

Gambaran Waktu Munculnya Peristaltik Usus Pada Pasien Dengan Post General Anestesi Di Ruang Instalasi Bedah Sentral (IBS) RSUD Toto Kabila Kabupaten Bone Bolango

Nur Sintia Machieu¹, Fadli Syamsuddin², Haslinda Damansyah³

^{1,2,3} Universitas Muhammadiyah Gorontalo

Email: ¹nursintia655@gmail.com, ²fadlisamsuddin@umgo.ac.id,
³haslindadamansyah@umgo.ac.id

Email Penulis Korespondensi: fadlisamsuddin@umgo.ac.id

Article History:

Received Jun 9th, 2026

Accepted Jun 16th, 2026

Publish Jul 9th, 2026

Abstrak

General Anestesi dapat menghambat aktivitas motorik usus, yang berisiko menyebabkan komplikasi gastrointestinal pascaoperasi. Monitoring waktu kembalinya peristaltik usus sangat penting untuk mendeteksi pemulihan fungsi pencernaan pasien. Tujuan penelitian untuk mengetahui gambaran waktu munculnya peristaltik usus pada pasien post general anestesi di RSUD Toto Kabila berdasarkan faktor usia, jenis kelamin, jenis tindakan, lama tindakan, dan jenis anestesi. Metode penelitian ini menggunakan deskriptif kuantitatif ini melibatkan 32 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi bising usus langsung secara berkala pascaoperasi menggunakan stetoskop. Data dianalisis secara univariat. Hasil penelitian didapatkan responden mayoritas berusia 20–39 tahun (53,3%), perempuan (56,3%), menjalani bedah mayor (62,5%), dengan durasi operasi ± 120 menit (43,8%). Waktu munculnya peristaltik usus tercepat (± 30 menit) dominan pada usia 20–39 tahun (21,9%), operasi singkat ± 45 menit (18,8%), dan anestesi inhalasi (31,3%). Sebaliknya, pemulihan paling lambat (± 180 menit) terjadi pada pasien usia 40–59 tahun (3,1%) dan durasi operasi lama ± 150 menit (6,3%). Kesimpulan penelitian ini adalah kembalinya peristaltik usus pasca-General anestesi bervariasi, dimana waktu pemulihan gastrointestinal terbukti lebih cepat pada pasien usia muda, durasi operasi singkat, dan penggunaan metode anestesi inhalasi. Oleh karena itu, tenaga kesehatan disarankan untuk melakukan monitoring bising usus secara lebih intensif dan berkala, khususnya pada kelompok pasien usia tua dengan durasi operasi yang lama.

Kata Kunci : General Anestesi, Peristaltik Usus, Pascaoperasi

Abstract

General anesthesia can inhibit intestinal motor activity, which can cause postoperative gastrointestinal complications. Monitoring the return time of intestinal peristalsis is very important to detect the recovery of patient's digestive function. The purpose of this study was to determine the description of the time of emergence of intestinal peristalsis in post-general anesthesia patients at Toto Kabila Regional Hospital based on age, gender, type of procedure, duration of procedure, and type of anesthesia. This research method uses quantitative descriptive involving 32 respondents selected using purposive sampling technique. Data collection was carried out through direct observation of bowel sounds periodically postoperatively using a stethoscope. Data were analyzed univariately. The results of the study showed that the majority of respondents were aged 20–39 years (53.3%), female (56.3%), undergoing major surgery (62.5%), with a duration of surgery ± 120 minutes (43.8%). The fastest onset of intestinal peristalsis (± 30 minutes) was most common in patients aged 20–39 years (21.9%), with short surgeries lasting ± 45 minutes (18.8%), and with inhalation anesthesia (31.3%). Conversely, the slowest recovery (± 180 minutes) occurred in patients aged 40–59 years (3.1%), with long surgeries lasting ± 150 minutes (6.3%). The conclusion of this study is that the return of intestinal peristalsis after general anesthesia varies, with

gastrointestinal recovery time being faster in younger patients, with shorter surgeries, and those using inhalation anesthesia. Therefore, healthcare professionals are advised to monitor bowel sounds more intensively and regularly, especially in elderly patients undergoing long surgeries.

Keywords: General Anesthesia, Intestinal Peristalsis, Postoperative

1. PENDAHULUAN

Pembedahan atau operasi merupakan tindakan medis yang dilakukan untuk memperbaiki kondisi tubuh yang tidak dapat disembuhkan melalui pengobatan konservatif atau terapi biasa. Prosedur ini sering menjadi pilihan bagi pasien dengan gangguan kesehatan kompleks yang memerlukan penanganan khusus. Secara umum, tujuan utama pembedahan adalah menyelamatkan nyawa pasien serta mengurangi risiko kematian (Windy et al., 2020).

Dalam pelaksanaannya, tindakan operasi umumnya disertai dengan pemberian General anestesi, yaitu suatu kondisi yang ditandai dengan hilangnya kesadaran, rasa nyeri, relaksasi otot, dan refleks tubuh. Namun, penggunaan General anestesi dapat memengaruhi sistem gastrointestinal, salah satunya dengan memperlambat gerakan peristaltik usus, yang berpotensi menyebabkan mual dan melemahnya suara usus (Ghina et al., 2024).

Berdasarkan data dari World Health Organization (WHO), diperkirakan terdapat sekitar 168 juta tindakan pembedahan umum yang dilakukan di seluruh dunia pada tahun 2018. Angka tersebut menunjukkan bahwa kebutuhan terhadap tindakan pembedahan terus meningkat seiring dengan perkembangan ilmu kedokteran dan meningkatnya akses masyarakat terhadap pelayanan kesehatan.

Di Indonesia, berdasarkan laporan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI, 2013), jumlah tindakan operasi pada tahun 2012 mencapai sekitar 1,2 juta kasus. Hal ini menggambarkan bahwa tindakan pembedahan merupakan salah satu prosedur medis yang cukup sering dilakukan di berbagai fasilitas pelayanan kesehatan.

Berdasarkan data Kemenkes RI (2023) tindakan operasi dengan penggunaan general anestesi prevalensinya sangat tinggi untuk bedah mayor dan mayoritas prosedur bedah kompleks, melibatkan banyak jenis obat (inhalasi dan IV), dan ketersediaan dokter anestesi (sekitar 3.549 spesialis per 2024) menunjukkan tingginya penggunaan anestesi secara keseluruhan, dengan general anesthesia sebagai metode utama untuk menghilangkan nyeri dan kesadaran selama operasi besar (bedah kepala, dada, perut, jantung).

