

PERBANDINGAN POSISI *SEMI FOWLER* DENGAN POSISI *LATERAL*TERHADAP LAMANYA WAKTU PULIH SADAR PADA PASIEN *POST GENERAL* ANESTESI

Oleh:

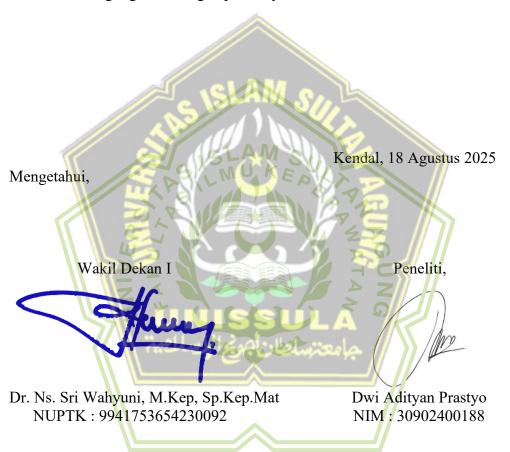
Dwi Adityan Prastyo

NIM: 30902400188

PROGRAN STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG
2025

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, dengan sebenarnya menyatakan bahwa skripsi dengan judul: 'Perbandingan Posisi Semi Fowler dengan Posisi Lateral Terhadap Lamanya Waktu Pulih Sadar Pada Pasien Post General Anestesi". Saya susun tanpa tindakan plagiarisme sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang. Jika dikemudian hari ternyata Saya melakukan tindakan plagiarisme, Saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi yang dijatuhkan oleh Universitas Islam Sultan Agung Semarang kepada saya.



HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul

PERBANDINGAN POSISI SEMI FOWLER DENGAN POSISI LATERAL TERHADAP LAMANYA WAKTU PULIH SADAR PADA PASIEN POST GENERAL ANESTESI

Dipersiapkan dan disusun oleh:

: Dwi Adityan Prastyo Nama

NIM : 30902400188

Telah disahkan dan disetujui oleh Pembimbing pada:

Pembimbing tanggal: 28 Agustus 2025

Ns. Retno Setyawati, M.kep, Sp.KMB NUPTK: 7945752653230092

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul

PERBANDINGAN POSISI *SEMI FOWLER* DENGAN POSISI *LATERAL*TERHADAP LAMANYA WAKTU PULIH SADAR PADA PASIEN *POST GENERAL* ANESTESI

Disusun Oleh:

Nama : Dwi Adityan Prastyo

NIM : 30902400188

Telah dipertahankan didepan dewan penguji pada tanggal 19 Agustus 2025

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Penguji I,

Dr. Ns. Ahmad Ikhlasul Amal, S. Kep., MAN

NUPTK: 6337767668130383

Penguji II,

Ns. Retno Setyawati, M.kep, Sp.KMB

NUPTK: 7945752653230092

Mengetahui Mengetahui

Dekan Rakulias Ilinu Keperawatan

Dr. Iwan Ardian, SKM, M.Kep NUPTK: 1154752653130093

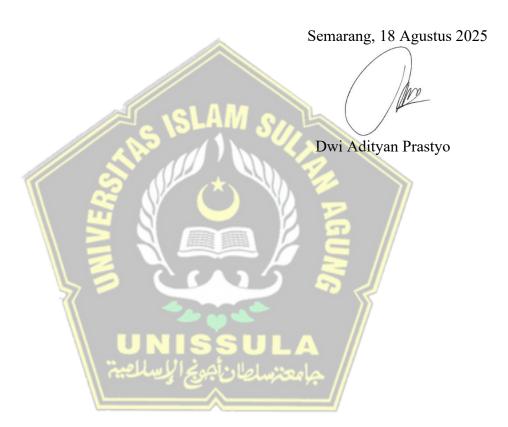
KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul "Perbandingan posisi *semi fowler* dengan posisi *lateral* terhadap lamanya waktu pulih sadar pada pasien *post general* anestesi", sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana S1 keperawatan. Dengan selesainya skripsi ini tidak lepas dari peran dan bantuan yang telah diberikan berbagai pihak, baik langsung maupun tidak langsung. Pada kesempatan ini kami sampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan yang tulus kepada:

- 1. Prof. Dr. Gunarto, SH.MH., sebagai Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
- 2. Dr. Iwan Ardian, SKM.,M.Kep., sebagai Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
- 3. Dr. Ns. Dwi Retno Sulistyaningsih, M.Kep.,Sp.Kep.MB, sebagai Ketua Program Studi S1 Keperawatan Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah memberikan ijin penelitian.
- 4. Ns. Retno Setyawati, M.Kep.,Sp.KMB, selaku pembimbing 1 yang telah menyediakan waktu untuk membimbing, memberikan arahan dan motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
- 5. Dr. Ns. Ahmad Ikhlasul Amal, S.Kep., MAN selaku penguji yang telah meluangkan waktu, mengarahkan dan memberikan masukan kepada penulis.
- 6. Seluruh staf dan dosen pengajar yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan dibidang pendidikan selama perkuliahan.
- 7. Pihak RSUD dr. H. Soewondo Kendal yang telah memberikan ijin untuk melakukan studi pendahuluan dan pengambilan data.
- 8. Segenap TIM IBS RSUD dr. H. Soewondo Kendal yang saya sayangi dan saya banggakan, terimakasih untuk selalu memberikan dukungan kepada saya dalam menyelesaikan penelitian ini.
- 9. Kepada istri saya yang selalu memberikan dukungan, baik moral maupun materil, dan segenap keluarga besar yang saya cintai serta penyemangat saya yaitu mecca, anak saya.

10. Semua pihak yang terlibat yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Saya menyadari bahwa suatu karya di bidang apa pun tidak terlepas dari kekurangan, disebabkan karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat, baik bagi pembaca, institusi terkait, penulis pribadi dan dapat menjadi sumbangan bagi perkembangan ilmu keperawatan.



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	1
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	2
HALAMAN PERSETUJUAN	3
HALAMAN PENGESAHAN	4
KATA PENGANTAR	5
DAFTAR ISI	7
DAFTAR TABEL	
DAFTAR SKEMA	. 10
DAFTAR LAMPIRAN	
ABSTRAKA. Latar Belakang	. 12
A. Latar Belakang	. 13
B. Rumusan Masalah	. 17
C. Tujuan	
D. Manfaat	. 19
BAB II TIN <mark>J</mark> AUA <mark>N P</mark> USTAKA	
A. Tinjauan Teori	. 22
B. Kerangka Teori	
C. Hipotesis	. 47
RAR III METODE PENELITIAN	49
A. Kerangka Konsep Penelitian	. 49
B. Variabel Penelitian	
C. Desain Penelitian	. 49
D. Waktu dan Tempat Penelitian	. 50
E. Populasi dan Sampel	. 51
F. Definisi Operasonal	. 52
G. Instrumen Penelitian	. 53
H. Tehnik Pengumpulan Data	. 54
I. Cara Pengolahan Data	. 57
J. Analisa Data	. 58

K. Etika Penelitian	59
BAB IV HASIL PENELITIAN	60
A. Gambaran Umum Penelitian	60
B. Karakteristik Responden	60
C. Lama waktu pulih sadar sesudah diberikan posisi semi fowler	63
D. Lama waktu pulih sadar sesudah diberikan posisi lateral	65
E. Perbandingan pemberian tindakan posisi semi fowler dan later	ral terhadap
waktu pulih sadar pada pasien post operasi dengan mengguna	kan anastesi
umum.	66
BAB V PEMBAHASAN	69
A. Karakteristik Responden	69
B. Lama waktu pulih sadar sesudah diberikan posisi semi fowler	78
C. Lama waktu pulih sadar sesudah diberikan posisi lateral	79
D. Perbandingan pemberian tindakan posisi semi fowler dan later	<i>ral</i> terhadap
waktu pulih sadar pada pasien <i>post</i> operasi de <mark>nga</mark> n mengguna	kan anastesi
umum	80
E. Keterbatasan Penelitian	
F. Implikasi untuk Keperawatan	
BAB VI PENUTUP	
A. Simpulan	
B. Saran-saran	86
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Definisi Operasional	. 53
Tabel 4.1	Distribusi karakteristik responden	. 60
Tabel 4.2	Distribusi lama waktu pulih sadar sesudah diberikan	
	posisi semi fowler	. 64
Tabel 4.3	Distribusi lama waktu pulih sadar sesudah diberikan	
	posisi lateral	. 65
Tabel 4.4	Perbandingan pemberian tindakan posisi semi fowler dan lateral	
	terhadap waktu pulih sadar	. 67
Tabel 4.5	Uji Levene's Test	. 66



DAFTAR SKEMA

Skema 2.1 Kerangka teori	47
Skema 2.2 Kerangka Konsen	49



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran-1 : Surat permohonan menjadi responden

Lampiran-2: Lembar persetujuan menjadi responden

Lampiran-3: SOP posisi semi fowler

Lampiran-4 : SOP posisi *lateral*

Lampiran-5: Lembar Kuesioner

Lampiran-6 : Skala *Aldrete*

Lampiran-7: Surat Ijin Penelitian

Lampiran-8 : Ethical Clearance

Lampiran-9: Lembar Disposisi

Lampiran-10: Lembar Dokumentasi

Lampiran-11: Data Hasil Penelitian

Lampiran-12: Hasil Analisis Data



PERBANDINGAN POSISI SEMI FOWLER DENGAN POSISI LATERAL TERHADAP LAMANYA WAKTU PULIH SADAR PADA PASIEN POST GENERAL ANESTESI

Dwi Adityan Prastyo¹, Retno Setyawati¹, Ahmad Ikhlasul Amal¹ Universitas Islam Sultan Agung Semarang Email: tyandap20@gmail.com

Abstrak

Lama waktu pulih sadar pasien post general anestesi dipengaruhi oleh posisi tubuh, karena posisi menentukan kualitas ventilasi, oksigenasi, dan sirkulasi otak. Pada posisi semi fowler, kepala dan dada ditinggikan 30-45 derajat sehingga memperbaiki ekspansi paru, meningkatkan pertukaran oksigen, memperlancar aliran darah ke otak, serta mengurangi risiko aspirasi. Kondisi ini mempercepat tercapainya kesadaran penuh karena otak lebih cepat mendapat suplai oksigen adekuat. Sementara itu, posisi *lateral* membantu drainase sekret jalan napas dan menurunkan risiko aspirasi, namun distribusi ventilasi tidak seoptimal semi fowler. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui perbandingan pemberian tindakan posisi semi fowler dan lateral terhadap waktu pulih sadar pada pasien post operasi dengan menggunakan general anestesi. Desain penelitian ini adalah quasi experiment dengan two group post test design only yang dilakukan di Ruang Recovery Room IBS RSUD Dr. H. Soewondo Kendal tanggal 3 Juli - 2 Agustus 2025. Jumlah sampel penelitian sebanyak 40 responden menggunakan teknik pengambilan sampel accidental sampling. Alat ukur menggunakan stopwatch, Skala Aldrete, dan lembar observasi. Hasil penelitian menunjukkan lama waktu pulih sadar sesudah diberikan posisi *semi fowler* pada responden rata-rata 363,80 atau 6 menit 3 detik dan lama waktu pulih sadar sesudah diberikan posisi *lateral* pada responden rata-rata 410,15 detik atau 6 menit 50 detik. Kesimpulan dalam penelitian ini terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara rata-rata lama waktu pulih sadar pada posisi semi fowler dan lateral (p value = 0,006), oleh karena itu perawat di *Recovery Room* perlu mengintegrasikan intervensi pengaturan posisi sebagai bagian dari SOP pemulihan post general anestesi, dengan mempertimbangkan kondisi klinis pasien.

Kata Kunci: waktu pulih sadar, semi fowler, lateral

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tindakan operasi atau pembedahan adalah suatu penanganan medis secara invasif yang dilakukan untuk mendiagnosa atau mengobati penyakit, injuri, atau deformitas tubuh yang akan mencederai jaringan yang dapat menimbulkan perubahan fisiologis tubuh dan mempengaruhi organ tubuh lainnya (De Marco et al., 2023). Pembukaan bagian tubuh ini umumnya dilakukan dengan membuka sayatan pada bagian tubuh pasien dan diakhiri dengan penutupan luka (Maurício et al., 2023).

Tercatat di tahun 2020 ada 234 juta pasien yang menjalani operasi dengan *general* anestesi di seluruh dunia (WHO, 2021). Di Indonesia sendiri, operasi elektif dengan *general* anestesi pada tahun 2020 mencapai angka 1,2 juta pasien atau setara dengan 0.5% dari jumlah operasi di seluruh dunia. Tindakan operasi dengan *general* anestesi menempati urutan kesebelas dari lima puluh penanganan penyakit yang ada di Indonesia, dimana 32% diantaranya adalah tindakan operasi elektif (Kemenkes RI, 2021). Menurut Data Provinsi Jawa Tengah Jumlah rata-rata pasien operasi dengan *general* anestesi di Jawa Tengah pada tahun 2018 – 2022 memiliki rerata jumlah 720 – 1.489 pasien.

Anestesi diberikan saat dilakukan pembedahan sehingga dapat menghilangkan rasa nyeri akibat pembedahan dilakukan. Pemberian anestesi dibagi menjadi 2, yaitu dengan kondisi sadar (spinal anestesi) atau tidak sadar (general anestesi), yang bertujuan untuk menciptakan kondisi yang baik untuk

dilaksanakanya pembedahan (Widiyono et al, 2020). Menurut (Kemenkes, 2015) *general* anestesi adalah suatu keadaan penghilang rasa nyeri secara sentral disertai dengan kehilangan kesadaran dengan menggunakan obat penghilang ingatan, penenang, penghilang nyeri, relaxan atau gabungan dari beberapa obat tersebut yang akan pulih kembali. Dalam prosedur pembedahan harus menjalani anestesi dan melalui tahap *post* bedah, maka setiap pasien yang selesai menjalani tindakan operasi dengan *general* anestesi ataupun anestesi regional pasti terlebih dahulu dirawat di ruang pemulihan untuk dipantau status perbaikan pasien sampai pasien nantinya dipindah keruang perawatan atau langsung keruang intensif.

Pada fase *post* operatif ini pasien akan terus di pantau tingkat kesadaran dan hemodinamiknya. Menurut penelitian Apriliana (2013), rata - rata waktu pasien *post* operasi tinggal di ruang pemulihan menurut teknik anestesinya didapatkan pemakaian *general* anestesi lebih lama dibandingkan regional anestesi yaitu dengan waktu 52,6 detik. Penilaian umum yang di gunakan untuk *general* anestesi adalah Skor Alderete yaitu meliputi assesment dari pasien yaitu : 1) Aktifitas/mobilisasi atau gerakan ekstremitas dalam menanggapi permintaan, 2) Respirasi, 3) Sirkulasi, 4) Tingkat kesadaran, dan 5) Warna kulit. Tekanan darah sistemik dan detak jantung harus relatif stabil dan konstan selama minimal 15 detik sebelum dipindahkan dari ruang pemulihan.

Beberapa tindakan perlu diberikan agar status kesadaran pasien dapat meningkat dan mempercepat tingkat pulih pasien maka dari itu salah satunya memposisikan pasien sesuai dengan kondisi dan kebutuhannya. Menurut

penelitian yang dilakukan Delima et al. (2019), terdapat pengaruh pengaturan posisi terhadap lama pemulihan keadaan pasien *post* operasi dengan *general* anestesi di *Recovery Room*, nilai p = 0,011. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kumbara & Rakhmawati (2023), yaitu dengan melakukan beberapa tindakan yaitu dengan mengatur posisi, memasang *suction* dan pemasangan *oropharingeal airway* (OPA) dalam upaya proses pemulihan keadaan fisiologis pasien *post* operasi *general* anestesi. Penelitian lain juga menyebutkan bahwa faktor yang berhubungan waktu pulih sadar pada penelitian mereka jenis kelamin, umur, jenis operasi, Indeks Massa Tubuh (IMT), lama anestesi, yang mempengaruhi waktu pulih sadar antara lain pengaturan posisi (Delima et al., 2019; Olfah et al., 2019).

