

**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**

***CASE REPORT* GAMBARAN WAKTU PULIH SADAR PASIEN DENGAN  
GENERAL ANESTESI DI RUANG INSTALASI BEDAH SENTRAL  
RSUD SLEMAN**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk  
Memperoleh Gelar Profesi Ners



**Oleh:**

**MARKUS MONE NUNU S.Kep**

**PN.22.09.90**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN PROFESI NERS  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN WIRA HUSADA  
YOGYAKARTA**

**2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**KARYA ILMIAH AKHIR NERS**

***CASE REPORT* GAMBARAN WAKTU PULIH SADAR PASIEN DENGAN  
GENERAL ANESTESI DI RUANG INSTALASI BEDAH SENTRALRSUD SLEMAN**

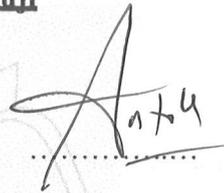
Oleh :  
**Markus Mone Nunu, S.Kep**  
**PN.22.09.90**

Telah Diperiksa Dan Disetujui Pada Tanggal 20 April 2024

**Susunan Dewan Penguji**

**Ketua Dewan Penguji**

**Antok Nurwidi Antara, S. Kep. Ns. M. Kep**



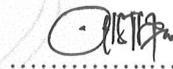
**Penguji I**

**Nur Yeti Syarifah, S. Kep. Ns. Med. Ed**



**Penguji II**

**Agustina Sari Tyas Irawati, S. Tr. Kep. Ns**



Karya Ilmiah Akhir Ners Ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Untuk  
Memperoleh Gelar Profesi Ners  
Yogyakarta,

**Ketua Program Studi Pendidikan Profesi Ners**  
**STIKES Wira Husada Yogyakarta**



**Yuli Ernawati, S. Kep., Ns., M. Kep**

## PERNYATAAN KEASLIAN

**Yang bertanda tangan dibawah ini:**

Nama : Markus Mone Nunu,  
S.Kep  
Nomor Induk Mahasiswa : PN.22.09.90  
Program Studi : Profesi Ners

**Menyatakan bahwa Karya Ilmiah Akhir Ners dengan judul:**

*“Case Report: Gambaran Waktu Pulih Sadar Pasien Dengan General Anestesi Di Ruang Instalasi Bedah Sentral RSUD Sleman”.*

**Adalah hasil karya sendiri dan sepengetahuan saya belum pernah dipublikasikan di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta maupun Institusi lain.**

**Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila dikemudian hari apa yang saya nyatakan tidak benar maka saya siap menerima sanksi akademik berupa pembatalan kelulusan dan pencabutan ijazah beserta gelar yang melekat.**

**Yogyakarta,**

**Mengetahui**

Pembimbing Utama/Penguji I

Yang Menyatakan



Nur Yeti Syarifah, S.Kep. Ns. Med. Ed



Markus Mone Nunu, S.Kep

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir yang berjudul “Lama Operasi Dengan Waktu Pulih Sadar Pada Pasien Post Operasi Diruang Instalasi Bedah Sentral RSUD Sleman.

Case Report ini dibuat untuk pedoman pada saat melaksanakan implementasi dalam rangka penyusunan karya tulis ilmiah serta menjadi salah satu syarat untuk mencapai gelar Profesi Ners di STIKES Wira Husada Yogyakarta. Pelaksanaan karya ilmiah akhir ini tidak lepas dari berbagai macam hambatan dan kesulitan, namun berkat bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak, akhirnya karya ilmiah akhir ini dapat terselesaikan. Maka dalam kesempatan ini Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Dra.Ning Rintiswati, M.Kes, selaku ketua STIKES Wira Husada Yogyakarta.
2. Yuli Ernawati, S.Kep., Ns., M.Kep., selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan & Ners STIKES Wira Husada Yogyakarta.
3. dr. Novita Krisnaeni, M.P.H selaku direktur RSUD Sleman yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian
4. Nur Yeti Syarifah S.,Kep.,Ns.,M.Med.,Ed selaku pembimbing I yang sudah memberikan bimbingan, saran, sehingga KIAN ini dapat terselesaikan.
5. Agustina Sari Tyas Irawati, STr.Kep.,Ns Selaku pembimbing II yang sudah memberikan bimbingan, saran, sehingga KIAN ini dapat terselesaikan.
6. Antok Nurwidi Antara, S.Kep.,Ns. M.Kep selaku penguji yang sudah memberikan bimbingan, dan saran sehingga KIAN ini dapat terselesaikan.
7. Orang tua tercinta Rauwa Suka dan Tedera Maga yang selalu mengiringi dengan doa-doa tulus penulis dapat menyelesaikan KIAN ini.
8. Saudara/saudari (Paulus Kedu Maja, Maria Biri Ngura, Yohanis Jowa Ngailu, Debiana Holi Huka, Kornelis Pati Daungu) yang memberikan motivasi dan doa tulus dalam penyusunan KIAN ini.
9. Sahabat serta seluruh teman-teman angkatan PN 19 yang banyak membantu, memberikan masukan, dukungan, dan motivasi dalam penyusunan KIAN ini. Akhirnya penulis berharap semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, Februari 2024

Markus Mone Nunu, S. Kep

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR LAMPIRAN .....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
ABSTRAK.....	viii
A. PENDAHULUAN .....	1
B. METODEDE .....	8
DAFTAR PUSTAKA .....	13

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Aldrete Score .....	16
Lampiran 2 Lembar Observasi Post General Anestesi .....	17
Lampiran 3 Surat Permohonan Menjadi Responden.....	
Lampiran 4 <i>Informed Consent</i> .....	18
Lampiran 5 Rencana Pelaksanaan .....	23
Lampiran 6 Contoh Bukti <i>Informend Consent</i> .....	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 Obat-obatan Anestesi.....	4
Tabel 1.2 Lembar Observasi Post General Anestesi.....	6
Tabel 1.3 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	9
Tabel 1.4 Alur Penelitian.....	9

*CASE REPORT* GAMBARAN WAKTU PULIH SADAR PASIEN DENGAN GENERAL ANESTESI DI RUANG INSTALASI BEDAH SENTRAL RSUD SLEMAN

Markus Mone Nunu<sup>1</sup>, Nur Yeti Syarifah<sup>2</sup>,  
Agustina Sari Tyas Irawati<sup>3</sup>

**ABSTRAK**

**Pendahuluan :** Operasi merupakan tindakan dengan prosedur invasif yakni tindakan medis yang dilakukan untuk membantu dalam mendiagnosis, mengobati penyakit, cedera atau deformitas pada tubuh. Waktu pulih sadar merupakan periode di mana pasien masih mendapatkan pengawasan dari ahli anestesi setelah pasien meninggalkan meja operasi. Pulih sadar adalah sebagai sesuatu kondisi neuromuskular refleks proktetif jalan nafas dan kesadaran telah kembali setelah diberhentikannya obat anestesi. Berdasarkan hasil observasi 2 pasien selama 2 hari di ruang Instalasi Bedah Sentral RSUD Sleman, sebagian besar pasien dengan *general anestesi*. Sadar dari pembiusan ketika dipanggil namanya sambil menepuk lengan dengan sentuhan untuk dibangunkan dari efek pembiusan *general anestesi*, dan sebagian besar pasien sadar dengan sendirinya sambil menangis dan teriak-teriak. Berdasarkan hasil observasi dari 20 pasien yang menjalani tindakan operasi dengan general anestesi di ruang recovery room. Waktu pemulihan pasien rata-rata kurang dari 15 menit mencapai nilai albert score 9.

**Tujuan Penerapan Kasus :** Untuk Mengetahui Waktu Pulih Sadar Pasien Dengan General Anestesi

**Metode :** Desain dalam penerapan kasus ini adalah laporan Studi kasus dengan mengobservasi

**Sampel :** Sampel dalam penerapan kasus ini sebanyak 20 pasien yang menjalani tindakan operasi dengan general anestesi

**Kata Kunci :** Waktu Pulih Sadar, General Anestesi

**Hasil :** Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa waktu pemulihan pasien rata-rata kurang dari 15 menit mencapai nilai albert score 9.