General anestesi (general anestesi) adalah suatu kondisi reversibel yang menyebabkan perubahan pada fungsi fisiologis tubuh, ditandai dengan hilangnya kesadaran (sedasi), hilangnya memori (amnesia), serta terjadinya relaksasi otot. Pelaksanaan General anestesi dapat dilakukan melalui beberapa teknik, yaitu anestesi inhalasi, anestesi intravena, atau kombinasi keduanya. Dalam pemilihan teknik dan jenis obat anestesi yang digunakan, perlu mempertimbangkan berbagai aspek seperti tingkat keamanan, kemudahan prosedur, kecepatan induksi dan pemulihan, kestabilan hemodinamik, efek samping yang mungkin timbul, serta biaya yang dibutuhkan (Ony et al, 2024).

Peristaltik usus adalah gerakan ritmik yang dihasilkan oleh kontraksi otot polos saluran pencernaan untuk membantu menggerakkan makanan dari lambung ke usus. Pada pasien yang mendapatkan anestesi sebelum tindakan pembedahan, terjadi hambatan impuls saraf parasimpatis yang berperan dalam mengatur kontraksi otot usus. Kondisi ini menyebabkan penurunan aktivitas peristaltik. Jika penurunan peristaltik tidak segera ditangani, hal tersebut dapat menimbulkan komplikasi serius, salah satunya adalah ileus paralitik, yaitu gangguan pergerakan usus yang menyebabkan penumpukan isi usus (Aliya et al., 2023).

Faktor usia berhubungan dengan peristaltik usus. Sistem gastrointestinal pada lansia sering mengalami perubahan sehingga merusak proses pencernaan dan eliminasi. Beberapa perubahan pada saluran gastrointestinal, yang berlangsung seiring dengan proses penuaan. Selain itu, gerakan peristaltik menurun seiring dengan peningkatan usia dan melambatnya pengosongan esofagus (Ayu, 2020). Berdasarkan dari hasil penelitian menunjukkan bahwa waktu munculnya peristaltik usus berdasarkan usia responden yang paling dominan yaitu pada waktu ± 90 menit dengan usia 21 tahun, 23 tahun, 42 tahun dan 50 tahun, pada waktu ± 60 menit paling dominan pada usia 22 tahun sedangkan pada waktu ± 120 menit paling dominan usia 43 tahun dan 52 tahun. Pada usia dewasa fungsi organ tubuh dapat bekerja dengan baik sehingga waktu kembalinya peristaltik usus meningkat, Semakin tua usia seseorang, maka fungsi organ tubuhnya akan mengalami penurunan, yang dapat berdampak pada menurunnya fungsi usus (Ghina et al., 2024).

Selain faktor usia aktivitas fisik juga meningkatkan peristaltik, sementara imobilisasi menekan motilitas kolon. Dibeberani oleh balutan, perban, atau peralatan drainase, pasien sering kali tidak mampu mengubah posisi. Dampak apabila tidak dilakukan latihan fisik atau mobilisasi dini dapat mempersulit buang air besar dan buang air kecil, distensi lambung, gangguan pernafasan, dan gangguan kardiovaskuler Range of Motion (ROM) atau latihan otot-otot dasar panggul dan abdomen sangat penting dilakukan karena latihan tersebut dapat meningkatkan kemampuan individu supaya terjadi kontraksi pada intra abdomen dan peristaltik akan meningkat (Ayu, 2020).

Tidak hanya faktor usia, jenis anestesi dan lama operasi menunjukkan bahwa jenis operasi mayor lebih dominan. Peneliti menganggap bahwa jenis operasi dan durasi dapat memiliki dampak pada timing peristaltik usus yang muncul hal ini di karenakan jenis pembedahan yang besar dapat mengakibatkan lamanya waktu operasi. Hal ini sesuai berdasarkan hasil dari penelitian yang di lakukan Kusairi dan Firdaus (2019) hasil perbedaan frekuensi peristaltik usus yang di amati pada setiap responden di sebabkan oleh variasi dalam jenis operasi dan durasi operasi, yang pada gilirannya dapat mempengaruhi frekuensi peristaltik usus yang berbeda pada setiap responden.

Berdasarkan rekapan data rekam medis pasien di Ruang Instalasi Bedah Sentral (IBS) RSUD Toto Kabila Bone Bolango tahun 2025, diketahui bahwa jumlah pasien yang menjalani tindakan pembedahan dengan General anestesi masih tergolong tinggi setiap bulannya. Tercatat pada bulan Juli terdapat 250 pasien, Agustus sebanyak 227 pasien, dan September sebanyak 248 pasien yang menjalani operasi dengan penggunaan General anestesi dengan penggunaan general anestesi TIVA pada bulan Juli – September sejumlah 48 orang.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan petugas di Ruang Instalasi Bedah Sentral (IBS) RSUD Toto Kabila Bone Bolango, diperoleh informasi bahwa sekitar enam jam setelah tindakan operasi, pasien umumnya mengeluhkan rasa mual dan muntah. Petugas juga menjelaskan bahwa durasi operasi bervariasi antara satu hingga tiga jam, tergantung pada jenis tindakan pembedahan yang dilakukan. Selain itu, petugas menerangkan bahwa terdapat empat jenis obat general anestesi yaitu midazolam, fentanyl, Propofol, ketamin, dengan penggunaan obat anestesi yang disesuaikan menurut kebutuhan pasien.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif. Menurut Purba et al., (2021) Penelitian deskriptif adalah pengumpulan data untuk menguji hipotesis atau menjawab pertanyaan tentang status terakhir subjek penelitian, yang merupakan metode penelitian faktual tentang status sekelompok orang, suatu objek, suatu keadaan, sistem pemikiran atau peristiwa dalam saat ini dengan interpretasi yang benar.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Tabel 1. Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Jenis Tindakan, Lama Tindakan, Jenis Anastesi dan Waktu Munculnya Peristaltik Usus di Ruang Instalasi Bedah Sentral RSUD Toto Kabila Kabupaten Gorontalo

Variabel	Klasifikasi	Frekuensi	Presentase (%)
Usia	20-30 tahun	17	53,1
	40-59 tahun	15	46,9
Jenis Kelamin	Laki-laki	14	43,8
	Perempuan	18	56,3
Jenis Tindakan	Mayor	20	62,5
	Minor	12	37,5
Lama Tindakan	30 menit	5	15,6
	45 menit	8	25,0
	60 menit	3	9,4
	120 menit	14	43,8
	150 menit	2	6,3
Jenis Anastesi	Inhalasi	28	87,5
	Intravena	4	12,5
Sistem Organ	Perkemihan	8	25,0
	Reproduksi/ginekologi	14	43,7
	Endokrin	5	15,6
	Pencernaan/digestif	2	6,3
	THT	3	9,4
Jenis Obat	Savofluran	28	87,6
	Propofal	2	6,2
	Midazolam	2	6,2
Waktu Munculnya Peristaltic Usus	30 menit	11	34,4
	60 menit	11	34,4
	120 menit	8	25,0
	180 menit	2	6,3
Total		32	100,0

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia (20 – 39 tahun) sejumlah 17 orang (53.1%), dengan jenis kelamin perempuan sejumlah 18 orang (56.3%), dan menjalani tindakan mayor sejumlah 20 orang (62.5%), dengan rata – rata lama tindakan 120 menit sejumlah 14 orang (43.8%), dengan mayoritas jenis operasi terkait dengan reproduksi atau ginekologi sejumlah 14 orang (43.7%), jenis anastesi inhalasi sejumlah 28 orang (87.5%), dengan jenis obat anastesi mayoritas menggunakan Sevofluran sejumlah 28 orang (87.6%). dan rata – rata waktu munculnya peristaltik usus selama 30 – 60 menit sejumlah masing – masing 11 orang (34.4%).