Pengaturan posisi dapat dilakukan secara semi fowler atau lateral. Posisi semi fowler adalah posisi dimana pasien berbaring dengan kepala dan dada ditinggikan sekitar 30–45 derajat (El Haque et al., 2021). Pasien post operasi dengan general anestesi yang diberikan posisi tersebut membantu mempercepat pemulihan kesadaran karena dapat meningkatkan aliran udara, mengurangi risiko aspirasi, meningkatkan sirkulasi darah ke otak, dan membantu pasien kembali sadar lebih cepat (Zhu et al., 2020). Posisi ini sering digunakan karena nyaman dan aman untuk pasien dalam tahap pemulihan awal (Kumbara & Rakhmawati, 2023). Posisi lateral pada pasien post operasi dengan general anestesi sering digunakan untuk membantu mempercepat pemulihan kesadaran, karena dalam posisi ini, pasien ditempatkan miring dengan salah satu sisi tubuh berada dibawah dan satu sisi tubuh lagi berada diatas (Rahmawati et al., 2021).

Keuntungan utama posisi *lateral* dapat meningkatkan drainase saluran pernapasan, meningkatkan sirkulasi, dan memperbaiki ventilasi paru-paru (Ides et al., 2022). Posisi *lateral* harus dilakukan dengan hati-hati untuk mencegah tekanan berlebihan pada saraf atau jaringan, sehingga bantalan dan penyangga digunakan untuk menghindari cedera tambahan (Meli et al., 2020).

Menurut hasil penelitian mulyati fitri (2019) terdapat pengaruh pengaturan posisi semi fowler 30 derajat dan posisi supine terhadap lama waktu pulih sadar pasien post operasi dengan general anestesi di Recovery Room yaitu p=0,000, terbukti terdapat pengaruh pengaturan posisi semi fowler 30 derajat terhadap lama waktu pulih sadar pasien post operasi dengan general anestesi di Recovery Room. Kemudian dalam posisi lateral yang tepat pada pasien post pembedahan sangat diperlukan. Pengaturan posisi merupakan salah satu bentuk intervensi keperawatan yang bertujuan untuk mendukung perfusi, kerja pernapasan, mencegah cedera jaringan, mendukung kerja pencernaan, mendukung fungsi muskulo skeletal (Black & Hawks, 2015). Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan hasil bahwa posisi lateral dapat secara efektif mengurangi atelectasis post operasi tanpa menyebabkan efek samping yang parah (Li et al., 2022).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan di Ruang Instalasi Bedah Sentral (IBS) RSUD Dr. H. Soewondo Kendal, ditemukan bahwa pada pasien *post general* anestesi, perubahan posisi tubuh seperti *semi fowler* maupun *lateral* jarang dilakukan secara rutin. Tindakan yang diberikan lebih banyak berfokus pada pemantauan tanda-tanda vital dan observasi tingkat kesadaran

pasien, tanpa diikuti dengan upaya aktif untuk mengubah posisi tubuh pasien secara berkala. Minimnya perubahan posisi ini berpotensi mempengaruhi lamanya waktu pemulihan sadar pasien. Posisi semifowler dapat membantu meningkatkan ventilasi paru dan oksigenasi, sedangkan posisi lateral berguna untuk mencegah aspirasi dan meningkatkan sirkulasi. Ketidakoptimalan dalam pengelolaan posisi ini dapat menyebabkan proses pemulihan post anestesi menjadi lebih lambat, meningkatkan risiko komplikasi respirasi, dan memperpanjang masa observasi di ruang pemulihan. Dengan demikian, terdapat kebutuhan untuk meningkatkan perhatian terhadap intervensi perubahan posisi sebagai bagian dari standar pemulihan post general anestesi di Ruang Recovery Room IBS RSUD Dr. H. Soewondo Kendal.

Berdasarkan penjelasan diatas, peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian tentang perbandingan posisi *semi fowler* dengan posisi *lateral* terhadap lamanya waktu pulih sadar pada pasien *post general* anestesi. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi panduan dalam praktik keperawatan untuk meningkatkan kualitas perawatan *post* operasi dan keselamatan pasien.

B. Rumusan Masalah

General anestesi pada tindakan operasi dapat menghilangkan rasa nyeri secara sentral, menurunkan kesadaran dengan menggunakan obat penghilang ingatan, penenang, dan relaxan. Prosedur general anestesi harus dipantau secara ketat tingkat kesadaran dan status hemodinamiknya. General anestesi juga berdampak pada lamanya pemulihan kesadaran pasien. Salah satu upaya untuk

meningkatkan status kesadaran pasien dan mempercepat tingkat pemulihan pasien yaitu dengan memposisikan pasien sesuai dengan kondisi dan kebutuhannya baik dan posisi *semi fowler* maupun *lateral*. Berdasarkan uraian tersebut maka rumusan masalah yang muncul adalah bagaimana perbandingan pengaturan posisi *semi fowler* dengan *lateral* terhadap lamanya waktu pulih sadar pada pasien *post general* anestesi?

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan pemberian tindakan posisi *semi fowler* dan *lateral* terhadap waktu pulih sadar pada pasien *post* operasi dengan menggunakan anastesi umum.

2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus penelitian ini sebagai berikut:

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden.
- b. Mengetahui lama waktu pulih sadar sesudah diberikan posisi *semi fowler* pada kelompok 1.
- c. Mengetahui lama waktu pulih sadar sesudah diberikan posisi *lateral* pada kelompok 2.
- d. Menganalisis perbandingan pemberian tindakan posisi semi fowler dan lateral terhadap waktu pulih sadar pada pasien post operasi dengan menggunakan anastesi umum.

D. Manfaat

1. Manfaat teoritis

- a. Menambah wawasan ilmiah dalam bidang anestesiologi dan keperawatan perioperatif mengenai perbandingan posisi tubuh terhadap pemulihan kesadaran post general anestesi.
- b. Memberikan landasan teoritis yang dapat digunakan dalam pengembangan penelitian selanjutnya terkait faktor-faktor yang mempengaruhi pemulihan kesadaran pasien *post* operasi.
- c. Menyediakan bukti ilmiah yang dapat digunakan dalam penyusunan panduan atau protokol posisi pasien setelah operasi dengan general anestesi.
- d. Memvalidasi manfaat posisi *semi fowler* atau *lateral* dalam mempercepat pemulihan kesadaran, sehingga dapat membantu pengambilan keputusan dalam praktik klinis.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi peneliti
 - Meningkatkan pemahaman peneliti mengenai pengaruh posisi tubuh terhadap waktu pemulihan kesadaran pasien post operasi dengan general anestesi.
 - Menambah wawasan dalam bidang anestesiologi dan perawatan post operasi.
 - Menjadi referensi dalam penelitian ilmiah dan publikasi akademik dibidang keperawatan dan anestesiologi.

b. Perawat

- 1) Memberikan panduan dalam memilih posisi pasien *post* operasi yang paling efektif untuk mempercepat pemulihan kesadaran.
- 2) Meningkatkan keterampilan perawat dalam menangani pasien *post* anestesi secara lebih profesional dan berbasis bukti.
- 3) Mengurangi beban kerja perawat dengan mempercepat waktu pemulihan pasien dan mengurangi risiko komplikasi.
- 4) Meningkatkan kualitas pelayanan keperawatan dan kepuasan pasien terhadap perawatan *post* operasi.

c. Rumah sakit

- 1) Memberikan rekomendasi berbasis bukti terkait posisi pasien *post* operasi untuk mempercepat pemulihan kesadaran.
- 2) Meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan kesehatan *Post*Anesthesia Care Unit (PACU).
- 3) Mengurangi risiko komplikasi *post* operasi akibat posisi yang kurang optimal.
- 4) Menjadi dasar untuk pengembangan standar operasional prosedur (SOP) dalam perawatan *post* anestesi.

d. Penelitian selanjutnya

 Menjadi dasar atau referensi bagi penelitian selanjutnya yang lebih luas, seperti hubungan posisi tubuh dengan komplikasi lain *post* operasi.

- 2) Memunculkan variabel baru yang dapat dikaji lebih lanjut, misalnya hubungan posisi dengan tingkat kenyamanan pasien atau komplikasi kardiopulmoner.
- 3) Membantu pengembangan metode perawatan yang lebih optimal dan berbasis bukti dalam bidang anestesiologi dan keperawatan post operasi.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

Operasi dengan *general* anestesi adalah prosedur medis dimana pasien diberikan obat-obatan yang membuatnya tidak sadar selama prosedur bedah, sehingga pasien tidak merasakan sakit dan tidak mengingat kejadian selama operasi. *General* anestesi digunakan untuk prosedur yang melibatkan area tubuh yang luas atau yang dapat menyebabkan rasa sakit yang hebat jika dilakukan tanpa pembiusan.

1. Anastesi

a. Pengertian

Anestesi adalah tindakan menggunakan zat anestesi yang bekerja disusunan saraf pusat sehingga dapat menimbulkan efek hipnotik (menidurkan), efek analgesi dan efek relaksasi otot yang dikenal sebagai trias anestesi. Sebagai efek tambahan, pada *general* anestesi juga terjadi hilangnya refleks protektif, termasuk hilangnya kemampuan untuk mempertahankan jalan napas tetap terbuka. Seseorang yang memperoleh *general* anestesi akan kehilangan kemampuan untuk memberi respon terhadap perintah verbal maupun rangsang taktil. Untuk menentukan prognosis ASA (*American Society of Anesthesiologists*) membuat klasifikasi berdasarkan status fisik pasien pra anestesi yang membagi pasien ke dalam 5 kelompok atau kategori sebagai berikut:

Status fisik pra *general* anestesi menurut kriteria ASA (*American* Society of Anesthesiology):

- 1) ASA I: pasien dalam keadaan sehat yang memerlukan operasi
- ASA II: pasien dengan kelainan sistemik ringan sampai sedang baik karena penyakit bedah maupun penyakit lainnya.
- 3) ASA III: pasien dengan gangguan atau penyakit sistemik berat yang belum mengancam jiwa.
- 4) ASA IV: pasien dengan kelainan sistemik berat yang secara langsung mengancam jiwanya.
- 5) ASA V: pasien yang terancam meninggal dan diperkirakan tidak bertahan dalam 24 jam dengan atau tanpa operasi.

Klasifikasi ASA juga dipakai pada pembedahan darurat dengan mencantumkan tanda darurat. Misal ASA 1E atau IIIE (Faisal Sommeng, 2017).

b. Macam anestesi

Dalam proses pembedahan baik besar maupun kecil memerlukan suatu proses yang disebut anestesi. Anestesi berasal dari bahasa Yunani yang berarti tidak dan aesthetos yang artinya merasa, yang bila digabungkan berarti tidak merasa atau tidak nyeri. Fungsi utama dari anestesi adalah menghilangkan nyeri pada saat pembedahan dan memfasilitasi operator untuk menjalankan operasi. Berbagai macam pembedahan dapat pula dilakukan dengan teknik anestesi yang berbeda pula. Pada dasarnya anestesi dapat dibagi menjadi 3 macam teknik, yaitu:

1) Anestesi lokal

Anestesi lokal diberikan dengan menyuntikan obat anestesi lokal disekitar area operasi. Biasanya anestesi ini digunakan untuk operasi kecil.

2) Anestesi regional

Anestesi regional ini dikerjakan dengan memberikan obat anestesi pada bagian tertentu dari tubuh sehingga regio dari tubuh tersebut tidak merasa sakit. Anestesi regional ini dapat dilakukan dengan berbagai macam teknik (Aurelia, 2024).

3) Anestesi general

Anestesi general disebut juga dengan general anestesi atau bius total. Ini merupakan teknik pembiusan dengan memasukan obat-obatan yang membuat pasien tidur dan tidak merasa nyeri. Anestesi general ini dapat dilakukan pada semua jenis operasi baik operasi kecil maupun operasi besar. Selain itu pasien juga tidak sadar sehingga tidak merasa cemas dan takut pada saat menjalani operasi. General anestesi adalah menghilangkan kesadaran dengan pemberian obat-obatan tertentu, tidak merasakan sakit walaupun diberikan rangsangan nyeri, dan bersifat reversible. Kemampuan untuk mempertahankan fungsi ventilasi hilang, depresi fungsi neuromoskular, dan juga gangguan kardiovaskular (ASA, 2019). General anestesi meniadakan nyeri secara sentral disertai hilangnya kesadaran dan bersifat pulih kembali (reversibel). Komponen anestesi yang ideal terdiri dari: Hipnotik,

analgesia, relaksasi otot. Obat anestesi yang masuk ke pembuluh darah atau sirkulasi kemudian menyebar ke jaringan. Yang pertama terpengaruh oleh obat anestesi ialah jaringan kaya akan pembuluh darah seperti otak, sehingga kesadaran menurun atau hilang, hilangnya rasa sakit, dan sebagainya. Seseorang yang memberikan anestesi perlu mengetahui stadium anestesi untuk menentukan stadium terbaik pembedahan itu dan mencegah terjadinya kelebihan dosis. Tanda-tanda klinis anestesia umum (menggunakan zat anestesi yang mudah menguap):

- a) Stadium I : analgesia dari mulainya induksi anestesi hingga hilangnya kesadaran.
- b) Stadium II: excitement, dari hilangnya kesadaran hingga mulainya respirasi teratur, mungkin terdapat batuk, kegelisahan atau muntah.
- c) Stadium III : dari mulai respirasi teratur hingga berhentinya respirasi. Dibagi 4 plane:
 - (1) Plane 1 : dari timbulnya pernafasan teratur hingga berhentinya pergerakan bola mata.
 - (2) Plane 2 : dari tidak adanya pergerakan bola mata hingga mulainya paralisis interkostal.
 - (3) Plane 3 : dari mulainya paralisis interkostal hingga total paralisis interkostal.
 - (4) Plane 4 : dari kelumpuhan interkostal hingga paralisis diafragma.

d) Stadium IV : overdosis, dari timbulnya paralysis diafragma hingga cardiac arrest.

Dalam memberikan obat-obatan pada penderita yang akan menjalani operasi maka perlu diperhatikan tujuannya yaitu sebagai premedikasi, induksi, maintenance, dan lain-lain (Susanti, 2020).

2. Konsep *general* anestesi (*general* anestesi)

General anestesi (anestesi umum) merupakan keadaan tidak sadar yang diinduksi oleh agen anestesi sehingga menyebabkan hilangnya nyeri dan sensasi di seluruh tubuh serta relaksasi otot dan disertai hilangnya refleks (Rosdahl & Kowalski, 2012). General anestesi merupakan tindakan menghilangkan rasa sakit secara sentral disertai hilangnya kesadaran (reversible). Tindakan general anestesi terdapat beberapa teknik yang dapat dilakukan adalah general anestesi dengan teknik intravena anestesi dan general anestesi dengan inhalasi yaitu dengan face mask (sungkup muka) dan dengan teknik intubasi yaitu pemasangan endotrecheal tube atau gabungan keduanya inhalasi dan intravena (Latief, 2014).

a. Teknik general anestesi

General anestesi menurut Katzung (2015), dapat dilakukan dengan 3 teknik, yaitu:

1) General anestesi intravena

Teknik *general* anestesi yang dilakukan dengan jalan menyuntikkan obat anestesi parenteral langsung ke dalam pembuluh darah vena. Anestesi intravena digunakan untuk memfasilitasi induksi

cepat dan telah menggantikan anestesi inhalasi sebagai metode yang disukai untuk anestesi pediatrik. Anestesi intravena yang digunakan untuk induksi *general* anestesi bersifat limfolik (otak, sumsum tulang belakang), yang mampu menyumbang onset yang cepat. Agen anestesi intravena yang biasa digunakan yaitu: dexametason, etomidat, ketamin, benzodiazepam (diazepam, lorazepam, midazolam), propofol, dan barbiturat (tiopental, methohexital).

