
GAMBARAN KEJADIAN POST OPERATIVE NAUSEA AND VOMITING PADA PASIEN SECTIO CAESAREA DENGAN SPINAL ANESTESI DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH LEUWILIANG

Oleh

Andre Anditiawan¹, Amin Susanto², Tin Utami³

^{1,2,3}Program Studi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Harapan Bangsa

Email: ¹andreanditiawan@gmail.com

Article History:

Received: 20-09-2023

Revised: 13-10-2023

Accepted: 22-10-2023

Keywords:

Post Operative Nausea and Vomiting, Sectio Caesarea, Spinal Anesthesia

Abstract: Spinal anesthesia is a regional anesthetic technique that is good for obstetric surgery, lower abdominal and lower extremity operations. Spinal anesthesia has several side effects, one of which is Postoperative Nausea & Vomiting (PONV). This study aims to describe the incidence of PONV (Post Operative Nausea and Vomiting) in patients with caesarean section with spinal anesthesia at Leuwiliang Hospital, Bogor Regency. This type of research is descriptive research. The sample in this study was 50 patients who underwent Sectio Caesarea surgery with spinal anesthesia taken using a purposive sampling technique. Data were analyzed univariately to determine the frequency and percentage of age, BMI, antiemetics and the incidence of PONV in caesarean section patients with spinal anesthesia at Leuwiliang Hospital, Bogor Regency. Of the 50 respondents who underwent Sectio Caesarea surgery with spinal anesthesia regarding systolic blood pressure, 33 people (66%) were in the 25-39 year age group, while 16 people were in the 18-24 year age group (32%), and the 40 age group. -54 years amounted to 1 person (2%). Most of the sample, 26 people (52%) had a BMI of 25-29.9 kg, 16 people (32%) had a BMI of 18.5-24.9 kg, and 8 people (16%) had a BMI <18.5. Based on the duration of surgery, it was found that all respondents, namely 50 people (100%) underwent surgery with a duration of ≥ 1 hour. Based on the antiemetic used, it was found that 40 people (80%) used ondancetron and 10 people (20%) used metoclopramide. Of the 3 patients who experienced PONV, 2 people were in the age group 25 - 39 years, and 1 person was in the age group 40 - 54 years, 3 people had a BMI of 25-29.9 kg and were using the antimetic Ondansetron.

PENDAHULUAN

Anestesi adalah keadaan tanpa rasa sakit saat operasi yang bekerja menekan jaringan

saraf secara sentral memblok atau bekerja pada ujung saraf, efek dari pemberian anestesi adalah menghilangkan rasa sakit tanpa hilang kesadaran atau sampai hilangnya kesadaran (Saputri et al., 2021). Anestesi adalah suatu keadaan mematikan rasa sehingga pasien menjadi rileks. Anestesi dibagi menjadi tiga kelas yaitu anestesi umum, anestesi regional dan anestesi local (Alhuda et al., 2016).

Anestesi umum adalah hilangnya kesadaran akibat obat di mana pasien tidak dapat dibangunkan, bahkan oleh rangsangan yang menyakitkan. Kemampuan untuk mempertahankan fungsi ventilasi secara mandiri sering terganggu. Pasien sering memerlukan bantuan dalam mempertahankan jalan napas paten, dan ventilasi tekanan positif mungkin diperlukan karena ventilasi spontan yang tertekan atau depresi fungsi neuromuskular yang diinduksi obat (American society for Anesthesiologists, 2019).

Spinal anestesi merupakan teknik anestesi regional yang baik untuk tindakan bedah obstetrik, operasi-operasi abdomen bagian bawah dan ekstremitas bawah (Latief et al., 2009). Section caesarea berasal dari Bahasa latin *cedere* yang berarti memotong atau menyayat. Dalam ilmu obstetric, istilah tersebut mengacu pada Tindakan pembedahan yang bertujuan untuk melahirkan bayi dengan membuka dinding perut dan Rahim *ibu* (Sitorus & Simarmata, 2021).