---

<sup>1</sup> Mahasiswa Prodi Ners STIKES Wira Husada Yogyakarta

<sup>2</sup> Dosen Prodi Keperawatan (S1) dan Ners STIKES Wira Husada Yogyakarta

<sup>3</sup> Kepala Keperawatan RSUD Sleman

*CASE REPORT* DESCRIPTION OF RECOVERY TIME FOR A PATIENT WIT GENERAL ANESTHESIA IN THE CENTRAL SURGICAL INSTALLATION ROOM  
SLEMAN Regional Hospital

Markus Mone Nunu <sup>1</sup>, Nur Yeti Syarifah <sup>2</sup>,  
Agustina Sari Tyas Irawati <sup>3</sup>

**ABSTRACT**

**Introduction:** Surgery is an invasive procedure, namely a medical procedure carried out to help diagnose, treat disease, injury or deformity in the body. The conscious recovery time is the period during which the patient still receives supervision from the anesthesiologist after the patient leaves the operating table. Recovering consciousness is a condition where the neuromuscular reflex is protective of the airway and consciousness has returned after stopping the anesthetic drug. Based on the results of observation with 2 patients for 2 days in the Central Surgical Installation room at Sleman Regional Hospital, most of the patients were under *general anesthesia*. Aware from anesthesia when their name is called by tapping their arm with a touch to wake them up from the effects of *general anesthesia*, and most patients wake up on their own while crying and screaming. Based on the results of observations from 20 patients who underwent surgery with general anesthesia in the recovery room. The average patient recovery time is less than 15 minutes, achieving an Aldert score of 9.

**Purpose of Case Application :** To determine the recovery time of patients with general anesthesia

**Method :** The design for implementing this case is a case study report by observing

**Sample:** The sample used in this case was 20 patients who underwent surgery with general anesthesia.

**Keywords :** Time to Recover, General Anesthesia

**Results:** The results of this research show that The average patient recovery time is less than 15 minutes, achieving an Aldert score of 9.

---

<sup>1</sup>Student at STIKES Wira Husada Yogyakarta Nursing Study Program

<sup>2</sup>Nursing Study Program Lecturers (S1) and Nurses at STIKES Wira Husada Yogyakarta

<sup>3</sup>Head of Nursing at Sleman Regional Hospital

## A. PENDAHULUAN

Operasi merupakan tindakan dengan prosedur invasif yakni tindakan medis yang dilakukan untuk membantu dalam mendiagnosis, mengobati penyakit, cedera atau deformitas pada tubuh. (Scholz et al, 2019). Pembukaan bagian tubuh umumnya dilakukan dengan membuat sayatan, setelah bagian yang ditangani ditampilkan, dilakukan tindakan perbaikan yang diakhiri dengan penjahitan dan penutupan luka (Sjamsuhidayat, 2013 ).Berdasarkan data yang diperoleh dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), jumlah pasien yang menjalani prosedur operasi terus meningkat secara signifikan setiap tahunnya.

Pada tahun 2017, jumlah pasien ini mencapai 140 juta orang diseluruh rumah sakit dunia, dan pada tahun 2019, angka ini meningkat menjadi 148 juta orang, sedangkan di Indonesia pada tahun 2019 terdapat sekitar 1,2 juta pasien yang menjalani prosedur operasi. Data dari Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Depkes RI) pada tahun 2020, juga menunjukkan bahwa tindakan prosedur operasi atau pembedahan menduduki peringkat ke-11 dari 50 penyakit yang diobati di seluruh rumah sakit Indonesia. (Krismanto & Jenie, 2021). Data dari RSUD Sleman pada tahun 2023 terdapat tindakan operasi dengan general anestesi sejumlah 1.314 tindakan.

General anestesi merupakan suatu tindakan menghilangkan nyeri secara sentral dengan disertai hilangnya kesadaran namun bersifat pulih kembali (*reversible*) yang meliputi trias anestesi yaitu pasien kehilangan kesadaran (hipnotik), pasien terbebas dari rasa nyeri saat pembedahan (analgetik), dan pasien mengalami kelumpuhan otot (relaksasi), (Mangku, 2018). Anestesi adalah suatu keadaan tidak sadar yang bersifat sementara yang diikuti oleh hilangnya rasa nyeri di seluruh tubuh akibat pemberian obat anestesi. Pada saat pasien sadar pasien tidak mengingat peristiwa pembedahan yang dilakukan, hal ini dikarenakan efek dari anestesi umum yang menyebabkan hilangnya ingatan saat dilakukan pembiusan dan operasi (Pramono, 2016). Perhatian utama pada anestesi umum adalah keamanan dan keselamatan pasien. Efek fisiologis yang di timbulkan tubuh seseorang dalam menjalani operasi berbeda-beda, tergantung dari kondisi fisik pasien, jenis bedah yang dilakukan, jenis anestesi yang dipakei, jenis obat yang diberikan, dan juga banyaknya dosis obat yang diberikan. Semua hal itu dapat berpengaruh terhadap waktu pulih sadar pasien post operasi (Wardana, 2020).

Pemulihan dari general anestesi merupakan saat terjadinya stres fisiologis yang berat pada sebagian besar pasien. Kembalinya kesadaran pasien dari general anestesi secara ideal harus mulus dan juga bertahap dalam keadaan yang terkontrol. Saat ini ruang pemulihan tersedia pada sebagian besar rumah sakit di Indonesia. Sebelum itu banyak terjadi morbiditas serta mortalitas pasca operasi dini yang sebenarnya dapat dicegah dengan menekankan perawatan khusus segera setelah pembedahan (Swarjana, 2016).

Pasca anestesi merupakan periode kritis, pemantauan secara ketat harus dilakukan dengan cermat dan intens di ruang pemulihan selama 15 menit pertama. Hal-hal yang harus dipantau meliputi: pernafasan, TD, nadi, suhu, perdarahan, nyeri dan tingkat kesadaran pasien, pemantauan dilakukan tiap 3 hingga 5 menit sampai keadaan pasien stabil dan pasien kembali sadar. Penilaian pasca operasi dilakukan untuk menilai pemulihan pasien terhadap anestesi. Hal ini digunakan sebagai bahan pertimbangan apakah pasien dapat dipindahkan ke bangsal ataupun perlu mendapatkan perawatan ICU (Rosadi, 2022).

Penilaian pasien pasca general anestesi menggunakan aldrete score, aldrete score menilai lima hal yaitu warna kulit (merah muda, pucat, sianosis), pernafasan (dapat bernapas dalam dan batuk, dangkal nam/un pertukaran udara adekuat, dan apnea atau obstruksi), sirkulasi (tekanan darah menyimpang  $< 20\%$  dari normal, tekanan darah menyimpang  $50\%$  dari normal, dan tekanan darah menyimpang  $>50\%$  dari normal), kesadaran (sadar penuh, bangun namun cepat kembali tertidur, dan tidak berespons) dan aktivitas (seluruh ekstremitas dapat digerakkan, dua ekstremitas dapat digerakkan, dan tidak bergerak (Rianto, 2013). Aldrete score adalah skor pemulihan pasca anestesi yang dikembangkan oleh J. Antonio, MD dan diterbitkan pertama kali pada tahun 1979 dan diperbaharui pada tahun 1995 (Slee et al, 2008). Aldrete score merupakan kriteria yang menyatakan stabil atau tidaknya pasien setelah general anestesi yang diukur meliputi pengukuran kesadaran, aktivitas, respirasi, sirkulasi, (tekanan darah, laju pernafasan), dan warna kulit. (Xie et al, 2014). Penggunaannya didukung oleh *Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization* (JCAHO), khususnya untuk menilai kemampuan mengevaluasi kondisi pasien yang telah menjalani general anestesi (Slee et al, 2008).

Pemantauan pasien pasca general anestesi menggunakan aldrete score dimulai saat pasien masuk ruang pemulihan, selanjutnya dilakukan setiap saat dan dicatat setiap 5 menit sampai tercapai nilai total 10. Menurut (Sudiono dan Nahariani, 2013) aldrete score  $\leq 7$  menunjukkan bahwa pengaruh anestesi masih kuat, sisa obat anestesi belum sepenuhnya terbuang dari tubuh; aldrete score 8-9 menunjukkan pasien sudah mulai kembali stabil, efek obat anestesi mulai berkurang; dan aldrete score 10 menunjukkan kondisi pasien sudah mulai pulih dan pengaruh anestesi mulai hilang. Idealnya pasien dapat dipindahkan ke bangsal bila aldrete score  $>8$ , (Hanifa, 2017) menyatakan waktu pulih sadar cepat bila  $\leq 15$  menit dan lama bila  $>15$  menit. Sedangkan menurut (Meilana, 2020) waktu pulih sadar cepat jika  $< 30$  menit dan lama jika  $> 30$  menit.