2) General anestesi inhalasi

Teknik *general* anestesi inhalasi yang dilakukan dengan jalan memberikan kombinasi obat anestesi inhalasi yang berupa gas dan atau cairan yang mudah menguap melalui alat atau mesin anestesi langsung ke udara inspirasi.

3) Anestesi imbang

Anestesi imbang merupakan teknik anestesi dengan mempergunakan kombinasi obat-obatan baik obat anestesi intravena maupun obat anestesi inhalasi atau kombinasi. Teknik *general* anestesi dengan analgesia regional untuk mencapai trias anestesi secara optimal dan berimbang yaitu efek hipnosis, diperoleh dengan mempergunakan obat hipnotikum atau obat *general* anestesi yang lain, efek analgesia, diperoleh dengan mempergunakan obat analgetik opiat atau obat dan efek relaksasi, diperoleh dengan mempergunakan obat pelumpuh otot atau *general* anestesi.

4) Obat-obatan anestesi

Pada tindakan *general* anestesi terdapat beberapa teknik yang dapat dilakukan adalah *general* anestesi dengan teknik intravena anestesi dan *general* anestesi dengan inhalasi, berikut obat-obat yang dapat digunakan pada kedua teknik tersebut (Omoigui, 2014):

- a) Anestesi Intravena yaitu Atropine Sulfat, Pethidin, Atrakurium,
 Ketamine HCL, Midazolam, Fentanyl, Rokuronium bromide dan
 Prostigmin.
- b) Anestesi inhalasi yaitu, Nitrous Oxide, Halotan, Enflurane, Isoflurane dan Sevoflurane.

3. Recovery Room (RR)

a. Pengkajian yang ada di RR

Salah satu komplikasi *post* operasi yang banyak terjadi adalah waktu pulih sadar yang tertunda. Proses pulih sadar yang tertunda merupakan salah satu komplikasi yang tidak diinginkan dalam anestesi. Studi prospektif yang dilakukan pada 18.000 pasien di ruang pemulihan menyatakan bahwa sebanyak 24% dari jumlah tersebut mengalami komplikasi anestesia. Komplikasi yang sering ditemukan yaitu pemanjangan waktu pulih sadar pasien (Misal, dkk, 2016). Menurut Mecca (2013), sekitar 90% pasien akan kembali sadar penuh dalam waktu 15 menit. Tidak sadar yang berlangsung di atas 15 menit dianggap prolonged, bahkan pasien yang sangat rentan harus merespons stimulus dalam 30 hingga 45 menit setelah anestesia. Sisa efek sedasi dari anestesia inhalasi

dapat mengakibatkan keterlambatan pulih sadar, terutama pada pasien obesitas atau ketika diberikan anestesi konsentrasi tinggi yang berlanjut sampai akhir operasi.

Menurut Heriana (2014), perawat di RR harus memeriksa atau mengkaji hal-hal berikut :

- 1) Diagnosis medis dan jenis pembedahan yang dilakukan
- 2) Usia dan kondisi umum pasien, keefektifan jalan napas dan tanda vital
- 3) Anestetik dan medikasi lain yang digunakan
- 4) Segala masalah yang terjadi dalam ruangan operasi yang mungkin mempengaruhi perawatan *post* operatif (seperti hemoragik, syok, henti jantung)
- 5) Patologi yang dihadapi (keluarga sudah mendapat informasi tentang kondisi pasien)
- 6) Cairan yang diberikan, kehilangan darah dan penggantian
- 7) Segala selang, drain, kateter atau alat bantu pendukung lainnya
- 8) Informasi spesifik tentang siapa ahli bedah atau ahli anestesi yang berperan.

b. Tindakan di Recovery Room

Ruang pulih sadar (*Recovery Room*) atau Unit Perawatan Pasca Anestesi (PACU) merupakan suatu ruangan untuk pemulihan fisiologis pasien paska operasi. PACU biasanya berdekatan dengan ruang operasi. (Muttaqin & Sari, 2013). Tahap *post* operasi dimulai dengan memindahkan pasien dari kamar bedah ke unit *post* operasi dan berakhir

dengan pulangnya pasien. Fokus intervensi *post* operasi adalah memulihkan fungsi pasien seoptimal dan secepat mungkin (Mary, 2008). American Society of *Post* Anesthesia Nurses (ASPAN) mengidentifikasi tiga fase asuhan keperawatan *post* operasi, yaitu fase *post* anestesi I dan *post* anestesi II. Fokus dari fase praanestesi adalah kesiapan pasien secara fisik dan emosional sebelum pembedahan. Fase *post* anestesi I adalah perawatan pasien yang mulai sadar dari anestesi sampai keadaan fisiologis pasien sudah stabil dan tidak lagi memerlukan "one to one care" pada tahap ini perawat PACU melakukan pengkajian pernafasan (auskultasi paru dan gerakan otot pernafasan), tekanan darah, irama jantung, tingkat kesadaran dan kekuatan otot-otot, fase *post* anestesi II dimulai ketika kesadaran pasien pulih kembali seperti nilai dasar (kesadaran sebelum ia diberi anestesi), jalan nafas sudah paten, nyeri dapat dikendalikan, fungsi jantung, paru dan ginjal sudah stabil. Pada tahap *post* anestesi II ini, pasien dipindahkan ke kamarnya di unit perawatan (Mary, 2008).

c. Faktor yang mempengaruhi pemulihan

Faktor – faktor yang mempengaruhi pemulihan kesadaran pasien
post pembedahan dengan general anastesi adalah :

- Jenis atau metode anastesi yang digunakan. Terdapat 3 jenis anesthesia yang diberikan kepada pasien yang akan menjalani proses pembedahan yaitu :
 - a) Anesthesia umum. Anesthesia umum adalah suatu keadaan tidak sadar yang bersifat sementara yang di ikuti oleh hilangnya rasa nyeri

- diseluruh tubuh akibat pemberian obat anesthesia. Obat yang sering digunakan untuk anesthesia umum adalah : ketamine , propofol , isofluran, jenis obat relksan (atracurium, roculax)
- b) Anesthesia local. Anesthesia lokal adalah anesthesia yang dilakukan dengan cara menyuntikan obat pada daerah atau disekitar lokasi pembedahan yang menyebabkan hambatan konduksi impuls aferen yang bersifat temporer. Obat obat yang sering digunakan untuk anesthesia local adalah lidocain 2 %, xylocain spray
- c) Anesthesia regional. Adalah tindakan anesthesia yang dilakukan dengan cara menyuntikan obat anesthesia local pada lokasi serat saraf yang menginervasi region tertentu, yang menyebabkan hambatan konduksi impuls aferen yang bersifat temporer. Jenis blok saraf yang sering digunakan adalah blok spinal sub arachnoid dan blok spinal epidural. Obat yang sering digunakan bupivacaine 0,5 %.
- 2) Dosis obat yang diberikan. Penyebab tersering dari ketertundaan pulih sadar adalah sisa obat anastesi, sedasi atau analgetik. Bisa juga terjadi karena over dosis obat baik absolut maupun relatif.
- 3) Hipotermi. Merupakan penyebab yang kurang umum dari ketertundaan pulih sadar dimana suhu tubuh yang kurang dari 33 °c berpengaruh terhadap anastesi dan sangat berperan terjadinya depresi susunan saraf pusat
- Keadaan umum pasien. Penyakit yang diderita pasien seperti DM ,
 Gagal ginjal, adanya gangguan fungsi paru (Mangku, 2010).

d. Kriteria pasien layak pindah

Kriteria pasien dipindahkan keruangan perawatan menurut Brunner & Sudarrt (2007) adalah :

- Fungsi pulmonal yang tidak terganggu. Parameter yang digunakan untuk penilaian:
 - a) Suara paru sama pada kedua paru
 - b) Frekwensi napas 10 35 x/mnt
 - c) Irama nafasnya teratur
 - d) Tidak adanya tanda tanda sumbatan jalan napas seperti Gurgling,
 Snoring, Wheezing, Silent Of Breath (Completed Airway Obstruksi)
 - e) Saturasi O2 minimum 95 %
- 2) Tanda tanda vital stabil termaksud tekanan darah minimal 20 % dari pra bedah .
 - a) Orientasi tempat, peristiwa, waktu.
 - b) Haluan urine tidak kurang dari 30 ml/jam.
 - c) Tidak adanya mual/muntah, nyeri minimal.
- e. Metode penilaian tingkat kesadaran/ pemulihan

Secara umum penilaian kesadaran dapat menggunakan sebagai berikut:

1) Glasgow Coma Scale

Respon Buka Mata	
Spontan	4
Terhadap Suara	3
Terhadap Nyeri	2
Tidak ada	1
Respon Motorik	
Menurut terhadap perintah	6

Dapat melokalisai rangsangan setempat	5
Menolak rangsangan nyeri pada anggota gerak	4
Menjauhi rangsangan nyeri (fleksi)	3
Ekstensi spontan	2
Tidak ada gerakan sama sekali	1
Verbal	
Orientasi baik	5
Bingung	4
Bisa membentuk kata tapi tidak bisa mengucapkan kalimat	3
Mengeluarkan suara yang tidak berarti	2
Tidak ada suara	1

2) Aldrete Score

Dalam pemantuan kesadaran pasien diruang *Post* Anastesi Care Unit (PACU) dengan *general* anastesi dapat mempergunakan Skor *Aldrete* untuk orang dewasa dan pada anak – anak dapat mengunakan Skor *Steward*.

Penilaian Penilaian	Nilai
Aktivitas	
Dapat Bergerak dgn sadar atau perintah 4 Ekstrimitas	2
2 Ektrimitas	1
0 Ekstrimitas	0
Pernafasan	
Dapatbernafas dalam/bentuk dgn bebas	2
Dispneu, bernafas terbatas/ dangkal	1
م او جند اطار نامه کا السلامی Apneu	0
Sirkulasi	
TD -/+ 20%mmHg level Pre-Anastesi	2
TD -/+ 20%mmHg - 50%mmHg level Pre-Anastesi	1
TD -/+ 50% mmHg level Pre-Anastesi	0
Kesadaran	
Sadar sempurna	2
Dapat dibangunkan	1
Tidak ada respon	0
Saturasi	
Dapat Mempertahankan SO2 > 92%	2
Membutuhkan inhalasi O2 untuk mempertahankan SO2 > 90%	1
SO2 < 90% meskipun dgn tambahan O2	0

Penilaian dilakukan saat masuk *Recovery Room*. Selanjutnya dilakukan penilaian setiap saat dan dicatat setiap menit sampai tercapai nilai total 10. Pasien bisa dipindahkan keruang perawatan dari ruang pemulihan jika nilai pengkajian *post* anestesi adalah 8-10. Lama tinggal di ruang pemulihan tergantung dari teknik anestesi yang digunakan. (Coyle TT, 2005; Larson, 2009).

f. Komplikasi post general anestesi

Menurut Butterworth, Mackey & Wasnick (2013), Pramono (2015) dan Gwinnutt (2011) komplikasi *post general* anestesi yang dapat terjadi yaitu:

1) Komplikasi pernapasan

Komplikasi paru *post* operasi atau *post* operative pulmonary complication (PPC) merupakan komplikasi terkait dengan sistem pernafasan. Komplikasi ini merupakan keadaan yang dapat menyebabkan perawatan lanjut setelah operasi seperti perawatan di unit perawatan intensif atau memperpanjang waktu perawatan di rumah sakit setelah operasi (Hadder, 2013). Pasien *post general* anestesi dapat mengalami gangguan komplikasi pernapasan yaitu :

a) Hipoventilasi

Hipoventilasi dapat terjadi akibat adanya seperti: kelebihan cairan atau emboli paru, henti jantung, atelektasis, komplikasi yang mendasarinya penyakit pernapasan seperti asma atau COPD. Pasien yang mengalami hipoventilasi berlanjut akan menyebabkan

komplikasi hipoksemia akibat kurangnya suplai oksigen yang ada dalam darah (Hadder, 2013).

b) Ateletaksis paru

Atelektasis paru, kolaps atau gangguan fungsi paru merupakan keadaan yang sering terjadi pada pasien *post general* anestesi. Atelektasis menghasilkan pengurangan kapasitas residu fungsional, yang berkurang terhirup volume oksigen. Atelektasis dapat menyebabkan komplikasi pneumotoraks (Kuukasjärvi, Laurikka & Tarkka 2010).

c) Aspirasi paru

Keadaan ini dapat terjadi pada kondisi pasien *post general* anestesi. Faktor-faktor risiko ini termasuk operasi darurat, *general* anestesi, ahli anestesi dan pasien yang tidak berpengalaman alasan tergantung seperti kurang puasa, pengosongan lambung tertunda atau hipersekresi lambung (Murola, 2014).

d) Komplikasi kardiovaskuler

Kompliakasi kardiovaskuler yang dapat terjadi yaitu: hipotensi, aritmia, bradikardi, dan hipertensi pulmonal. Hipotensi disebabkan akibat hypovolemia yang disebabkan oleh perdarahan, overdosis obat anestetika, penyakit kardiovaskuler seperti infarkmiokard, aritmia, hipertensi, dan relaksasi hipersensitivitas obat induksi, obat pelumpuh otot dan reaksi transfuse (Butterworth, Mackey & Wasnick 2013).

2) Komplikasi neurologi

Cedera saraf perifer yang paling sering terjadi adalah neuropati ulnar. Gejala gejala awal sebagian besar seringkali terlihat lebih dari 24 jam setelah prosedur pembedahan dan mungkin telah terjadi saat pasien yang berada pada bangsal rumah sakit saat pasien sedang tertidur. Cedera saraf perifer lainnya lebih berhubungan dekat dengan pengaturan posisi atau prosedur pembedahan. Cedera ini terjadi pada saraf peroneus, pleksus brakialis, atau saraf femoralis dan skiatika. Kemudian penekanan eksternal pada saraf dapat membahayakan perfusinya, merusak integritas selularnya, dan pada akhirnya menimbulkan edema, iskemia, dan nekrosis (Pramono, 2015).

3) Gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit

Gangguan ketidakseimbangan cairan dan elektrolit dapat terjadi akibat adanya hipovolemia, perdarahan, mual muntah pada saat intra anestesi (Akhtar, dkk, 2013). Gangguan hipovolemia dapat mengakibatkan terjadinya takikardi, ketidakadekauatan urine output serta hipotensi (Gwinnut, 2011).

4) Komplikasi gastROIntestinal

Mual muntah *post general* anestesi atau PONV (*post* operative nausea and vomitus) merupakan komplikasi terbanyak *post* anestesi. Keadaan ini terjadi akibat penggunaan anestesi inhalasi sehingga menimbulkan mual muntah *post* bedah (Butterworth, 2013). Kondisi ini menyebabkan penundaan pemulangan pasien dari rumah sakit sehingga

meningkatkan biaya perawatan pasien sehingga PONV harus ditangani secara serius untuk mencegah terjadinya komplikasi yang dapat terjadi (Gwinnutt, 2011).

4. Pengaturan posisi

Pengaturan posisi merupakan cara yang murah dan efektif untuk mengurangi timbulnya trombosis vena pada *post* operasi (Chandrasekaran, 2009). Trombosis vena merupakan salah satu komplikasi yang dapat terjadi pada *post* pembedahan akibat sirkulasi yang tidak lancar (Smeltzer dan Bare, 2013). Penelitian lain juga mengungkapkan bahwa latihan peningkatan kekuatan otot melalui mobilisasi merupakan metode yang efektif dalam pengembalian fungsi otot pada pasien *post* operasi (Suetta et.al, 2007).

a. Macam macam posisi

1) Semi fowler

Posisi semi fowler merupakan salah satu posisi berbaring yang umum digunakan dalam perawatan pasien, terutama pada fase post operasi di ruang pemulihan (Recovery Room). Dalam posisi ini, kepala tempat tidur dinaikkan sekitar 30 hingga 45 derajat, sehingga tubuh bagian atas pasien berada dalam posisi setengah duduk, sementara kaki dapat dibiarkan lurus atau sedikit ditekuk sesuai kenyamanan dan kondisi pasien. Posisi ini bertujuan untuk meningkatkan ekspansi paruparu dan memperbaiki ventilasi, sehingga sangat bermanfaat bagi pasien yang mengalami gangguan pernapasan atau baru saja menjalani tindakan general anestesi. Posisi ini juga membantu mengurangi risiko

aspirasi dan memberikan kenyamanan pada pasien yang tidak mampu berbaring datar sepenuhnya, oleh karena itu posisi ini sering menjadi pilihan utama dalam penatalaksanaan awal pasien *post* operasi untuk memantau kesadaran dan kondisi umum secara optimal.

