

INFORMASI ARTIKEL

Received: June, 13, 2025

Revised: September, 01, 2025

Available online: September, 04, 2025

at: <https://e-jurnal.ipphorr.com/index.php/hjk>

Gambaran kejadian *postoperative nausea vomiting* (PONV) pada pasien general dan regional anestesi

Meli Apriyanti*, Wilis Sukmaningtyas, Maya Safitri

Universitas Harapan Bangsa

Korespondensi penulis: Meli Apriyanti. *Email: meliapriyanti118@gmail.com

Abstract

Background: Postoperative nausea and vomiting (PONV) is a common complication after anesthetic procedures, both general and regional. This condition can cause discomfort, prolong recovery time, and increase healthcare costs.

Purpose: To determine the incidence of postoperative nausea and vomiting (PONV) in patients undergoing surgery under general and regional anesthesia.

Method: This was a quantitative descriptive study with a cross-sectional approach. The sample consisted of 75 patients undergoing surgery under general or regional anesthesia. Data were collected through observation and questionnaires regarding patient characteristics and the incidence of PONV within 24 hours after surgery.

Results: Most respondents were aged 26–45 years (34.7%), predominantly female (62.7%), undergoing major surgery (77.3%) lasting 30–60 minutes (89.3%), and were non-smokers (73.3%). PONV occurred in 39 respondents (52.0%). Regional anesthesia was the most commonly used type of anesthesia (50.7%).

Conclusion: PONV occurs more frequently in patients undergoing surgery under general anesthesia compared to patients undergoing regional anesthesia. This may be due to various factors, such as age, gender, type of surgery, duration of surgery, smoking history, and type of anesthesia.

Suggestion: More effective prevention and management of PONV is needed, especially in patients undergoing general anesthesia, through the administration of prophylactic antiemetics and preoperative education.

Keywords: Anesthesia; General; Postoperative Nausea and Vomiting (PONV); Regional.

Pendahuluan: *Postoperative Nausea and Vomiting* (PONV) merupakan komplikasi umum setelah prosedur anestesi, baik general maupun regional. Kondisi ini dapat menyebabkan ketidaknyamanan, memperpanjang waktu pemulihan, dan meningkatkan biaya perawatan.

Tujuan: Untuk mengetahui gambaran kejadian *postoperative nausea and vomiting* (PONV) pada pasien yang menjalani operasi dengan general anestesi dan regional anestesi.

Metode: Penelitian desain deskriptif kuantitatif dengan pendekatan cross-sectional. Sampel terdiri dari 75 pasien yang menjalani operasi dengan general atau regional anestesi. Data dikumpulkan melalui observasi dan kuesioner mengenai karakteristik pasien serta kejadian PONV dalam 24 jam pascaoperasi.

Hasil: Sebagian besar responden berusia 26–45 tahun (34.7%), mayoritas berjenis kelamin perempuan (62.7%), menjalani bedah mayor (77.3%) dengan durasi operasi 30–60 menit (89.3%), dan tidak merokok (73.3%). Kejadian PONV terjadi pada 39 responden (52.0%). Regional anestesi merupakan jenis anestesi yang paling banyak digunakan (50.7%).

Simpulan: Kejadian PONV lebih banyak terjadi pada pasien yang menjalani operasi dengan general anestesi dibandingkan regional anestesi. Hal ini dapat disebabkan karena berbagai faktor, seperti faktor usia, jenis kelamin, jenis operasi, lama pembedahan, riwayat perokok, dan jenis anestesi.

Saran: Diperlukan upaya pencegahan dan penanganan PONV yang lebih efektif, terutama bagi pasien dengan general anestesi, melalui pemberian antiemetik profilaksis dan edukasi praoperatif.

Kata Kunci: Anestesi; General; *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV); Regional.

PENDAHULUAN

Anestesi adalah prosedur untuk menghilangkan rasa nyeri, takut, atau ketidaknyamanan, sehingga pasien merasa nyaman dan untuk mempersiapkan kondisi pasien dalam melakukan tindakan operasi (Sukmawati, 2022). Anestesi dapat diberikan dalam berbagai bentuk, seperti gas, suntikan, semprotan, atau salep. Secara garis besar anestesi terbagi menjadi beberapa jenis yaitu general, regional, dan lokal (Asri, 2020).

Anestesi regional adalah metode yang lebih mirip dengan analgesik karena hanya mengurangi nyeri tetapi pasien tetap sadar (Pramono, 2017). Anestesi ini memberikan efek mati rasa terhadap saraf yang menginervasi beberapa bagian tubuh, melalui injeksi anestesi lokal pada spinal/epidural, pleksus, atau secara *bier block* (Sari, 2017). Anestesi regional semakin populer karena banyak keuntungan yang ditawarkannya, seperti pengaruh sistem saraf yang minimal, menghasilkan analgesik yang lebih baik, dan kemampuan untuk mencegah stres secara lebih baik (Karnina, 2020).