Obat anestesi dapat digunakan untuk induksi anestesi, pemeliharaan anestesi atau sedasi tergantung dari dosis yang diberikan. Dapat diberikan melalui intravena sebagian cairan atau gas inhalasi. Sebagian besar kasus intravena digunakan untuk induksi dan agen inhalasi digunakan untuk pemeliharaan (Keat, 2013). Menurut (Soerasdi. E, 2010). Obat-obatan yang digunakan dalam anestesi umum yaitu sebagai berikut:

Tabel 1.1 Obat-obatan anestesi

A	Obat Anestesi Intravena	B	Obat Anestesi Inhalasi
1.	Atropine Sulfat	1.	Itrous oxide
2.	Midazolam	2.	Halothane
3.	Pethidine	3.	Isoflurane
4.	Fentanyl	4.	Sevoflurane
5.	Atracurium Besilate	5.	Desflurane
6.	Rocuronium Bromide	6.	Enflurane
7.	Propofol		
8.	Ketamin Hcl		
9.	Prostigmin		

Obat-obatan yang sering digunakan pada tindakan general anestesi yaitu:

#### 1. Midazolam

Midazolam adalah obat yang digunakan untuk sedasi (penggunaan obat yang memberikan efek mengantuk) sebelum melakukan prosedur diagnostik dan intervensi terapeutik dengan anestesi lokal, premedikasi (pemberian obat sebelum induksi anesthesia) sebelum operasi, induksi anestesi. Midazolam bekerja dengan cara memperlambat kerja otak dan sistem saraf.

Dosis dan Aturan Pakai Midazolam:

Dosis midazolam berbeda-beda pada tiap pasien. Midazolam diberikan dengan cara disuntikkan ke dalam pembuluh darah vena (intravena/IV) atau ke otot (intramuskular/IM), oleh dokter atau petugas medis di bawah pengawasan dokter.

Berikut ini adalah pembagian dosis midazolam berdasarkan tujuan penggunaannya:

Tujuan: Sebagai obat penenang sebelum operasi minor atau operasi gigi

- Dewasa dan anak usia di atas 12 tahun: Dosis awal 2–2,5 mg, diberikan 5–10 menit sebelum operasi. Dosis dapat ditingkatkan secara bertahap hingga efek bius optimal.
- Anak usia 6 bulan–5 tahun: Dosis awal 0,05–0,1 mg/kgBB, diberikan 5–10 menit sebelum operasi. Jika perlu, dosis dapat ditingkatkan hingga 0,6 mg/kgBB dengan dosis maksimal 6 mg per hari.
- Anak usia 6–12 tahun: Dosis awal 0,025–0,05 mg/kgBB, diberikan 5–10 menit sebelum operasi. Jika perlu, dosis dapat ditingkatkan hingga 0,4 mg/kgBB dengan dosis maksimal 10 mg per hari.
- Lansia: Dosis awal 0,5–1 mg, diberikan pada 5–10 menit sebelum operasi. Dosis bisa ditambahkan secara bertahap sampai maksimal 3,5 mg.

## 2. Fentanyl

Fentanyl adalah obat untuk meredakan nyeri hebat, misalnya akibat kanker atau operasi. Obat ini juga bisa digunakan sebagai obat bius atau obat tambahan untuk meningkatkan efek obat bius saat operasi.

Fentanyl merupakan obat antinyeri golongan opioid yang bekerja memblokir sinyal rasa sakit di dalam otak. Obat ini tersedia dalam bentuk suntik, dan *patch transdermal* yang berbentuk seperti plester atau koyo. Fentanyl hanya bisa diperoleh dengan resep dokter.

### Dosis dan Cara Penggunaan:

Fentanyl termasuk dalam golongan obat keras sehingga hanya bisa didapatkan dan digunakan berdasarkan resep dokter.. Penggunaan fentanyl sebaiknya dibantu dengan petugas medis.

- Anestesi  
Dewasa: dosis 50-100 mcg diberikan 30-60 menit sebelum operasi.
- Setelah operasi  
Dosis: 50-100 mcg disuntikkan melalui otot, diulangi 1-2 jam bila perlu.

## 3. Propofol

Propofol adalah obat bius umum yang digunakan untuk memulai dan mempertahankan anestesi selama prosedur operasi. Propofol tersedia dalam bentuk sediaan suntik. Penyuntikannya hanya boleh dilakukan oleh dokter di rumah sakit.

Obat ini digunakan untuk menenangkan, menurunkan kesadaran, dan membius pasien selama operasi berlangsung. Propofol juga bisa digunakan sebagai obat penenang bagi pasien ICU yang menggunakan alat bantu napas (*ventilator*). Propofol bekerja dengan cara menurunkan aktivitas otak dan sistem saraf, sehingga mencegah otak untuk memproses rasa sakit.

### Dosis dan Cara Penggunaan:

Propofol merupakan obat yang termasuk ke dalam golongan obat keras sehingga pada setiap pembeliannya harus menggunakan resep dokter. Selain itu, dosis

penggunaan Propofol juga harus dikonsultasikan dengan dokter terlebih dahulu sebelum digunakan.

- Dewasa: Dalam prosedur pembedaan: dosis awal 6-9mg/kg/jam infus lebih dari 3-5 menit.
- Anak usia lebih dari 1 bulan: dosis 1%
- Anak usia lebih dari 3 tahun: 2,5 mg/kg bb yang disesuaikan dengan keperluan.
- Dosis pemeliharaan: 1.5 -9 mg/kg/jam melalui infus.

#### 4. Roculax

Roculax adalah obat yang diindikasikan sebagai tambahan pada anestesi umum (bius total) untuk mempermudah intubasi endotrakeal serta memberikan relaksasi otot rangka selama pembedahan. Roculax diproduksi oleh Kalbe Farma dalam bentuk sediaan injeksi.

Dosis dan Cara Penggunaan:

Roculax merupakan golongan obat keras. Obat ini memerlukan resep dokter untuk pembelian serta penggunaannya.

Intubasi endotrakeal

- Dosis: diberikan dosis 0,6 - 1,2 mg/kg berat badan.
- Dosis Pemeliharaan: diberikan dosis 0,1 - 0,2 mg/kg berat badan.
- Penggunaan dengan infus kontinyu: Jika hambatan neuromuskuler mulai pulih dianjurkan untuk memulai pemberian infus Roculax dengan dosis muat 0,6 mg/kg berat badan. Pada pasien dewasa dengan anestesiaintravena kecepatan infus yang diperlukan untuk mempertahankan hambatan neuromuskuler pada tingkat ini berkisar 5 -10 mg/kg berat badan/menit. Pengawasan yang kontinyu terhadap hambatan neuromuskuler penting dilakukan karena kecepatan infus yang diperlukan bervariasi dari pasien ke pasien dan dengan metode anestetik yang digunakan.

Waktu pulih sadar merupakan periode di mana pasien masih mendapatkan pengawasan dari ahli anestesi setelah pasien meninggalkan meja operasi (Apriliana & Harvina, 2013). Setelah operasi selesai pasien dibawa ke ruang pemulihan (*recovery room*) atau ke ruang perawatan intensif (bila ada indikasi). Di ruang pemulihan dilakukan pemantauan keadaan umum, kesadaran, tekanan darah, nadi, pernafasan, suhu, sensibilitas nyeri, perdarahan dari drain, dan lain-lain (Apriliana & Harvina, 2013).

Pulih sadar adalah sebagai sesuatu kondisi neuromuskular refleks proktektif jalan nafas dan kesadaran telah kembali setelah diberhentikannya obat anestesi. Efek yang terjadi jika terlalu lama di ruang pemulihan diantaranya terjadi mual muntah, hipotermi, hipotensi sampai kematian. Efek dari pulih sadar yang tertunda dapat menyebabkan suatu defisit neurologis jika terlambat karena gejala dan manifestasi klinik menjadi tidak dikenali dan dapat meningkatkan terjadinya obstruksi jalan nafas, hipoksemia, hiperkarbia, dan aspirasi (AINI, 2019). Keterlambatan pemulihan pasien adalah salah satu konsekuensi pasca operasi yang paling sering, seperti masalah yang memperpanjang masa pemulihan pasien. Sebanyak 90% pasien akan sadar kembali dalam waktu 15 menit. Bahkan individu yang sangat rentan harus dapat bereaksi terhadap rancangan dalam waktu 30 hingga 45 menit setelah anestesi, dengan ketidaksadaran yang berkepanjangan didefinisikan sebagai ketidaksadaran lebih dari 15 menit. (Azmi et al, 2019).