2) Lateral

Posisi miring yang diberikan kepada pasien untuk meningkatkan ventilasi paru, mencegah aspirasi, meningkatkan kenyamanan, dan mendukung mobilisasi pasien.

3) Pronasi

Pasien tidur dalam posisi telungkup Berbaring dengan wajah menghadap kesamping (Kanan/kiri) ke bantal.

4) Sim

Posisi sim adalah posisi miring kekanan atau miring kekiri. Posisi ini dilakukan untuk memberi kenyamanan dan memberikan obat per anus (supositoria). Berat badan terletak pada tulang illium, humerus dan klavikula.

5) Litotomi

Pada posisi ini pasien berbaring telentang dengan mengangkat kedua kaki dan menariknya ke atas bagian perut. Posisi ini dilakukan untuk memeriksa genitalia pada proses persalinan, dan memasang alat kontrasepsi.

6) Knee chest

Pada posisi ini pasien menungging dengan kedua kaki di tekuk dan dada menempel pada bagian alas tempat tidur. Posisi ini dilakukan untuk memeriksa daerah rektum dan sigmoid

7) Supinasi

Posisi telentang dengan pasien menyandarkan punggungnya agar dasar tubuh sama dengan kesejajaran berdiri yang baik.

8) Dorsal recumbent

Dorsal recumbent dimana pasien berbaring terlentang dengan lutut tertekuk dan kaki rata dipermukaan ranjang. Posisi sangat membantu dalam proses melahirkan dan juga meningkatkan kenyamanan bagi pasien.

b. Keperawatan *post* anestesi

Majid, Judha, & Istianah (2011) membagi perawatan *post* operasi meliputi 4 tahapan, yaitu:

1) Pemindahan pasien dari kamar operasi keruang pemulihan

Pemindahan pasien dari kamar operasi ke *Recovery Room* memerlukan pertimbangan diantaranya adalah letak insisi bedah, perubahan vaskuler dan pemajanan. Letak insisi bedah harus selalu dipertimbangkan setiap kali pasien *post* operasi dipindahkan. Pasien dapat mengalami hipotensi arteri yang serius ketika pasien digerakkan dari satu posisi ke posisi lainnya. Posisi litotomi dan posisi horizontal atau posisi *lateral* ke posisi terlentang. Gangguan vaskuler juga dapat

terjadi akibat pasien yang telah dianestesi dipindahkan ke brankard sehingga pasien harus dipindahkan secara perlahan dan cermat. Segera pasien dipindahkan ke brankard atau tempat tidur, gaun pasien yang basah harus segera diganti dengan gaun yang kering untuk menghindari kontaminasi. Selama perjalanan transportasi pasien diselimuti dan diberikan pengikatan diatas lutut dan siku serta side-rail harus dipasang, hal ini dilakukan untuk mencegah terjadinya risiko injury, mempertahankan keamanan dan kenyamanan pasien.

2) Perawatan *post* anestesi di ruang pemulihan

Pasien *post* operasi harus ditempatkan pada tempat tidur khusus yang nyaman dan aman serta memudahkan akses untuk pasien, yaitu: pemindahan darurat. Kelengkapan alat yang digunakan untuk mempermudahkan perawatan, yaitu: tiang infus, side rail, tempat tidur beroda, dan rak penyimpanan catatan medis dan perawatan. Kriteria penilaian yang digunakan untuk menentukan kesiapan pasien untuk dikeluarkan dari RR yaitu: fungsi pulmonal tidak terganggu, hasil oksimetri masih menunjukkan saturasi oksigen yang adekuat, tandatanda vital stabil, termasuk tekanan darah, orientasi pasien terhadap tempat, waktu dan orang, haluran urine tidak kurang dari 30 ml/jam, mual dan muntah dalam kontrol, nyeri minimal (Majid, Judha & Istianah, 2011).

3) Transportasi pasien keruang rawat (bangsal)

Transportasi pasien bertujuan untuk mentransfer pasien menuju ruang rawat dengan mempertahankan kondisi pasien yang tetap stabil. Kriteria pasien dipindahkan ke bangsal yaitu pasien yang memiliki skore 7 atau 8 yang menunjukkan kondisi pasien yang sudah cukup stabil. Hal yang perlu diwaspadai ketika transportasi pasien yaitu henti napas, vomitus, dan aspirasi selama transportasi.

4) Perawatan diruang rawat (bangsal)

Ketika pasien sudah mencapai bangsal, maka tindakan perawat yang harus dilakukan, yaitu (Majid, Judha, & Istianah, 2011):

- a) Monitor tanda-tanda vital dan keadaam umum pasien, drainage, tube/selang, dan komplikasi.
- b) Manajemen luka. Amati kondisi luka operasi dan jahitannya, serta memastikan luka tidak mengalami perdarahan abnormal.
- c) Mobilisasi dini. Pasien dapat dilakukan mobilisasi dini dengan melakukan ROM (range of motion), napas dalam dan juga batuk efektif yang dapat dilakukan untuk mengaktifkan kembali fungsi neuromuskuler dan mengeluarkan sekret dan lendir.
- d) Rehabilitasi. Rehabilitasi dilakukan untuk memulihkan kondisi pasien kembali. Rehabilitasi dapat berupa berbagai macam latihan spesifik yang diperlukan untuk memaksimalkan kondisi pasien seperti semula.

e) *Discharge planning*. Perawat merencanakan kepulangan pasien dan memberikan informasi kepada pasien dan keluarganya tentang halhal yang perlu dihindari dan dilakukan sehubungan dengan kondisi *post* operasi.

5. Waktu pulih sadar

a. Definisi pulih sadar

Pulih sadar merupakan bangun dari efek obat anestesi setelah proses pembedahan dilakukan. Lamanya waktu yang dihabiskan pasien di *Recovery Room* tergantung kepada berbagai faktor termasuk durasi dan jenis pembedahan, teknik anestesi, jenis obat dan dosis yang diberikan dan kondisi umum pasien. Menurut Gwinnutt (2012) dalam bukunya mengatakan sekitar 30 menit berada dalam ruang pemulihan dan itupun memenuhi kriteria pengeluaran. *Post* operasi, pulih dari anestesi *general* secara rutin pasien dikelola di *Recovery Room* atau disebut juga *Post* Anesthesia Care Unit (PACU), idealnya adalah bangun dari anestesi secara bertahap, tanpa keluhan dan mulus dengan pengawasan dan pengelolaan secara ketat sampai dengan keadaan stabil menurut penilaian *Aldrete Score*.

b. Penilaian waktu pulih sadar

Penilaian waktu pulih sadar pasien *post general* anestesi di *Recovery Room* IBS (Instalasi Bedah Sentral) dilakukan untuk mengevaluasi seberapa cepat pasien kembali sadar secara adekuat setelah efek *general* anestesi berkurang. Penilaian ini penting untuk menentukan kesiapan

pasien dipindahkan dari *Recovery Room* keruangan rawat inap atau masih perlu diobservasi diruang pemulihan atau PACU. Penilaian tersebut dapat dilakukan menggunakan *stopwatch*. Pengukuran dimulai (*start stopwatch*) sesaat setelah operasi selesai dan pasien telah dipindahkan ke *Recovery Room*, tepat ketika tindakan anestesi dihentikan dan pasien tidak lagi menerima tambahan obat anestesi. Setelah *stopwatch* dinyalakan, perawat melakukan pemantauan kesadaran pasien secara berkala. Tanda-tanda awal kesadaran diamati menggunakan *Aldrete score*.

Aldrete score merupakan salah satu instrumen yang digunakan untuk menilai kesadaran pasien post general anestesi. Kriteria yang digunakan dan umumnya dinilai pada saat observasi di ruang pulih adalah warna kulit, kesadaran, sirkulasi, pernafasan, dan aktivitas motorik. Penilaian dilakukan saat masuk keruang pemulihan, selanjutnya setiap 5 menit sampai tercapai skor 10. Idealnya pasien baru boleh dikeluarkan bila jumlah skor total adalah 10. Namun bila skor total telah > 8 maka pasien boleh dipindahkan keruang perawatan (Mangku & Senapathi, 2020). Stopwatch dihentikan (stop stopwatch) ketika pasien menunjukkan tanda sadar penuh, yaitu membuka mata spontan, mampu berbicara atau merespons perintah dengan benar, serta mencapai skor kesadaran yang memadai, seperti skor Aldrete minimal 9 dari 10. Hasil pengukuran waktu pulih sadar yang diperoleh dari stopwatch kemudian dicatat secara sistematis dalam dokumentasi keperawatan atau formulir observasi pemulihan anestesi sebagai bagian dari evaluasi post operasi.

6. Faktor yang mempengaruhi waktu pulih sadar

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi waktu pulih sadar diantaranya adalah:

a. Jenis atau metode anastesi yang digunakan

Jenis atau metode anestesi berpengaruh besar terhadap waktu pulih sadar pasien. *General* anestesi, yang menyebabkan hilangnya kesadaran total, umumnya memperpanjang waktu pulih sadar karena eliminasi obat membutuhkan waktu lebih lama. Anestesi regional atau lokal hanya mematikan rasa pada bagian tubuh tertentu tanpa menghilangkan kesadaran, memungkinkan pasien pulih lebih cepat. Jenis anestesi, seperti durasi operasi, dosis anestesi, kondisi pasien (usia, fungsi hati dan ginjal), serta penggunaan obat tambahan juga mempengaruhi lamanya waktu pemulihan. Semakin dalam efek anestesi terhadap tubuh, semakin lama pula waktu yang dibutuhkan untuk sadar sepenuhnya (Trisna & Musiana, 2022).

b. Dosis obat yang diberikan

Dosis obat anestesi yang digunakan memiliki pengaruh langsung terhadap waktu pulih sadar pasien setelah prosedur pembedahan. Semakin tinggi dosis anestesi yang diberikan, semakin lama waktu yang dibutuhkan tubuh untuk mengeliminasi obat tersebut dari sistem peredaran darah dan jaringan, sehingga memperpanjang fase pemulihan kesadaran. Sebaliknya, penggunaan dosis yang lebih rendah, namun tetap efektif untuk mencapai tingkat anestesi yang diinginkan, memungkinkan metabolisme dan

ekskresi obat berlangsung lebih cepat, mempercepat waktu pasien kembali sadar. Selain itu, faktor lain seperti jenis anestesi, durasi pembedahan, status metabolik pasien, serta fungsi hati dan ginjal turut mempengaruhi kecepatan pemulihan. Oleh karena itu, pemilihan dan penyesuaian dosis anestesi harus dilakukan dengan cermat untuk mengoptimalkan keamanan dan mempercepat proses pemulihan sadar pasien (Thomas et al., 2020).

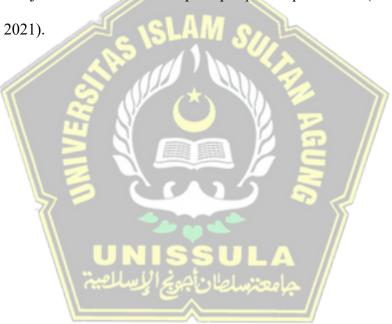
c. Hipotermi

Hipotermi *post general* anestesi dapat memperlambat waktu pulih sadar karena suhu tubuh yang rendah menghambat metabolisme obatobatan anestesi, memperlambat pembersihan agen anestetik dari tubuh, serta menurunkan aktivitas enzim hati yang bertanggung jawab dalam proses biotransformasi obat. Selain itu, hipotermi memperlambat konduksi saraf dan memperburuk perfusi jaringan, termasuk otak, sehingga memperpanjang masa depresi sistem saraf pusat yang diinduksi anestesi. Akibatnya, pasien yang mengalami hipotermi cenderung membutuhkan waktu lebih lama untuk mencapai kesadaran penuh, respons motorik yang adekuat, dan stabilitas fisiologis setelah pembedahan (Fu et al., 2020).

d. Keadaan umum pasien

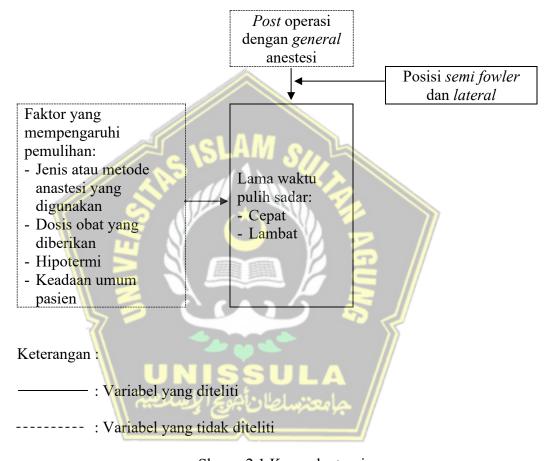
Kondisi umum pasien sangat mempengaruhi waktu pulih sadar *post* general anestesi. Faktor-faktor seperti usia, status nutrisi, tingkat kebugaran fisik, adanya penyakit penyerta (seperti diabetes, hipertensi, gangguan ginjal, atau gangguan hati), serta status fungsi organ vital akan menentukan kecepatan metabolisme dan eliminasi obat anestesi dari

tubuh. Pasien lanjut usia atau dengan penyakit kronis cenderung mengalami metabolisme obat yang lebih lambat, sehingga memperpanjang waktu untuk kembali sadar penuh. Selain itu, status hidrasi, kadar elektrolit, dan fungsi pernapasan juga berperan penting dalam mendukung proses pemulihan kesadaran setelah *general* anestesi. Dukungan intraoperatif dan *post* operasi, seperti monitoring ketat, pemberian oksigen tambahan, serta penyesuaian dosis anestesi berdasarkan kondisi individu, menjadi krusial untuk mempercepat proses pemulihan (Hartawan et al.,



B. Kerangka Teori

Intervensi yang akan diberikan dalam penelitian ini adalah posisi *semi* fowler dan posisi lateral terhadap lama waktu pulih sadar pasien post general anestesi yang digambarkan sesuai bagan dibawah ini:



Skema 2.1 Kerangka teori (Sumber: Potter et al., 2020; Kozier, 2020)

C. Hipotesis

Hipotesis penelitian adalah jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya harus diuji secara empiris (Riyanto & Hatmawan, 2020). Hipotesis yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini adalah:

Ha : Ada perbedaan pengaturan posisi semi fowler dan lateral

terhadap lamanya waktu pulih sadar pada pasien *post* operasi dengan *general* anestesi

Ho: Tidak ada perbedaan pengaturan posisi *semi fowler* dan *lateral* terhadap lamanya waktu pulih sadar pada pasien *post* operasi dengan *general* anestesi.

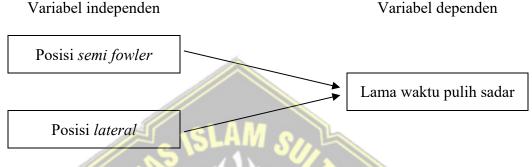


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Kerangka Konsep Penelitian

Kerangka konsep dalam penelitian ini sebagai berikut:



Skema 2.2 Kerangka Konsep

B. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah ukuran atau ciri yang dimiliki oleh anggota suatu kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok yang lain (Sani K, 2018). Variabel dalam penelitian ini ada dua variabel yaitu:

- 1. Variabel independen yaitu posisi semi fowler dan lateral
- 2. Variabel dependen yaitu lama waktu pulih sadar

C. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *quasi experiment* dengan desain *two group pretest and post test design*. Rancangan penelitian menggunakan dua kelompok subjek yaitu kelompok intervensi dan kontrol, selanjutnya dilakukan pengamatan (Syahroni, 2023). Penelitian ini dilakukan untuk membuktikan perbedaan posisi *semi fowler* dan *lateral* terhadap lama

waktu pulih sadar. Kelompok intervensi dan kontrol dilakukan obsevasi waktu sebelum dan sesudah perlakuan posisi *semi fowler* dan *lateral*.

$$\begin{array}{cccc} & & & & & & & & & \\ \text{Kelompok-1} & & & & & & & & \\ \text{(posisi } \textit{semi fowler)} & & & & & & & \\ \text{Kelompok-2} & & & & & & & \\ \text{(posisi } \textit{lateral)} & & & & & & & \\ \end{array}$$

Skema 3.1 Alur Penelitian

Keterangan:

X₁ : Kelompok-1 postes

X₂ : Kelompok-2 postes

I₁: Intervensi posisi semi fowler

I₂ : Intervensi posisi lateral

D. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini sudah dilakukan di Ruang Recovery Room IBS RSUD Dr.