General anestesi bertujuan untuk menghilangkan nyeri, membuat seseorang tidak sadar, dan menghasilkan amnesia yang bersifat *reversible*, dan dapat diprediksi. Saat pembedahan dilakukan general anestesi, menyebabkan hilangnya ingatan. Akibatnya, saat pasien sadar, mereka tidak dapat mengingat apa yang terjadi selama prosedur pembedahan. Tindakan ini digunakan pada operasi besar, seperti operasi jantung terbuka, operasi otak, atau transplantasi organ sering menggunakan anestesi jenis ini (Ananda, 2020).

General anestesi mengakibatkan turunnya kesadaran yang disebabkan oleh penggunaan obat, sehingga pasien tidak merasakan rangsangan eksternal, termasuk rasa sakit. Tindakan anestesi yang dikenal sebagai *trias* anestesi, meliputi beberapa bagian yakni hipnotik, analgesia, dan relaksasi (Ananda, 2020). Dalam mengompensasi gangguan neuromuskuler disebabkan oleh obat dan dapat menyebabkan depresi ventilasi spontan, pasien seringkali membutuhkan bantuan untuk mempertahankan jalan napas serta ventilasi tekanan positif yang dapat mengganggu fungsi kardiovaskular (Effendi, 2021). Tindakan general anestesi menyebabkan beberapa komplikasi, salah satunya yaitu mual muntah pasca operasi atau *Post Operative*

Nausea and Vomiting (PONV). Kekurangan yang mungkin terjadi selama prosedur anestesi spinal termasuk *nausea*/ mual dan muntah, hipotensi, bradikardi, apnea, pernapasan yang tidak cukup, pusing kepala setelah fungsi lumbal, blok spinal tinggi, atau spinal total (Majid, 2011).

Mual muntah adalah komplikasi yang paling umum yang terjadi selama prosedur anestesi spinal, dengan frekuensi 20–40% (Keat, Bate, Bown, & Lanham, 2012; Karlina, 2020). Mual adalah sensasi tidak menyenangkan di epigastrium yang terkait dengan keinginan untuk muntah, sementara muntah adalah pengeluaran paksa isi lambung (Fahma, Fuadi, & Setiadinata, 2017). Mual muntah pasca anestesi (PONV) merupakan keadaan yang sering dikeluhkan pasien pasca operasi dalam waktu 24 jam setelah operasi (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2022).

Mual dan muntah pasca operasi (PONV) masih menjadi masalah yang signifikan bagi para pekerja anestesi. Risiko mengalami mual dan muntah pasca operasi (PONV) tetap tinggi saat penggunaan antiemetik telah dilakukan secara teratur. Pada pasien elektif, angka kejadian mual dan muntah pasca operasi adalah 30%, sedangkan pada kelompok risiko tinggi adalah 70–80% jika penggunaan antiemetik tidak dilakukan (Wijaya, Fithrah, Marsaban, & Hidayat, 2014; Sukmawati, 2022).

Lebih dari 40 juta pasien menjalani operasi setiap tahunnya di Amerika Serikat dan lebih dari 100 juta pasien di seluruh dunia sebanyak 30% mengalami kejadian mual dan muntah pasca operasi (PONV). Terdapat laporan kejadian *Postoperative Nausea and Vomiting* (PONV) pada pasien yang menjalani anestesi umum di Amerika Latin, laporan tersebut didapat dari beberapa rumah sakit yang ada di Kolombia sebesar 10.9% dan di Kuba sebesar 15.4%. Di Brazil, sebuah penelitian melaporkan 18.5% pasien mengalami mual dan 8.5% pasien mengalami muntah selama periode pasca operasi (Smith, Smith, & Smith, 2012; Karnina & Ismah, 2021). Mual dan muntah pada periode pascaoperasi terjadi pada 20-30% pasien. Pada pasien 10%, PONV terjadi di ruang pemulihan dan pada 30% pasien 24 jam setelah operasi. Insiden PONV bervariasi dengan banyak penyebab potensial.

Meli Apriyanti*, Wilis Sukmaningtyas, Maya Safitri

Universitas Harapan Bangsa

Korespondensi penulis: Meli Apriyanti. *Email: meliapriyanti18@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i6.1044>

Gambaran kejadian *postoperative nausea vomiting* (PONV) pada pasien general dan regional anestesi

Hal ini tergantung pada keterlibatan anestesi agen, jenis prosedur, dan faktor pasien (Fahma et al., 2017).

Data dari *World Health Organization* (2021), PONV merupakan suatu hal yang tidak menyenangkan dan umum terjadi setelah prosedur pembedahan (Amirshahi, Behnamfar, Badakhsh, Rafiemanesh, Keikhaie, Sheyback, & Sari, 2020). PONV yang tidak tertangani dapat menyebabkan ketidaknyamanan, ketidakseimbangan cairan elektrolit, dan menjadikan lama rawat inap memanjang dan meningkatkan biaya perawatan di rumah sakit. Kasusnya mencapai 10-15%, jika menggunakan agen anestesi intravena. Gejala yang sama juga banyak ditemukan pada *obstetric and gynecology*. Rasa mual menimpa 75-85% perempuan hamil, dan 50% diikuti muntah (Varney, Kriebs, & Geger, 2016). Insiden *post operative nausea vomiting* (PONV) dilaporkan berkisar dari 18-28% pada pasien dewasa dan 25-39% pada anak-anak (Negelhout, 2022). Insiden PONV yang terjadi dalam waktu 24 jam setelah pembedahan adalah 20-30%. Angka kejadiannya lebih kurang 1/3 dari seluruh pasien yang menjalani operasi atau 30-70% pada pasien rawat inap yang timbul dalam 24 jam pertama (Asri, 2020).