Masa pemulihan pasien dimulai saat meninggalkan kamar operasi, atau masuk ke ruang pemulihan sampai dengan pasien pindah ke bangsal. Pengawasan langsung dari petugas anestesi yang kompeten. Komplikasi dapat timbul secara tiba-tiba, oleh karena ini menjadi penting untuk memantau dan mengawasi pasien dengan cermat. Pemulihan kesadaran pasien bisa terjadi dalam beberapa menit setelah general anestesi diberikan, tetapi ada kemungkinan bahwa pasien tidak akan pulih kesadarannya dalam waktu yang singkat telah berakhir, keadaan ini dapat menjadi lebih lama pemulihan (Permatasari et al, 2017). Pemulihan pasien membangunkan diri efek residu anestesi setelah selesai operasi. Durasi waktu yang dibutuhkan pasien untuk pulih sepenuhnya dari kesadaran saat di ruang pemulihan bergantung dari berbagai faktor-faktor penyebab yaitu, usia, proses operasi yang lama, dan penyakit yang dialami pasien tersebut. (Saputra et al, 2021).

Tabel 1.2 Contoh lembar Observasi Post General Anestesi (*aldrete score*)

Data Fokus	Saat Diterima	Setelah			
		5 menit	10 menit	15 menit	20 Menit
<b>Tanda Vital</b>					
• Tekanan Darah	123/73	124/80	121/79	122/80	
• Nadi	78x/m	79x/m	68x/m	64x/m	
• Suhu	36,0	36,0	36,0	36,0	
• Saturasi Oksigen	5 liter	3 liter	3 liter	3 liter	
<b>Pernafasan</b>					
• Frekuensi	25 x/m	20x/m	20x/m	20x/m	
• Irama	Eupneu	Eupneu	Eupneu	Eupneu	
• Suara nafas	Normal	Normal	Normal	Normal	
• Warna Kulit & membran mukosa	Pucat peluas	Pucat peluas	Merah mudah	Merah mudah	
<b>Aldrete Skor*</b>	0	6	7	10	

Tabel 1.3. Contoh Penilaian Aldrete Score (Dewasa)

No	Kriteria	Score	5 menit	10 menit	15 menit
1.	Kesadaran:				
	Sadar orientasi baik	2			✓
	Dapat dibangunkan	1	✓	✓	
	Tidak dapat dibangunkan	0			
2.	Warna kulit:				
	Merah mudah	2			✓
	Pucat peluas	1	✓	✓	
	Sianosis	0			
3.	Respirasi:				
	Mampu nafas dalam batuk dan tangis kuat	2			✓
	Sesak atau pernapasan terbatas	1	✓	✓	
	Henti nafas	0			
4.	Aktivitas:				
	Semua ekstermitas bergerak atas perintah	2			✓
	Hanya 2 ekstermitas gerak atas perintah	1	✓	✓	
	Tidak ada ekstermitas bergerak	0			
5.	Sirkulasi/Tekanan Darah:				
	Tensi berubah <20%	2	✓	✓	✓
	Tensi berubah 20%-50%	1			
	Berubah >50%	0			
	Total Score:		6	7	10
Adopsi dari RSUD Sleman Yogyakarta 2024					

Keterangan:

- Pasien dapat dipindah kebangsal, jika score minimal 8
- Pasien dipindah ke ICU, jika score < 8 setelah dirawat selama 2 jam (Sudiono, 2013)

Menurut Keat,(2013) obat yang diberikan selama anestesi umum termasuk dalam salah satu dari tiga kategori: induksi, pemeliharaan, atau sedasi. Anestesi diberikan secara intravena dalam bentuk cairan atau dihirup dalam bentuk gas. Berbeda dengan penggunaan agen induksi intravena, inhalasi biasanya digunakan untuk pemeliharaan (Sadar et al, 2019). Seseorang dikatakan telah pulih dari anestesi ketika sadar dan “sadar akan lingkungan sekitar dan identitasnya”, yang mengakibatkan eliminasi agen anestesi dari otak. Menurut penelitian sebelumnya, waktu terbangun dari anestesi bergantung dari beberapa faktor, antara lain usia pasien, jenis kelamin, indeks masa tubuh, waktu operasi, dan pemberian obat (Choi & Kim, 2021).

Hasil penelitian dari (Rosadi, Setyawati, dan Susanto. 2022) dalam penelitian ini adalah gambaran waktu pulih sadar pasca general anestesi sebagian besar mengalami waktu pulih sadar secara cepat (<15 menit) sebanyak 88,4% dengan aldret score minimal 8. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah semua pasien yang melakukan operasi dengan general anestesi di RS Jatiwinangun Purwokerto. Populasi berjumlah 76 pasien. Instrumen penelitian lembar observasi. Hasil penelitian dari (Nur wahyuni, dkk. 2023) dalam penelitian ini adalah gambaran waktu pulih sadar pada pasien post general anestesi. Berdasarkan deskripsi 88 orang yang diobservasi tentang waktu yang dibutuhkan pasien untuk mendapatkan kembali kesadaran setelah anestesi umum, menunjukkan bahwa sebagian besar orang mendapatkan kembali kesadaran dengan cepat dalam waktu 15 menit mencapai score aldret minimal 9 , dengan total 54 orang atau sebanyak (61,4%).

Berdasarkan hasil observasi 2 pasien selama 2 hari di ruang Instalasi Bedah Sentral RSUD Sleman, sebagian besar pasien dengan *general anestesi*. Sadar dari pembiusan ketika dipanggil namanya sambil menepuk lengan dengan sentuhan untuk dibangunkan dari efek pembiusan *general anestesi*, dan sebagian besar pasien sadar dengan sendirinya sambil menangis dan teriak-teriak. Sedangkan ada juga beberapa pasien yang mengalami keterlambatan waktu pulih sadar dari *general anestesi* dikarena faktor usia, proses operasi yang lama, dan penyakit yang dialami oleh pasien tersebut.

Berdasarkan uraian diatas, data dari RSUD Sleman pada tahun 2023 terdapat tindakan operasi dengan general anestesi sejumlah 1.314 tindakan ada peningkatan setiap tahunnya, dan peneliti sebelumnya belum ada yang melakukan observasi terkait dengan judul diatas. Maka peneliti tertarik untuk melakukan observasi tentang “ Gambaran Waktu Pulih Sadar Pasien Dengan General Anestesi di Ruang Instalasi Bedah Sentral RSUD Sleman Yogyakarta”, tujuan dari penelitian ini diharapkan mampu mengetahui waktu pulih sadar pasien pasca pembiusan general anestesi. Rata-rata waktu yang dibutuhkan pasien pulih dari general anestesi di RSUD Slemen pada saat mengobservasi adalah 10-30 menit, setelah pasien berada di ruang pemulihan sehingga nantinya perawat dapat menggunakan tindakan alternatif guna mendapatkan asuhan keperawatan yang berkualitas.

## **B. METODE PENELITIAN**

### **1. Metode**

Metode yang digunakan dalam penerapan ini adalah pendekatan laporan kasus, yaitu laporan deskriptif yang tersusun, untuk mengembangkan pengalaman medis dan asosiasi untuk memperoleh pengetahuan dan meningkatkan pendidikan di lapangan. Karya ilmiah akhir ini merupakan laporan studi kasus untuk mengobservasi atau mendeskripsikan terkait waktu pulih sadar pasien dengan general anestesi. Penerapan studi kasus ini dilakukan untuk melihat hasil dari waktu pulih sadar pasien dengan general anestesi.

### **2. Waktu dan Lokasi Penelitian**

- a. Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 29 Maret-06 April 2024
- b. Lokasi penelitian di ruang pemulihan Instalasi Bedah Sentral RSUD Sleman

### **3. Sampel Penelitian**

Jumlah sampel dalam laporan kasus ini adalah 20 pasien post operasi dengan general anestesi.

