. Pembedahan yang melibatkan kehilangan darah melebihi 15 hingga 20 persen dari total volume darah normal mempengaruhi perfusi organ, transportasi oksigen, dan aliran darah. Pasien dengan pendarahan hebat memerlukan dukungan tambahan. Transfusi darah pasca operasi dinilai lebih efektif menggantikan cairan darah yang hilang. Cairan koloid dapat membantu jika darah donor belum tersedia (Putriani, 2022). Operasi minor bertujuan untuk meningkatkan fungsi tubuh, menghilangkan lesi kulit dan memperbaiki kelainan bentuk contohnya adalah pencabutan gigi, pengangkatan kutil, kuretase, operasi katarak, dan artroskopi. Operasi mayor adalah prosedur pembedahan yang memiliki risiko jauh lebih tinggi bagi pasien. Prosedur ini biasanya dilakukan dengan anestesi umum dan melibatkan proses yang luas. Indikasi bedah mayor meliputi kolesistektomi, nefrektomi, kolostomi, histerektomi, mastektomi, amputasi, bedah trauma, laparotomi, dan operasi caesar (Putri & Martin, 2020). Jenis tindakan operasi dapat juga ikut menjadi salah satu faktor pasien di ruang pemulihan pasca operasi mengalami pemanjangan waktu pulih sadar karena pembedahan yang lama akan menyebabkan durasi anestesi juga semakin lama. Hal ini akan menyebabkan akumulasi obat-obatan dan obat penenang dalam tubuh, sehingga menyebabkan tertundanya penggunaan obat atau obat penenang tersebut, dimana obat tersebut dikeluarkan lebih lambat dibandingkan dengan penyerapannya, yang pada akhirnya dapat menyebabkan penyembuhan tertunda.

5. Umur

Umur adalah satuan waktu yang mengukur keberadaan suatu benda atau makhluk, hidup atau mati. Semakin tinggi umur seorang maka semakin tinggi risiko kejadian hipotermia. Umur adalah jumlah

tahun hidup sejak lahir sampai saat ini. Menurut aspek bedah, kelompok umur diklasifikasikan sebagai berikut:

- a. Usia remaja berkisar antara 13 hingga 25 tahun
- b. Usia dewasa berkisar 26 hingga 55 tahun
- c. Usia lanjut berusia 55 tahun ke atas

Umur bergantung pada tingkat paparan, tingkat risiko, dan sifat resistensi tertentu. Selain itu, umur juga erat kaitannya dengan berbagai karakteristik orang. Pasien dengan lanjut usia (lansia) yang termasuk dalam kelompok usia ekstrim, berisiko tinggi mengalami hipotermia pada periode perioperatif. Anestesi umum yang dilakukan pada pasien umur lanjut juga dapat menyebabkan pergeseran ambang batas termoregulasi ke derajat yang lebih besar dibandingkan pasien yang lebih muda (Fitriani et al., 2023).

6. Suhu Tubuh

Pembedahan dapat menyebabkan perubahan fisiologis pada tubuh yaitu penurunan suhu tubuh atau hipotermia. Secara umum, hipotermia didefinisikan sebagai penurunan suhu inti tubuh di bawah 35°C. Suhu inti tubuh normal orang dipertahankan antara 36,5°C sampai 37,5°C sedangkan, suhu tubuh hipertermia diatas 37,5°C (Nurkarima, 2022). Hipotermia mempengaruhi banyak sistem organ. Hipotermia awalnya menyebabkan peningkatan laju metabolisme, dan pada sistem kardiovaskular, takikardia, resistensi pembuluh darah perifer, dan menggigil (Winarni, 2020). Hipotermia pasien pasca operasi yang tidak ditangani dengan baik dan segera dapat menyebabkan berbagai cedera dan komplikasi pada pasien bahkan berujung pada kematian.