Faktor risiko yang berkaitan dengan PONV, antara lain jenis kelamin wanita, status bukan perokok, riwayat PONV sebelumnya, mabuk perjalanan, penggunaan opioid selama dan setelah operasi, penggunaan anestesi inhalasi dan nitro oksida, serta durasi anestesi (Ananda, 2020). Beberapa faktor risiko yang berkaitan dengan pasien, seperti riwayat penyakit *motion sickness*, riwayat mual muntah sebelumnya, riwayat merokok, obesitas, usia, dan jenis kelamin, dapat memengaruhi muntah yang terjadi pada pasien yang menjalani pembedahan. Faktor risiko pembedahan termasuk lama pembedahan, jenis pembedahan, dan nyeri pasca bedah. Faktor risiko anestesi berkaitan dengan penggunaan opioid pasca bedah dan jenis tindakan anestesi. Di sisi lain, faktor risiko *preanestesi* termasuk masalah psikologis seperti kecemasan (Gwinnutt, & Gwinnutt, 2016; Ananda, 2020).

Berdasarkan hasil pra survei yang telah dilakukan pada tanggal 24 Oktober 2024 di RSUD Ajibarang, didapatkan data general dan regional anestesi dalam 3 bulan terakhir di bulan Juli-September 2024 dengan jumlah 276 pasien dengan rata-rata 92 pasien di setiap bulannya yang menjalani operasi dan dari hasil

survei sebanyak 15 pasien yang menjalani operasi dengan general anestesi dan regional anestesi dalam satu hari terdapat 10 pasien yang mengalami mual muntah pasca operasi (PONV) selama 24 jam setelah operasi.

METODE

Penelitian deskriptif kuantitatif dengan metode pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang menjalani operasi dengan general dan regional anestesi di Rumah Sakit Umum Daerah Ajibarang, pada bulan Juli – September 2024 dengan jumlah populasi 276 pasien dan rata-rata 92 pasien di setiap bulannya menjalani operasi.

Teknik *sampling* menggunakan rumus *Slovin* dan didapatkan sampel sebanyak 75 responden, dengan kriteria inklusi meliputi pasien dengan data medis yang lengkap yaitu (identitas pasien, usia, jenis kelamin, jenis operasi, lama pembedahan); batas usia 15-65 tahun; jenis operasi yang sesuai yaitu bedah mayor (kepala, dada, perut, kaki dan tangan), bedah minor (buli-buli, biopsi, lipoma); lama pembedahan 30 menit sampai 2 jam; dan pasien elektif. Sementara kriteria eksklusi sampel meliputi pasien yang mengalami mual muntah sebelum mendapatkan tindakan anestesi; pasien yang tidak bersedia dijadikan responden, dan pasien yang tidak ingin mengisi kuesioner.

Alat ukur yang digunakan untuk menilai kejadian mual muntah pasca operasi/*postoperative nausea and vomiting* (PONV) yaitu lembar kuesioner. Kuesioner yang digunakan pada penelitian ini berisi 2 buah pertanyaan yang disadur dari artikel *Simplified Postoperative Nausea and Vomiting Impact Scale for Audit and Post Discharge Review* dalam *British Journal of Anaesthesia*, telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Nilai uji validitas didapatkan $r = 0.67$ ($P < 0.0005$) dan nilai uji reliabilitas mual > 0.86 dan muntah > 0.88 dampak PONV 0.78 ketika menggunakan ambang skor ≥ 5 untuk menentukan PONV didapatkan hasil $k = 0.82$ ($p < 0.0005$), maka pertanyaan pada kuesioner dinyatakan valid dan reliabel. Jika jumlah skor 0-4 dikategorikan tidak mengalami PONV, jika jumlah skor ≥ 5 dikategorikan mengalami PONV.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat yang digunakan untuk memberikan gambaran atau persentase dan distribusi frekuensi pada kejadian PONV. Penelitian ini telah dinyatakan layak etik dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan Universitas Harapan Bangsa dengan nomor: B.LPPM-UHB/207/03/2025.

Meli Apriyanti*, Wilis Sukmaningtyas, Maya Safitri

Universitas Harapan Bangsa

Korespondensi penulis: Meli Apriyanti. *Email: meliapriyanti118@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i6.1044>

HASIL**Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden (N=75)**

Variabel	Hasil
Umur (n/%) (Mean±SD) (Rentang)(Tahun)	(47.39±7.653) (15-65)
15-25	17/22.7
26-45	26/34.7
46-55	10/13.3
56-65	22/29.3
Jenis Kelamin (n/%)	
Laki-laki	28/37.3
Perempuan	47/62.7
Jenis Operasi (n/%)	
Bedah mayor	58/77.3
Bedah minor	17/22.7
Lama Pembedahan (n/%)	
30-60 menit	67/89.3
>1-2 jam	8/10.7
Riwayat Merokok (n/%)	
Tidak	55/73.3
Ya	20/26.7
Kejadian PONV (n/%)	
Tidak	36/48.0
Ya	39/52.0
Jenis Anestesi (n/%)	
General	37/49.3
Regional	38/50.7