### **4. Tujuan dan Prosedur**

- a. Tujuan penerapan studi kasus ini adalah untuk mengetahui waktu pulih sadar pasien dengan general anestesi, selama proses pemulihan di *recovery room*.
- b. Prosedur yang dilakukan adalah menggambarkan atau mengobservasi proses pemulihan pasien post general anestesi

### **5. Instrumen Penelitian**

- a. Instrumen penelitian yang digunakan adalah penilaian *Aldrete Score* untuk mengukur kesadaran pada pasien post operasi dengan general anestesi.
- b. Lembar observasi *aldrete score*

### **6. Manfaat Penelitian**

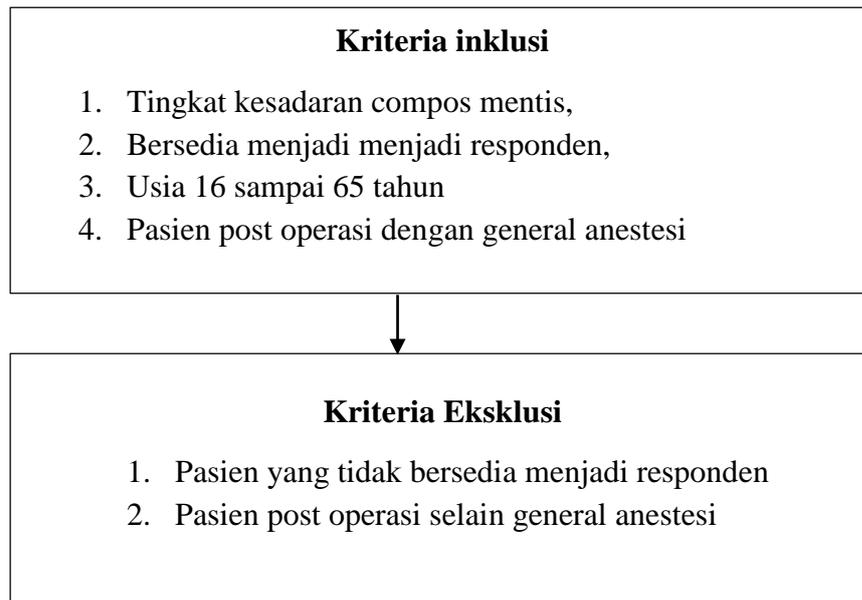
Sebagai rujukan untuk bahan materi penelitian selanjutnya

### **7. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penerapan ini adalah mengobservasi proses pemulihan pasien post general anestesi.

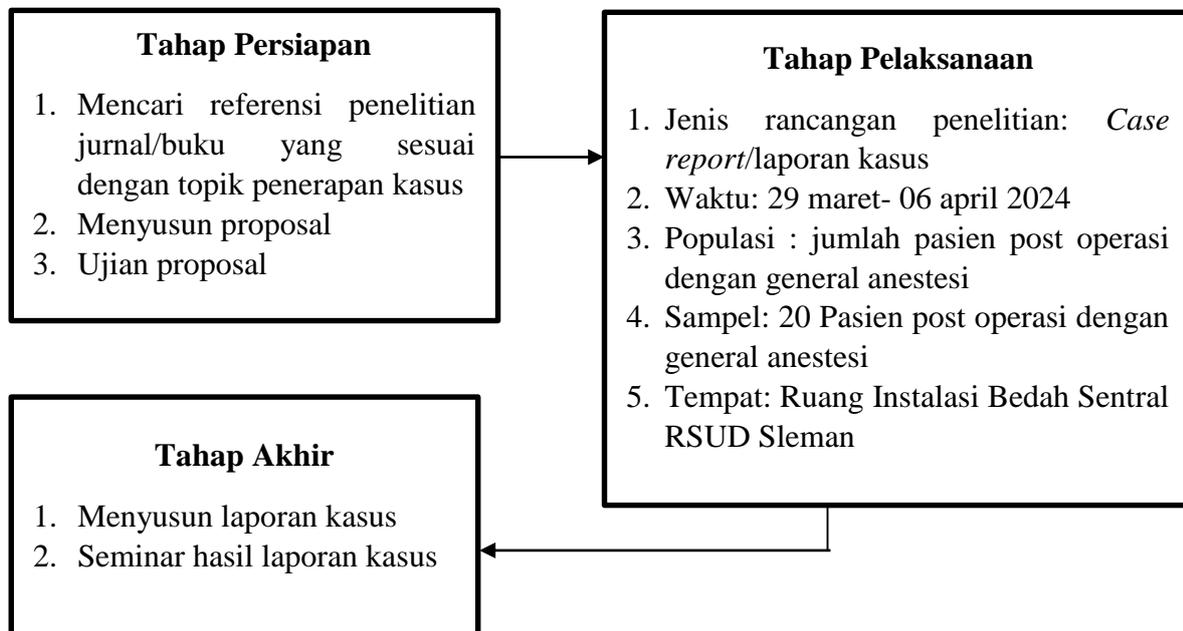
Kode etik yang digunakan dalam studi kasus ini adalah *confidentiality* (kerahasiaan) yang mempertimbangkan hak asasi dan kerahasiaan informasi pasien. Data-data yang diperoleh dari responden tidak digunakan untuk kepentingan umum, tetapi hanya digunakan untuk kepentingan tugas akhir. (Amelia, 2013).

### C. Kerangka Konsep



Sumber : (Rahmayati E, 2017), ( Hayat, 2019).

### Diagram Alur Penelitian



#### D. Deskripsi Kasus

No	Tanggal Operasi	Nama	Usia	Berat Badan	Mulai Operasi	Selesai Operasi	Lama Operasi	Waktu Masuk RR	Waktu Keluar RR	Nilai Aldrete Score	Waktu Pulih	Obat-obatan
1.	29 Maret 2024	Ny.F	29	44	13:30	14:30	1 jam	14:35	14:45	10	5 menit	Midazolam 3 mg Fentanyl 100 mcg Profopol 7 mg Rocuronium 40 mg
2.	29 Maret 2024	Ny.B	16	75	12:20	14:30	2 jam	14:38	14:50	10	10 menit	Midazolam 3 mg Fentanyl 100 mcg Profopol 10 mg Roculax 3 mg
3.	29 Maret 2024	Ny.V	21	48	10:58	11:50	52 menit	11:55	12:10	9	5 menit	Midazolam 3 mg Fentanyl 100 mcg Profopol 70 mg
4.	30 Maret 2024	Tn.R	28	43	09:40	10:15	40 menit	10:20	10:35	10	5 menit	Midazolam 3 mg Fentanyl 100 mcg Profopol 130 mg Roculax 30 mg

No	Tanggal Operasi	Nama	Usia	Berat Badan	Mulai Operasi	Selesai Operasi	Lama Operasi	Waktu Masuk RR	Waktu Keluar RR	Nilai Aldrete Score	Waktu Pulih	Obat-obatan
5.	30 Maret 2024	Ny.Y	77	40	09:20	09:40	20 menit	09:50	10:00	9	13 menit	Midazolam 3 mg Fentanyl 100 mcg Profopol 30 mg
6.	30 Maret 2024	Tn. F	23	65	10:20	10:45	25 menit	10:50	11:15	10	10 menit	Midazolam 3 mg Fentanyl 100 mcg Profopol 100 mg
7.	30 Maret 2024	Ny.A	17	50	10:00	10:35	35 menit	10:45	11:00	10	10 menit	Midazolam 3 mg Fentanyl 100 mcg Profopol 100 mg
8.	01 April 2024	Ny.R	19	42	10:40	11:20	40 menit	11:25	11:40	10	13 menit	Midazolam 3 mg Fentanyl 100 mcg Profopol 50 mg
9.	01 April 2024	Ny.S	20	62	09:25	09:55	30 menit	10:00	10:25	9	12 menit	Midazolam 3 mg Fentanyl 100 mcg Profopol 80 mg
10.	01 April 2024	Tn.S	56	60	10:05	11:20	1.15 menit	11:30	11:50	9	11 menit	Midazolam 3 mg Fentanyl 100 mcg Profopol 50 mg

No	Tanggal Operasi	Nama	Usia	Berat Badan	Mulai Operasi	Selesai Operasi	Lama Operasi	Waktu Masuk RR	Waktu Keluar RR	Nilai Aldrete Score	Waktu Pulih	Obat-obatan
11.	01 April 2024	Ny.R	23	45	10:15	11:00	45 menit	11:10	11:35	10	10 menit	Midazolam 3 mg Fentanyl 100 mcg Profopool 70 mg
12.	02 April 2024	Tn. W	42	80	12:10	13:10	1 jam	13:20	13:45	10	12 menit	Midazolam 3 mg Fentanyl 100 mcg Profopool 100 mg Roculax 10 mg
13.	02 April 2024	Ny.P	55	73	09:50	10:50	1 jam	11:15	11:25	9	13 menit	Midazolam 3 mg Fentanyl 100 mcg Profopool 100 mg Atracorium 25 mg
14.	02 April 2024	Tn. L	54	60	10:00	10:50	50 menit	11:00	11:15	9	10 menit	Fentanyl 100 mcg Profopool 170 mg Roculax 30 mg
15.	02 April 2024	Ny.R	18	43	09:20	10:00	40 menit	10:10	10:25	10	11 menit	Midazolam 3 mg Fentanyl 100 mcg Profopool 70 mg Atracorium 3 mg