- H. Soewondo Kendal.
- 2. Waktu dan Penelitian

Penelitian sudah dilakukan pada bulan tanggal 3 Juli - 2 Agustus 2025.

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah kumpulan objek penelitian dari mana data akan dikumpulkan (Gahayu, 2019). Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien *post general* anestesi di Ruang *Recovery Room* IBS Rsud dr. H. Soewondo Kendal. Rata-rata jumlah pasien *post general* anestesi di Ruang *Recovery Room* IBS RSUD Dr. H. Soewondo Kendal selama dua minggu sebanyak 40 pasien.

2. Sampel

Sampel adalah bagian populasi yang diambil dengan cara tertentu dimana pengukuran dilakukan (Syahroni, 2023). Teknik pengambilan sampel atau teknik sampling didefinisikan sebagai suatu cara mengambil sampel yang representatif dari populasi, hal ini bisa benar-benar mewakili dan menggambarkan keadaan populasi yang sebenarnya (Setyawan, 2017).

Sampel penelitian ini menggunakan accidental sampling. Accidental sampling atau sampling insidental adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja pasien yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data. merupakan teknik pengambilan sampel sama dengan jumlah populasinya (Sugiyono, 2019). Sampel dalam penelitian ini didapatkan sebanyak 40 responden yang dibagi dalam dua kelompok (20 responden sebagai kelompok intervensi dan 20 responden sebagai kelompok kontrol).

a. Kriteria Sampel

1) Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik dari subjek penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel yang diteliti. Kriteria insklusi dalam penelitian ini adalah:

- a) Pasien post general anestesi.
- b) Status hemodinamik stabil.
- c) Bersedia mengikuti prosedur penelitian.
- d) Usia 20 45 tahun.
- e) Indeks masa tubuh (IMT) = 18,5-24,9 (Normal)

Kriteria Eksklusi

Kriteria adalah menghilangkan aspek penelitian karena tidak memenuhi syarat sebagai sampel penelitian. Kriteria ekslusi dalam penelitian ini adalah:

- a) Pasien mengalami henti napas.
- b) Pasien mengalami henti jantung.
- c) Pasien dengan tindakan intubasi.
- d) Pasien backup ICU.

F. Definisi Operasonal

Definisi Operasional ini digunakan untuk membatasi ruang lingkup atau pengertian variabel-variabel yang diamati atau diteliti, juga bermanfaat untuk mengarahkan kepada pengukuran atau pengamatan terhadap variabel yang bersangkutan serta pengembangan instrumen/alat ukur (Notoatmodjo, 2018).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
Posisi semi fowler	Posisi dimana pasien berbaring dengan kepala dan dada ditinggikan sekitar 30–45 derajat	- SPO posisi semi fowler	-	-
Posisi lateral	Posisi miring dimana pasien bersandar kesamping dengan sebagian besar berat tubuh berada pada pinggul dan bahu	- SPO posisi lateral	-	-
Waktu pulih sadar	Lama waktu yang dibutuhkan pasien sampai kondisi sadar penuh setelah operasi dengan general anestesi	- Stopwatch digital merek Joyko	Waktu pulih sadar dalam satuan detik	Rasio

G. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- 1. SOP posisi *semi fowler* dan *lateral*. SOP ini mengadopsi SOP posisi *semi* fowler dan *lateral* dari Rsud dr. H. Soewondo Kendal
- 2. *Stop watch*. Alat ini digunakan untuk mengukur waktu dari posisi pasien *post* operasi saat tiba di Ruang RR sampai pasien sadar penuh.
- 3. Pasien diukur Skala Aldretenya untuk menilai kesiapan pasien untuk keluar dari ruang pemulihan (PACU Post Anesthesia Care Unit) setelah menjalani anestesi. Skala ini menilai lima parameter utama, masing-masing diberi skor 0–2, sehingga total skor maksimal adalah 10.

4. Lembar kuesioner dan observasi. Terdiri dari data karakteristik responden (usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, diagnosa medis, jenis operasi, asuransi kesehatan), serta data lamanya waktu pasien pulih sadar (*pre-test* dan *post-test*).

H. Tehnik Pengumpulan Data

1. Jenis data

a. Data primer

Pengumpulan data ini dilakukan dengan mengisi identitas responden dan selanjutnya mengisi lembar kuesioner sebelum dan sesudah intervensi.

b. Data sekunder

Data sekunder yang akan di kumpulkan adalah data pendukung yang terkait dengan tujuan penelitian diperoleh dari literatur buku, internet dan survey yang dikumpulkan serta data dari Ruang IBS Rsud dr. H. Soewondo Kendal tentang jumlah pasien *post general* anestesi.

2. Langkah-langkah pengumpulan data

a. Tahap persiapan

Langkah awal yang dilakukan peneliti yaitu:

- Melakukan studi pustaka dan penyusunan skripsi terkait dengan judul peneliti.
- 2) Meminta surat ijin penelitian kepada Universitas Sultan Agung Semarang yang ditujukan kepada Rsud dr. H. Soewondo Kendal untuk melakukan penelitian di Ruang *Recovery Room* IBS.

- 3) Peneliti melanjutkan dengan pengambilan beberapa data yang dimaksud sesudah pihak Rsud dr. H. Soewondo Kendal berkenan untuk dilakukan penelitian di Ruang *Recovery Room* IBS dan sesudah *ethical clearance* keluar.
- 4) Melakukan penjelasan terhadap *enumerator* sebanyak tiga orang dan fasilitator sebanyak tiga orang. Tugas *enumerator* yaitu membantu peneliti untuk mencari responden penelitian, selain itu menjelaskan kepada responden tujuan penelitian yang akan dilakukan yaitu menggunakan posisi *semi fowler* dan *lateral* terhadap lama waktu pulih sadar pasien *post general* anestesi di Ruang *Recovery Room* IBS Rsud dr. H. Soewondo Kendal. Tugas fasilitator yaitu memfasilitasi sarana dan prasarana selama melakukan tindakan.

b. Tahap pelaksanaan

- 1) Peneliti menentukan responden yang akan dijadikan sampel penelitian.
- 2) Peneliti berserta *enumerator* dan fasilitator memperkenalkan diri maksud dan tujuan peneliti.
- Peneliti memberikan surat pernyataan bersedia menjadi responden kepada calon responden.
- 4) Peneliti menjelaskan kepada responden bagaimana cara posisi *semi* fowler dan lateral.
- 5) Tahap pelaksanaan intervensi dibedakan berdasarkan alokasi waktu dua minggu penelitian. Semua responden pada minggu pertama ditempatkan pada kelompok dengan intervensi posisi *semi fowler*.

Pemberian perlakuan secara terfokus pada minggu pertama ini bertujuan untuk memperoleh gambaran yang lebih konsisten mengenai efek posisi semi fowler terhadap lamanya waktu pulih sadar pasien post general anestesi. Peneliti selama minggu pertama melakukan observasi mulai dari pasien masuk ruang pemulihan, diposisikan sesuai SOP semi fowler, hingga tercapai skor kesadaran sesuai kriteria Aldrete.

- 6) Responden pada minggu kedua, difokuskan pada kelompok dengan intervensi posisi *lateral*. Responden yang memenuhi kriteria inklusi diberikan intervensi sesuai SOP *lateral*, dengan prosedur pengukuran yang sama, yaitu menggunakan *stopwatch* untuk menilai lama waktu pulih sadar hingga pasien mencapai kesadaran penuh. Pemisahan waktu pelaksanaan antara kelompok *semi fowler* dan *lateral* dilakukan untuk meminimalisasi potensi bias kontaminasi antar kelompok serta menjaga konsistensi penerapan intervensi oleh peneliti maupun enumerator.
- 7) Responden penelitian dilakukan pengukuran waktu sebelum dilakukan posisi *semi fowler* dan *lateral*.
- 8) Memberikan posisi *semi fowler* dan *lateral* terhadap responden pada kelompok eksperimen.
- 9) Waktu mulai diukur setelah responden diposisikan *semi fowler* atau *lateral*, dengan menekan tombol *start* pada *stopwatch*.

10) Responden penelitian dilakukan pengukuran waktu pulih sadar pasien sesudah dilakukan posisi *semi fowler* dan *lateral*.

c. Tahap terminasi

Peneliti mengecek ulang hasil pengisian lembar kuesioner dan observasi, serta mengevaluasi keadaan responden selama proses penelitian berjalan.

I. Cara Pengolahan Data

Setelah lembar kuesioner diisi, maka selanjutnya dilakukan pengolahan data dengan tahap-tahap sebagai berikut (Suwarjana, 2016):

1. Editing

Editing dilakukan dengan cara mengisi identitas responden dimana data responden berupa kelengkapan pengisian atau jawaban responden, adanya kesalahan-kesalahan pengisian dan konsistensi dari setiap jawaban. Editing dilakukan pada saat penelitian sehingga terdapat jawaban yang tidak sesuai, peneliti segera melengkapi.

2. Data Entry

Data Entry adalah memasukkan data yang diperoleh menggunakan aplikasi progam SPSS. Pada penelitian ini, penulis menggunakan progam SPSS for windows untuk menganalisis hasil penelitian.

3. Tabulating

Tabulating merupakan proses mengklasifikasikan data menurut kriteria tertentu kedalam tabel, sehingga diperoleh frekuensi dari masing-masing item pertanyaan.

4. Cleaning

Mengecek kembali data memori jangka pendek yang sudah dientri apakah ada kesalahan atau tidak.

J. Analisa Data

1. Analisis univariat

Analisis dilakukan terhadap tiap variabel penelitian. Tujuannya untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik masing-masing variabel yang diteliti. Pada penelitian ini analisa univariat meliputi variabel lama waktu pulih sadar sebelum dan sesudah posisi *semi fowler* dan *lateral*. Analisa univariat disajikan dalam bentuk pemusatan data (mean, min, max, dan SD) karena skala data berjenis numerik (Cahyono, 2018).

2. Analisis bivariat

Sebelum dilakukan analisis bivariat, dilakukan uji normalitas data. Hasil uji normalitas data menggunakan uji *Shapiro-Wilk* untuk variabel lama waktu pulih sadar setelah diberikan posisi *semi fowler* dan *lateral*. Pada kelompok *semi fowler*, nilai statistik *Shapiro-Wilk* adalah 0,973 dengan nilai signifikansi sebesar 0,816. Sementara itu, pada kelompok *lateral*, nilai statistik *Shapiro-Wilk* adalah 0,956 dengan nilai signifikansi sebesar 0,472. Karena kedua nilai signifikansi tersebut lebih besar dari $\alpha = 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa data pada kedua kelompok berdistribusi normal. Artinya, sebaran nilai lama waktu pulih sadar pada masing-masing kelompok tidak menyimpang secara signifikan dari distribusi normal (asumsi normalitas terpenuhi), sehingga menggunakan analisis statistik parametrik pada tahap uji

hipotesis selanjutnya yaitu dengan *Independent Samples t-test*, untuk membandingkan perbedaan rata-rata lama waktu pulih sadar antara kedua posisi tersebut (Sugiyono, 2018). Hasil uji *Independent Samples t-test* nilai p = 0,006 (< 0,05) (Ho ditolak dan menerima Ha), sehingga dapat disimpulkan ada perbedaan pengaturan posisi *semi fowler* dan *lateral* terhadap lamanya waktu pulih sadar pada pasien *post general* anestesi.

K. Etika Penelitian

1. Lembar persetujuan

Lembar persetujuan diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan maksud supaya responden mengetahui tujuan penelitian. Jika subyek bersedia diteliti maka mereka harus menandatangani surat persetujuan tersebut, jika tidak bersedia diteliti maka peneliti harus menghargai hak responden (Widi, 2018).

2. Anonimity (tanpa nama)

Identitas responden tidak perlu dicantumkan pada lembar pengumpulan data, untuk mengikuti keikutsertaannya peneliti cukup dengan menuliskan kode pada masing-masing lembar pengumpulan data (Widi, 2018).

3. Confidentiality (kerahasiaan)

Kerahasiaan responden dijamin oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu saja yang akan disajikan atau dilaporkan pada hasil penelitian (Widi, 2018).

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum Penelitian

Pada bab ini membahas terkait hasil dari penelitian yang berjudul "Perbandingan posisi *semi fowler* dengan posisi *lateral* terhadap lamanya waktu pulih sadar pada pasien *post general* anestesi" yang disesuaikan dengan tujuan yang telah ditetapkan oleh peneliti. Peneliti mulai melakukan pengambilan data pada tanggal 3 Juli - 2 Agustus 2025 terhadap 40 responden yang merupakan pasien *post general* anestesi di Ruang *Recovery Room* IBS RSUD Dr. H. Soewondo Kendal. Pengambilan data tersebut sudah mencakup standar kriteria inklusi dan eksklusi. Hasil dari penelitian dianalisis dengan menggunakan SPSS dan terdiri dari analisis karakteristik yaitu data demografi responden, analisis univariat, dan analisis biyariat.

B. Karakteristik Responden

Hasil penelitian ini dijelaskan dalam bentuk tabel dan narasi berdasarkan hasil karakteristik responden.

Tabel 4.1 Distribusi karakteristik responden di Ruang *Recovery Room* IBS RSUD Dr. H. Soewondo Kendal 3 Juli - 2 Agustus 2025 (n=40)

Karakteristik responden	Frekuensi	Persentase (%)		
Usia				
Dewasa muda	20	50.0		
(19–34 tahun)				
Dewasa madya awal	20	50.0		
(35–49 tahun)				
Jenis kelamin				
Laki-laki	15	37.5		
Perempuan	25	62.5		

Karakteristik responden	Frekuensi	Persentase (%)
Pendidikan		
SD	1	2.5
SMP	6	15.0
SMA	18	45.0
Perguruan Tinggi	15	37.5
Pekerjaan		
AŠN	8	20.0
Non-ASN	32	80.0
Diagnosa medis		
Abcess Bartolini	1	2.5
Abcess of Mediastinum	1	2.5
Abnormal Uterine &	1	2.5
Vaginal Bleeding		2.3
Acute Sinusitis	1	2.5
Benign Neoplasm Ovary		2.5
Celuliitis	1	2.5
Chronic Sinusitis	1 2	5.0
Chronic Tonsilitis		5.0
	1	2.5
Contract <mark>ur</mark> e of Joi <mark>nt</mark> Cutaneus Abcess		2.5
Fractur Humerus		2.5
	(*) W	2.5
Fr <mark>actur of Forearm</mark>	1	
Fra <mark>c</mark> tur of S <mark>pain</mark>	1	2.5
Frac <mark>t</mark> ure Cl <mark>avic</mark> ula	$\frac{3}{4}$	7.5
Fracture Humerus		10.0
Fract <mark>ur</mark> e Parts of		2.5
Forearm	47	2.5
Fracture Parts of Radius	look di	2.5
Fracture Parts of Radius	T	2.5
& Ulna	A III 9	//
Fracture Radius	SOULA	2.5
Malignant <mark>N</mark> eop <mark>lasm</mark>	المامعنسكاناهو	2.5
Breast		/
Senile Catar <mark>ak</mark>		2.5
Soft Tisue Tumor	7	17.5
Spontaneus Abortion	3	7.5
Ulkus of Skin	1	2.5
Vaginal Bleeding	1	2.5
Jenis operasi		
Curetase	5	12.5
Debridement	5	12.5
Extracapsular cataract	1	2.5
extraction		
Eksisi	8	20.0
Functional endoscopic	3	7.5
sinus surgery		
Laparascopy	1	2.5
Modified Radical	1	2.5
Mastectomy		

Karakteristik responden	Frekuensi	Persentase (%)
Open Reduction and	5	12.5
Internal Fixation		
Rekontruksi open	1	2.5
reduction and internal		
fixation		
Removal of Implant	8	20.0
Tonsilektomi	2	5.0
Asuransi Kesehatan		
BPJS	37	92.5
Umum	3	7.5
Total	40	100

Tabel 4.1 memperlihatkan bahwa distribusi responden berdasarkan usia terbagi merata antara kategori dewasa muda (19–34 tahun) dan dewasa madya awal (35–49 tahun), masing-masing berjumlah 20 orang atau 50,0%. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh responden berada pada rentang usia produktif yang berpotensi memiliki kondisi fisik relatif baik untuk menjalani prosedur medis dan pemulihan. Berdasarkan jenis kelamin, mayoritas responden adalah perempuan sebanyak 25 orang (62,5%), sedangkan laki-laki berjumlah 15 orang (37,5%), yang mengindikasikan bahwa kasus-kasus medis dan tindakan operasi pada penelitian ini lebih banyak dialami oleh pasien perempuan.