Identifikasi gambaran waktu peristaltik usus berdasarkan tingkat usia di sajikan pada tabel 2. Berdasarkan tabel 2, menunjukkan bahwa waktu muncul peristaltik usus yang paling cepat dalam kurun waktu $\pm$ 30 menit adalah responden dengan rentang usia 20 – 39 tahun sejumlah 7 orang (21.9%), dan yang paling rendah adalah responden dengan waktu muncul peristaltik usus paling lama $\pm$ 180 menit pada usia 40 -59 tahun sejumlah 1 orang (3.1%)

Tabel 2. Identifikasi Gambaran Waktu Peristaltik Usus berdasarkan tingkat Usia

Usia	Waktu Munculnya Peristaltik Usus								Total	
	30 menit		60 menit		120 menit		180 menit			
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
20 – 39 Tahun	7	21.9	5	15.6	4	12.5	1	3.1	17	53.1
40 – 59 Tahun	4	12.5	6	18.8	4	12.5	1	3.1	12	46.9
Total	11	34.4	11	34.4	8	25.0	2	6.3	32	100.0

Tabel 3. Identifikasi Gambaran Waktu Peristaltik Usus berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Waktu Munculnya Peristaltik Usus								Total	
	30 menit		60 menit		120 menit		180 menit			
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Laki - Laki	5	15.6	5	15.6	4	12.5	0	0	14	43.8
Perempuan	6	18.8	6	18.8	4	12.5	2	6.3	18	56.3
Total	11	34.4	11	34.4	8	25.0	2	6.3	32	100.0

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan bahwa waktu muncul peristaltik usus yang paling cepat dalam kurun waktu $\pm 30 - 60$ menit adalah responden dengan jenis kelamin perempuan sejumlah 6 orang (18.8%), dan yang paling rendah adalah responden dengan waktu muncul peristaltik usus paling lama ± 120 menit dengan jenis kelamin laki – laki sejumlah 4 orang (12.5%).

Tabel 4. Identifikasi Gambaran Waktu Peristaltik Usus berdasarkan Jenis Tindakan

Jenis Tindakan	Waktu Munculnya Peristaltik Usus								Total	
	30 menit		60 menit		120 menit		180 menit			
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Mayor	3	9,4	10	31,3	5	15,6	2	6,3	20	62,5
Minor	8	25,0	1	3,1	3	9,4	0	0	12	37,5
Total	11	34.4	11	34.4	8	25.0	2	6.3	32	100.0

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan bahwa waktu muncul peristaltik usus yang paling cepat dalam kurun waktu ± 30 menit adalah responden dengan tindakan operasi minor sejumlah 8 orang (25%), dan yang paling lama dengan waktu munculnya peristaltik usus ± 180 menit adalah responden dengan operasi mayor sejumlah 2 orang (6.3%).

Tabel 5. Identifikasi Gambaran Waktu Peristaltik Usus berdasarkan Lama Tindakan

Lama Tindakan	Waktu Munculnya Peristaltik Usus								Total	
	30 menit		60 menit		120 menit		180 menit			
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
30 Menit	3	9.4	0	0	2	6.3	0	0	5	15.6
45 menit	6	18.8	1	3.1	1	3.1	0	0	8	25.0
60 menit	0	0	3	9.4	0	0	0	0	3	9.4
120 menit	2	6.3	7	21.9	5	15.6	0	0	14	43.8
150 menit	0	0	0	0	0	0	2	6.3	2	6.3
Total	11	34.4	11	34.4	8	25.0	2	6.3	32	100.0

Berdasarkan tabel 5, menunjukkan bahwa waktu muncul peristaltik usus yang paling cepat dalam kurun waktu ± 30 menit adalah responden dengan lama tindakan operasi ± 45 menit sejumlah

6 orang (18.8%), dan yang paling rendah adalah responden dengan waktu muncul peristaltik usus paling lama ± 180 menit adalah responden yang menjalani tindakan operasi paling lama selama ± 150 menit sejumlah 2 orang (6.3%).

Tabel 6. Identifikasi Gambaran Waktu Peristaltik Usus berdasarkan Jenis Anestesi

Rute Anastesi	Waktu Munculnya Peristaltik Usus								Total	
	30 menit		60 menit		120 menit		180 menit			
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Inhalasi	10	31.3	11	34.4	5	15.6	2	5.3	28	87.5
Intravena	1	3.1	0	0	3	9.4	0	0	4	12.5
Total	11	34.4	11	34.4	8	25.0	2	6.3	32	100.0

Berdasarkan tabel 6 diatas, menunjukkan bahwa waktu muncul peristaltik usus yang paling cepat dalam kurun waktu ± 30 menit adalah responden dengan rute pemberian anestesi inhalasi sejumlah 10 orang (31.3%), dan waktu yang paling lama munculnya peristaltik usus selama ± 120 menit, adalah rute pemberian anestesi dengan intravenas sejumlah 3 orang (9.4%).

Pembahasan

1) Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia (20 – 39 tahun) sejumlah 17 orang (53.1%), berdasarkan temuan peneliti hasil ini dikaitkan dengan pasien pada rentang usia ini umumnya memiliki status fisik yang lebih baik dibandingkan kelompok lansia. sehingga lebih baik untuk dilakukan General anestesi karena risiko komplikasi sistemik (seperti gangguan jantung atau paru) lebih rendah dibandingkan pada pasien tua.

Usia adalah fase dalam kehidupan yang dihitung berdasarkan tahun serta dihitung sejak dilahirkan. Usia dapat mempengaruhi penggunaan anestesi. Pemilihan penggunaan anestesi harus memperhatikan beberapa faktor seperti usia, status fisik pasien dan jenis operasi yang akan dilakan. General anestesi atau proses yang melibatkan penghilangan sensasi nyeri dan hilangnya kesadaran. Tujuan utama dari General anestesi adalah untuk membuat pasien dalam keadaan tidak sadar dan tidak dapat merasakan rasa nyeri sambil mengendalikan refleks otonom (Smith at al, 2023).