Berdasarkan Tabel 1. dapat diketahui distribusi dan frekuensi usia pasien yang menjalani operasi, mayoritas pada kategori usia 26-45 tahun sebanyak 26 (34.7%), jenis kelamin perempuan sebanyak 47 (62.7%), jenis operasi pada pembedahan mayor sebanyak 58 (77.3%), lama operasi pada durasi 30-60 menit sebanyak 67 (89.3%), dan riwayat merokok pada kategori tidak merokok sebanyak 55 (73.3%). Pasien yang mengalami kejadian mual muntah pasca operasi (PONV) dengan skor ≥ 5 terdapat 39 (52.0%) dan dari jenis anestesi dengan kategori regional anestesi sebanyak 38 (50.7%).

Tabel 2. PONV Berdasarkan Jenis Anestesi (N=75)

Variabel	Kejadian PONV	
	Tidak (n=36)	Ya (n=39)
Jenis Anestesi (n/%)		
General	15/41.7	22/56.1
Regional	21/58.3	17/43.9

Meli Apriyanti*, Wilis Sukmaningtyas, Maya Safitri

Universitas Harapan Bangsa

Korespondensi penulis: Meli Apriyanti. *Email: meliapriyanti118@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i6.1044>

Gambaran kejadian *postoperative nausea vomiting* (PONV) pada pasien general dan regional anestesi

Berdasarkan Tabel 2. dapat diketahui distribusi dan frekuensi dari PONV berdasarkan jenis anestesi, kategori general anestesi yang mengalami PONV (≥ 5) sebanyak 22 responden (56.41%) dan pada kategori regional anestesi yang tidak mengalami PONV (0-4) sebanyak 21 responden (58.3%).

PEMBAHASAN

Karakteristik responden berdasarkan usia pada pasien pasca operasi dengan general anestesi dan regional anestesi ditemukan sebanyak 26 responden dengan persentase (34.7%). Temuan pada penelitian ini sedikit berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan di RSUD H. Hanafie Muara Bungo yang menyatakan bahwa, rentang umur mayoritas pasien pasca operasi dengan anestesi spinal dalam rentang usia 31-35 tahun yaitu 28 responden (43.8%) dengan keseluruhan responden. Namun, mayoritas sampel dalam kedua penelitian ini berada dalam rentang usia produktif (Depita, 2022).

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), usia produktif adalah orang-orang di rentang usia 15-64 tahun. Usia produktif dibagi menjadi dua kategori: usia sangat produktif (15-49 tahun) dan usia produktif (50-64 tahun). Pada usia tersebut, seseorang memiliki tingkat mobilitas yang tinggi, yang berkontribusi pada tingkat risiko atau penyakit yang memerlukan proses operasi. Akibatnya, kecelakaan lalu lintas, kecelakaan kerja, dan penyakit lainnya merupakan faktor risiko (Badan Pusat Statistik, 2013).

Berdasarkan jenis kelamin pada pasien pasca operasi dengan general anestesi dan regional anestesi ditemukan sebanyak 47 responden dengan persentase (62.7%) adalah perempuan. Temuan ini selaras dengan penelitian di RS Jatiwinangun Purwokerto, yang didapatkan 20 responden (55.6%) perempuan yang mengalami mual muntah pasca operasi dibandingkan laki-laki (Rumantika, Suandika, & Handayani, 2022). Penelitian pada pasien pasca tonsilektomi dengan anestesi umum, menunjukkan responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 13 responden (40.6%) yang mengalami mual muntah pasca operasi tonsilektomi (Novitasari, Hidayanti, & Mixrova, 2024).

Penelitian di Rumah Sakit Khusus Bedah Jatiwinangun Purwokerto, menyatakan wanita lebih banyak mengalami mual muntah (Maysarah, 2023). Tubuh dapat menanggapi pembedahan dengan berbagai cara. Beberapa reaksi ini disebabkan oleh kejadian di telinga, input sensorik, sistem

pencernaan, dan area di sekitar jantung. Banyak hal mempengaruhi area di sekitar jantung, seperti aliran darah, iritasi yang masuk ke dalam sistem pencernaan, dan peregangan dan iritasi yang disebabkan oleh laparotomi. Antara banyak reseptor yang dimiliki CTZ adalah histamin, serotonin, kolinergik, neurokinin-1, dan dopamin D2 (Karnina & Ismah, 2021). Penelitian pada pasien pasca tonsilektomi dengan anestesi umum, menyatakan setelah operasi, hormon pada zona pemicu kemoreseptor (CRTZ) dan pusat muntah dapat menyebabkan muntah dan mual. Wanita lebih rentan mengalami hal ini karena mereka mengalami lebih banyak emosi. Selain itu, kecemasan dapat memperburuk mual dan muntah (Novitasari et al., 2024).