Angka kejadian *sectio caesarea* di Indonesia menurut data survey nasional pada tahun 2011 adalah $\pm 1.200.000$ dari $\pm 5.690.000$ persalinan atau sekitar 24.8% dari seluruh persalinan (DepKes RI, 2011). Dari pendataan yang dilakukan didapatkan angka kejadian *sectio caesarea* pada tahun 2017 berjumlah 463 dari 1.281 persalinan atau sekitar 68,69 % dari seluruh persalinan (Wahyuni & Rohani, 2019).

Anestesi spinal mempunyai beberapa efek samping, salah satunya adalah Postoperative Nausea & Vomiting (PONV). PONV masih menjadi salah satu masalah dalam praktek anestesi. *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV) adalah perasaan mual-muntah yang dirasakan dalam 24 jam setelah prosedur anestesi dan pembedahan. Mual-muntah ialah efek samping yang sering ditemukan setelah tindakan operasi dan anestesi (Tewu et al., 2015). Post operative nausea and vomiting (PONV) adalah mual dan muntah yang terjadi setelah pembedahan dan sebelum pasien pulang dari rumah sakit. Sebanyak 30% dari 100 juta lebih pasien bedah di seluruh dunia mengalami PONV (Smith et al., 2012). Keterjadian PONV dihubungkan dengan berbagai faktor, antara lain usia, jenis kelamin, jenis tindakan anestesi, dan jenis pembedahan (Sholihah et al., 2014).

Virgianti Nur Faridah melakukan penelitian tentang pengaruh pemberian minum air hangat terhadap kejadian *post operative nausea and vomiting* (PONV) pada pasien post operasi section caesarea dengan anestesi spinal. Penelitian ini merupakan penelitian experimental dengan desain penelitian post test only controlled grup desain. Peneliti mengambil sampel dari ibu post operasi *sectio caesarea* dengan anestesi spinal di Rumah Sakit Muhammadiyah Lamongan sebanyak 32 orang menggunakan Teknik *Simple Random Sampling* yang di bagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok yang diberikan minum air hangat 16 pasien dan kelompok yang tidak diberikan minum air hangat 16 pasien (kelompok control). Pengumpulan data menggunakan lembar observasi mual dan muntah berupa *check list* dan uji yang digunakan adalah *Mann-Whitney U-Test*. Hasil dari penelitian ini adalah (Faridah, 2013). Sebagian besar pasien yang diberikan minum air hangat sebanyak 100 cc tidak mengalami gejala PONV, sebagian besar pasien yang tidak diberikan minum air hangat

tidak mengalami gejala PONV, tidak terdapat pengaruh pemberian minum air hangat terhadap kejadian PONV pada pasien post operasi *sectio caesarea* dengan anestesi spinal

Havriray Tewu dan kawan-kawan melakukan penelitian tentang perbandingan mual-muntah pada premedikasi ondansetron dan dengan deksametason pasca operasi *sectio caesarea* dengan anestesi regional. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode analitik prospektif. Subyek penelitian berjumlah 10 orang. Hasil dari penelitian ini didapatkan tidak terdapat perbedaan bermakna antara pemberian ondansetron dengan deksametason Dalam mencegah mual-muntah (Tewu et al., 2015).

Fitri Kurnia Hayati melakukan penelitian tentang pengaruh pemberian aromaterapi peppermint terhadap nausea pada pasien post operasi *section caesarea* dengan anestesi spinal. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian aromaterapi peppermint terhadap nausea pada pasien post operasi *section caesarea* dengan spinal. Untuk desain penelitian menggunakan Pra-eksperimen dengan pendekatan one grup pretest posttest design. Sampel Dalam penelitian ini berjumlah 7 responden dengan Teknik sampling yang digunakan adalah accidental sampling. Pengumpulan data dilakukan dengan lembar observasi dengan alat ukur *Visual Analog Scale (VAS)*. Hasil penelitian adalah terdapat pengaruh pada pemberian aromaterapi *peppermint* terhadap *nausea* pada pasien *post* operasi *sectio caesarea* dengan anestesi spinal. Aromaterapi *peppermint* dalam penelitian ini menunjukkan pengaruh terhadap *nausea*, hal tersebut dapat digunakan sebagai terapi komplementer untuk menurunkan *nausea* pada pasien *post* operasi *sectio caesarea* (Hayati, 2019).