Namun di sisi lain, penelitian oleh (Diadore, 2024) mengemukakan bahwa usia muda tidak selalu menjamin pasien sepenuhnya aman dari risiko bius total. Saat ini, banyak anak muda yang memiliki masalah kesehatan akibat gaya hidup, seperti obesitas atau tekanan darah tinggi, yang justru lebih menentukan keselamatan pasien daripada angka usianya.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti berasumsi bahwa Usia pasien (yang mayoritas berada di rentang 20–39 tahun) merupakan faktor penentu utama dalam memilih jenis dan dosis anestesi yang akan digunakan dan fase kehidupan seseorang (dihitung sejak lahir) secara langsung memengaruhi bagaimana tubuh mereka memproses dan merespons efek obat bius total.

2) Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan sejumlah 18 orang (56.3%), berdasarkan temuan peneliti hal ini dikaitkan dengan perubahan hormonal pada perempuan memengaruhi metabolisme tubuh dan persepsi nyeri, yang secara tidak langsung meningkatkan frekuensi kunjungan ke fasilitas kesehatan untuk tindakan medis yang memerlukan general anestesi.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Buchanan et al, 2011) mengenai jenis kelamin pasien merupakan faktor independen yang mempengaruhi respon terhadap General anestesi. Wanita dapat sadar lebih cepat dari General anestesi dibandingkan laki-laki, menunjukkan resistensi yang nyata

terhadap efek hipnotis, tetapi tingkat pemulihan laki-laki lebih cepat dibandingkan dengan wanita secara keseluruhan lebih lambat. Hormon seks wanita progesteron (khususnya) dan estrogen mungkin berkontribusi terhadap perbedaan terkait jenis kelamin.

Berbeda halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rezky, 2024) yang menunjukkan bahwa meskipun perempuan lebih cepat siuman atau membuka mata, proses pemulihan fisik mereka hingga benar-benar bugar kembali cenderung berjalan 32 lebih lambat dibandingkan laki-laki. Oleh karena itu, faktor jenis kelamin ini sangat penting bagi dokter anestesi dalam menentukan dosis obat yang pas agar pasien perempuan tidak hanya cepat sadar, tetapi juga merasa nyaman selama masa pemulihan.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti berasumsi bahwa perbedaan respon terhadap general anestesi antara laki-laki dan perempuan ini diduga kuat dipengaruhi oleh hormon reproduksi wanita, terutama progesteron dan estrogen.

3) Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Tindakan

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa mayoritas responden menjalani tindakan mayor sejumlah 20 orang (62.5%), berdasarkan temuan peneliti hal ini dikaitkan dengan karakteristik Penyakit Pasien dimana sebagian besar pasien datang dengan kondisi patologis yang sudah pada tahap lanjut seperti tumor yang sudah membesar atau trauma berat, yang secara prosedur medis tidak bisa lagi ditangani dengan bedah minor.

Bedah mayor adalah jenis operasi yang memerlukan penggunaan General anestesi dan merupakan salah satu jenis operasi yang umum dilakukan (Sjamsuhidayat, 2017). Menurut Virginia dalam (Fitriana, 2020) Bedah mayor adalah jenis operasi yang melibatkan penetrasi dan paparan seluruh rongga tubuh, seperti tengkorak, pembedahan tulang, atau kerusakan serius pada struktur anatomi. Durasi operasi yang berkepanjangan bisa mengakibatkan perpanjangan durasi anestesi, yang pada akhirnya dapat menghasilkan peningkatan akumulasi obat dan agen anestesi dalam tubuh (Dewi, 2020).

Pendapat berbeda dikemukakan oleh (Nahaz, 2023) yang menyatakan bahwa perkembangan ilmu anestesi modern menunjukkan bahwa tidak semua operasi besar melulu harus menggunakan bius total. Langkah ini diambil untuk menghindari efek samping bius total, terutama risiko penumpukan obat di dalam tubuh akibat durasi operasi yang lama. Oleh karena itu, jenis pembiusan tidak hanya ditentukan oleh besar kecilnya sayatan operasi, tetapi juga mempertimbangkan lama tindakan dan bagaimana cara terbaik agar pasien bisa pulih lebih cepat setelah operasi selesai.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti berasumsi bahwa Operasi yang melibatkan rongga tubuh (seperti bedah saraf atau organ dalam) secara otomatis diasumsikan memerlukan bius total atau general anestesi agar pasien tidak sadar dan ototnya rileks sempurna.

4) Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Tindakan

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa mayoritas responden memiliki rata – rata lama tindakan 120 menit sejumlah 14 orang (43.8%), berdasarkan temuan peneliti hal ini dikaitkan dengan mayoritas responden menjalani bedah mayor, dengan durasi 120 menit yang merupakan waktu standar untuk prosedur yang melibatkan manipulasi jaringan dalam, seperti laparotomi atau ortopedi. Waktu ini mencerminkan tingkat kesulitan pembedahan yang membutuhkan ketelitian tinggi dari tim bedah, selain itu fenomena di lapangan menunjukkan bahwa semakin lama tindakan, semakin banyak obat yang terakumulasi dalam jaringan lemak tubuh, yang nantinya berisiko memperlambat proses recovery atau pulih sadar dan waktu munculnya peristaltik usus.

Penelitian dilakukan oleh (Resty, 2023) menunjukkan bahwa waktu yang cukup lama ini diperlukan karena tim dokter harus bekerja dengan sangat teliti saat memotong, menjahit, atau memperbaiki jaringan dalam tubuh pasien. Selama dua jam penuh tersebut, tim anestesi harus

melewati tiga tahapan penting secara hati-hati, mulai dari proses menidurkan pasien (induksi), menjaga pasien tetap terlelap selama operasi (pemeliharaan), hingga mengembalikan kesadaran pasien (pemulihan) dengan aman sambil terus memantau tanda-tanda vitalnya.

Namun hasil berbeda didapatkan dari penelitian (Nahaz, 2023) dimana Semakin lama pasien berada di bawah pengaruh bius total, maka sisa-sisa zat obat bius akan semakin banyak menumpuk di dalam jaringan lemak tubuh mereka. Penumpukan obat inilah yang sering kali membuat pasien menjadi lebih lama untuk benar-benar sadar dan bugar kembali setelah operasi selesai. Selain itu, durasi pembiusan yang panjang juga dapat memperlambat kembalinya fungsi normal organ dalam, salah satunya ditandai dengan lebih lambatnya waktu munculnya suara gerakan usus (peristaltik usus) pasca-operasi.

Berdasarkan uraian diatas peneliti berasumsi bahwa lama tindakan ini mencerminkan prosedur operasi sedang/mayor yang memerlukan maintenance General anestesi yang stabil untuk menjaga homeostasis pasien selama 2 jam penuh.

5) Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Anastesi

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa mayoritas responden mendapatkan jenis anestesi inhalasi sejumlah 28 orang (87.5%). Sejalan dengan teori yang menyatakan beberapa alasan fundamental mengapa teknik ini menjadi pilihan utama dalam General anestesi diantaranya kontrol Kedalaman Anestesi yang presisi seperti anestesi inhalasi memungkinkan ahli anestesi untuk mengubah kedalaman anestesi dengan cepat dan mudah hanya dengan mengatur konsentrasi gas atau uap yang dihirup melalui mesin anestesi, agen inhalasi cenderung menawarkan onset (awal kerja) dan offset (akhir kerja) yang lebih cepat dibandingkan agen intravena karena eliminasi obat terjadi melalui sistem pernapasan (paru-paru) secara langsung, bukan hanya melalui metabolisme hati atau ekskresi ginjal, selain itu keamanan jalan napas dimana pemberian melalui jalur inhalasi biasanya melibatkan intubasi endotrakeal yang memastikan oksigenasi jaringan tetap optimal (100% oksigen) dan melindungi jalan napas selama prosedur berlangsung (Smith at al, 2023).

Hasil penelitian ini didukung oleh (Rahmona, 2023) yang menyatakan bahwa anestesi inhalasi (bius lewat gas hirup) menjadi pilihan utama karena memberikan kendali yang sangat fleksibel bagi dokter selama operasi berlangsung. Melalui mesin anestesi, dokter dapat dengan cepat dan mudah menambah atau mengurangi dosis bius sesuai dengan kondisi pasien saat itu. Selain itu, karena obat bius ini masuk dan keluar langsung melalui sistem pernapasan (paru-paru), pasien bisa tertidur dan terbangun kembali dengan waktu yang lebih cepat dibandingkan jika obat dimasukkan lewat cairan infus yang harus dihancurkan dulu oleh organ hati atau ginjal. Penggunaan masker atau selang napas khusus dalam metode ini juga memastikan pasokan oksigen pasien tetap aman dan terpenuhi 100% selama operasi.

Namun penelitian klinis yang dilakukan oleh (Dila, 2022) menunjukkan bahwa penggunaan gas bius hirup ini tidak selalu cocok untuk semua situasi dan memiliki efek samping tersendiri pada sistem organ tubuh. Gas inhalasi modern diketahui dapat menyebabkan penurunan tekanan darah secara tiba-tiba dan memicu rasa mual serta muntah yang cukup hebat saat pasien baru saja sadar. Selain itu, bagi pasien yang memiliki riwayat gangguan paru-paru berat atau asma, paparan gas ini berisiko mengiritasi saluran napas mereka. Oleh karena itu, meskipun gas hirup sangat unggul dalam hal kemudahan mengatur dosis, dokter tetap harus berhati-hati dan menyesuaikan penggunaannya dengan riwayat kesehatan organ tubuh pasien secara menyeluruh.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti berasumsi bahwa anestesi inhalasi lebih sering dipilih karena dokter memiliki fleksibilitas kendali atau bisa dengan cepat mengatur dosisnya saat operasi sedang berjalan.

Selain itu, diagnosa medis urologi invasi besar pada area retroperitoneal seperti Extended Pylolotomi dan PCNL (Percutaneous Nephrolithotomy), serta tindakan bedah pelvis terbuka seperti

Kistektomi mayor, juga menjadi indikasi kuat penerapan teknik anestesi gabungan menurut literatur medis. Pada prosedur PCNL atau Extended Pylolitomi, penggunaan anestesi umum (General Anesthesia) mutlak diperlukan untuk mengamankan jalan napas karena posisi pasien yang harus telungkup (prone) atau miring (lateral) dalam jangka waktu lama, yang kemudian digabungkan dengan blok regional seperti Epidural Thoracal atau Paravertebral Block untuk manajemen nyeri pasca-pembedahan (post-operative analgesia). Penggabungan ini teoretis sangat efektif untuk menjaga stabilitas hemodinamik pasien selama jaringan padat persarafan dimanipulasi, sekaligus mengontrol nyeri hebat di area pinggang secara terlokalisir tanpa mendepresi kesadaran sistemik (Ony et al., 2024).

6) Karakteristik Responden Berdasarkan Sistem Organ

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis operasi yang berkaitan dengan sistem organ paling tinggi adalah operasi yang berkaitan dengan sistem reproduksi / ginekologi seperti (Salpingo-oophorectomy, Kistektomi, Pungsi scleroring kista) sejumlah 14 orang, kemudian perkemihan (Extended Pylolitomi, PCNL) sejumlah 8 orang (25%), Sistem endokrin (Subtotal tiroidektomi) sejumlah 5 orang (15.6%), THT (Tonsilektomi) sejumlah 3 orang (9.4%), dan pencernaan digestif (Kolisistektomi) sejumlah 2 orang (6.3%).

Sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh (Aliya et al., 2023) bahwa operasi yang melibatkan manipulasi langsung pada usus atau organ di dalam rongga perut (seperti Kolisistektomi, Salpingo-oophorectomy, atau Kistektomi) cenderung memperlambat waktu peristaltik. Sentuhan fisik pada usus saat operasi dapat memicu reaksi peradangan lokal yang menghentikan sementara gerakan otot usus, sedangkan operasi seperti Tiroidektomi (kelenjar gondok) atau Tonsilektomi memiliki dampak minimal terhadap peristaltik usus karena tidak ada intervensi di area perut, sehingga usus biasanya kembali berfungsi normal dalam waktu singkat.

Pendapat lainnya oleh (Rahayu, 2022) bahwa ketika organ dalam dimanipulasi, saraf simpatis akan menjadi sangat aktif. Aktivasi saraf ini memberikan sinyal pada usus untuk beristirahat atau berhenti bergerak sementara sebagai mekanisme perlindungan tubuh. Hal ini menjelaskan mengapa pada operasi besar seperti PCNL atau Extended Pylolitomi seringkali mencatat waktu peristaltik yang lebih lama (sekitar 120 menit) dibandingkan operasi minor.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti menyimpulkan bahwa semakin dekat lokasi operasi dengan saluran pencernaan dan semakin tinggi tingkat manipulasi jaringan organ tersebut, maka akan semakin lama waktu yang dibutuhkan bagi usus untuk kembali bergerak normal atau kembalinya peristaltik usus.

7) Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Obat Anastesi

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas jenis obat anastesi responden yang digunakan adalah Sevofluran sejumlah 28 orang (87.6%), Temuan ini mengindikasikan adanya hubungan yang signifikan antara pemilihan agen anestesi dengan waktu pemulihan fungsi saluran cerna atau peristaltik usus pascaoperasi. Sevofluran, sebagai agen inhalasi dengan kelarutan darah gas yang rendah, memungkinkan proses eliminasi yang lebih cepat dari sirkulasi sistemik.