No	Tanggal Operasi	Nama	Usia	Berat Badan	Mulai Operasi	Selesai Operasi	Lama Operasi	Waktu Masuk RR	Waktu Keluar RR	Nilai Aldrete Score	Waktu Pulih	Obat-obatan
16.	03 April 2024	Tn. S	59	60	11:50	12:20	30 menit	12:35	12:50	9	12 menit	Fentanyl 100 mcg Profopol 90 mg
17.	03 April 2024	Tn. S	62	115	10:05	10:35	30 menit	10:45	11:00	9	8 menit	Midazolam 4 mg Fentanyl 100 mcg Profopol 150 mg
18.	04 April 2024	Tn. A	20	60	09:35	10:15	30 menit	10:20	10:40	10	12 menit	Midazolam 3 mg Fentanyl 100 mcg Profopol 70 mg
19.	05 April 2024	Tn. B	28	63	10:15	11:15	1 jam	11:25	11:45	10	11 menit	Midazolam 3 mg Fentanyl 100 mcg Profopol 100 mg
20.	06 April 2024	Ny. S	42	53	11:40	12:35	55 menit	12:45	01:00	9	10 menit	Midazolam 3 mg Fentanyl 100 mcg Profopol 80 mg Roculax 3 mg

## E. Pembahasan

Berdasarkan hasil observasi dari 20 pasien yang menjalani tindakan operasi dengan general anestesi di recovery room. Waktu pemulihan pasien rata-rata 10 menit atau kurang dari 15 menit mencapai nilai alder score minimal 9. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Patricia (2021), diketahui bahwa individu dalam rentang usia 19-34 tahun menunjukkan respon fisiologis yang baik. Selama tahap awal perkembangan, tubuh manusia dengan cepat menyerap obat-obatan, termasuk zat anestesi yang meningkatkan fungsi metabolisme dan fisiologis pemulihan kesadaran setelah anestesi.

Berdasarkan hasil observasi menggunakan aldrete score dari 20 responden rata-rata mencapai nilai aldrete score minimal 8. Kesadaran pasien dapat membuka mata dan merespon ya skor 1, warna kulit pucat skor 1, respirasi sesak atau pernapasan terbatas seperti pasien memakai alat bantu nafas skor 2, aktivitas hanya 2 ekstermitas gerak atas perintah skor 1, sirkulasi atau tekanan darah tensi berubah kurang 20% skor 2, dan didapatkan hasil aldrete score 6 pengaruh obat anestesi belum hilang.

Lima menit kemudian kembali lagi observasi kesadaran pasien dapat merespon kepala pusing dan nyeri perut skor 1. Warna kulit pucat skor 1, respirasi pasien mampu nafas dalam skor 2, aktivitas hanya 2 ekstermitas gerak atas perintah skor 1, sirkulasi dan tekanan darah tensi berubah 20% skor 2. Dan didapatkan hasil aldrete score 7, efek obat anestesi belum hilang dari tubuh pasien tersebut. Lima menit kemudian observasi kembali waktu pulih sadar post general anestesi, kesadaran pasien dapat sadar penuh skor 2, warna kulit merah mudah skor 2, respirasi pasien mampu nafas dalam skor 2. Aktivitas semua ekstermitas gerak atas perintah skor 2, sirkulasi atau tekanan darah tensi berubah kurang 20% skor 2, dan didapatkan hasil aldrete score 10, pasien dapat sadar penuh dari efek general anestesi membutuhkan waktu 15 menit dibuktikan dengan hasil penilaian aldrete score didapatkan jumlah total skor 10, sehingga pasien dapat dipindahkan ke ruangan perawatan atau bangsal.

Studi kasus ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh para peneliti di RSUD dr. R. Goeteng Taroenadibrata Purbalingga, diamati bahwa sebagian besar pasien (30,7%) menunjukkan status cepat, yang menunjukkan waktu pemulihan yang relatif singkat ( $\leq 15$  menit). Hasil observasi yang telah dilakukan mengenai gambaran waktu pulih sadar pasien dengan general anestesi dari 20 responden diperoleh bahwa rata-rata responden mengalami pemulihan cepat  $\leq 15$  menit mencapai nilai alder score

9. Pemulihan kesadaran setelah general anestesi meliputi pemulihan konduksi neuromuskular, pemulihan refleks pelindung saluran napas, kembalinya kesadaran setelah penghentian obat anestesi, dan penyelesaian intervensi bedah. Sekitar 90% pasien mencapai pemulihan kesadaran total dalam jangka waktu 15 menit. Durasi pemulihan dapat bervariasi berdasarkan faktor-faktor seperti kondisi medis pasien, anestesi spesifik dan obat-obatan yang diberikan, serta durasi prosedur pembedahan. Sekitar 90% pasien mencapai pemulihan kesadaran total dalam jangka waktu 15 menit. Menurut Rosadi et al. (2022), durasi ketidaksadaran tergolong berkepanjangan atau tertunda pemulihan jika berlangsung minimal 15 menit.

Lama tindakan pembedahan dan anestesi berpotensi memiliki pengaruh besar khususnya obat anestesi dengan konsentrasi yang lebih tinggi dalam darah dan jaringan (khususnya lemak), kelarutan, durasi anestesi yang lebih lama, sehingga agen-agen ini harus berusaha mencapai keseimbangan dengan jaringan tersebut. Induksi anestesi mengakibatkan vasodilatasi yang menyebabkan proses kehilangan panas tubuh terjadi secara terus menerus (Morgan., 2017). Dampak sisa anestesi sedatif dan analgesik (midazolam dan fentanil), baik absolut maupun relatif, serta potensi obat atau agen anestesi dengan obat sebelumnya, adalah penyebab paling sering dari pemulihan yang tertunda (tidak sepenuhnya terjaga 30-60 menit setelah anestesi umum) (alkohol). (Andisa, 2014).

Seseorang dikatakan pulih dari anestesi umum ketika tubuh mereka telah mendapatkan kembali kesadaran, konduksi neuromuskular, dan refleks pelindung untuk saluran udara mereka setelah menghentikan obat anestesi dan operasi mereka telah selesai. Dalam waktu kurang dari 15 menit, 90% pasien sadar kembali. Kesehatan pasien, jenis anestesi yang digunakan, obat-obatan yang digunakan, dan lamanya prosedur, semuanya dapat mempengaruhi berapa lama pasien pulih kesadarannya. Dalam waktu kurang dari 15 menit, 90% pasien sadar kembali. Bahkan individu yang sangat rentan harus bereaksi terhadap rangsangan dalam waktu 30-45 menit jika ketidaksadaran berlangsung lebih dari 15 menit, karena ini disebut berkepanjangan (pemulihan tertunda) (Keat., 2013).

Berdasarkan hasil observasi menggunakan aldrete score waktu pulih sadar pasien post general anestesi, bahwa efek obat anestesi pada 20 pasien yang menggunakan tindakan general anestesi. Rata-rata waktu pulih sadar pasien 10 menit atau kurang dari 15 menit dengan mencapai aldrete score minimal 8. Dosis dan aturan

Efek obat anestesi (premedikasi dan induksi), usia, berat badan (indeks massa tubuh), jenis operasi, lama anestesi, keadaan fisik, dan gangguan asam-basa/elektrolit adalah semua faktor yang dapat mengganggu pemulihan kesadaran. Overdosis relatif dari obat lama atau potensiasi anestesi oleh obat lain mungkin juga berkontribusi terhadap kembalinya kesadaran yang tertunda. Stroke masalah metabolisme yang parah, dan hipotermia adalah faktor lebih lanjut (Morgan et al., 2013).

General Anestesi adalah suatu tindakan menghilangkan nyeri secara sentral dengan disertai hilangnya kesadaran namun bersifat pulih kembali (reversible) yang meliputi trias anestesi yaitu pasien kehilangan kesadaran (hipnotik), pasien terbebas dari rasa nyeri saat pembedahan (analgetik), dan pasien mengalami kelumpuhan otot (relaksasi) (Mangku, 2013). Sedangkan menurut Morgan (2013), general anestesi merupakan berubahnya status fisiologis yang juga disertai dengan hilangnya kesadaran, tanpa merasakan sakit dari seluruh tubuh, hilang ingatan, dan beberapa derajat relaksasi otot. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa general anestesi adalah tindakan yang menyebabkan penderita atau pasien tidak sadar dengan menggunakan obat-obatan tertentu akan tetapi dapat disadarkan kembali.