Status termal pasien berperan penting dalam menentukan terjadinya infeksi pada lokasi pembedahan. Pada pasien yang menderita hipotermia, fungsi kekebalan tubuh terganggu sehingga mengakibatkan pembuluh darah di kulit menyempit, sehingga mengurangi aliran darah ke lokasi pembedahan dan meningkatkan risiko infeksi pada lokasi

pembedahan (Arif & Etlidawati, 2021). Hipotermia berhubungan dengan iskemia/infark miokard, aritmia ventrikel, gangguan kejiwaan, koagulopati, peningkatan kehilangan darah, kebutuhan akan transfusi darah alogenik, infeksi di lokasi pembedahan, stasis vena, luka baring, efek obat jangka panjang, rawat inap berkepanjangan, dan resiko kematian. Pengobatan hipotermia pasca operasi bervariasi, antara lain dengan pemberian obat opioid dan non-opioid seperti pethidin dan tramadol, serta berbagai intervensi mekanis seperti cairan infus hangat, lampu pemanas, selimut penghangat, pelembab udara hangat, dan suhu ruangan yang tinggi adalah hal yang umum (Triyanto et al., 2022).

7. Indeks Masa Tubuh

Menurut (Nurmansah et al., 2021) indeks massa tubuh merupakan alat atau metode sederhana untuk memantau status gizi orang dewasa, terutama yang berkaitan dengan kurus dan kelebihan berat badan/obesitas. Mengukur indeks masa tubuh seseorang berdasarkan kategori sebagai berikut:

- a. Sangat kurus dengan indeks massa tubuh <17
- b. Kurus dengan indeks massa tubuh 17,0-18,4
- c. Normal dengan indeks massa tubuh 18,5-25,0
- d. Obesitas tingkat ringan dengan indeks massa tubuh 25,1-27,0
- e. Obesitas tingkat berat dengan indeks massa tubuh $>27,0$

Pada orang dewasa, indeks massa tubuh diukur menggunakan timbangan dan altimeter. Salah satu faktor yang mempengaruhi waktu pemulihan pasien pasca anestesi umum adalah obesitas. Anestesi yang diberikan dihitung berdasarkan berat badan pasien. Untuk pasien obesitas, dosis anestesi lebih tinggi dan dilanjutkan hingga operasi. Semakin tinggi dosis obat bius pada pasien obesitas, semakin lama pula proses ekskresi akibat kelebihan lemak. Hal ini menunda waktu pemulihan pasien setelah anestesi umum (Nurkarima, 2022). Metabolisme seseorang berbeda-beda, salah satunya dipengaruhi oleh ukuran tubuh yaitu tinggi badan dan berat badan yang dinilai dari indeks

massa tubuh yang merupakan faktor yang mempengaruhi metabolisme. Orang gemuk dengan simpanan lemak tinggi cenderung menggunakan simpanan lemak sebagai sumber energi internal dan membakar lebih sedikit kalori. Obat bius kemudian didistribusikan kembali dari darah dan otak ke otot dan lemak, dan tubuh yang lebih besar menyimpan lebih banyak jaringan lemak yang selanjutnya menghambat proses pembuangan sisa obat bius (Nurkarima, 2022).

8. Rata-Rata Pulih Sadar Pasien Di Ruang Pemulihan

Rata-rata lama rawat pasien pasca operasi di ruang pemulihan menurut metode anestesi adalah waktu penerapan anestesi umum adalah 60 menit, yang ternyata lebih lama dibandingkan anestesi lokal. Tekanan darah sistemik dan detak jantung harus relatif stabil dan konstan setidaknya selama 15 menit sebelum kembali ke rumah dari ruang pemulihan (Delima et al., 2019). Dalam ruang pemulihan dilakukan observasi sebelum dipindahkan ke ruang perawatan sekitar 125,3 menit atau 2 jam sedangkan untuk waktu pulih sadar pasien sekitar 71 menit atau 1 jam 11 menit. Rata-rata waktu pulih sadar pasien setelah operasi dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk usia pasien, jenis kelamin, indeks massa tubuh, durasi operasi, jenis tindakan, dan suhu tubuh.