Namun, di sisi lain, penelitian yang dilakukan oleh (Teresya, 2022) menunjukkan bahwa kelancaran kembalinya fungsi usus tidak hanya dipengaruhi oleh jenis gas bius Sevofluran saja. Proses pemulihan saluran cerna ini sering kali terhambat oleh faktor lain selama operasi, seperti efek samping dari obat antinyeri tambahan (golongan opioid) yang disuntikkan dokter untuk meredakan sakit pasien. Oleh karena itu, meskipun Sevofluran terbukti sangat ramah terhadap saluran cerna, dokter tetap harus mengombinasikannya dengan teknik pemulihan cepat lainnya agar pasien terhindar dari risiko usus tersumbat atau kembung pasca-bedah.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti berasumsi bahwa dominasi penggunaan Sevofluran pada responden merupakan strategi klinis yang efektif untuk mempercepat fase pemulihan fisik pasien secara keseluruhan. Peneliti berpendapat bahwa dengan kontrol kedalaman anestesi yang stabil dan eliminasi obat yang cepat, gangguan pada sistem motorik saluran pencernaan dapat ditekan seminimal mungkin. Hal ini tidak hanya meningkatkan kenyamanan pasien melalui pemulihan fungsi usus yang lebih dini, tetapi juga berpotensi memperpendek lama rawat inap di rumah sakit.

8) Karakteristik Responden Berdasarkan Waktu Muncul Peristaltik Usus

Berdasarkan hasil penelitian, rata – rata waktu munculnya peristaltik usus selama 30 – 60 menit sejumlah masing – masing 11 orang (34.4%). mengenai faktor lain di luar usia, fenomena pemulihan yang masif pada kedua kelompok responden ini dipengaruhi secara dominan oleh faktor jenis anestesi rute inhalasi dan lama tindakan yang singkat. Secara konsep farmakologis, agen anestesi inhalasi modern seperti Sevoflurane memiliki kelarutan yang sangat rendah dalam darah dan jaringan lemak, sehingga obat langsung diekskresikan secara instan melalui ventilasi paru-paru sesaat setelah aliran gas dihentikan.

Hal ini sejalan dengan penelitian Sabdi (2023) yang menyatakan bahwa anestesi inhalasi menawarkan kontrol kedalaman bius yang presisi secara real-time, sehingga mencegah terjadinya relaksasi otot usus yang berkepanjangan. Kondisi pembiusan tersebut diperkuat oleh durasi operasi yang singkat. Menurut Kusairi & Firdaus (2021) sangat menguntungkan responden karena membatasi jumlah akumulasi dosis obat pelumpuh otot (muscle relaxant) serta meminimalkan tingkat stres pada jaringan tubuh.

Di samping faktor medis tersebut, jenis tindakan berupa operasi minor serta karakteristik jenis kelamin perempuan turut memberikan kontribusi signifikan dalam mempercepat pemulihan bising usus responden pada rentang waktu tersebut. Operasi minor yang hanya melibatkan sayatan minimal tidak menimbulkan trauma jaringan yang luas, sehingga tubuh tidak masuk ke mode istirahat total (shock response).

Penelitian Kusairi & Firdaus (2021) mengonfirmasi bahwa variasi jenis operasi melahirkan perbedaan frekuensi peristaltik usus karena tingkat kompleksitas pembedahan dan manipulasi jaringan yang diterima setiap pasien berbeda-beda. Selain itu, dari aspek biologis, pasien perempuan cenderung sadar dan pulih lebih cepat karena memiliki kadar hormon estrogen yang tinggi, yang berperan mengoptimalkan fungsi reseptor NMDA di hipokampus untuk mempercepat pemulihan aktivitas neuron pasca-anestesi umum.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti berasumsi bahwa minimnya rasa nyeri pasca-operasi minor mempermudah pasien untuk melakukan mobilisasi dini (seperti miring kanan-kiri), yang berinteraksi positif dengan profil hormonal khas perempuan untuk merangsang otot polos saluran cerna kembali berkontraksi normal lebih awal.

9) Identifikasi Gambaran Waktu Peristaltik Usus berdasarkan tingkat Usia

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa waktu muncul peristaltik usus yang paling cepat dalam kurun waktu ± 30 menit adalah responden dengan rentang usia 20 – 39 tahun sejumlah 7 orang (21.9%) dan yang paling rendah adalah responden dengan waktu muncul peristaltik usus paling lama ± 180 menit pada usia 40-59 tahun sejumlah 1 orang (3.1%). Pasien yang berusia muda (20–39 tahun) terlihat jauh lebih cepat pulih, bahkan ada yang suara bising ususnya sudah terdengar kembali hanya dalam waktu 30 menit. Hal ini terjadi karena tubuh mereka masih memiliki metabolisme yang kuat dan saraf yang bekerja sangat prima, sehingga sisa-sisa obat bius bisa dibuang oleh tubuh dengan lebih cepat dan efisien. Sebaliknya, pada pasien yang lebih tua (40–59 tahun), proses pemulihan ini berjalan lebih lambat, bahkan ada yang memakan waktu hingga 180 menit (3 jam).

Penelitian (Syamsuddin, 2021) menjelaskan bahwa Pada usia dewasa, tubuh memiliki potensi untuk mengembalikan fungsi fisiologisnya dengan cepat atau beradaptasi dengan cepat setelah menerima anestesi. Pada usia yang lebih muda, 41seringkali terjadi peningkatan frekuensi peristaltik usus. Hal ini bisa dijelaskan dengan teori perubahan dalam tahap perkembangan yang memengaruhi sistem gastrointestinal.

Berdasarkan uraian diatas peneliti berasumsi bahwa penuaan menyebabkan perubahan motorik dan sensorik pada saluran pencernaan, termasuk penurunan kontraksi peristaltik secara alami. Pada usia muda, integritas hubungan saraf dan otot (neuromuskular) masih sangat baik, sehingga hambatan transmisi impuls saraf akibat obat bius dapat segera teratasi setelah efek obat menurun.

10) Identifikasi Gambaran Waktu Peristaltik Usus berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa waktu muncul peristaltik usus yang paling cepat dalam kurun waktu $\pm 30 - 60$ menit adalah responden dengan jenis kelamin perempuan sejumlah 6 orang (18.8%), dan yang paling rendah adalah responden dengan waktu muncul peristaltik usus paling lama ± 120 menit dengan jenis kelamin laki – laki sejumlah 4 orang (12.5%). Peneliti mengamati bahwa pasien perempuan cenderung lebih cepat pulih, di mana sebanyak 6 orang (18,8%) sudah menunjukkan adanya gerakan peristaltik usus dalam waktu singkat, yaitu antara 30 hingga 60 menit setelah operasi. Hal ini diduga berkaitan dengan faktor hormonal dan sistem metabolisme perempuan yang merespons sisa gas anestesi dengan cara yang berbeda, sehingga saluran pencernaan mereka lebih cepat kembali aktif.