Jenis operasi pada pasien pasca operasi dengan general anestesi dan regional anestesi ditemukan sebanyak 58 responden dengan persentase (77.3%) adalah operasi bedah mayor. Hal ini memiliki hasil yang sedikit berbeda dengan penelitian di Kabupaten Kendal, yang menyatakan bahwa, didapatkan sebanyak 34 responden (56.7%) dengan jenis operasi sedang mengalami mual muntah pasca operasi (PONV) (Arisdiani & Asyrofi, 2019). Berdasarkan penelitian di Rumah Sakit Mitra Sehati, menyatakan bahwa jenis operasi mayor dapat meningkatkan insiden mual muntah pasca operasi (PONV) (Tarigan, 2022). Berdasarkan penelitian di RS Konawe, menemukan bahwa jenis operasi tersebut memiliki asosiasi signifikan dengan kejadian mual muntah yang disebabkan oleh kompleksitas prosedur, durasi operasi dan anestesi yang lebih lama seperti general anestesi, kebutuhan analgesia yang lebih intensif, sehingga dapat menyebabkan risiko PONV lebih tinggi. Contoh jenis operasinya yaitu intraabdominal, perbaikan strabismus, laparaskopi, ortopedi, ginekologi, THT, tiroid, payudara dan operasi plastik serta bedah saraf (Permata, 2022).

Lama pembedahan pada pasien pasca operasi pada general dan regional anestesi, ditemukan sebanyak 67 responden (89.33%) dengan durasi pembedahan 30-60 menit. Temuan ini selaras dengan penelitian pada 30 pasien post operatif di ruang rawat inap, didapatkan 24 responden (80%) dengan durasi pembedahan 1 jam (Cing, Hardiyani, & Hardini, 2022). Durasi prosedur memengaruhi kemungkinan PONV, dengan prosedur pembedahan yang lebih lama menyebabkan risiko PONV lebih

Meli Apriyanti*, Wilis Sukmaningtyas, Maya Safitri

Universitas Harapan Bangsa

Korespondensi penulis: Meli Apriyanti. *Email: meliapriyanti118@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i6.1044>

Gambaran kejadian *postoperative nausea vomiting* (PONV) pada pasien general dan regional anestesi

tinggi dibandingkan prosedur bedah yang lebih pendek (Hendro, Pradian, & Indriasari, 2018).

Berdasarkan penelitian di Kolombia ditemukan bahwa durasi anestesi selama 30-60 menit dikaitkan dengan insidensi PONV sebesar (17.5%), setiap peningkatan durasi anestesi sebesar 30 menit meningkatkan risiko PONV sebesar 59% (Hastie, 2025). Secara keseluruhan durasi pembedahan antara 30-60 menit merupakan periode kritis dimana risiko PONV mulai meningkat secara signifikan. Hal ini disebabkan oleh paparan yang lebih lama terhadap agen anestesi dan penggunaan opioid pasca operasi yang lebih intensif. Oleh karena itu, penting bagi tim medis untuk mempertimbangkan durasi pembedahan sebagai faktor risiko dalam upaya pencegahan PONV.

Riwayat merokok pada pasien pasca operasi pada general dan regional anestesi, ditemukan sebanyak 55 responden (73.3%) dengan kriteria riwayat tidak merokok. Penelitian ini selaras dengan penelitian pada pasien laparotomi yang menyatakan proporsi yang lebih besar dari responden (60%) bukan perokok mengalami kejadian PONV dengan anestesi umum daripada perokok (40%) (Nurleli, Mardhiah, & Nilawati, 2021).

Berdasarkan penelitian pada pasien pasca tonsilektomi dengan anestesi umum, didapatkan hasil 19 responden (59.4%) yang tidak memiliki riwayat merokok dibanding yang merokok sebanyak (3.1%). Setelah operasi, orang yang tidak merokok tiga kali lebih mungkin muntah daripada orang yang merokok (Novitasari et al., 2024). Ada kemiripan antara nikotin dan asetilkolin, bahan kimia alami yang ditemukan dalam rokok. Asetilkolin dibuat oleh sejenis sel saraf. Nikotin dapat mengganggu fungsi saraf jika berikatan dengan reseptor asetilkolin di otak. Ini dapat membantu mengurangi jumlah obat dan karbon monoksida yang menyebabkan PONV pada perokok (Lekatompessy, Devi, Siahaya, & Hataul, 2022).

Pada kejadian mual muntah pasca operasi yang mengalami PONV, sebanyak 39 responden (52.0%). Hal ini selaras dengan penelitian di Rumah Sakit Bhayangkara, didapatkan hasil 19 responden (63.3%) yang mengalami kejadian PONV (Karlina, 2020). Pasien dengan kejadian mual muntah pasca operasi selanjutnya yaitu berdasarkan penelitian di Rumah Sakit Khusus Bedah Jatiwinangun Purwokerto, sebanyak 27 responden (41.5%), dan terdapat 29 responden (44.6%) yang mengalami PONV (Maysarah, 2023). Peneliti berasumsi bahwa, hal

ini kemungkinan disebabkan karena pemberian obat antiemetik ondansetron sebelum operasi sebagai pencegahan PONV dan tindakan persiapan sebelum pre operasi seperti puasa. Temuan penelitian ini hampir sama dengan penelitian di RSUD Ulin Banjarmasin, 70 pasien (72.92%) tidak mengalami PONV, sedangkan 27.8% mengalaminya (Sholihah, Sikumbang, & Husairi, 2015). Kejadian ini sejalan dengan penelitian di Rumah Sakit Mata Cicendo Bandung, terdapat 7 responden (12,3%) yang masih mengalami PONV dan sebanyak 50 responden (87,7%) tidak mengalami PONV (Irawan, Sukmaningtyas, & Safitri, 2022).

