

## Gambaran *Post Operative Nausea and Vomiting* Pada Pasien *Sectio Caesarea* Dengan Metode *Enhanced Recovery Caesarean After Surgery* Di RSUD Ajibarang

Widiyastuti<sup>1\*</sup>, Septian Mixrova Sebayang<sup>2</sup>, Arlyana Hikmanti<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Harapan Bangsa, Kembaran, Banyumas, Jawa Tengah, 53182, Indonesia  
Email: [Widiyastuti113@gmail.com](mailto:Widiyastuti113@gmail.com)<sup>1\*</sup>

### Abstrak

Persalinan dengan operasi mempunyai komplikasi salah satunya yaitu *post operative nausea and vomiting (PONV)*, seiring berjalannya waktu metode baru diterapkan untuk mengurangi komplikasi *PONV* dengan menggunakan metode *enhanced recovery after caesarean surgery (ERACS)*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran *PONV* pada pasien *sectio caesarea (SC)* dengan metode *ERACS* di RSUD Ajibarang. Metode penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross-sectional*, melibatkan 83 pasien melalui teknik *purposive sampling*. Lembar observasi menggunakan *rhodes index nausea, vomiting & retching (RINVR)*, sumber pengumpulan data primer dan sekunder, kemudian dianalisis secara univariat. Hasil menunjukkan rentang usia 26-35 tahun (45,8%), tidak memiliki riwayat *PONV* atau *motion sickness* (69,9%), puasa pre operasi kurang dari 6 jam (91,6%), dan gejala *PONV* ringan (10,8%). Kesimpulan: penerapan metode *ERACS* di RSUD Ajibarang terbukti efektif dalam meminimalkan insiden dan tingkat keparahan *PONV* pada pasien *SC*, dengan sebanyak 10,8% pasien mengalami *PONV* ringan, tanpa kasus sedang ataupun berat.

**Keywords:** *ERACS, PONV, Sectio Caesarea*

### PENDAHULUAN

*Sectio Caesarea (SC)* merupakan salah satu tindakan obstetric dan ginekologi yang dilakukan untuk melahirkan janin dengan berat minimal 500 gram atau lebih melalui pembedahan pada dinding perut dan rahim (Chestnut *et al.*, 2023).

Secara global, operasi *SC* merupakan salah satu prosedur bedah yang paling sering dilakukan, dengan jumlah mencapai 18,5 juta kasus setiap tahunnya (Tika *et al.*, 2022). Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menetapkan standar ideal pelaksanaan *SC* berkisar antara 5-15% per 1000 kelahiran, namun angka tersebut telah jauh terlampaui dibanyak negara (WHO, 2023). Prevalensi *SC* di Indonesia mencapai 17,6% (Riskesdas, 2018).

Anestesi spinal yang digunakan pada *SC* dapat memicu *PONV* melalui blokade saraf simpatis yang menyebabkan peningkatan peristaltik usus dan stimulasi refleks vagal (Prayanangga & Nilasari, 2022). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa angka kejadian *PONV* setelah anestesi spinal pada operasi ginekologi mencapai 53,3% dan pada *SC* mencapai 60% (Wahyuda *et al.*, 2023).

Prediktor risiko *PONV* diantaranya adalah jenis kelamin perempuan, riwayat mabuk perjalanan, status bukan perokok, dan penggunaan opioid (Apfel *et al.*, 1999) dalam (Hendro *et al.*, 2018). Kondisi mual dan muntah yang terjadi dalam 24 jam pertama pascaoperasi (Fithrah, 2014).

Peningkatan pemulihan pascaoperasi dapat dilakukan dengan metode *Enhanced Recovery After Caesarean Surgery* (ERACS). Protokol ERACS berfokus pada intervensi perioperatif, intraoperatif dan pascaoperatif. Analgesia pascaoperatif yaitu analgesia multimodal yang direkomendasikan, penggunaan obat-obatan dosis lebih rendah dan dapat mengurangi berbagai macam komplikasi menurut (Pujic *et al.*, 2018). Jenis operasi elektif merupakan tindakan yang direncanakan sebelumnya dengan kondisi pasien yang stabil, sehingga risiko komplikasi dapat diminimalkan (Siswanti *et al.*, 2020).

Penelitian pendukung penelitian ini dari Yusniawati *et al.* (2023) menunjukkan bahwa mayoritas pasien SC dengan metode ERACS tidak mengalami PONV (83,3%). Penelitian serupa oleh Darmayanti *et al.* (2023) juga menunjukkan angka kejadian PONV sebesar 14,3% dengan mayoritas pasien tidak mengalami mual muntah pascaoperasi.