Di sisi lain, pasien laki-laki cenderung membutuhkan waktu lebih lama untuk pulih. Tercatat ada 4 responden laki-laki (12,5%) yang baru menunjukkan tandatanda peristaltik usus setelah sekitar 120 menit (2 jam). Peneliti melihat bahwa perbedaan massa otot dan komposisi tubuh antara laki-laki dan perempuan kemungkinan memengaruhi lama obat bius tersimpan dalam jaringan tubuh. Akibatnya, pada laki-laki, efek obat penenang atau bius tersebut bertahan sedikit lebih lama, yang secara otomatis menunda kembalinya gerakan alami usus pasca operasi.

Hal ini sejalan dengan penelitian (Septiwibowo, 2019) bahwa penyebabnya adalah perubahan dalam hormon estrogen dan progesteron yang terjadi dalam tubuh perempuan. Apabila hormon progesteron meningkat atau hormon estrogen menurun, efeknya adalah relaksasi otot-otot polos di usus, yang akhirnya mengakibatkan penurunan peristaltik usus.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti berasumsi bahwa hormon seks wanita, terutama progesteron, memiliki efek relaksasi pada otot polos, termasuk otot-otot di saluran pencernaan. Kadar hormon yang berbeda antara laki-laki dan perempuan dapat memengaruhi seberapa cepat otot usus kembali berkontraksi normal setelah terpapar general anestesi.

11) Identifikasi Gambaran Waktu Peristaltik Usus berdasarkan Jenis Tindakan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa waktu muncul peristaltik usus yang paling cepat dalam kurun waktu ± 30 menit adalah responden dengan tindakan operasi minor sejumlah 8 orang (25%), dan yang paling lama dengan waktu munculnya peristaltik usus ± 180 menit adalah responden dengan operasi mayor sejumlah 2 orang (6.3%). Peneliti menganggap bahwa jenis operasi dapat memiliki dampak pada timing peristaltik usus yang muncul hal ini dikarenakan jenis pembedahan yang besar dapat mengakibatkan lamanya waktu operasi, semakin lama operasi dilakukan maka semakin banyak obat muscle relaxan yang digunakan sehingga waktu munculnya peristaltik usus dapat lebih lama.

Sebaliknya, pada pasien yang menjalani operasi mayor (operasi besar), waktu pemulihan usus berjalan jauh lebih lambat, bahkan mencapai 180 menit (3 jam). Peneliti mengamati bahwa operasi besar melibatkan manipulasi jaringan yang lebih luas dan waktu pembiusan yang lebih lama. Kondisi ini membuat tubuh masuk ke mode istirahat total yang lebih dalam, sehingga sistem saraf

membutuhkan waktu ekstra untuk mengaktifkan kembali otot-otot saluran pencernaan pasca-tindakan selesai.

Penelitian yang dilakukan (Kusairi & Firdaus, 2021) menunjukkan hasil perbedaan frekuensi peristaltik usus yang diamati pada setiap responden disebabkan oleh variasi dalam jenis operasi, yang pada gilirannya dapat memengaruhi frekuensi peristaltik usus yang berbeda pada setiap responden. Dalam operasi mayor, jika operasinya berlangsung dengan cepat ± 60 menit, itu akan menguntungkan responden karena dapat mengurangi jumlah obat relaksan otot yang diberikan, mengurangi stres pada jaringan, dan mengurangi risiko infeksi pasca operasi.

12) Identifikasi Gambaran Waktu Peristaltik Usus berdasarkan Lama Tindakan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa waktu muncul peristaltik usus yang paling cepat dalam kurun waktu ± 30 menit adalah responden dengan lama tindakan operasi ± 45 menit sejumlah 6 orang (18.8%), dan yang paling rendah adalah responden dengan waktu muncul peristaltik usus paling lama ± 180 menit adalah responden yang menjalani tindakan operasi paling lama selama ± 150 menit sejumlah 2 orang (6.3%). Temuan di lapangan menunjukkan bahwa berapa lama operasi berlangsung berbanding lurus dengan kecepatan usus untuk kembali aktif. Peneliti mengamati bahwa pasien dengan durasi operasi singkat (± 45 menit) pulih sangat cepat, yakni hanya dalam waktu 30 menit. Hal ini terjadi karena semakin singkat operasi, maka semakin sedikit jumlah obat bius yang masuk ke tubuh. Akibatnya, tubuh tidak perlu bekerja keras untuk membuang sisa obat, sehingga sistem pencernaan bisa langsung bekerja sesaat setelah pasien sadar.

Sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh (Risda, 2025) yang menyatakan bahwa operasi yang lama meningkatkan durasi paparan General anestesi, manipulasi usus yang lebih banyak, dan risiko hipotermia. Hal-hal ini memperlambat pemulihan otot polos usus, selain durasi operasi yang lama menyebabkan penundaan kembalinya bising usus, yang berisiko menimbulkan komplikasi seperti ileus paralitik (usus tidak bergerak).

Berdasarkan uraian diatas peneliti berasumsi bahwa Operasi yang lama biasanya melibatkan pembukaan rongga perut yang lebih lama, menyebabkan usus terpapar udara luar dan manipulasi tangan bedah yang lebih intens.

13) Identifikasi Gambaran Waktu Peristaltik Usus berdasarkan Jenis Anastesi

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa waktu muncul peristaltik usus yang paling cepat dalam kurun waktu ± 30 menit adalah responden dengan rute pemberian anestesi inhalasi sejumlah 10 orang (31.3%), dan waktu yang paling lama munculnya peristaltik usus selama ± 120 menit, adalah rute pemberian anestesi dengan intravena sejumlah 3 orang (9.4%). Temuan di lapangan menunjukkan bahwa cara obat bius dimasukkan ke tubuh sangat memengaruhi seberapa cepat usus kembali bergerak. Peneliti melihat bahwa pasien yang menerima bius melalui inhalasi (gas yang dihirup) pulih jauh lebih cepat, di mana 10 orang (31,3%) sudah memiliki gerakan peristaltik usus hanya dalam waktu 30 menit. Hal ini terjadi karena obat bius gas lebih mudah dikendalikan dan langsung dikeluarkan lewat napas, sehingga efeknya pada usus cepat hilang segera setelah masker gas dilepas.

Peneliti mengamati bahwa obat yang disuntikkan harus melalui aliran darah dan diproses terlebih dahulu oleh organ dalam seperti hati sebelum bisa dibuang dari tubuh. Proses pembersihan alami ini memakan waktu lebih lama, sehingga membuat sistem pencernaan tetap dalam kondisi tidak bekerja untuk waktu yang lebih panjang dibandingkan metode hirup.

Penelitian yang dilakukan oleh (Sabdi, 2023) menunjukkan bahwa anestesi inhalasi menawarkan kontrol yang lebih presisi terhadap kedalaman bius secara real-time. Hal ini memungkinkan dokter memberikan dosis serendah mungkin, sehingga otot usus tidak mengalami relaksasi yang berkepanjangan dan mempengaruhi waktu munculnya peristaltik usus.