Berdasarkan data di RSUD Leuwiliang ditemukan jumlah pasien yang dioperasi *section caesarea* sebanyak 695 pasien dalam tujuh bulan terakhir (Januari – Juli 2022), jika dirata-rata didapat operasi *section caesarea* setiap bulannya sebanyak 99 pasien. Berdasarkan data yang diperoleh melalui studi pendahuluan di RSUD Leuwiliang bagian anestesi, 3 bulan terakhir dari bulan Mei sampai Juli 2022 terdapat 290 pasien dilakukan *section caesarea* dengan anestesi spinal. Kejadian PONV pasca anestesi spinal menurut ketua tim anestesiologi dan Kepala Ruang Bangsal Bedah RSUD Leuwiliang, sebanyak 30% (Rekam Medis RSUD Leuwiliang, 2022).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif deskriptif. Penelitian dilakukan di Instalasi Bedah Sentral RSUD Leuwiliang Kabupaten Bogor. Pelaksanaan penelitian dilakukan dalam waktu delapan bulan, mulai bulan Mei sampai Agustus 2022. Populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien *pasca* anestesi spinal di RSUD Leuwiliang Kabupaten Bogor. Yang berjumlah 50 orang.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuesioner yang diambil dari artikel *Simplified Postoperative Nausea And Vomiting Impact Scale for Audit and Post-Discharge Review* dalam *British Journal of Anaesthesia* dan telah dilakukan uji validasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilakukan terhadap 50 pasien yang melakukan seksio sesarea dengan spinal di RSUD Leuwiliang Kabupaten Bogor, dan didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Pasien seksio sesarea dengan spinal di RSUD Leuwiliang Kabupaten Bogor Tahun 2022

No		Jumlah	Persentase
Usia			
1	18-24 Tahun	16	32%
2	25-29 Tahun	33	66%
3	40-54 Tahun	1	2%
		50	100%
IMT			
1	25-29,9	26	52%
2	18,5-24,9	16	32%
3	<18	8	16%
		50	100%
Jenis Antiemetik			
1	Metoclopramide	10	20%
2	Ondancetron	40	80%
		50	100%

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Pasien seksio sesarea dengan spinal dan mengalami PONV di RSUD Leuwiliang Kabupaten Bogor Tahun 2022

PONV (n=50)		
	Jumlah	Persentase
Ya	3	6%
Tidak	47	94%
Total	50	100%

Berdasarkan data tersebut diketahui bahwa :

1. Distribusi Karakteristik Responden

Dari 50 orang responden didapati sebagian besar yakni 33 orang (66%) berada pada kelompok usia 25-39 tahun sementara kelompok usia 18-24 tahun berjumlah 16 orang (32%), dan kelompok usia 40-54 tahun berjumlah 1 orang (2%). Sebagian besar sampel 26 orang (52%) memiliki IMT 25-29,9 kg, 16 orang (32%) memiliki IMT 18,5-24,9 kg, dan 8 orang (16%) memiliki IMT < 18,5. Berdasarkan durasi operasi didapati semua responden yakni 50 orang (100%) menjalani operasi dengan durasi ≥ 1 jam. Berdasarkan antiemetik yang digunakan didapati 40 orang (80%) menggunakan ondancetron dan 10 orang (20%) menggunakan metoclopramide.

2. Kejadian Post Operative Nausea and Vomiting

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa kejadian *Postoperative Nausea & Vomiting* (PONV) didapatkan 3 pasien (6.0%) yang mengalami kejadian PONV, 47

pasien (94.0%) pasiennya tidak mengalami kejadian PONV.