Berdasarkan hasil *pra survey* yang dilakukan di RSUD Ajibarang pada tanggal 19 November 2024, tercatat 299 pasien menjalani operasi caesarea elektif dengan metode ERACS dan anestesi spinal selama bulan Agustus hingga Oktober. Melihat tingginya angka tindakan SC serta pentingnya pencegahan komplikasi pascaoperasi, khususnya PONV, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berjudul: “Gambaran PONV pada Pasien SC dengan Metode ERACS di RSUD Ajibarang”, dengan tujuan untuk mengetahui gambaran PONV pada pasien

SC dengan metode ERACS di RSUD Ajibarang.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif dengan desain *cross sectional*. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 09 Mei sampai 02 Juni 2025 di ruang *recovery room* RSUD Ajibarang. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang menjalani operasi SC dengan metode ERACS. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan *purposive sampling* sebanyak 83 responden. Kriteria inklusi dalam penelitian ini operasi elektif dan pasien bersedia menjadi responden. Variabel yang digunakan yaitu gambaran kejadian PONV. Instrumen penelitian berupa lembar observasi untuk menentukan karakteristik pasien berdasarkan usia, riwayat PONV atau motion sickness, durasi operasi dan lama puasa. Lembar observasi RINVR dengan 8 item pernyataan dan instrument ini memiliki nilai reliabilitas dan validitas dengan Cronbach’ alpha sebesar 0,912- 0,968, Spearman’s coefficients: 0,692- 1,000,  $P < 0,0001$ , dan Weighted kappa: 0,932-1,000. untuk penilaian PONV dan tingkat keparahan. Sehingga peneliti tidak melakukan uji validitas dari instrumen tersebut.

Analisis data menggunakan statistik, jenis analisis penelitian satu variabel yaitu analisis univariat. Variabel yang dideskripsikan adalah PONV, karakteristik meliputi usia, riwayat PONV dan/ atau *motion sickness*, lama puasa, durasi operasi dan tingkat keparahan PONV.

Dalam penyajian hasil analisa menggunakan tabel distribusi frekuensi dengan menampilkan nilai frekuensi dan presentase (%). Penelitian ini telah terdaftar di bagian Komisi Etik dengan No.B.LPPM-UHB/372/04/2025.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1.** Karakteristik Pasien

Usia	f	%
17-25 (Remaja Akhir)	22	26,5
26-35 (Dewasa Awal)	38	45,8
36-45 (Dewasa Akhir)	23	27,7
<b>Riwayat PONV dan/ motion sickness</b>		
Memiliki riwayat PONV atau motion sickness	25	30,1
Tidak	58	69,9
<b>Durasi Operasi</b>		
< 1 jam	11	13,3
1 jam	52	62,7
> 1 jam	20	24,1
<b>Lama Puasa</b>		
<6 jam	76	91,6
6-8 jam	7	8,4

Hasil penelitian pada tabel 1. menunjukkan bahwa sebagian besar karakteristik pasien usia 26-35 tahun (45,8%), tidak memiliki riwayat PONV dan/ *motion sickness* (69,9%), durasi operasi 1 jam (62,7%), lama puasa <6 jam (91,6%). Karakteristik pasien diatas menjelaskan tentang jumlah keseluruhan pasien SC dengan metode ERACS berdasarkan kategori usia, riwayat PONV dan/ *motion sickness*, durasi operasi dan lama puasa.

**Tabel 2.** Gambaran PONV pada pasien SC dengan metode ERACS

Penilaian PONV	f	%
PONV	9	10,8
Tidak PONV	74	89,2

Hasil penelitian pada tabel 2. menunjukkan bahwa pasien mengalami PONV sebanyak 9 pasien (10,8%). Didukung oleh penelitian terbaru di Indonesia dari Yusniawati et al, (2023) pada 60 pasien dengan ERACS menemukan 83,3% pasien tanpa PONV, 11,7% PONV ringan, dan 5% PONV sedang dan tidak ditemukan PONV berat dan penelitian Darmayanti et al, (2023) tidak mengalami PONV derajat 0, hanya 10,4% mengalami PONV ringan, dan 3,9% PONV sedang dan tidak ditemukan kasus PONV berat. Hasil dari interaksi kompleks antara faktor risiko pasien yang tidak dapat dihindari, efek samping agen farmakologi yang esensial, respons fisiologis terhadap prosedur bedah dan anestesi, serta tantangan dalam implementasi protokol ERACS yang optimal secara menyeluruh.