Berdasarkan uraian diatas peneliti berasumsi bahwa rute inhalasi cenderung membuat peristaltik usus muncul lebih cepat karena obatnya tidak mengendap lama di tubuh dan lebih cepat dibuang melalui pernapasan.

Berdasarkan data hasil penelitian yang telah dipaparkan, Jenis Anestesi (khususnya rute pemberian) muncul sebagai faktor yang paling dominan dalam memengaruhi kecepatan kembalinya peristaltik usus pasien. Hal ini dibuktikan secara statistik melalui perolehan angka tertinggi pada kategori pemulihan paling cepat (± 30 menit), di mana kelompok anestesi inhalasi mencatat jumlah responden terbanyak yaitu 10 orang (31,3%). Persentase ini mengungguli variabel dominan lainnya seperti jenis tindakan minor (25%), rentang usia muda 20–39 tahun (21,9%), dan lama tindakan singkat (18,8%).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa Mayoritas responden berusia 20–39 tahun (53,1%), berjenis kelamin perempuan (56,3%), menjalani operasi mayor (62,5%), dengan lama tindakan rata-rata 120 menit (43,8%), serta menggunakan anestesi inhalasi (87,5%). Waktu munculnya peristaltik usus terbanyak berada pada rentang 30–60 menit (34,4%). Peristaltik usus paling cepat muncul pada responden berusia 20–39 tahun, berjenis kelamin perempuan, menjalani operasi minor dengan lama tindakan sekitar 45 menit, dan menggunakan anestesi inhalasi, yaitu dalam waktu sekitar 30 menit pascaoperasi. wilayah kerja Puskesmas Telaga, sehingga semakin baik kondisi sanitasi lingkungan, semakin rendah risiko terjadinya diare pada masyarakat.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis memanjatkan syukur kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik. Terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan izin dan dukungan selama proses pengumpulan data. Penulis juga berterima kasih kepada sivitas akademik Universitas Muhammadiyah Gorontalo bimbingan, masukan dan motivasi yang diberikan selama penelitian ini berlangsung. Apresiasi yang tulus juga diberikan kepada seluruh responden yang bersedia berpartisipasi, sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik. Terakhir, terima kasih untuk orang tua dan semua pihak yang membantu selama pengerjaan artikel ini.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Addinatul Muqtadiroh. (2020). Perbedaan Peristaltik Sebelum dan Sesudah Di lakukan Rom Aktif Asistif Ekstremitas Bawah Pada Pasien Post Operasi Dengan General Anestesi di RSUD Dr.H.Abdul Moeloek Provinsi Lampung. Politeknik, 8–13.
- Ahmad Azrul Zurniato, Nuryana, & Ris AYU nNuari. (2020). Pengaruh Efek Samping Obat Anestesi Terhadap Pasien Post Operasi Caesar di Rumah Sakit. Jurnal Farmasi Dan Sains, 4.
- Alexander Mela Geniko. (2024). Asuhan Keperawatan Perioperatif.
- Aliya Fitri Rahmadina, Rudi Hamarno, & Try Johan Agus Yuswanto. (2023). Efektifitas Mobilisasi Dini, Kompres Hangat, dan Mengunyah Permen Karet Terhadap Pemulihan Peristaltik Usus Pasien Post Operasi dengan General Anestesi di RSUD Dr. Soedomo Trenggalek. Jurnal Penelitian Kesehatan, 2.
- Anette d'Arqom. (2024). Farmakologi aKeperawatan.

- Atikah Indah Cahyani, Aisyah Nur Azizah, & Anita Setyowati. (2025). Hubungan Caring Behavior Penata Anestesi Dengan Tingkat Kecemasan Pasien Pre Operasi General Anestesi di RSUD dr.Tjitowardojo Purworejo. Jurnal Studi Keperawatan, 1.
- Ayu Pratika WATI. (2020). Intervensi Keperawatan Dalam Membantu Pemulihan Peristaltik Usus Pada Pasien Post Operasi Di Ruang Rawat Inap Bedah. Politeknik, 12–15.
- Ayunda Frisqi Herlianingsih, Tophan Heri Wibowo, & Wilis Sukmaningtyas. (2025). Gambaran Waktu Pulih Sadar Pada Pasien Post General Anestesi di RSUD Cilacap. Jurnal Cakrawala Ilmiah, 1–2.
- Dr. Anna Surgeon Veterini. (2021). Teknik General anestesi.
- Dr.dr. Arief Kurniawan, & Dr.dr. Nur Pudyastuti Pratiwi. (2025). 10 Langkah Anestesi.
- Endang Yuswatiningsih, & Dr.Hariyono. (2025). Buku Ajar Metode Penelitian.
- Ghina Sa'adah Hasibuan, Martyarini Budi Setyawati, & Fauziah Hanum Nur Adriyani. (2024). Gambaran Waktu Munculnya Peristaltik Usus Pada Pasien Dengan Post General Anestesi di Rumah Sakit Umum. Jurnal Penelitian Perawat Nasional, 2.
- Heri Saputro, & Muhammad As'ad Efendy. (2021). Perbedaan Efektivitas Hipnokhitan Dengan Free Needle Anestesi Terhadap Tingkat Nyeri Anak Saat Proses Sirkumsisi.
- Ixora, Dewi Wulandari, Edi Yuswantoro, & Khoirul Anam. (2025). Buku Ajar Metodologi Penelitian.
- Jenita Doli Tine Donsu, & Irham Saifudin. (2025). Askan Pembedahan Khusus Neurologi. Joyce M Blak, & Jane Hokanson Hawks. (2022). Keperawatan Medikal Bedah.
- Komang Tiara Koridevani Giri. (2022). Perbedaan Waktu Pelaksanaan Mobilisasi Dini Terhadap Waktu Pulih Peristaltik Usus Pasien Post Operasi Sectio Caesarea di Rsia Anugerah Medical Center Kota Metro Lampung 2022. Politeknik, 10–15. 51
- Made Gede Widnyana, & Tjokorda Gde Agung Senapathi. (2020). Ilmu Anestesiologi Terapi Intensif.
- Nurul Huda, Aquidowaris Manek, Mximus L Taolin, & Syaefudin Azis. (2025). Metodologi Penelitian.
- Ony Sandra Dewi, Septian Mixrova Sebayang, & Eza Kemal Firdaus. (2024). Gambaran Derajat dan Lama Kejadian Shivering Pada Pasca General anestesi di Ruang Pemulihan. Jurnal Penelitian Perawat Profesional, 1–2.
- Windy Astuti Cahya Ningrum, Amalia Nur Azhima, & Suratun. (2020). Waktu Muncul Dan Frekuensi Peristaltik Usus Pada Pasien Post Operasi Dengan Mobilisasi. Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan, 2.