2.5 Penelitian Terdahulu

Tabel 2. 3 Penelitian Terdahulu

Penelitian dan judul	Metode	Hasil	Persamaan	Perbedaan
(Nurmansah et al., 2021). “Indeks Massa Tubuh, Durasi Operasi Dan Dosis Anestesi Inhalasi Dengan Suhu Tubuh Pada Pasien <i>Post Operasi</i> Dengan <i>General Anestesia</i> Di <i>Recovery Room RSUD Bangil</i> ”	Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian korelasi atau hubungan. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien <i>post operasi</i> dengan <i>general anestesi</i> sebanyak 182 dengan rata- rata per bulannya adalah 61 pasien	Hasil penelitian, 51 responden memiliki suhu <i>post operasi</i> yang bervariasi dan ini selaras dengan indeks massa tubuh yang bervariasi juga. Terbukti dalam data penelitian terlihat indeks massa tubuh yang tinggi dalam hal ini jenis gemuk ringan dan berat cenderung mendekati suhu 37°C dan pada indeks massa tubuh kurus kategori berat dan ringan memiliki suhu tubuh pada	Penelitian ini memiliki kesamaan yaitu meneliti beberapa tentang Faktor- Faktor Mempengaruhi Lama Waktu Pulih Sadar Pasien Pasca Anestesi Umum Di Ruang Pemulihan	Perbedaan dari penelitian ini adalah penelitian sebelumnya hanya meneliti indeks massa tubuh, durasi operasi dan dosis anestesi sedangkan penelitian ini meneliti lebih dalam yang berkaitan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi lama waktu pulih sadar pasien pasca anestesi umum. Seperti, umur, jenis kelamin, suhu dan rata-rata waktu pulih sadar di ruang pemulihan.

		rentang 36,4°C - 36,1°C, pada indeks massa tubuh jenis kurus dengan responden 1 orang dengan indeks massa tubuh 13,7 menunjukkan suhu terendah dari data keseluruhan yaitu 36,1°C.		
(Wardana et al., 2018). “Waktu Pulih Sadar Pada Pasien Operasi Dengan Menggunakan Anestesi Umum Propofol Di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar”	Penelitian ini adalah penelitian deskriptif numerik dengan pendekatan <i>cross sectional</i> . Sampel dalam penelitian ini adalah pasien operasi dengan menggunakan anestesi umum propofol di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar sebanyak 26 orang yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.	Hasil penelitian ini diketahui Dari 26 sampel menunjukkan bahwa distribusi waktu pulih sadar pada pasien operasi menggunakan anestesi umum propofol di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar didapatkan waktu pulih sadar dengan nilai rata-rata dari waktu pulih sadar pasien dengan menggunakan anestesi umum propofol dengan nilai minimum 7 menit dan nilai maksimum 12 menit.	Penelitian ini memiliki kesamaan yaitu meneliti lamanya waktu pulih sadar keadaan pasien pasca operasi dengan anestesi umum.	Perbedaan dari penelitian ini adalah penelitian sebelumnya hanya meneliti efek obat anestesi propofol, lama puasa, jenis kelamin, usia, durasi puasa, jenis operasi, dan rata-rata pulih sadar pasien. Sedangkan penelitian ini meneliti lebih dalam tentang indeks massa tubuh dan suhu untuk diteliti.

(Risdayati et al., 2021). “Analisa Faktor Waktu Pulih Sadar Pasien <i>Post</i> Laparatomi Anestesi Umum”	Metode Penelitian yang digunakan adalah penelitian analitik dengan pendekatan <i>cross-sectional</i> . Sampel pada penelitian ini berjumlah 78 responden. Data yang diambil menggunakan lembar obseravasi.	Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara indeks massa tubuh dengan waktu pulih sadar, hubungan yang sedang dan berpola positif artinya semakin tinggi indeks massa tubuh pasien semakin lama waktu pulih sadarnya.	Penelitian ini memiliki kesamaan yaitu meneliti beberapa tentang Faktor- Faktor Mempengaruhi Lama Pulih Sadar Pasien Pasca Anestesi Umum Di Ruang Pemulihan	Perbedaan dari penelitian ini adalah penulis tidak meneliti keterkaitan resoponden dalam memiliki riwayat <i>Covid-19</i> dan lama puasa untuk penelitian ini.
---	--	---	---	--