Seseorang dikatakan pulih dari anestesi umum ketika tubuh mereka telah mendapatkan kembali kesadaran, konduksi neuromuskular, dan refleks pelindung untuk saluran udara mereka setelah menghentikan obat anestesi dan operasi mereka telah selesai. Dalam waktu kurang dari 15 menit, 90% pasien sadar kembali. Kesehatan pasien, jenis anestesi yang digunakan, obat-obatan yang digunakan, dan lamanya prosedur, semuanya dapat mempengaruhi berapa lama pasien pulih kesadarannya. Dalam waktu kurang dari 15 menit, 90% pasien sadar kembali. Bahkan individu yang sangat rentan harus bereaksi terhadap rangsangan dalam waktu 30-45 menit jika ketidaksadaran berlangsung lebih dari 15 menit, karena ini disebut berkepanjangan (pemulihan tertunda) (Avrilina L, 2017).

Ketika pasien tidak sadar kembali dalam waktu 30 sampai 60 menit setelah dibius, biasanya karena efek anestesi, obat penenang, atau analgesik yang masih ada, hipotermia, masalah metabolisme yang serius, atau stroke perioperatif. Efek obat anestesi (premedikasi dan induksi), usia, berat badan (indeks massa tubuh), jenis operasi, lama anestesi, keadaan fisik, dan gangguan asam-basa/elektrolit adalah

beberapa variabel yang mungkin mempengaruhi pemulihan sadar (Morgan et al., 2013).

Hasil penelitian dari (Setyono B, 2014), menunjukkan bahwa menurut deskripsi 43 responden tentang pemulihan mereka setelah anestesi umum, temuan penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar peserta pulih dengan cepat, dengan mayoritas mencapai skor waspada minimal 8 dan setinggi 88,4% dalam waktu kurang dari 15 menit. Penelitian ini juga menemukan bahwa antara usia 36-45 dan 56-65, hingga 9,3% individu dengan pemulihan yang buruk dalam > 15 menit mencapai skor waspada minimal 8. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa dibutuhkan waktu lebih lama untuk pasien untuk mendapatkan kembali kesadaran semakin tua mereka. Pada geriatri, mungkin disebabkan oleh perubahan dalam kontrol fungsi tubuh, hilangnya massa tubuh, peningkatan retensi cairan, dan faktor lainnya.

Menurut temuan studi oleh (Pepin N, 2018), usia yang lebih tua telah diidentifikasi sebagai faktor risiko yang signifikan untuk pemulihan yang tertunda, karena semakin tua usia akan terjadi peningkatan sensitifitas terhadap obat-obatan anestesi karena terjadi penurunan fungsi susunan syaraf pusat. Permatasari et al. (2017), perubahan fisiologis pada lansia akibat metabolisme obat yang diperpanjang menyebabkan pemulihan yang tertunda.

## **F. Kesimpulan dan Saran**

### **a. Kesimpulan**

Gambaran waktu pulih sadar pasien post general anestesi dari 20 responden dapat disimpulkan bahwa rata-rata waktu pulih sadar pasien dalam waktu 10 menit mencapai aldrete score minimal 9.

### **b. Saran**

#### **1. Bagi Rumah Sakit**

Diharapkan terus meningkatkan standar operasional prosedur (SOP) yang mendukung terkait waktu pulih sadar pasien dengan general anestesi di ruang pemulihan.

#### **2. Bagi Keperawatan**

Diharapkan memberikan asuhan keperawatan secara holistik yang meliputi observasi waktu pulih sadar pasien dengan general anestesi di ruang pemulihan.

#### **3. Bagi Institusi**

Diharapkan dapat menjadi referensi bagi mahasiswa untuk terus meningkatkan kualitas belajar di lingkungan kampus maupun lingkungan masyarakat.

#### **4. Bagi Mahasiswa**

Diharapkan penelitian selanjutnya diharapkan dapat menggambarkan faktor-faktor lain yang mempengaruhi pulih sadar pasien. Selain itu diharapkan penelitian selanjutnya dapat menggunakan populasi penelitian yang lebih besar dan beragam.

## DAFTAR PUSTAKA

- AINI, N. (2019). Perbedaan Waktu Pulih Sadar Berdasarkan Kelompok Umur Pada Pasien Lanjut Usia Yang Menjalani Anestesi Umum Di Rsup Dr Soeradji Tirtonegoro Klaten. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta,
- Amelia, N. (2013) Prinsip Etika Keperawatan. Edited by L. Witjaksana. Jogjakarta: D-Medika.
- Avrilina, Leny. ( 2017). Hubungan Waktu Operasi Dan Waktu Anestesi Dengan Waktu Pulih Sadar Pada Pasien Laparatomi Pasca General Anestesi Di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto Jawa Tengah. Skripsi Poltekkes Kemennkes, Yogyakarta, Yogyakarta. <https://id.scribd.com/document/560679027/Proposal-Skripsi-Ku>.
- Azmi, D. A., Wiyono, J., & Dtn, I. (2019). Waktu Pulih Sadar Pada Pasien Post Operasi General Anestesia
- Andisa, Reza. 2014. Hubungan Indeks Massa Tubuh Dan Lama Anestesi Dengan Waktu Pulih Sadar Pada Anak Dengan General Anestesi Di Rumah Sakit Umum Daerah Kebumen Jawa Tengah. Skripsi Poltekkes Kemennkes Yogyakarta, Yogyakarta.
- Avrilina L (2017). Hubungan Lama Operasi Dan Lama Anestesi Dengan Waktu Pulih Sadar Pasien Laparatomi Pasca General Anestesi Di IBS RSUD Prof.DR. Margono Soekarjo Purwokerto Jawa Tengah. Skripsi. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Yogyakarta.
- Basner, M., Wang, W., Mashour, G. A., Palanca, B. J. A., Blain-moraes, S., Lin, N., Muench, M., Maier, K., Tarnal, V., Vanini, G., Schwartz, M., Ochroch, E. A., Hogg, R., Janke, E., Golmirzaie, G., Maybrier, H., Hardie, R., Picton, P., Michael, A. R. M., ... Serikat, A. (2021). <https://stp-mataram.ejournal.id/JIP/article/download/2198/1712/> Pemulihan kesadaran dan kognisi setelah anestesi umum pada manusia. 1–21.
- Depkes RI. (2018). Riset Kesehatan Dasar : riskesdas. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Kesehatan RI. <https://dinkes.acehprov.go.id/detailpost/hasil-riset-kesehatan-dasarriskesdas-nasional-tahun-2018>
- Hanifa, A. (2017). Hubungan Hiptermia Dengan Waktu Pulih Sadar Pasca General Anestesi Di Ruang Pemulihan RSUD Wates (Doctoral dissertation, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta). <https://onesearch.id/Record/IOS4093.286>

- Keat, S., Simon, T., Alexander, B., & Lanham, S. (2013). *Anaesthesia on the move*. Jakarta: Indeks
- Menteri Kesehatan RI. (2020). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia tentang Standar Profesi Penata Anestesi nomor HK.01.07/MENKES.722/2020. Jakarta
- Meilana, B. I. (2020). Hubungan Status Fisik Dengan Waktu Pulih Sadar Pada Pasien Dengan General Anestesi Di Ruang Pemulihan RSUD Wates (Doctoral Dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta). <https://onesearch.id/Record/IOS4093.415>
- Mangku, G., Tjokorda, G.A.S. (2018). *Buku Ajar Ilmu Anesthesia dan Reanimasi*. Vol.1. Jakarta: Indeks.
- Morgan, dkk. 2013. *Clinical Anesthesiology*. Fifth Edition. ISBN: 978-0-07- 171405-1.
- Permatasari, E., C. Lalenoh, D., & Rahardjo, S. (2017). Pulih Sadar Pascaanestesi yang Tertunda. *Jurnal Neuroanestesi Indonesia*, 6(3), 187–194. <https://doi.org/10.24244/jni.vol6i3.48>
- Pepin, N, dkk. 2013: *Jurnal*. Pengaruh Latihan Fisik Terhadap Pemulihan Pasien General Anestesi Di Instalasi Perawatan Intensif RSUD Dr. Soedono Madiun. *Jurnal Metabolisme* Vol. 2 No.1=ISSN 2338-0438
- Pramono, A. 2016. *Buku Kuliah : Anestesi*. Jakarta : EGC
- Rosadi, F. F., Setiawati, M. B., & Susanto, A. (2022). Gambaran Waktu Pulih Sadar Pasca General Anestesi di Rumah Sakit Jatiwinangun Purwokerto. *Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (SNPPKM)* ISSN, 2809, 2767. DOI: <https://doi.org/10.35960/snppkm.v2i1.1074>
- Sugiyono. (2018):102. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta. <https://anyflip.com/utlqr/qtha/basic>
- Scholz, R., Hönning, A., Seifert, J., Spranger, N., & Stengel, D. (2019). Effectiveness of Architectural Separation of Septic and Aseptic Operating Theatres for Improving Process Quality and Patient Outcomes: A Systematic Review. *Systematic Reviews*. *BMJ Open*, 8(1), 1-5
- Swarjana Ketut, I. (2016). *Statistik Kesehatan*. In: Yogyakarta. Wardana, R. N. P., Sommeng, F., Ikram, D., Dwimartyono, F., & Purnamasari, R. J. W. a. H. J. (2020). Waktu Pulih Sadar Pada Pasien Operasi Dengan Menggunakan Anestesi Umum Propofol Di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar. 1(1).
- Soerasdi. (2010). *Buku Saku Obat-obat Anestesi Sehari-hari*. Bandung: EGC.