Post operative nausea and vomiting (PONV) merupakan kejadian mual dan atau muntah setelah tindakan operasi menggunakan anestesi pada 24 jam pertama pascaoperasi. Menurut Tinsley & Barone (2012), faktor risiko dari PONV yakni: usia, tekanan darah, obesitas, jenis obat yang digunakan, Sementara pada penelitian ini faktor yang diteliti yakni faktor pasien meliputi usia, tekanan darah, obesitas, riwayat PONV, merokok, dan faktor pembedahan meliputi durasi dan jenis antiemetik.

3. Karakteristik Pasien Yang Mengalami PONV (*Postoperative Nausea And Vomiting*) Pada Pasien Sectio Caesarea Dengan Spinal Anestesi di RSUD Leuwiliang Kabupaten Bogor Berdasarkan Usia

Usia berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 3 pasien yang mengalami PONV, di dapati 2 orang pasien (66,7%) berada pada kelompok usia 25-39 tahun, dan 1 orang (33,3%) berada pada kelompok usia 40-54 tahun.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori Tinsley dan Barone, 2012, yang menyatakan bahwa pasien dengan usia antara 3 sampai 50 tahun berisiko untuk PONV, pasien dengan usia diatas 50 tahun mengalami penurunan untuk risiko PONV, walaupun pada pasien yang lebih tua yang menjalani tindakan operasi tulang belakang dan penggantian sendi mempunyai risiko yang tinggi untuk PONV.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan Ikhsan & Yunafri (2020, yang menyatakan bahwa sebanyak 14 pasien (51,9%), kejadian PONV tinggi pada 3 kelompok umur. 18-24 tahun, 25-31 tahun dan 39-45 tahun pada 6 pasien (22,2%).

Berdasarkan hasil penelitian dan teori serta penelitian terdahulu, maka dapat diasumsikan bahwa pasien dengan usia lanjut lebih mudah mengontrol mual muntah dibandingkan pasien yang berusia lebih muda. Pada pasien yang berusia lebih muda ada kecenderungan perubahan ke arah reaksi distonik akut.

Indeks Massa Tubuh dari 3 pasien yang mengalami PONV semuanya (100%), berada pada kelompok dengan IMT 25-29,9 kg. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori Tinsley dan Barone, (2012), yang menyatakan bahwa pasien yang memiliki BMI > 25 akan lebih mudah terjadi mual dan muntah pasca operasi baik karena jaringan adiposa bertindak sebagai reservoir untuk agen anestesi, memperpanjang waktu paruh, sehingga obat terus dilepaskan ke dalam aliran darah selama fase pemulihan.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori serta penelitian terdahulu, maka dapat diasumsikan bahwa pasien dengan obesitas memiliki volume lambung yang lebih besar, refluks esofagus, dan jalan napas yang sulit, sehingga memiliki kecenderungan lebih besar untuk mengalami mual muntah pasca operasi.

Berdasarkan antiemetik yang digunakan dapat dilihat 3 pasien yang mengalami PONV semuanya (100%) menggunakan antiemetik *ondancetron*. Hasil penelitian ini sejalan dengan teori Gan, (2003), Wallenborn, (2006). *Ondancetron* merupakan antagonis reseptor 5-HT₃ dan pilihan untuk operasi rawat jalan serta secara umum lebih unggul dibandingkan dengan obat antiemetik lainnya. Efek antiemetik *ondansentron* terjadi melalui blokade sentral pada area *postrema* (CTZ) dan *nucleus tractus solitarius* melalui kompetitif selektif di reseptor 5-HT₃ serta memblokir reseptor perifer pada ujung saraf vagus yaitu dengan menghambat ikatan serotonin dengan reseptor pada ujung saraf vagus.

Ondancetron yang diberikan secara parenteral atau iv terbukti aman dan efektif dalam

mencegah PONV serta memiliki *bioavailabilitas* sekitar 60% dengan konsentrasi terapi dalam darah muncul 30-60 menit setelah pemakaian. Hal tersebut dikarenakan efek samping yang ditimbulkan ringan dan kurang menimbulkan sedasi (Morgan et al, 2013). Pemilihan jenis obat antiemetik yang akan diberikan kepada pasien berdasarkan jenis operasi yang akan dijalani oleh pasien. Dari jenis operasi yang akan dijalani, dapat diputuskan obat antiemetik yang digunakan berdasarkan titik tangkap obat tersebut dan juga berdasarkan dari teknik anestesi yang akan digunakan pada pembedahan nantinya.