Tingkat pendidikan responden didominasi oleh lulusan SMA sebanyak 18 orang (45,0%), diikuti oleh lulusan perguruan tinggi sebanyak 15 orang (37,5%), lulusan SMP 6 orang (15,0%), dan lulusan SD 1 orang (2,5%). Data ini menggambarkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan menengah ke atas, yang berpotensi mempengaruhi pemahaman mereka terhadap prosedur medis, persetujuan tindakan, serta instruksi perawatan. Dari segi pekerjaan, sebagian besar responden adalah non-ASN sebanyak 32 orang

(80,0%), sedangkan yang berstatus ASN hanya 8 orang (20,0%), menunjukkan mayoritas responden berasal dari sektor pekerjaan non-pemerintah.

Berdasarkan diagnosis medis, diagnosis terbanyak adalah *soft tissue tumor* sebanyak 7 orang (17,5%), diikuti *fracture humerus* sebanyak 4 orang (10,0%), *fracture clavicula* dan *spontaneous abortion* masing-masing 3 orang (7,5%), sedangkan diagnosis lainnya seperti *chronic sinusitis*, *chronic tonsilitis*, berbagai jenis fraktur, neoplasma jinak, dan ulkus kulit memiliki proporsi yang lebih kecil (2,5–5,0%). Variasi diagnosis ini mencerminkan keberagaman kasus yang menjadi latar belakang tindakan operasi pada responden.

Jenis tindakan operasi yang paling banyak dilakukan adalah eksisi dan ROI/angkat implan, masing-masing sebanyak 8 orang (20,0%), diikuti oleh tindakan *curetase*, *debridement*, dan ORIF masing-masing sebanyak 5 orang (12,5%). Beberapa tindakan operasi lain seperti FESS, tonsilektomi, rekonstruksi ORIF, dan ECCE memiliki proporsi yang lebih rendah. Berdasarkan jenis asuransi kesehatan, hampir seluruh responden menggunakan BPJS sebanyak 37 orang (92,5%), sedangkan yang menggunakan biaya umum hanya 3 orang (7,5%), menunjukkan dominasi penggunaan program jaminan kesehatan nasional dalam pembiayaan layanan kesehatan dikelompok responden ini.

C. Lama waktu pulih sadar sesudah diberikan posisi semi fowler

Hasil penelitian ini dijelaskan dalam bentuk tabel dan narasi berdasarkan hasil lama waktu pulih sadar sesudah diberikan posisi *semi fowler* dalam satuan detik.

Tabel 4.2 Distribusi lama waktu pulih sadar sesudah diberikan posisi *semi* fowler di Ruang Recovery Room IBS RSUD Dr. H. Soewondo Kendal 3 Juli - 2 Agustus 2025 (n=40)

Variabel	Mean	Median	SD	Min	Max
Lama waktu pulih sadar	363.80	370	41.73	290	442
sesudah diberikan posisi					
semi fowler (detik)					

Tabel 4.2 menunjukkan bahwa lama waktu pulih sadar sesudah diberikan posisi *semi fowler* pada responden memiliki rata-rata (*mean*) 363,80 detik dengan nilai tengah (*median*) 370 detik. Hal ini berarti bahwa secara umum sebagian besar responden membutuhkan waktu sekitar 6 menit untuk kembali sadar penuh setelah intervensi posisi tersebut. Penyebaran data yang ditunjukkan oleh standar deviasi (SD) sebesar 41,73 detik mengindikasikan adanya variasi yang moderat antar responden, sehingga perbedaan waktu pulih sadar antar individu tidak terlalu ekstrem. Nilai terendah (minimum) yang tercatat adalah 290 detik, sedangkan nilai tertinggi (maksimum) mencapai 442 detik. Rentang ini menggambarkan bahwa meskipun sebagian besar responden memiliki waktu pemulihan yang mendekati rata-rata, terdapat individu yang pulih lebih cepat maupun lebih lambat. Temuan ini memberikan gambaran bahwa faktor individual seperti kondisi klinis, respon fisiologis terhadap posisi *semi fowler*, dan kemungkinan faktor komorbiditas dapat mempengaruhi durasi waktu pemulihan kesadaran.

D. Lama waktu pulih sadar sesudah diberikan posisi lateral

Hasil penelitian ini dijelaskan dalam bentuk tabel dan narasi berdasarkan hasil lama waktu pulih sadar sesudah diberikan posisi *lateral* dalam satuan detik.

Tabel 4.3 Distribusi lama waktu pulih sadar sesudah diberikan posisi *lateral* di Ruang *Recovery Room* IBS RSUD Dr. H. Soewondo Kendal 3 Juli - 2 Agustus 2025 (n=40)

Variabel	Mean	Median	SD	Min	Max
Lama waktu pulih sadar	410.15	420	57.04	305	502
sesudah diberikan posisi					
lateral (detik)					

Tabel 4.3 menunjukkan bahwa lama waktu pulih sadar sesudah diberikan posisi *lateral* pada responden memiliki nilai rata-rata (*mean*) sebesar 410,15 detik dengan nilai tengah (*median*) 420 detik. Artinya, secara umum sebagian besar responden memerlukan waktu hampir 7 menit untuk mencapai kesadaran penuh setelah diberikan posisi tersebut. Nilai standar deviasi (SD) sebesar 57,04 detik menunjukkan adanya variasi yang cukup besar antar responden dalam durasi pemulihan. Waktu tercepat (minimum) yang dicatat adalah 305 detik, sedangkan waktu terlama (maksimum) mencapai 502 detik. Rentang nilai ini menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar responden memiliki lama pemulihan mendekati rata-rata, terdapat perbedaan signifikan pada sebagian responden yang pulih lebih cepat maupun lebih lambat. Variasi tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti kondisi umum pasien, respons fisiologis terhadap posisi *lateral*, tingkat anestesi yang digunakan, serta adanya komorbiditas yang dapat mempengaruhi kecepatan pemulihan kesadaran.

E. Perbandingan pemberian tindakan posisi *semi fowler* dan *lateral* terhadap waktu pulih sadar pada pasien *post* operasi dengan menggunakan anastesi umum.

Sebelum dilakukan analisis bivariat terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data menggunakan *Shapiro-Wilk* (karena sampel kurang dari 50). Hasil uji normalitas data menggunakan uji *Shapiro-Wilk* untuk variabel lama waktu pulih sadar setelah diberikan posisi *semi fowler* dan *lateral*. Pada kelompok *semi fowler*, nilai statistik *Shapiro-Wilk* adalah 0,973 dengan nilai signifikansi sebesar 0,816. Sementara itu, pada kelompok *lateral*, nilai statistik *Shapiro-Wilk* adalah 0,956 dengan nilai signifikansi sebesar 0,472. Karena kedua nilai signifikansi tersebut lebih besar dari $\alpha=0.05$, maka dapat disimpulkan bahwa data pada kedua kelompok berdistribusi normal. Artinya, sebaran nilai lama waktu pulih sadar pada masing-masing kelompok tidak menyimpang secara signifikan dari distribusi normal (asumsi normalitas terpenuhi), sehingga menggunakan analisis statistik parametrik pada tahap uji hipotesis selanjutnya yaitu dengan *independent t-test*, untuk membandingkan perbedaan rata-rata lama waktu pulih sadar antara kedua posisi tersebut.

Tabel 4.4 Uji Levene's Test

Variabel	Effect Size	F	p-value
Lama waktu pulih sadar sesudah diberikan posisi <i>semi fowler</i>	-0,909	1,818	0,185
Lama waktu pulih sadar sesudah diberikan posisi <i>lateral</i>			

Uji Levene's Test for Equality of Variances menghasilkan nilai F = 1,818 dengan p = 0,185 (> 0,05), yang berarti varians kedua kelompok dianggap homogen, sehingga analisis dilanjutkan dengan asumsi varians sama (equal

variances assumed). Hasil ukuran efek (effect size) yang dihitung menggunakan Hedges' correction sebesar -0,909, yang secara interpretasi termasuk kategori besar (large effect size), dengan kata lain menunjukkan adanya perbedaan besar antara kelompok semi fowler dan lateral. Nilai negatif mengindikasikan bahwa rata-rata waktu pulih sadar pada pasien dengan posisi semi fowler lebih cepat dibandingkan dengan posisi lateral, sehingga posisi semi fowler dapat dipertimbangkan sebagai pilihan yang lebih efektif dalam mempercepat pemulihan kesadaran pasien dibandingkan posisi lateral.

Tabel 4.5 Perbandingan pemberian tindakan posisi *semi fowler* dan *lateral* terhadap waktu pulih sadar pada pasien *post* operasi dengan menggunakan anastesi umum di Ruang *Recovery Room* IBS RSUD Dr. H. Soewondo Kendal 3 Juli - 2 Agustus 2025 (n=40)

Variabel	n -	Mean	Standar deviasi	p-value	t
Lama waktu pulih sadar sesudah diberikan posisi	20	363,80	41,733	0,006	-2,933
semi fowler					
Lama waktu <mark>p</mark> ulih sadar sesudah diberi <mark>k</mark> an posisi	20	410,15	57,036	//	
lateral \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\ \\	m (1)	احالو وأعدني	ا مامعندا		

Hasil uji *Independent Samples t-test* pada Tabel 4.4 menunjukkan bahwa rata-rata lama waktu pulih sadar pada kelompok yang diberikan posisi *semi fowler* adalah 363,80 detik (SD = 41,733), sedangkan pada kelompok yang diberikan posisi *lateral* adalah 410,15 detik (SD = 57,036). Hasil uji *t* menunjukkan nilai t = -2,933 dengan derajat kebebasan (df) = 38 dan nilai p = 0,006 (< 0,05). Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara rata-rata lama waktu pulih sadar pada kedua posisi tersebut. Perbedaan rata-rata waktu pemulihan adalah -46,35 detik, dengan interval

kepercayaan 95% antara -78,342 hingga -14,358 detik, yang berarti pemberian posisi *semi fowler* menghasilkan waktu pulih sadar lebih cepat dibandingkan posisi *lateral*.



BAB V

PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan pembahasan hasil penelitian yang meliputi karakteristik responden, lama waktu pulih sadar sesudah diberikan posisi *semi fowler* pada kelompok 1, lama waktu pulih sadar sesudah diberikan posisi *lateral* pada kelompok 2, serta menganalisis perbandingan pemberian tindakan posisi *semi fowler* dan *lateral* terhadap waktu pulih sadar pada pasien *post* operasi dengan menggunakan anastesi umum di Ruang *Recovery Room* IBS RSUD Dr. H. Soewondo Kendal.

A. Karakteristik Responden

1. Usia

Berdasarkan hasil penelitian, distribusi responden menurut usia terbagi merata antara kelompok dewasa muda (19–34 tahun) sebanyak 20 orang (50,0%) dan dewasa madya awal (35–49 tahun) sebanyak 20 orang (50,0%). Kedua kelompok ini berada pada rentang usia produktif, dimana prevalensi tindakan operasi dengan penggunaan *general* anestesi cukup tinggi.

Secara teori, kelompok usia dewasa muda dan dewasa madya awal termasuk fase kehidupan yang masih aktif secara fisik, sosial, dan ekonomi, sehingga risiko terpapar faktor yang memerlukan tindakan bedah relatif tinggi. Aktivitas kerja, gaya hidup, dan beban aktivitas fisik dapat berkontribusi pada terjadinya cedera muskuloskeletal, penyakit degeneratif,

maupun kondisi ginekologis yang memerlukan intervensi operasi (Kemenkes RI, 2023).

Penelitian oleh Fitriani et al. (2021) menunjukkan bahwa pasien pada usia 20–49 tahun merupakan salah satu kelompok terbanyak yang menjalani operasi dengan *general* anestesi di rumah sakit daerah, terutama untuk kasus trauma akibat kecelakaan kerja atau lalu lintas, penyakit saluran cerna, serta prosedur ginekologi. Demikian pula, studi oleh Lee et al. (2020) di Korea melaporkan bahwa usia dewasa muda dan madya mendominasi pasien yang menjalani tindakan bedah mayor dengan *general* anestesi, seiring dengan meningkatnya insiden penyakit yang memerlukan penanganan operatif pada usia produktif.

Dengan demikian, proporsi responden yang seimbang antara dewasa muda dan dewasa madya awal dalam penelitian ini mencerminkan kecenderungan umum di fasilitas kesehatan, dimana kelompok usia produktif menjadi salah satu populasi terbesar penerima *general* anestesi untuk berbagai indikasi pembedahan.

2. Jenis kelamin

Hasil penelitian menunjukkan distribusi responden menurut jenis kelamin mayoritas adalah perempuan sebanyak 25 orang (62,5%), sedangkan laki-laki sebanyak 15 orang (37,5%). Data ini mengindikasikan bahwa kelompok perempuan lebih banyak menjalani prosedur operasi dengan *general* anestesi dibandingkan laki-laki pada periode penelitian.

Jenis kelamin dapat mempengaruhi angka kejadian tindakan pembedahan dengan *general* anestesi karena perbedaan anatomi, fisiologi, dan prevalensi penyakit tertentu. Perempuan memiliki risiko lebih tinggi menjalani operasi ginekologi (seperti histerektomi, miomektomi, dan operasi sesar) yang umumnya menggunakan *general* anestesi pada prosedur tertentu. Selain itu, beberapa penelitian menunjukkan bahwa perempuan juga memiliki tingkat kunjungan layanan kesehatan yang lebih tinggi, sehingga peluang deteksi dini masalah kesehatan yang memerlukan tindakan operatif lebih besar (Kemenkes RI, 2023).

Temuan ini sejalan dengan penelitian Rahmawati et al. (2021) yang melaporkan bahwa pasien perempuan mendominasi tindakan operasi dengan general anestesi dirumah sakit pemerintah, terutama pada kasus ginekologi, bedah digestif, dan bedah plastik rekonstruksi. Studi lain oleh Kim et al. (2020) juga menunjukkan bahwa perempuan di rentang usia produktif memiliki angka operasi elektif yang lebih tinggi dibanding laki-laki, khususnya pada prosedur non-trauma. Dengan demikian, tingginya proporsi perempuan dalam penelitian ini selaras dengan tren umum pada fasilitas kesehatan, dimana faktor jenis kelamin berkontribusi terhadap variasi angka kejadian operasi yang memerlukan general anestesi.

3. Pendidikan

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar responden dengan pendidikan SMA sebanyak 18 orang (45,0%), diikuti Perguruan Tinggi sebanyak 15 orang (37,5%), SMP sebanyak 6 orang (15,0%), dan SD hanya

1 orang (2,5%). Data ini memperlihatkan bahwa mayoritas responden berada pada jenjang pendidikan menengah dan tinggi.

Secara teori, tingkat pendidikan berkaitan dengan tingkat pengetahuan dan kesadaran individu terhadap kesehatan. Pendidikan yang lebih tinggi berkontribusi pada pemahaman yang lebih baik mengenai kondisi kesehatan, prosedur medis, dan manfaat intervensi pembedahan. Hal ini dapat mempengaruhi keputusan untuk menjalani operasi dengan *general* anestesi, baik pada prosedur elektif maupun emergensi (Notoatmodjo, 2020).

Penelitian oleh Putri et al. (2021) menunjukkan bahwa pasien dengan pendidikan menengah hingga tinggi lebih proaktif mencari pertolongan medis ketika mengalami keluhan yang berpotensi memerlukan pembedahan, sehingga mereka cenderung terdiagnosis lebih dini dan menjalani prosedur operasi terencana. Studi lain oleh Chen et al. (2020) menemukan bahwa tingkat pendidikan yang lebih tinggi berkorelasi dengan peningkatan angka operasi elektif, termasuk yang menggunakan *general* anestesi, karena adanya pemahaman yang lebih baik terhadap risiko dan manfaat prosedur.

Dengan demikian, proporsi responden yang dominan pada pendidikan SMA dan Perguruan Tinggi dalam penelitian ini dapat mencerminkan kelompok masyarakat yang memiliki akses dan pemahaman yang lebih baik terhadap layanan kesehatan, sehingga berkontribusi pada tingginya angka tindakan operasi dengan *general* anestesi di kelompok ini.

4. Pekerjaan

Distribusi responden menurut pekerjaan menunjukkan bahwa mayoritas responden adalah Non-ASN sebanyak 32 orang (80,0%), sedangkan ASN (Aparatur Sipil Negara) hanya 8 orang (20,0%). Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien yang menjalani operasi dengan *general* anestesi pada periode penelitian berasal dari kelompok masyarakat yang bekerja disektor non-aparatur sipil negara, seperti pekerja swasta, wiraswasta, petani, buruh, atau tidak bekerja.

Secara teori, jenis pekerjaan dapat mempengaruhi pola kesehatan dan kebutuhan akan tindakan medis, termasuk operasi dengan *general* anestesi. Pekerjaan disektor non-ASN umumnya memiliki risiko kerja yang bervariasi, mulai dari kecelakaan kerja, beban fisik berat, hingga paparan lingkungan yang memicu penyakit yang berujung pada perlunya tindakan pembedahan (WHO, 2021). Selain itu, kelompok Non-ASN memiliki jam kerja yang lebih fleksibel atau bahkan tidak terikat prosedur birokrasi ketat untuk cuti medis, sehingga lebih memungkinkan untuk segera menjalani operasi setelah indikasi medis ditegakkan (Kemenkes RI, 2022).

Penelitian oleh Handayani et al. (2021) menemukan bahwa pekerja sektor informal dan swasta mendominasi kasus pembedahan dengan *general* anestesi dirumah sakit tipe B di Indonesia, terutama pada kasus bedah digestif, ortopedi, dan ginekologi. Studi serupa oleh Zhang et al. (2020) juga menunjukkan bahwa pasien dengan latar belakang pekerjaan nonpemerintahan memiliki prevalensi lebih tinggi menjalani operasi, yang

dikaitkan dengan paparan risiko kerja dan keterbatasan akses pada layanan preventif. Dengan demikian, tingginya proporsi pasien Non-ASN pada penelitian ini selaras dengan tren nasional maupun internasional yang menunjukkan bahwa kelompok pekerja non-pemerintahan lebih banyak menjalani operasi dengan *general* anestesi dibandingkan ASN.

5. Diagnosa medis

Distribusi diagnosis medis responden menunjukkan variasi jenis kasus yang memerlukan tindakan operasi dengan *general* anestesi. Diagnosis yang paling banyak ditemukan adalah *soft tissue tumor* sebanyak 7 kasus (17,5%), diikuti oleh *fracture humerus* sebanyak 4 kasus (10,0%), dan *spontaneous abortion* sebanyak 3 kasus (7,5%). Diagnosis lainnya, seperti *cutaneus abscess, fracture clavicula, fracture radius, benign neoplasm ovarii, senile cataract*, dan beberapa jenis fraktur lainnya, masing-masing memiliki proporsi 2,5–5,0%.

General anestesi digunakan pada berbagai prosedur bedah untuk memastikan pasien berada dalam kondisi tidak sadar, bebas nyeri, dan relaksasi otot yang optimal selama operasi (Butterworth et al., 2022). Pemilihan general anestesi biasanya didasarkan pada lokasi operasi, lama tindakan, tingkat nyeri yang diprediksi, serta kebutuhan imobilisasi total pasien. Misalnya, kasus soft tissue tumor sering memerlukan eksisi dengan area operasi yang luas atau kompleks, sehingga memerlukan kontrol nyeri yang maksimal. Pada kasus fracture humerus atau fracture clavicula, general anestesi dipilih untuk memberikan relaksasi otot maksimal, memudahkan

reposisi, dan mencegah nyeri hebat selama tindakan ortopedi. Sementara itu, pada *spontaneous abortion* dengan indikasi kuretase atau evacuasi, *general* anestesi memberikan kenyamanan pasien dan meminimalkan trauma psikologis.

Penelitian terdahulu mendukung temuan ini. Studi oleh Syamsudin et al. (2021) di RSUP Dr. Kariadi Semarang menunjukkan bahwa prosedur ortopedi, ginekologi, dan bedah umum merupakan tiga besar tindakan yang paling sering menggunakan *general* anestesi, dengan proporsi kasus ortopedi mencapai 35%. Penelitian oleh Lee et al. (2020) juga menemukan bahwa *general* anestesi sering digunakan pada operasi tumor jaringan lunak karena memberikan kondisi pembedahan yang lebih baik dibandingkan anestesi regional. Dengan demikian, variasi diagnosis pada penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan *general* anestesi tidak terbatas pada satu bidang spesialisasi saja, melainkan meliputi kasus bedah umum, ortopedi, ginekologi, dan oftalmologi, yang sejalan dengan literatur dan tren penggunaan anestesi dirumah sakit.

6. Jenis operasi

Jenis operasi pada responden menunjukkan variasi prosedur bedah yang memerlukan penggunaan *general* anestesi. Jenis operasi yang paling banyak dilakukan adalah eksisi sebanyak 8 kasus (20,0%) dan ROI (Return on Investment) sebanyak 8 kasus (20,0%). Selanjutnya, kuretase dan debridement masing-masing 5 kasus (12,5%), ORIF (Open Reduction And Internal Fixation) 5 kasus (12,5%), FESS (functional endoscopic sinus

surgery) 3 kasus (7,5%), tonsilektomi 2 kasus (5,0%), dan sisanya seperti ECCE (Extracapsular Cataract Extraction), laparoskopi, MRM (Modified Radical Mastectomy), serta rekonstruksi ORIF (Open Reduction And Internal Fixation) masing-masing memiliki proporsi 2,5%.

General anestesi sering dipilih untuk prosedur yang memerlukan kontrol jalan napas penuh, imobilisasi total pasien, dan pengendalian nyeri intraoperatif yang maksimal (Butterworth et al., 2022). Operasi seperti eksisi tumor, ORIF (Open Reduction Internal Fixation), laparoskopi, dan MRM (Modified Radical Mastectomy) memerlukan general anestesi karena sifat invasifnya dan durasi operasi yang relatif lama. Kuretase dan debridement meskipun dapat dilakukan dengan anestesi regional, sering menggunakan general anestesi terutama jika area tindakan luas atau pasien memiliki kecemasan tinggi. FESS (Functional Endoscopic Sinus Surgery) secara umum memerlukan general anestesi untuk menghindari gerakan pasien yang dapat mengganggu visualisasi lapangan operasi di area sinus yang sempit.

Penelitian terdahulu mendukung temuan ini. Studi oleh Putra et al. (2021) di RSUP Sanglah Denpasar menunjukkan bahwa jenis operasi terbanyak dengan *general* anestesi meliputi bedah tumor, bedah ortopedi, dan bedah THT, dengan alasan utama adalah kebutuhan immobilisasi dan kenyamanan operator. Penelitian lain oleh Singh et al. (2020) mengungkapkan bahwa prosedur THT seperti FESS (*Functional Endoscopic Sinus Surgery*) dan tonsilektomi hampir selalu dilakukan di bawah *general* anestesi untuk menghindari risiko aspirasi dan memastikan kontrol jalan

napas optimal. Variasi jenis operasi dalam penelitian ini mencerminkan luasnya bidang yang menggunakan *general* anestesi, meliputi bedah umum, ortopedi, THT, ginekologi, dan oftalmologi, yang sejalan dengan teori dan data penelitian sebelumnya.

7. Asuransi Kesehatan

Mayoritas responden memiliki jaminan kesehatan BPJS (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial) sebanyak 37 orang (92,5%), sedangkan yang menggunakan pembiayaan umum (*out of pocket*) hanya 3 orang (7,5%). Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien yang menjalani operasi dengan *general* anestesi di rumah sakit penelitian memanfaatkan fasilitas pembiayaan dari Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Kesehatan.

Kepemilikan jaminan kesehatan seperti BPJS berpengaruh terhadap aksesibilitas pelayanan bedah, termasuk tindakan yang memerlukan general anestesi. BPJS menanggung biaya operasi dan obat-obatan, termasuk tindakan anestesi, sehingga pasien lebih cenderung menyetujui prosedur pembedahan yang direkomendasikan oleh dokter (Kemenkes RI, 2023). Hal ini dapat meningkatkan angka tindakan operasi terencana, termasuk prosedur yang memerlukan general anestesi seperti bedah mayor, ortopedi, dan THT.

Penelitian terdahulu mendukung temuan ini. Studi oleh Hidayat et al. (2022) di RSUD Dr. Soetomo Surabaya menemukan bahwa pasien dengan jaminan BPJS lebih banyak menjalani operasi dengan *general* anestesi dibanding pasien umum, karena faktor keringanan biaya dan cakupan layanan yang luas. Penelitian oleh Rahman et al. (2021) juga menunjukkan bahwa

kepemilikan asuransi kesehatan meningkatkan kepatuhan pasien terhadap rencana tindakan operasi, termasuk prosedur dengan risiko *general* anestesi, karena mengurangi hambatan finansial. Proporsi yang besar dalam penggunaan BPJS pada penelitian ini menunjukkan peran signifikan jaminan kesehatan dalam meningkatkan akses pelayanan pembedahan dengan *general* anestesi, yang sejalan dengan teori dan bukti penelitian sebelumnya.

B. Lama waktu pulih sadar sesudah diberikan posisi semi fowler

Lama waktu pulih sadar setelah diberikan posisi *semi fowler* pada pasien post operasi dengan *general* anestesi memiliki nilai rata-rata (*mean*) 363,80 detik, nilai tengah (*median*) 370 detik, simpangan baku (SD) 41,73 detik, waktu tercepat (minimum) 290 detik, dan waktu terlama (maksimum) 442 detik. Temuan ini menunjukkan bahwa rata-rata pasien membutuhkan waktu lebih dari 6 menit untuk mencapai pemulihan kesadaran penuh setelah tindakan pembedahan dengan *general* anestesi dan penempatan posisi *semi fowler*.

Posisi *semi fowler* (posisi kepala ditinggikan 30–45°) setelah pembedahan bertujuan untuk memperbaiki ventilasi paru, meningkatkan ekspansi alveolus, dan mengoptimalkan oksigenasi, sehingga secara tidak langsung membantu proses pemulihan kesadaran *post general* anestesi (Potter et al., 2021). Posisi ini juga mengurangi risiko aspirasi dan memfasilitasi sirkulasi darah ke otak, yang penting dalam proses *recovery* dari depresi sistem saraf pusat akibat obat anestesi.

Penelitian sebelumnya mendukung temuan ini. Studi oleh Wulandari et al. (2022) menemukan bahwa pasien yang ditempatkan pada posisi *semi fowler*

setelah operasi dengan *general* anestesi menunjukkan stabilitas hemodinamik lebih baik dan memiliki kecenderungan pulih sadar lebih cepat dibanding posisi supinasi datar. Penelitian lain oleh Kurniawan et al. (2021) juga melaporkan bahwa intervensi posisi *semi fowler* memperbaiki saturasi oksigen dan menurunkan risiko komplikasi respirasi *post* operasi, yang berkontribusi terhadap percepatan pemulihan kesadaran.

Dengan demikian, hasil penelitian ini selaras dengan teori dan bukti ilmiah bahwa posisi *semi fowler post* operasi dengan *general* anestesi memberikan manfaat fisiologis yang mendukung pemulihan kesadaran, meskipun durasi pemulihan tetap dipengaruhi oleh faktor lain seperti jenis operasi, dosis anestesi, dan kondisi pasien.

C. Lama waktu pulih sadar sesudah diberikan posisi *lateral*

Lama waktu pulih sadar setelah diberikan posisi *lateral* pada pasien *post* operasi dengan *general* anestesi memiliki nilai rata-rata (*mean*) 410,15 detik, nilai tengah (*median*) 420 detik, simpangan baku (SD) 57,04 detik, waktu tercepat (minimum) 305 detik, dan waktu terlama (maksimum) 502 detik. Data ini menunjukkan bahwa mayoritas pasien yang ditempatkan pada posisi *lateral* membutuhkan waktu lebih dari 6 menit untuk mencapai pemulihan kesadaran penuh.

Posisi *lateral post* pembedahan bertujuan untuk menjaga jalan napas tetap terbuka, mencegah obstruksi akibat jatuhnya lidah ke belakang, serta mengurangi risiko aspirasi sekret atau muntahan ke saluran napas (Miller & Cohen, 2020). Posisi ini sering digunakan pada fase pemulihan anestesi,

terutama pada pasien dengan risiko aspirasi tinggi, karena memfasilitasi drainase sekret dari rongga mulut dan faring.

Penelitian terdahulu mendukung penggunaan posisi *lateral* dalam pemulihan *post general* anestesi. Studi oleh Sutanto et al. (2021) menunjukkan bahwa pasien yang diposisikan *lateral* segera setelah operasi mengalami penurunan kejadian obstruksi jalan napas dibanding posisi supinasi datar. Selain itu, penelitian oleh Hendrawan dan Pratiwi (2022) melaporkan bahwa posisi *lateral* dapat mempertahankan saturasi oksigen lebih stabil, meskipun waktu pemulihan kesadaran dapat lebih bervariasi tergantung pada faktor individual, jenis operasi, dan durasi pemberian anestesi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan literatur yang menyebutkan bahwa posisi *lateral* memberikan keuntungan dalam aspek keamanan jalan napas dan pencegahan komplikasi respirasi, meskipun tidak selalu berkorelasi dengan percepatan pemulihan kesadaran karena dipengaruhi multifaktor seperti status fisiologis pasien, obat anestesi yang digunakan, serta lama operasi.

D. Perbandingan pemberian tindakan posisi *semi fowler* dan *lateral* terhadap waktu pulih sadar pada pasien *post* operasi dengan menggunakan anastesi umum

Hasil penelitian yang dilakukan di *Recovery Room* Instalasi Bedah Sentral (IBS) RSUD dr. H. Soewondo Kendal menunjukkan adanya perbedaan bermakna antara posisi *semi fowler* dan *lateral* terhadap lama waktu pulih sadar pasien pasca operasi dengan general anestesi. Rata-rata waktu pulih sadar pasien pada posisi *semi fowler* tercatat 363 detik atau sekitar 6 menit 3 detik, sedangkan

pada posisi *lateral* mencapai 410,15 detik atau sekitar 6 menit 50 detik. Uji statistik menghasilkan nilai p-value = 0,006 yang menandakan perbedaan signifikan. Temuan ini memperlihatkan bahwa penentuan posisi tubuh pasca operasi merupakan bagian penting dari intervensi keperawatan, karena berpengaruh langsung terhadap kecepatan pemulihan kesadaran pasien. Fakta tersebut juga sejalan dengan kondisi nyata di *Recovery Room* IBS RSUD dr. H. Soewondo Kendal, di mana setiap pasien yang selesai menjalani pembedahan dengan anestesi umum harus melewati fase pemulihan dan dipantau ketat status fisiologisnya, termasuk tingkat kesadaran, sebelum dipindahkan keruang perawatan.