- Setyono, B, dkk. 2014. Jurnal: Pengaruh latihan Pasif Ekstremitas bawah terhadap pemulihan kesadaran pada pasien post operasi dengan general anestesi di ruang pulih sadar rumah sakit tentara slamet riyadi Surakarta. Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia
- Wardana, R. N. P., Sommeng, F., Ikram, D., Dwimartyono, F., & Purnamasari, R. (2020). Waktu Pulih Sadar Pada Pasien Operasi Dengan Menggunakan Anastesi Umum Propofol Di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar. Wal'afiat Hospital Journal, 1(1). <https://doi.org/10.33096/whj.v1i1.9>.
- Wiyana., 2022. (2022). anestesi adalah waktu yang penuh dengan stress fisiologi bagi banyak pasien. Pemulihan kesadaran pasien pasca. 10–40. <https://id.scribd.com/document/560679027/Proposal-SkripsiKu>

# **LAMPIRAN**

Lampiran 1.

Contoh Penilaian Aldrete Score (Dewasa)

No	Kriteria	Score	5 menit	10 menit	15 menit
1.	Kesadaran:				
	Sadar orientasi baik	2			✓
	Dapat dibangunkan	1	✓	✓	
	Tidak dapat dibangunkan	0			
2.	Warna kulit:				
	Merah mudah	2			✓
	Pucat peluas	1	✓	✓	
	Sianosis	0			
3.	Respirasi:				
	Mampu nafas dalam batuk dan tangis kuat	2			✓
	Sesak atau pernapasan terbatas	1	✓	✓	
	Henti nafas	0			
4.	Aktivitas:				
	Semua ekstermitas bergerak atas perintah	2			✓
	Hanya 2 ekstermitas gerak atas perintah	1	✓	✓	
	Tidak ada ekstermitas bergerak	0			
5.	Sirkulasi/Tekanan Darah:				
	Tensi berubah <20%	2	✓	✓	✓
	Tensi berubah 20%-50%	1			
	Berubah >50%	0			
	Total Score:		6	7	10
Adopsi dari RSUD Sleman Yogyakarta 2024					

Keterangan:

- Pasien dapat dipindah kebangsal, jika score minimal 8
- Pasien dipindah ke ICU, jika score < 8 setelah dirawat selama 2 jam (Sudiono, 2013)

## Lampiran 2

**Contoh Lembar Observasi Post General Anestesi**

Data Fokus	Saat Diterima	Setelah			
		5 menit	10 menit	15 menit	20 Menit
<b>Tanda Vital</b>					
• Tekanan Darah	123/73	124/80	121/79	122/80	
• Nadi	78 x/m	79 x/m	68 x/m	64 x/m	
• Suhu	36,0	36,0	36,0	36,0	
• Saturasi Oksigen	5 liter	3 liter	3 liter	3 liter	
<b>Pernafasan</b>					
• Frekuensi	25x/m	20x/m	20x/m	20x/m	
• Irama	Eupneu	Eupneu	Eupneu	Eupneu	
• Suara nafas	Normal	Normal	Normal	Normal	
• Warna Kulit & membran mukosa	Pucat peluas	Pucat peluas	Merah mudah	Merah mudah	
<b>Aldrete Skor*</b>	0	6	7	10	

Lampiran 3

### Surat Permohonan Menjadi Responden

Kepada :

Yth.Saudara/Saudari Calon Responden

di Yogyakarta

Dengan hormat,

Bersama ini saya mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan dan Ners STIKES

Wira Husada Yogyakarta :

Nama : Markus Mone Nunu, S. Kep

Nim : PN.22.09.90

Akan mengadakan penelitian dengan judul “*Case Report: Gambaran Waktu Pulih Sadar Pasien Dengan General Anestesi Di Ruang Instalasi Bedah Sentral RSUD Sleman*”.

Sehubungan dengan hal tersebut,saya mohon kesediaan saudara untuk menjadi responden dan bersedia mengisi kuesioner yang kami bagikan. Semua kerahasiaan atas informasi akan kami jaga sepenuhnya dan semua data yang kami peroleh hanya dipergunakan untuk kepentingan penelitian. Demikian atas perhatian dan kesediaan saudara, saya ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 2024

Hormat saya,

Markus Mone Nunu, S. Kep

Lampiran 4

**Surat Persetujuan (*Informed Consent*)**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ..... (Bisa inisial)

Umur : ..... tahun

Alamat : .....

Menyatakan bahwa :

1. Saya telah mendapat penjelasan segala sesuatu mengenai penelitian yang berjudul :  
“Case Report Gambaran Waktu Pulih Sadar Pasien Dengan General Anestesi Di Ruang Instalasi Bedah Sentral RSUD Sleman Yogyakarta
2. Setelah saya mendapatkan penjelasan dan memahaminya, dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari siapapun bersedia ikut serta dalam penelitian ini dengan kondisi :
  - a. Data yang diperoleh dari penelitian ini akan dijaga kerahasiaannya dan hanya dipergunakan untuk kepentingan ilmiah.
  - b. Saya tidak mempunyai ikatan apapun dengan peneliti apabila saya mengundurkan diri dari penelitian dan bila hal itu terjadi, saya akan memberitahukan sebelumnya tanpa harus menyampakan alasan apapun.

Keikutsertaan saya dalam penelitian ini tidak dibebani biaya dan konsekuensi biaya. Adapun bentuk kesediaan saya adalah :

Bersedia ditemui dan memberikan keterangan yang diperlukan dengan mengisi kuesioner yang diberikan.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan, saya memahami keikutsertaan ini akan memberikan manfaat dan akan terjaga kerahasiaannya.

Yogyakarta, .....

Mengetahui

Saksi

Responden

(.....)

(.....)



Lampiran 6

Contoh dokumentasi *Informed Consent*

Lampiran 2

**Surat Persetujuan (*Informed Consent*)**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : TU. R ..... (Bisa inisial)

Umur : 28 ..... tahun

Alamat : Bolanen 03/22 .....

Menyatakan bahwa :

1. Saya telah mendapat penjelasan segala sesuatu mengenai penelitian yang berjudul :  
"Case Report Gambaran Waktu Pulih Sadar Pasien Dengan General Anestesi Di Ruang Instalasi Bedah Sentral RSUD Sleman Yogyakarta
2. Setelah saya mendapatkan penjelasan dan memahaminya, dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari siapapun bersedia ikut serta dalam penelitian ini dengan kondisi :
  - a. Data yang diperoleh dari penelitian ini akan dijaga kerahasiaannya dan hanya dipergunakan untuk kepentingan ilmiah.
  - b. Saya tidak mempunyai ikatan apapun dengan peneliti apabila saya mengundurkan diri dari penelitian dan bila hal itu terjadi, saya akan memberitahukan sebelumnya tanpa harus menyampakan alasan apapun.

Keikutsertaan saya dalam penelitian ini tidak dibebani biaya dan konsekuensi biaya. Adapun bentuk kesediaan saya adalah :

Bersedia ditemui dan memberikan keterangan yang diperlukan dengan mengisi kuesioner yang diberikan.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan, saya memahami keikutsertaan ini akan memberikan manfaat dan akan terjaga kerahasiaannya.

Yogyakarta, 01-04-2024 .....

Mengetahui  
Responden

Saksi

(Marlies M. Nurus)

(Rosyid)