Berdasarkan hasil penelitian dan teori serta penelitian terdahulu, maka dapat diasumsikan bahwa semua pasien yang menggunakan ondancetron mengalami PONV dikarenakan di Rumah Sakit Umum Daerah Leuwiliang, semua pasien yang melakukan pembedahan *section caesarea* yang menggunakan teknik anestesi regional spinal (*Subarachnoid Blok*) jenis obat antiemetik yang diberikan yakni *ondansentron*.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan: Dari 3 orang pasien yang mengalami PONV, 2 orang masuk berada pada kelompok usia 25 – 39 tahun, dan 1 orang berada pada kelompok usia 40 – 54 tahun. Semua pasien yang mengalami PONV berada pada kelompok IMT 25-29,9 kg. Semua pasien yang mengalami PONV menggunakan jenis antiemetik Ondansentron

SARAN

Bagi profesi perawat khususnya yang menangani anestesi diharapkan mampu menilai serta mengatasi masalah Post Operative Nausea and Vomiting. Kepada RSUD Leuwiliang khususnya bagi penata anestesi agar dapat memberikan premedikasi pencegahan terjadinya *Post Operative Nausea and Vomiting* Kepada Universitas Harapan Bangsa diharapkan dapat menambahkan materi terkait dengan Gambaran kejadian *post operative nausea and vomiting* yang mana masih menjadi salah satu masalah dalam dunia kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Alhuda, M. P., Kristiyawati, S. P., & Purnomo, E. (2016). Efektivitas Rom Aktif Asistif Dan Masase Abdomen Terhadap Waktu Defekasi Pasien Post Operasi Dengan Anestesi Umum Di Rs Panti Wilasa Citarum. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebinaan (JIKK)*, 70, 1-11. <http://182.253.197.100/e-journal/index.php/ilmukeperawatan/article/view/522>
- [2] American society for Anesthesiologists. (2019). *Continuum of Depth of Sedation: Definition of General Anesthesia and Levels of Sedation/Analgesia*. 1-2. <https://www.asahq.org/standards-and-guidelines/continuum-of-depth-of-sedation-definition-of-general-anesthesia-and-levels-of-sedationanalgesia>
- [3] Amin, M. Al, & Juniati, D. (2017). Klasifikasi kelompok umur manusia. *MATHunesa*, 2(6), 34. <https://media.neliti.com/media/publications/249455-none-23b6a822.pdf>
- [4] Ayuningtyas, D., Oktarina, R., Misnaniarti, & Sutrisnawati, N. N. D. (2018). Etika Kesehatan pada Persalinan Melalui Sectio Caesarea Tanpa Indikasi Medis. *Jurnal MKMI*, 14(1), 9-16. <https://doi.org/10.1080/14017430510009078>
- [5] Badan Pusat Statistik. (2007). *Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia 2007*.