**Tabel 3.** Tingkat keparahan PONV pada pasien SC dengan metode ERACS

Tingkat Keparahannya	f	%
Gejala Ringan	9	10,8
Tidak ada gejala	74	89,2

Hasil penelitian pada tabel 3. menunjukkan bahwa gejala ringan mual dan muntah sebanyak 9 pasien (10,8%). Penelitian Macones et al. (2019) ini relevan karena membahas bahwa penerapan protokol *Enhanced Recovery After Surgery*, termasuk pada SC, secara signifikan menurunkan insiden dan menekan keparahan PONV dengan memberikan profilaksis antiemetik selama operasi. Kejadian PONV, meskipun ditemukan, cenderung ringan dan menghilang setelah 0-30 menit di *Recovery Room*, yang bisa

menjadi indikator keberhasilan manajemen PONV yang lebih baik, termasuk kemungkinan penerapan prinsip-prinsip ERACS (Cing *et al.*, 2022).

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa kejadian PONV pada pasien SC dengan metode ERACS di RSUD Ajibarang tergolong rendah (10,8%) seluruhnya memiliki gejala ringan. Karakteristik pasien sebagian besar berada pada usia 26–35 tahun (45,8%), tidak memiliki riwayat PONV atau *motion sickness* (69,9%), menjalani puasa kurang dari 6 jam (91,6%), dan memiliki durasi operasi sekitar 1 jam (62,7%). Hasil ini menunjukkan bahwa perlunya penerapan konsisten pada protokol ERACS dan skrining risiko PONV. Agar penerapan ERACS dapat efektif dalam menurunkan angka kejadian serta tingkat keparahan PONV pada pasien SC.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih dan rasa hormat kepada dosen pembimbing, rumah sakit umum daerah Ajibarang dan semua pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

Al-Ghanem, S., Ahmad, M., Qudaisat, I., Samarah, W., Al-Zaben, K., Halaweh, S. A., Zoubi, M. (2019). Predictors of Nausea and Vomiting Risk Factors and its Relation to Anesthesia in a Teaching Hospital. *Trends in Medicine*, 19(1), 1–5. <https://doi.org/10.15761/TiM.1000>

171

- Apfel, C. C., Heidrich, F. M., Jukar-Rao, S., Jalota, L., Hornuss, C., Whelan, R. P., & Cakmakkaya, O. S. (2012). Evidence-based Analysis of Risk Factors for Postoperative Nausea and Vomiting. *British Journal of Anaesthesia*, 109(5), 742–753. <https://doi.org/10.1093/bja/aes276>
- Apfel, Christian C, Laara, E., Koivuranta, M., Greim, C.-A., & Roewer, N. (1999). A Simplified Risk Score for Predicting Postoperative Nausea and Vomiting. *Anesthesiology*, 91(3), 693-700. <https://doi.org/10.1097/0000542-199909000-00022>
- Bollag, L., Lim, G., Sultan, P., Habib, A. S., Landau, R., Zakowski, M., & Carvalho, B. (2021). Society for Obstetric Anesthesia and Perinatology: Consensus Statement and Recommendations for Enhanced Recovery After Cesarean. *Anesthesia and Analgesia*, 132(5), 1362–1377. <https://doi.org/10.1213/ANE.00000000000005257>
- Chestnut, D. H., Wong, C. A., Tsen, L. C., Kee, W. D. N., Beilin, Y., Mhyre, J., & Nathan, N. (2023). *Chestnut's Obstetric Anesthesia: Principles And Practice (5th Ed.)*. USA: Elsevier Health Sciences.
- Darmayanti, A., Razak, S. O., & Yurizali, B. (2023). Angka Kejadian Post Operative Nausea and Vomiting (Ponv) pada Pasien Sectio Caesarea (Sc) Metode Enhanced Recovery After Cesarean Surgery (Eracs) Di Rs Hermina Padang Bulan September-Oktober Tahun 2023. *Nusantara Hasana Journal*, 2(9), 185–190. <https://doi.org/10.59003/nhj.v3i7.1060>
- Fithrah, B. A. (2014). Penatalaksanaan Mual Muntah Pascabedah di Layanan Kesehatan Primer. *Continuing Medical Education*, 41(6), 407–411. <http://103.13.36.125/index.php/CDK/>

- [article/view/1126](#)
- Gan, T. J., Belani, K. G., Bergese, S., Chung, F., Diemunsch, P., Habib, A. S., & Philip, B. K. (2020). Fourth Consensus Guidelines for the Management of Postoperative Nausea and Vomiting. *Anesthesia and Analgesia*, 131. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000004833>
- Gustafsson, U. O., Scott, M. J., Schwenk, W., Demartines, N., Roulin, D., Francis, N., & Ljungqvist, O. (2013). Guidelines for Perioperative Care in Elective Colonic Surgery: Enhanced Recovery after Surgery (ERAS®) Society Recommendations. *World Journal of Surgery*, 37(2), 259–284. <https://doi.org/10.1007/s00268-012-1772-0>
- Hendro, R. T., Pradian, E., & Indriasari, I. (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>
- Kotfis, K. D., Milc, J., Skonieczna, K. Z., Folwarski, M., & Stachowska, E. (2020). Preoperative Carbohydrate Loading on Outcomes after Cardiac Surgery: A Flawed Meta-Analysis . Comment on: “ The Effect of Preoperative Carbohydrate Loading on Clinical and Biochemical Outcomes after Cardiac Surgery: A Systematic. *Nutrients*, 12(3105), 1–21. <https://doi.org/10.3390/nu12103105>
- Liu, Z. Q., Du, W. J., & Yao, S. L. (2020). Enhanced Recovery After Cesarean Delivery: a Challenge for Anesthesiologists. *Chinese Medical Journal*, 133(5), 590–596. <https://doi.org/10.1097/CM9.0000000000000644>
- Macones, G. A., Caughey, A. B., Wood, S. L., Wrench, I. J., Huang, J., Norman, M., & Wilson, R. D. (2019). Guidelines for Postoperative Care in Cesarean Delivery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society Recommendations (part 3). *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 221(3), 247.e1–247.e9. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2019.04.012>
- Mostafa, S. T. (2019). RECTEACTED: Enhanced Recovery after Elective Cesarean Sections the Article was Retracted due to an Expression of Concern from EIC. *Evidence Based Women's Health Journal*, 9(4), 591–598. [https://ebwhj.journals.ekb.eg/article\\_64487.html](https://ebwhj.journals.ekb.eg/article_64487.html)
- Prayanangga, K., & Nilasari, D. (2022). Enhanced Recovery After Cesarean Surgery (ERACS): Analisis Berbasis Bukti. *JAI (Jurnal Anestesiologi Indonesia)*, 14(3), 274–287. <https://doi.org/10.14710/jai.v0i0.50022>
- Riskesdas. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*. Jakarta.
- Shaikh, S., Nagarekha, D., Hegade, G., & Marutheesh, M. (2016). Postoperative Nausea and Vomiting: A Simple Yet Complex Problem. *Anesthesia: Essays and Researches*, 10(3), 388–396. <https://doi.org/10.4103/0259-1162.179310>
- Siswanti, H., Karyati, S., & Hidayah, F. N. (2020). Hubungan Lamanya Puasa Pre Anestesi dengan Status Hemodinamik pada Pasien Operasi Elektif. *Proceeding of The URECOL*, 379–384. <http://download.garuda.kemdikbud.go.id>
- Suharwardy, S., & Carvalho, B. (2020). Enhanced Recovery After Surgery for Cesarean Delivery. *Current Opinion in Obstetrics and Gynecology*, 32(2), 113–120. <https://doi.org/10.1097/GCO.000>

[0000000000616](https://doi.org/10.24127/jkj.v4i2.12345)

- Tika, T. T., Sidharti, L., Himayani, R., & Rahmayani, F. (2022). ERACS Method as a Perioperative Program for Caesarean Section Patients. *Medika Hutama Journal*, 3(2), 2386–2391. <http://jurnalmedikahutama.com>
- Tinsley, M. H., & Barone, C. P. (2013). Preventing Postoperative Nausea and Vomiting (PONV). *Nursing*, 43(12), 42–49. <https://doi.org/10.1097/01.NURSE.0000428698.64345.c8>
- Wahyuda, I., Mardiyono, Ta'adir, E., P. R. S., & Arwani. (2023). Implementasi Komplementer Sujok terhadap Tekanan Darah, Nadi, Respirasi, dan Post Operative Nausea Vomiting (PONV) pada Pasien Pasca Bedah dengan Spinal Anestesi. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 6(1), 106–118. <https://doi.org/10.33096/woh.v6i1.181>
- WHO. (2023). *The Global Health Observatory. Births by Caesarean Section (%)*. [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/births-by-caesarean-section-\(-](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/births-by-caesarean-section-(-)
- Yusniawati, N. P. Y., Lewar, E. I., Claradicha, V., & Shuarsedana, I. G. A. (2023). PONV (Postoperative Nausea and Vomiting) Incidence among Patients with Caesarean Section, Enhanced Recovery After Surgery (ERAS), and Subarachnoid Block (SAB) Anesthesia. *Babali Nursing Research*, 4(3), 292–298. <https://doi.org/10.37363/bnr.2023.43112>