Anestesi umum (general anestesi) dapat memicu perubahan fisiologis yang signifikan pada tubuh, terutama berupa penurunan kesadaran akibat efek obat anestetik. Pada fase pemulihan, intervensi sederhana seperti pengaturan posisi tubuh memiliki dampak besar terhadap ventilasi, perfusi serebral, serta pencegahan komplikasi respirasi. Posisi semi fowler, di mana kepala dan dada ditinggikan 30–45°, terbukti mendukung ekspansi paru, meningkatkan pertukaran gas, memperbaiki sirkulasi darah ke otak, serta menurunkan risiko aspirasi. Beberapa penelitian juga menegaskan bahwa posisi ini dapat mempercepat metabolisme dan eliminasi obat anestesi, sehingga mempercepat pemulihan kesadaran pasien. Sementara itu, posisi lateral memang efektif dalam mencegah aspirasi dan memfasilitasi drainase saluran napas, namun efeknya terhadap peningkatan oksigenasi serebral tidak seoptimal semi fowler. Oleh sebab itu, waktu pulih sadar pada posisi lateral cenderung lebih lama,

sebagaimana tercermin dalam hasil penelitian ini (Delima et al., 2019; Kumbara & Rakhmawati, 2023).

Posisi *semi fowler* merupakan posisi dimana kepala dan dada ditinggikan sekitar 30–45°, terbukti meningkatkan aliran udara, mengurangi risiko aspirasi, memperbaiki sirkulasi darah ke otak, dan mendukung fungsi pernapasan (Zhu et al., 2020). Hal ini sejalan dengan hasil studi Mulyati Fitri (2019) yang menemukan bahwa posisi *semi fowler* 30° mempercepat pemulihan kesadaran pasien post *general* anestesi secara signifikan dibandingkan posisi supine. Sedangkan posisi *lateral* bermanfaat dalam mencegah aspirasi dan meningkatkan drainase saluran napas, namun tidak memberikan peningkatan optimal terhadap oksigenasi serebral sehingga waktu pemulihan cenderung lebih lama (Rahmawati et al., 2021; Ides et al., 2022).

Penelitian lain oleh Li et al. (2022) juga menegaskan bahwa posisi *lateral* efektif mengurangi risiko atelektasis *post* operasi, namun efek terhadap percepatan pemulihan kesadaran tidak sebesar *semi fowler*. Dari sudut pandang praktik klinis, *semi fowler* lebih tepat digunakan untuk mempercepat pemulihan sadar, sementara *lateral* lebih difokuskan pada pencegahan komplikasi respirasi, khususnya pada pasien dengan risiko tinggi aspirasi. Hasil penelitian ini konsisten dengan teori dan penelitian sebelumnya, dimana *semi fowler* dapat mempercepat proses metabolisme dan eliminasi obat anestesi melalui peningkatan ventilasi dan oksigenasi, sehingga mendukung kesadaran pasien pulih lebih cepat. Sementara itu, *lateral* tetap memiliki peran penting sebagai

alternatif pada kondisi tertentu, tetapi tidak seefektif *semi fowler* dalam konteks percepatan *time to awakening*.

Berdasarkan uraian diatas menunjukkan bahwa posisi *semi fowler* lebih unggul dalam mempercepat pemulihan kesadaran, sehingga layak dijadikan posisi utama bagi pasien pasca operasi dengan kondisi jalan napas yang stabil. Posisi *lateral* tetap memiliki peran penting terutama pada pasien dengan risiko tinggi aspirasi, mual, atau produksi sekret berlebih, dengan demikian penerapan protokol posisi di *Recovery Room* IBS RSUD dr. H. Soewondo Kendal idealnya bersifat adaptif, dimulai dengan posisi lateral pada fase awal ketika risiko aspirasi masih tinggi, kemudian dialihkan keposisi *semi fowler* setelah jalan napas aman. Pendekatan ini tidak hanya memberikan manfaat klinis berupa percepatan pemulihan sadar, tetapi juga menjamin keselamatan pasien sekaligus efisiensi alur kerja di unit pemulihan anestesi.

E. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian ini terletak pada beberapa aspek yang dapat mempengaruhi hasil dan *general*isasi temuan. Penelitian dilakukan disatu rumah sakit dengan jumlah responden terbatas, sehingga hasilnya belum dapat mewakili populasi pasien *post* operasi dengan *general* anestesi secara lebih luas. Selain itu, pengukuran lama waktu pulih sadar hanya dilakukan dalam satu kali pengamatan di *Recovery Room*, sehingga tidak mempertimbangkan variabel lain seperti lama anestesi, jenis obat yang digunakan, status kesehatan sebelumnya, atau faktor psikologis pasien yang juga berpotensi mempengaruhi kecepatan pemulihan kesadaran. Proses pengumpulan data juga sangat bergantung pada

kepatuhan prosedur dari tenaga kesehatan yang bertugas, sehingga adanya perbedaan standar operasional antar petugas dapat memunculkan bias pengukuran. Faktor eksternal seperti tingkat kebisingan ruangan, suhu, atau intervensi medis lain selama di ruang pemulihan tidak dapat sepenuhnya dikendalikan oleh peneliti, yang dapat menjadi variabel perancu terhadap hasil penelitian. Penelitian ini juga memiliki keterbatasan terkait dengan waktu pelaksanaan yang relatif singkat, yaitu hanya selama dua minggu. Kondisi tersebut berimplikasi pada jumlah responden yang dapat dijangkau, sehingga variasi karakteristik pasien yang diteliti menjadi terbatas. Waktu penelitian yang singkat juga tidak memungkinkan peneliti untuk mengamati secara lebih mendalam kemungkinan adanya faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi lamanya waktu pulih sadar, seperti perbedaan jenis operasi, variasi dosis anestesi, ataupun kondisi klinis tertentu yang mungkin muncul di luar periode penelitian. Keterbatasan waktu juga berdampak pada kurang optimalnya proses replikasi pengukuran, sehingga interpretasi hasil harus dilakukan dengan lebih hati-hati.

F. Implikasi untuk Keperawatan

Implikasi keperawatan dari penelitian ini adalah perlunya optimalisasi intervensi pengaturan posisi tubuh pasien di ruang pemulihan (*Recovery Room*) post operasi dengan general anestesi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa posisi semi fowler dapat mempercepat waktu pulih sadar dibandingkan posisi lateral, sehingga intervensi ini dapat direkomendasikan sebagai bagian dari Standard Operating Procedure (SOP) pemulihan awal. Perawat memiliki peran

penting dalam menilai kondisi pasien, memilih posisi yang sesuai, serta memantau respons fisiologis selama fase pemulihan. Penerapan posisi yang tepat tidak hanya berkontribusi pada percepatan kesadaran pasien, tetapi juga membantu mengurangi risiko komplikasi respirasi, meningkatkan kenyamanan, dan memperpendek durasi perawatan diruang pemulihan. Dengan bukti ini, perawat diharapkan lebih proaktif dalam mengintegrasikan pengaturan posisi sebagai strategi keperawatan berbasis bukti (evidence-based nursing practice), sekaligus memberikan edukasi kepada tim dan keluarga pasien mengenai manfaat pengaturan posisi dalam mendukung pemulihan post general anestesi.



BAB VI

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan analisis hasil penelitian dan pembahasan diatas, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Mayoritas responden berusia dewasa muda hingga madya awal, berjenis kelamin perempuan, berpendidikan SMA, dan bekerja sebagai non-ASN. Diagnosis terbanyak adalah soft tissue tumor dan fraktur humerus, dengan tindakan operasi yang dominan berupa eksisi dan ROI. Sebagian besar responden tercatat sebagai pengguna asuransi kesehatan BPJS.
- 2. Lama waktu pulih sadar sesudah diberikan posisi *semi fowler* pada responden rata-rata 363,80 detik atau 6 menit 3 detik.
- 3. Lama waktu pulih sadar sesudah diberikan posisi *lateral* pada responden ratarata 410,15 detik atau 6 menit 50 detik.
- 4. Terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara rata-rata lama waktu pulih sadar pada posisi *semi fowler* dan *lateral* (*p value* = 0,006).

B. Saran-saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang ada dalam penelitian, peneliti memberikan saran:

1. Pasien

Pasien yang akan menjalani operasi dengan *general* anestesi disarankan memahami pentingnya fase pemulihan di Ruang *Recovery Room*, termasuk

manfaat pengaturan posisi tubuh seperti *semi fowler* atau *lateral* untuk mempercepat kesadaran dan mengurangi risiko komplikasi. Edukasi praoperasi dapat membantu pasien lebih kooperatif dalam mengikuti instruksi perawat selama pemulihan.

2. Perawat Ruang Recovery Room IBS

Perawat di *Recovery Room* perlu mengintegrasikan intervensi pengaturan posisi sebagai bagian dari SOP pemulihan *post general* anestesi, dengan mempertimbangkan kondisi klinis pasien. Pemantauan respons fisiologis secara ketat saat pasien ditempatkan pada posisi tertentu akan memastikan keamanan serta efektivitas tindakan.

3. Rumah sakit

Manajemen rumah sakit diharapkan memperkuat protokol penatalaksanaan pasien *post* operasi di ruang pemulihan, termasuk pelatihan berkelanjutan bagi perawat tentang teknik pengaturan posisi yang efektif. Penyediaan fasilitas pendukung seperti bantal penyangga atau alat bantu lainnya juga perlu diperhatikan untuk menjamin kenyamanan dan keselamatan pasien.

4. Peneliti

Penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan jumlah sampel yang lebih besar, mengkaji variabel tambahan seperti durasi anestesi, status gizi, atau indeks massa tubuh, serta membandingkan efektivitas posisi *semi fowler* dan *lateral* dengan variasi posisi lainnya. Penelitian *multi-center* juga

dapat memberikan gambaran yang lebih luas mengenai praktik ini diberbagai rumah sakit.



DAFTAR PUSTAKA

- Black, & Hawks. (2015). Keperawatan Medikal Bedah Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan, Ed.8. Buku Kedokteran: EGC.
- Cahyono, T. (2018). Statistika Terapan & Indikator Kesehatan. Deepublish.
- De Marco, G., Simons, J., Forsberg, L., & Douglas, T. (2023). What makes a medical intervention invasive? *Journal of Medical Ethics*, 50(4), 226–233. https://doi.org/10.1136/jme-2023-109301
- Delima, M., Kartika, K., Deswita, D., & Perintis Padang, Stik. (2019). Jurnal Kesehatan Perintis (Perintis's. *Health Journal*, 6.
- El Haque, I. T., Gunawan, A., & Puspayanti, S. (2021). Application of *Semi fowler* Position to Inaffectiveness of Breathing Patterns in Congestive Heart Failure (Chf) Patients. *JURNAL VNUS (Vocational Nursing Sciences)*, 3(1), 29–37. https://doi.org/10.52221/jvnus.v3i1.325
- Fu, R., Zou, L., Song, X. C., Shen, X., Huang, F. H., Xiao, L. Q., Mu, X. W., & Zhang, C. (2020). Therapeutic effect of perioperative mild hypothermia on postoperative neurological outcomes in patients with acute stanford type a aortic dissection. *Heart Surgery Forum*, 23(6), E815–E820. https://doi.org/10.1532/hsf.3141
- Gahayu, S. A. (2019). *Metodologi Penelitian Kesehatan Masyarakat*. Deepublish.
- Hartawan, I. G. A. G. U., Yani, M. V. W., Senapathi, T. G. A., Widnyana, I. M. G., Ryalino, C., Sinardja, C. D., & Pradhana, A. P. (2021). Postoperative recovery quality after *general* anesthesia in patients undergoing emergency surgery. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, *9*(B), 715–719. https://doi.org/10.3889/oamjms.2021.6549
- Ides, K. M., De Backer, W. A., Lanclus, M., Leemans, G., Dierckx, W., Lauwers, E., Vissers, D., Steckel, J., & De Backer, J. W. (2022). The effect of posture on airflow distribution, airway geometry and air velocity in healthy subjects. BMC Pulmonary Medicine, 22(1). https://doi.org/10.1186/s12890-022-02276-

- Kumbara, T. D., & Rakhmawati, A. (2023). The Effectiveness of Position Arrangements on the Length of Recovery of Patients' Consciousness Level with *General* Anesthesia in the *Recovery Room* of RSUD Matraman. *Jurnal Keperawatan Komprehensif*, 9. https://doi.org/10.33755/jkk
- Li, C., Ren, Q., Li, X., Han, H., Peng, M., Xie, K., Wang, Z., & Wang, G. (2022). Effect of sigh in *lateral* position on postoperative atelectasis in adults assessed by lung ultrasound: a randomized, controlled trial. *BMC Anesthesiology*, 22(1). https://doi.org/10.1186/s12871-022-01748-9
- Maurício, A. C., Alvites, R., & Gönül, M. (2023). *Wound Healing*. IntechOpen. https://doi.org/10.5772/intechopen.101005
- Meli, A., Barbeta Viñas, E., Battaglini, D., Li Bassi, G., Yang, H., Yang, M., Bobi, J., Motos, A., Fernández-Barat, L., Chiumello, D., Pelosi, P., & Torres, A. (2020). *Lateral* position during severe mono-*lateral* pneumonia: an experimental study. *Scientific Reports*, 10(1). https://doi.org/10.1038/s41598-020-76216-w
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Keseha<mark>tan.* Rine<mark>k</mark>a Cipta.</mark>
- Potter, P. A., Perry, A. G., & Stockert, P. A. (2020). Fundamentals of Nursing Vol 1-9th Indonesian Edition. Elsevier.
- Rahmawati, E. Y., Pranggono, E. H., & Prawesti, A. (2021). The Effect of *Lateral* Position with Head Up 45° on Oxygenation in Pleural Effusion Patients. *Jurnal Keperawatan Padjadjaran*, 9(2). https://doi.org/10.24198/jkp
- Riyanto, S., & Hatmawan, A. A. (2020). Metode Riset Penelitian Kuantitatif

 Penelitian Di Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan, dan Eksperimen.

 Deepublish.
- Sani K, F. (2018). *Metodologi Penelitian Farmasi Komunitas dan Eksperimental*. Deepublish.
- Setyawan, F. E. B. (2017). *PEDOMAN METODOLOGI PENELITIAN: (Statistika Praktis)*. Zifatama Jawara.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. ALFABETA.
- Suwarjana, I. K. (2016). Statistik Kesehatan. ANDI (Anggota IKAPI).

- Syahroni, M. I. (2023). Analisis Data Kuantitatif. *Jurnal Al-Musthafa*, 3(3), 1–13.
- Thomas, E., Martin, F., & Pollard, B. (2020). Delayed recovery of consciousness after *general* anaesthesia. In *BJA Education* (Vol. 20, Issue 5, pp. 173–179). Elsevier Ltd. https://doi.org/10.1016/j.bjae.2020.01.007
- Trisna, E., & Musiana, M. (2022). Consciousness Recovery Time of Postoperative Patients with *General* Anesthesia After Listening Murotal Al-qur'an and Music Therapy. *Jurnal Aisyah: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 7(3), 895–900. https://doi.org/10.30604/jika.v7i3.1279
- Widi, R. K. (2018). Menggelorakan Penelitian; Pengenalan dan Penuntun Pelaksanaan Penelitian. Deepublish.
- Zhu, Q., Huang, Z., Ma, Q., Wu, Z., Kang, Y., Zhang, M., Gan, T., Wang, M., & Huang, F. (2020). Supine versus semi-Fowler's positions for tracheal extubation in abdominal surgery-a randomized clinical trial. BMC Anesthesiology, 20(1). https://doi.org/10.1186/s12871-020-01108-5