- <https://sirusa.bps.go.id/sirusa/index.php/dasar/pdf?kd=3&th=2007>
- [6] Butterworth, J. F., Mackey, D. C., & Wasnick, J. D. (2018). *Morgan and Mikhail's clinical anesthesiology*. McGraw-Hill Education.
- [7] Chu, K., Cortier, H., Maldonado, F., Mashant, T., Ford, N., & Trelles, M. (2012). Cesarean section rates and indications in sub-Saharan Africa: a multi-country study from Medecins sans Frontieres. *PloS One*, 7(9), e44484. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0044484>
- [8] Faridah, V. N. (2013). Pengaruh Pemberian Minum Air Hangat Terhadap Kejadian Post Operative Nausea Vomiting (PONV) Pada Pasien Post Operasi Sectio Caesarea Dengan Anestesi Spinal. *Surya*, 01(Xiv), 14–21.
- [9] Golembiewski, J., Chernin, E., & Chopra, T. (2005). Prevention and treatment of postoperative nausea and vomiting. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 62(12), 1247–1260.
- [10] Hayati, F. K. (2019). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Peppermint Terhadap Nausea Pada Pasien Post Operasi Sectio Caesarea Dengan Anestesi Spinal Oleh : Fitri Kurnia Hayati Abstrak. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- [11] Hendro, R. T., Pradian, E., & Indriasari. (2018). Penggunaan Skor Apfel Sebagai Prediktor Kejadian Mual dan Muntah Pascaoperasi di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung. *Jurnal Anestesi Perioperatif*, 6(2), 89–97. <https://doi.org/10.15851/jap.v6n2.1425>
- [12] Hönemann, C., Hagemann, O., & Doll, D. (2013). Inhalational anaesthesia with low fresh gas flow. *Indian Journal of Anaesthesia*, 57(4), 345–350. <https://doi.org/10.4103/0019-5049.118569>
- [13] Latief, S. A., Suryadi, K. A., & Dachlan, M. R. (2009). Petunjuk praktis anestesiologi. Edisi Kedua. Jakarta: Bagian Anestesiologi Dan Terapi Intensif FKUI.
- [14] Li, X., Zhu, J., Dai, L., Li, M., Miao, L., Liang, J., & Wang, Y. (2011). Trends in maternal mortality due to obstetric hemorrhage in urban and rural China, 1996-2005. *Journal of Perinatal Medicine*, 39(1), 35–41. <https://doi.org/10.1515/jpm.2010.115>
- [15] Mangku, G., & Senapathi, T. G. A. (2010). Buku ajar ilmu anestesia dan reanimasi. Jakarta: Indek, 207.
- [16] Morgan, G. E., Mikhail, M. S., & Murray, M. J. (2013). Chronic Pain Managment. *Clinical Anesthesiology*, 5th Ed. Lange Medical Books/McGraw-Hill, 1023–1085.
- [17] Muhammad Ikhsan. (2019). Gambaran Angka Kejadian Post Operative Nausea And Vomiting (Ponv) Pada Pasien Yang Menjalani Anestesi Inhalasi Dengan Isofluran Pada Bulan Oktober – Desember 2018 Di RSUD Putri Hijau Tk. Ii Kesdam I/Bb Medan. Skripsi Publikasi Fakultas Kedokteran Universitas MUhammadiyah Sumatera Utara
- [18] Myles, P. S., & Wengritzky, R. (2012). Simplified postoperative nausea and vomiting impact scale for audit and post-discharge review. *British Journal of Anaesthesia*, 108(3), 423–429. <https://doi.org/10.1093/bja/aer505>
- [19] Notoatmodjo, S. (2010). Metodologi Penelitian Kesehatan, Rineka Cipta. Jakarta. Indonesia.
- [20] Oxorn, H., & Forte, W. R. (2010). Ilmu Kebidanan: Patologi dan Fisiologi Persalinan (M. Hakimi (ed.)). Andi dan Yayasan Essentia Medica. <https://books.google.co.id/books?id=pkK1ypVLWlgC>
- [21] Prily.Cokorda. Presli. (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 Jurnal. ISSN 2686-5165. Volume 4, Nomor 1, April 2022
- [22] Risdakes. (2013). *Riset Kesehatan Dasar*. 1–303. <https://doi.org/10.1126/science.127.3309.1275>
- [23] Resiana.Mayinda. (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. Vol 2 No. 1 Tahun 2021