Penelitian di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Aceh Utara, diketahui 62 responden (72,1%) belum pernah mengalami PONV, sedangkan 24 responden (27.9%) pernah (Millizia, Sayuti, Nendes, & Rizaldy, 2021). Temuan ini sejalan dengan penelitian di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung yang menunjukkan 20-30% pasien yang menjalani anestesi umum akan mendapatkan PONV (Hendro et al., 2018). Terdapat prevalensi PONV sebesar 27.7% Amirshahi et al., 2020). Sebuah penelitian mengungkapkan, 10%-25% responden PONV melaporkan merasa mual muntah ringan (Moreno, Veiga, Pereira, Martinho, & Abelha, 2013). Risiko PONV setelah anestesi diperkirakan sekitar 20-40% (Johansson, Hultin, Myrberg, & Walldén, 2021).

Pada jumlah jenis anestesi dengan jumlah terbanyak yaitu 38 responden dengan persentase 50.7% dengan jenis regional anestesi. Beberapa penyebab mual dan muntah selama anestesi spinal termasuk blok simpatetik yang diikuti oleh dominansi parasimpatis, hipotensi, penurunan perfusi sistem saraf pusat, perubahan psikologis yang disebabkan oleh cemas, dan gerakan perut yang mendadak serta pemberian opioid (Fajar Jufan, & Sari, 2023). Sementara mual muntah pasca operasi dengan anestesi general dapat disebabkan oleh anestesi volatil, seperti halothane, sevoflurane, isoflurane, dan penggunaan nitrous oxide (N₂O) serta obat-obatan dengan penggunaan opioid, seperti fentanyl, morfin, dan petidin untuk mengelola nyeri dapat memicu PONV (Tarigan, 2022).

Kejadian mual muntah pasca operasi berdasarkan jenis anestesi sebanyak 22 responden dengan persentase 56.4% dengan general anestesi. Penelitian ini selaras dengan penelitian yang dilakukan di RSU Dr. Hasan Sadikin Bandung yang menyatakan bahwa general anestesi mengakibatkan PONV yang lebih banyak dari regional anestesi yaitu sebanyak 96 responden (19.9%) (Fahma et al., 2017). Penelitian di

Meli Apriyanti*, Wilis Sukmaningtyas, Maya Safitri

Universitas Harapan Bangsa

Korespondensi penulis: Meli Apriyanti. *Email: meliapriyanti118@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i6.1044>

Gambaran kejadian *postoperative nausea vomiting* (PONV) pada pasien general dan regional anestesi

Rumah Sakit Umum Mangusada, menjelaskan bahwa terdapat banyak pasien yang mengalami PONV dengan general anestesi dibandingkan dengan regional anestesi yaitu sebanyak 41 responden (59.4%) dengan general anestesi (Marssuni, 2022). Penelitian lain juga mengemukakan hasil penelitian terkait mual muntah dan stres yang dialami responden, menunjukkan sebagian besar merasakan mual selama 2-4 jam dalam 12 jam terakhir, pasien ini menunjukan pasien yang paling banyak mengalami mual muntah adalah pasien dengan operasi sedang dengan tindakan regional anestesi yaitu sebanyak 38 responden (Arisdiani & Asyrofi, 2019).

Tingkat kepuasan pasien pasca operasi di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gamping mendapatkan hasil prevalensi kejadian muntah dan merasa muntah lebih tinggi pada pasien dengan general anestesi (28.6%) daripada pasien dengan anestesi regional (14.3%) (Sari, 2017). Mual dan muntah pasca operasi (PONV) adalah mual dan muntah pasien yang diakibatkan setelah terjadinya pembedahan, mual muntah merupakan komplikasi yang sering terjadi selama anestesi (Nileshwar, 2014). Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa kejadian mual muntah pasca operasi (PONV) pada pasien general dan regional anestesi memiliki perbedaan yang signifikan. kejadian mual muntah pasca operasi (PONV) lebih tinggi terjadi pada pasien dengan general anestesi, hal ini disebabkan karena berbagai faktor, seperti faktor usia, jenis kelamin, jenis operasi, lama pembedahan, riwayat perokok, dan jenis anestesi.

SIMPULAN

Kejadian PONV lebih banyak terjadi pada pasien yang menjalani operasi dengan general anestesi dibandingkan regional anestesi. Hal ini dapat disebabkan karena berbagai faktor, seperti faktor usia, jenis kelamin, jenis operasi, lama pembedahan, riwayat perokok, dan jenis anestesi.

SARAN

Diperlukan upaya pencegahan dan penanganan PONV yang lebih efektif, terutama bagi pasien dengan general anestesi, melalui pemberian antiemetik profilaksis dan edukasi praoperatif.

DAFTAR PUSTAKA

Amirshahi, M., Behnamfar, N., Badakhsh, M., Rafiemanesh, H., Keikhaie, K. R., Sheyback, M., & Sari, M. (2020). Prevalence of postoperative nausea and vomiting: A systematic review and meta-analysis. *Saudi journal of anaesthesia*, 14(1), 48-56.

Ananda, F. R. (2020). *Skripsi; Hubungan Lama Operasi dengan Kejadian Post Operative Nausea Vomiting (PONV) Pasca General Anestesi di RSUD Panembahan Senopati Bantul* (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta).

Arisdiani, T., & Asyrofi, A. (2019). Gambaran Mual Muntah dan Stres pada Pasien Post Operasi. *Community of Publishing in Nursing*, 7(3), 8.

Asri, S. (2020). *Hubungan Tekanan Darah Dengan Kejadian Post Operative Nausea Vomiting (PONV) Pada Pasien Post Kuretase Dengan Total Intravena Anestesi di RSUD Wonosari* (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta).

Badan Pusat Statistik. (2013). Statistik Indonesia 2013. Diakses dari: <https://www.bps.go.id/id/publication/2013/05/01/c15e0fccfd3d035e6746a3b4/statistik-indonesia-2013.html>

Cing, M. T. G. C., Hardiyani, T., & Hardini, D. S. (2022). Faktor yang mempengaruhi kejadian mual muntah post operasi. *Poltekita: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 16(1), 16-21.

Depita, M. (2022). *Gambaran Mual Muntah Pasien Pasca Sectio Caesarea Dengan Spinal Anestesi Di RSUD H. Hanafie Muara Bungo*. Skripsi Fakultas Kesehatan Program Studi D-IV Keperawatan Anestesiologi Institut Teknologi dan Kesehatan Bali.

Effendi, M. C. (2021). *Manajemen Perawatan Pasien di Bidang Kedokteran Gigi Anak*. Universitas Brawijaya Press.

Fahma, A. U., Fuadi, I., & Setiadinata, J. (2017). Incidence of Postoperative Nausea and Vomiting in Dr. Hasan Sadikin General Hospital Bandung Period May to October 2013. *Althea Medical Journal*, 4(1), 58-63.

Fajar, R. K., Jufan, A. Y., & Sari, D. D. (2023). Manajemen Intraoperative Nausea and Vomiting (Ivonv) Pada Pasien Seksio Sesarea Dengan Anestesi Spinal. *Jurnal Komplikasi Anestesi*, 9(2), 78-84.

Meli Apriyanti*, Wilis Sukmaningtyas, Maya Safitri

Universitas Harapan Bangsa

Korespondensi penulis: Meli Apriyanti. *Email: meliapriyanti118@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i6.1044>

Gambaran kejadian *postoperative nausea vomiting* (PONV) pada pasien general dan regional anestesi

- Gwinnutt, M., & Gwinnutt, C. L. (2016). *Clinical anaesthesia*. John Wiley & Sons.
- Hastie, M. J. (2025). What We All WISH For. *Anesthesiology*, 1;142(6):980-981.
- Hendro, R. T., Pradian, E., & Indriasari, I. (2018). Penggunaan Skor Apfel Sebagai Prediktor Kejadian Mual dan Muntah Pascaoperasi di RSUD Dr. Hasan Sadikin Bandung. *Jurnal Anestesi Perioperatif*, 6(2), 89–97.
- Irawan, R., Sukmaningtyas, W., & Safitri, M. (2022, December). Gambaran Kejadian Post Operative Nausea And Vomiting (Ponv) setelah Pemberian Ondansetron 8mg pada Pasien Post Operasi Mata dengan General Anestesi di Rumah Sakit Mata Cicendo Bandung. In *Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat* (pp. 159-164).
- Johansson, E., Hultin, M., Myrberg, T., & Walldén, J. (2021). Early post-operative nausea and vomiting: A retrospective observational study of 2030 patients. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 65(9), 1229–1239.
- Karlina, N. (2020). Hubungan Mean Arterial Pressure Dengan Kejadian Mual Muntah Pasca Operasi Pada Pasien Post Anestesi Spinal Di Rumah Sakit Bhayangkara. *Jurnal Kesehatan Mahardika*, 7(1), 1-3.
- Karnina, R. (2020). Gambaran postoperative nausea & vomiting (PONV) dan faktor risikonya pada pasien seksio sesarea dengan anestesi spinal di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih.
- Karnina, R., & Ismah, M. N. (2021). Gambaran kejadian postoperative nausea and vomiting (PONV) pada pasien pasca tindakan dilatasi kuretase dengan anestesi umum di RSIA B pada tahun 2019. *Muhammadiyah Journal of Midwifery*, 2(1), 10-20.
- Keat, S., Bate, S., Bown, A., & Lanham, S. (2012). *Anaesthesia on the move*. CRC Press.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). “Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Anestesiologi Dan Terapi Intensif.” Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia 1–504. Diakses dari: file:///C:/Users/Acer/Downloads/17000960906555685a551199.77640603.pdf
- Lekatompessy, P. G., Devi, C. I., Siahaya, P. G., & Hataul, I. I. (2022). Faktor Risiko dengan Angka Kejadian Post Operative Nausea and Vomiting pada Pasien yang Dilakukan Anestesi Spinal di RSUD Dr. M. Haulussy Ambon dan RS Bhayangkara Ambon Tahun 2022. *PAMERI: Pattimura Medical Review*, 4(1), 8-16.
- Majid, A. (2011). *Keperawatan Perioperatif*. Gosyen Publishing, Yogyakarta.
- Marssuni, I. D. (2022). Perbedaan Kejadian Post Oprative Nausea And Vomiting Antara Pasien Dengan General Anestesi Dan Spinal Anestesi Di Rumah Sakit Umum Mangusada. 1–86.
- Maysarah, S. (2023). *Gambaran kejadian mual muntah pasca operasi dengan general anestesi di Rumah Sakit Khusus Bedah Jatiwinangun Purwokerto* (Doctoral Dissertation, Universitas Harapan Bangsa).
- Millizia, A., Sayuti, M., Nendes, T. P., & Rizaldy, M. B. (2021). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Postoperative Nausea and Vomiting pada Pasien Anestesi Umum di Rumah Sakit Umum Cut Meutia Aceh Utara. *AVERROUS: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Malikussaleh*, 7(2), 13.
- Moreno, C., Veiga, D., Pereira, H., Martinho, C., & Abelha, F. (2013). Postoperative nausea and vomiting: Incidence, characteristics and risk factors -A prospective cohort study. *Revista Espanola de Anestesiologia y Reanimacion*, 60(5), 249–256.
- Nagelhout, J. J. (2022). Additional drugs of interest. *Nurse Anesthesia-E-Book*, 204.

Meli Apriyanti*, Wilis Sukmaningtyas, Maya Safitri

Universitas Harapan Bangsa

Korespondensi penulis: Meli Apriyanti. *Email: meliapriyanti118@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i6.1044>

Gambaran kejadian *postoperative nausea vomiting* (PONV) pada pasien general dan regional anestesi

- Nileshwar, A. (2014). Instant access anestesiologi. *Tangerang Selatan: Bina Rupa Aksara*.
- Novitasari, D., Hidayanti, S., & Mixrova, S. S. (2024). Gambaran Kejadian Mual Dan Muntah Post Operatif Tonsilectomy Dengan General Anestesi. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional* 6(6):2545–54.
- Nurleli, N., Mardhiah, A., & Nilawati, N. (2021). Faktor Yang Meningkatkan Kejadian Post-Operative Nausea and Vomiting (Ponv) Pada Pasien Laparatomi. *Jurnal Keperawatan Priority*, 4(2), 58-69.
- Permata, O. D. (2022). Gambaran kejadian mual muntah pada pasien post operasi dengan general anestesi di ruang pemulihan blud RS Konawe. *Institut Teknologi dan Kesehatan Bali*.
- Pramono, A. (2017). *Anestesi*. Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Rumantika, R., Suandika, M., & Handayani, R. N. (2022). Gambaran Kejadian Hipotermia, Mual Dan Muntah Post Operasi Dengan General Anestesi Di RS Jatiwinangun Purwokerto. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 3(7), 7049-7058.
- Sari, N. M. (2017). *Tingkat kepuasan Pasien Pasca Operasi Dengan Anestesi Regional dan Anestesi Umum Di RS PKU Muhammadiyah Gamping*.
- Sholihah, A., Sikumbang, K. M., & Husairi, A. (2015). Gambaran Angka Kejadian Post Operative Nausea and Vomiting (PONV) di RSUD Ulin Banjarmasin Mei-Juli 2014. *Berkala Kedokteran*, 11(1), 119-129.
- Smith, H. S., Smith, E. J., & Smith, B. R. (2012). Postoperative nausea and vomiting. *Annals of palliative medicine*, 1(2), 9402-9102.
- Sukmawati, N. W. E. (2022). Hubungan Antara Tekanan Darah Intra Operative Dengan Kejadian Post Operative Nausea And Vomiting (PONV) Pada Pasien Pasca General Anestesi (GA) Di Rumah Sakit TK. II Udayana Denpasar. *Institut Teknologi dan Kesehatan Bali*.
- Tarigan, S. E. B. R. (2022). Gambaran Kejadian Mual Dan Muntah Pada Pasien Pasca Operasi Dengan Anestesi Umum Pada Bedah Sinus Endoskopi Di Rumah Sakit Mitra Sejati. *Institut Teknologi dan Kesehatan Bali*.
- Varney, H., Kriebs, J. M., & Gegor, C. L. (2016). Buku ajar asuhan kebidanan. Edisi 4. Jakarta. EGC.
- Wijaya, A. A., Fithrah, B. A., Marsaban, A. H., & Hidayat, J. (2014). Efektivitas pemberian cairan praoperatif ringer laktat 2 ml/kgBB/jam puasa untuk mencegah mual muntah pascaoperasi. *Jurnal Anestesi Perioperatif*, 2(3), 200-207.

Meli Apriyanti*, Wilis Sukmaningtyas, Maya Safitri

Universitas Harapan Bangsa

Korespondensi penulis: Meli Apriyanti. *Email: meliapriyanti118@gmail.com

DOI: <https://doi.org/10.33024/hjk.v19i6.1044>