- [24] Saputri, G. A. R., Nofita, & Tiwi, T. S. (2021). Rasionalitas Penggunaan Obat Anestesi Pada Sentral Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin Lampung Tahun 2019. *Jurnal Farmasi Malahayati*, 4(2), 194–204. <https://doi.org/https://doi.org/10.33024/jfm.v4i2.5306>
- [25] Scuderi, P. E., & Conlay, L. A. (2003). Postoperative nausea and vomiting and outcome. *International Anesthesiology Clinics*, 41(4), 165–174.
- [26] Setiadi. (2013). *Konsep dan praktek penulisan riset keperawatan* (2nd ed.). Graha Ilmu.
- [27] Sholihah, A., S, K. M., & Husairi, A. (2014). *Gambaran Angka Kejadian Post Operative Nausea and Vomiting (PONV) di RSUD Ulin Banjarmasin Mei-Juli 2014*. 11(1), 119–129. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.20527/jbk.v11i1.192>
- [28] Sihombing, N., Saptarini, I., & Putri, D. S. K. (2017). Determinan Persalinan Sectio Caesarea Di Indonesia (Analisis Lanjut Data Riskesdas 2013). *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 8(1), 63–73. <https://doi.org/10.22435/kespro.v1i8.6641.63-73>
- [29] Sitorus, S., & Simarmata, J. (2021). *Pemberdayaan Ibu Hamil Untuk Perilaku Pemilihan Persalinan Upaya Menurunkan Sectio Caesarea Indikasi Non Medis* (J. Simarmata (ed.)). Yayasan Kita Menulis. <https://books.google.co.id/books?id=Ss4nEAAAQBAJ>
- [30] Smith, H. S., Smith, E. J., & Smith, B. R. (2012). Postoperative nausea and vomiting. *Annals of Palliative Medicine*, 1(2), 94–102. <https://doi.org/10.3978/j.issn.2224-5820.2012.07.05>
- [31] Sugiyono. (2013). *Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D*.
- [32] Sugiyono, D. (2009). *Statistika untuk penelitian edisi 15*. Bandung: Alfabeta.
- [33] Sugiyono, F., Siregar, B., Surti, B., Hapsoro, D., & Lo, E. W. (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- [34] Sugiyono, M. (2008). *Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R\&D*. Bandung: Alfabeta.
- [35] Suryani, A. N. (2020). *Gambaran Postoperative Nausea & Vomiting (Ponv) Dan Faktor Risikonya Pada Pasien Seksio Sesarea Dengan Anestesi Spinal Di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih Pada Bulan Mei–Oktober Tahun 2019*. Fakultas Kedokteran dan Kesehatan universitas Muhammadiyah Jakarta.
- [36] Tewu, H., Posangi, I., & Kumaat, L. (2015). Perbandingan Mual – Muntah Pada Premedikasi Dengan Pemberian Ondansetron Dan Dengan. *E-Clinic (ECI)*, 3(3), 800–804. <https://doi.org/https://doi.org/10.35790/eci.v3i3.9832>
- [37] Tinsley, M., & Barone, C. (2012). Preventing Postoperative Nausea and Vomiting: Refresh your Knowledge of how to Recognize and Respond to this Common Complication. *Plastic Surgical Nursing : Official Journal of the American Society of Plastic and Reconstructive Surgical Nurses*, 32, 106–111. <https://doi.org/10.1097/01.ORN.0000414183.73003.10>
- [38] Uyar, B. S., & Donmez, A. (2018). Postoperative nausea and vomiting. *Anestezi Dergisi*,

- 26, 120–126.
- [39] Wahyuni, R., & Rohani, S. (2019). Faktor - Faktor yang Berhubungan dengan Riwayat Persalinan Sectio Caesarea. *Wellnes and Healthy Magazine*, 2(February), 187–192. <https://wellness.journalpress.id/wellness/article/view/v1i218wh>
- [40] Wang, X. X., Zhou, Q., Pan, D. B., Deng, H. W., Zhou, A. G., Huang, F. R., & Guo, H. J. (2015). Dexamethasone versus ondansetron in the prevention of postoperative nausea and vomiting in patients undergoing laparoscopic surgery: A meta-analysis of randomized controlled trials. *BMC Anesthesiology*, 15(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12871-015-0100-2>
- [41] Zainumi, C. M., & Sarastri, Y. (2016). *Insidensi Terjadinya Post-Operative Nausea and Vomitting pada Pasien yang Dilakukan Anestesi Umum di RSUP Haji Adam Malik Medan pada Bulan Oktober 2016*.

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN