

Hubungan Metode Spinal Anestesi Dengan Kejadian *Post Operative Nausea And Vomiting* (PONV) Pada Pasien Post Operasi *Section Caesarea* Di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi

Berlian Deshinta¹, Rudi Hamarno², Joko Wiyono³, Sri Mugianti⁴

^{1,2,3,4}Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang

Email Korespondensi: berliandeshinta0@gmail.com

Abstrak

Post operative nausea and vomiting (PONV) masih menjadi salah satu keluhan yang sering dialami pasien setelah operasi *section caesarea* dengan anestesi spinal dan dapat menghambat kenyamanan serta proses pemulihan setelah operasi. Perbedaan pendekatan dalam manajemen perioperatif, khususnya antara metode *Enhanced Recovery After Caesarean Surgery* (ERACS) dan metode konvensional, diduga berperan terhadap munculnya PONV melalui variasi penggunaan opioid dan strategi pemulihan setelah operasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara metode spinal anestesi dengan kejadian PONV pada pasien post operasi *section caesarea* di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif non-eksperimental dengan pendekatan *cross sectional* dan melibatkan 30 responden yang dipilih melalui teknik *purposive sampling*. Data dikumpulkan menggunakan lembar observasi dan dianalisis menggunakan uji *Chi-Square*. Hasil analisis menunjukkan nilai *p*-value sebesar 0,007 ($\alpha = 0,05$) yang menandakan adanya hubungan yang signifikan antara metode spinal anestesi dengan kejadian PONV. Temuan ini menegaskan bahwa penerapan metode ERACS tidak hanya berperan dalam mempercepat proses pemulihan, tetapi juga berkontribusi terhadap penurunan kejadian PONV pada pasien post operasi *section caesarea*. Dengan demikian, metode ERACS muncul sebagai pendekatan perioperatif yang menjanjikan dalam meningkatkan kualitas asuhan dan pengalaman pemulihan pasien secara keseluruhan.

Kata kunci: Metode Spinal Anestesi, ERACS, PONV, *Section Caesarea*.

Abstract

Post Operative Nausea and Vomiting (PONV) remains one of the most common complaints experienced by patients following cesarean section surgery under spinal anesthesia and may hinder patient comfort as well as the post operative recovery process. Differences in perioperative management approaches, particularly between the *Enhanced Recovery After Caesarean Surgery* (ERACS) method and conventional methods, are presumed to influence the occurrence of PONV through variations in opioid use and post operative recovery strategies. This study aimed to analyze the relationship between spinal anesthesia methods and the incidence of PONV in post cesarean section patients at Ngudi Waluyo Wlingi Regional General Hospital. This study employed a quantitative non-experimental design with a cross sectional approach and involved 30 respondents selected using purposive sampling techniques. Data were collected using observation sheets and analyzed using the *Chi-Square* test. The results showed a *p*-value of 0.007 ($\alpha = 0.05$), indicating a statistically significant relationship between spinal anesthesia methods and the incidence of PONV. These findings suggest that the implementation of the ERACS method not only contributes to faster post operative recovery but also plays a role in reducing the incidence of PONV in post cesarean section patients. Therefore, the ERACS method emerges as a promising perioperative approach to improving the quality of care and enhancing the overall post operative recovery experience.

Keywords: Spinal Anesthesia, ERACS, PONV, *Cesarean Section*

1. PENDAHULUAN

Salah satu keluhan yang kerap muncul setelah prosedur pembedahan adalah mual dan muntah, yang dikenal dengan istilah *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV). Kondisi ini merupakan komplikasi pasca operasi yang paling sering ditemui, terutama pada pasien yang menjalani anestesi baik umum maupun regional. PONV sendiri diartikan sebagai timbulnya rasa mual, *retching* (usaha muntah tanpa disertai keluarnya isi lambung), ataupun muntah dalam 24 sampai 48 jam pertama setelah tindakan operasi [1]. Kejadian PONV memiliki prevalensi yang cukup tinggi. Sekitar 80% pasien yang menjalani pembedahan dengan anestesi berpotensi

mengalami mual muntah [2]. Sementara itu, penelitian yang dilakukan oleh [3] menemukan bahwa 59,2% pasien dengan anestesi spinal di RSUD Kabupaten Batang mengalami PONV dalam 24 jam pertama pasca operasi.

Sectio caesarea (SC) merupakan salah satu jenis pembedahan yang banyak dilakukan dengan menggunakan anestesi spinal. Prosedur ini bertujuan untuk melahirkan janin melalui tindakan pembedahan dengan membuat sayatan pada dinding perut dan rahim [4]. Pelaksanaan operasi SC umumnya menggunakan anestesi regional, salah satunya adalah teknik spinal anestesi [5]. Anestesi spinal merupakan teknik pemberian obat anestesi lokal yang disuntikkan ke dalam ruang subaraknoid dan banyak digunakan pada tindakan SC karena memberikan efek anestesi yang cepat serta memungkinkan ibu tetap sadar selama proses persalinan [6]. Meskipun dianggap aman dan efektif, anestesi spinal tetap memiliki potensi efek samping, salah satunya adalah mual dan muntah pada pasien yang menjalani operasi SC [7].

Dalam upaya mengurangi komplikasi pasca operasi seperti PONV, pelayanan anestesi perioperatif terus berkembang, termasuk pada tindakan SC. Salah satu pendekatan yang dikembangkan adalah *Enhanced Recovery After Caesarean Surgery* (ERACS), yaitu pendekatan pemulihan cepat setelah tindakan SC yang meliputi serangkaian intervensi perawatan komprehensif mulai dari fase praoperatif, intraoperatif, hingga pascaoperatif [8]. Program ERACS melibatkan edukasi pasien, pembatasan puasa, pemberian cairan dan antiemetik sebelum operasi, manajemen nyeri yang optimal, mobilisasi dini, dan pemberian makanan secara bertahap [9]. Pendekatan tersebut berbeda dengan metode konvensional yang umumnya belum sepenuhnya menerapkan strategi pemulihan terbaru, sehingga penting untuk melihat kaitannya dengan kejadian PONV.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penerapan ERACS berkaitan dengan kejadian PONV yang lebih rendah dibandingkan metode konvensional. Penelitian [2] menunjukkan bahwa 85,7% pasien dengan metode ERACS tidak mengalami PONV. Penelitian [8] juga menunjukkan bahwa pasien yang menjalani SC dengan pendekatan ERACS memiliki kenyamanan yang lebih baik dan pemulihan yang lebih cepat dibandingkan pasien dengan metode konvensional. Namun, penelitian yang secara khusus membahas hubungan metode spinal anestesi dengan kejadian PONV pada pasien post SC masih terbatas, terutama di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi.

Berdasarkan data rekam medis RSUD Ngudi Waluyo Wlingi, jumlah pasien post *sectio caesarea* pada periode Mei hingga Juli 2025 tercatat sebanyak 77 pasien. PONV masih menjadi salah satu masalah yang perlu diperhatikan karena dapat mengganggu kenyamanan pasien dan proses pemulihan pasca operasi. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan metode spinal anestesi dengan kejadian *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV) pada pasien post *sectio caesarea* di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif non-eksperimental dengan desain analitik korelasional dan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilakukan untuk mengetahui hubungan antara metode spinal anestesi (ERACS dan konvensional) dengan kejadian *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV) pada pasien post operasi *sectio caesarea*. Populasi penelitian merupakan pasien post operasi *sectio caesarea* dengan anestesi spinal di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi, dengan rata-rata populasi sebanyak 26 pasien per bulan. Sampel penelitian berjumlah 30 responden yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Pengumpulan data dilakukan menggunakan lembar observasi, dengan data metode spinal anestesi diperoleh dari rekam medis dan kejadian PONV diperoleh melalui observasi pasca operasi serta keluhan subjektif pasien. Penelitian dilakukan pada tanggal 25 November sampai dengan 11 Desember 2025 di ruang Dewi Kunthi RSUD

Ngudi Waluyo Wlingi, Kabupaten Blitar, Jawa Timur. Data dianalisis menggunakan analisis univariat dan bivariat dengan uji *Chi-Square* pada tingkat kemaknaan $\alpha = 0,05$.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Tabel 1. Distribusi Usia Responden *Sectio Caesarea* di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi Tahun 2025

Usia Responden	Frekuensi	Persentase
<25 Tahun	5	16.7%
25-35 Tahun	23	76.7%
>35 Tahun	2	6.7%
Total	30	100%

Berdasarkan tabel 1, distribusi usia responden menunjukkan bahwa hampir seluruh responden berada pada kelompok usia 25–35 tahun, yaitu sebanyak 23 responden (76,7%). Sementara itu, sangat kecil responden yang berada pada kelompok usia >35 tahun yaitu sebanyak 2 responden (6,7%).

Tabel 2. Distribusi Riwayat Penyakit Responden *Sectio Caesarea* di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi Tahun 2025

Riwayat Penyakit	Frekuensi	Persentase
Tidak Ada	25	83.3%
Hipertensi	4	13.3%
Asma	1	3.3%
Total	30	100%

Berdasarkan tabel 2, distribusi riwayat penyakit responden menunjukkan bahwa hampir seluruh responden tidak memiliki riwayat penyakit tertentu, yaitu sebanyak 25 orang (83,3%). Sementara itu, sebagian kecil responden memiliki riwayat penyakit hipertensi sebanyak 4 orang (13,3%), dan sangat kecil responden yang memiliki riwayat penyakit asma yaitu sebanyak 1 orang (3,3%).

Tabel 3. Distribusi Metode Spinal Anestesi yang Digunakan pada Responden *Sectio Caesarea* di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi Tahun 2025

Metode Spinal Anestesi	Frekuensi	Persentase
ERACS	20	66.7%
Konvensional	10	33.3%
Total	30	100%

Berdasarkan tabel 3 mengenai distribusi metode spinal anestesi, diketahui bahwa sebagian besar responden memilih dan menerima anestesi dengan protokol ERACS, yaitu sebanyak 20 orang (66,7%). Sementara itu, sebagian kecil responden memilih dan menerima metode spinal konvensional, yaitu sebanyak 10 responden (33,3%).

Distribusi Kejadian PONV yang Dialami oleh Responden *Sectio Caesarea* di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi Tahun 2025 disajikan pada tabel 4. Berdasarkan tabel 4 mengenai distribusi kejadian PONV, diketahui bahwa sebagian besar responden tidak mengalami PONV, yaitu sebanyak 19 orang (63,3%). Sementara itu, sebagian kecil responden mengalami PONV,

yaitu sebanyak 11 responden (36,7%).

Tabel 4. Distribusi Kejadian PONV yang Dialami oleh Responden *Sectio Caesarea* di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi Tahun 2025

Kejadian PONV	Frekuensi	Persentase
Tidak PONV	19	63.3%
PONV	11	36.7%
Total	30	100%

Tabel 5. Tabulasi Silang dan Hasil Uji *Chi-Square* Hubungan Metode Spinal Anestesi dengan Kejadian PONV pada Pasien Post Operasi *Sectio Caesarea* Di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi

Metode Spinal Anestesi	Kejadian PONV				Total		Hasil Uji Chi- Square
	Tidak PONV		PONV				
	n	%	n	%	n	%	
ERACS	16	53.3%	4	13.4%	20	66.7%	0.007
Konvensional	3	10%	7	23.3%	10	33.3%	
Total	19	63.3%	11	36.7%	30	100%	

Berdasarkan tabel 5, hasil tabulasi silang menunjukkan bahwa kejadian PONV Sebagian besar terjadi pada responden yang mendapatkan metode spinal konvensional, yaitu 7 responden (23.3%) dibandingkan ERACS yaitu 4 responden (13.4%). 88 Berdasarkan uji *Chi-Square*, diperoleh nilai p-value sebesar 0,007 yang berarti lebih kecil dari nilai $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti terdapat hubungan antara metode spinal anestesi dengan kejadian *post operative nausea and vomiting* (PONV) pada pasien post operasi *sectio caesarea* di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi.

Pembahasan

Metode Spinal Anestesi pada Pasien Post Operasi *Sectio Caesarea* di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi

Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar responden menggunakan metode spinal anestesi ERACS (*Enhanced Recovery After Caesarean Surgery*), yaitu sebanyak 20 responden (66,7%), sedangkan 10 responden (33,3%) menggunakan metode spinal anestesi konvensional. Hasil tersebut menunjukkan bahwa metode ERACS lebih banyak diterapkan pada pasien post operasi *sectio caesarea* di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi. Spinal anestesi merupakan teknik anestesi regional dengan pemberian obat anestesi lokal ke dalam ruang subaraknoid untuk menghambat transmisi impuls saraf sensorik dan motorik. Pada tindakan *sectio caesarea*, spinal anestesi banyak digunakan karena memberikan efek analgesi yang cepat, relaksasi otot yang adekuat, serta memungkinkan ibu tetap sadar selama proses persalinan [10].

Metode ERACS merupakan pengembangan pendekatan perioperatif yang mengintegrasikan berbagai intervensi secara terencana untuk mendukung pemulihan pasien setelah operasi. Pendekatan ini tidak hanya berfokus pada teknik anestesi, tetapi juga mencakup manajemen nyeri multimodal, pengurangan penggunaan opioid, pengaturan cairan, mobilisasi dini, dan edukasi pasien sejak fase praoperatif hingga pasca operatif. Penerapan berbagai intervensi tersebut bertujuan mengurangi respons stres akibat pembedahan serta mendukung pemulihan pasien [9].

Pada penerapannya, ERACS memberikan perhatian terhadap pengelolaan nyeri dan pemulihan pasien sejak sebelum hingga setelah operasi. Manajemen nyeri dilakukan dengan pendekatan multimodal melalui kombinasi obat non-opioid dan penggunaan opioid dalam dosis

yang lebih rendah. Pada fase pasca operatif, pasien didorong untuk melakukan mobilisasi dini dan mendapatkan asupan oral lebih awal. Pendekatan tersebut dapat mendukung fungsi gastrointestinal dan membantu mengurangi berbagai keluhan pasca operasi, termasuk mual dan muntah. Pengelolaan perioperatif yang lebih terencana juga dapat meningkatkan kenyamanan pasien selama proses pemulihan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian [8] yang menunjukkan bahwa pasien *sectio caesarea* dengan metode ERACS memiliki kenyamanan yang lebih baik dan pemulihan yang lebih cepat dibandingkan dengan metode konvensional. Penelitian [11] juga melaporkan bahwa penerapan ERACS dapat membantu mengurangi nyeri pasca operasi dan mempercepat mobilisasi dini. Sementara itu, metode konvensional masih digunakan pada sebagian pasien karena penerapan ERACS dapat dipengaruhi oleh kondisi ibu dan kehamilan, pertimbangan dokter anestesi, serta kesiapan fasilitas dan tim dalam menjalankan protokol ERACS [12].

Dengan demikian, dominannya penggunaan ERACS dalam penelitian ini menunjukkan bahwa metode tersebut telah diterapkan pada sebagian besar pasien *sectio caesarea* di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi. Penerapan pendekatan ERACS yang mencakup manajemen nyeri, pengurangan penggunaan opioid, mobilisasi dini, dan pengelolaan pasca operasi secara terencana dapat mendukung proses pemulihan pasien.

Kejadian PONV pada Pasien Post Operasi *Sectio Caesarea* di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 30 responden, sebagian besar responden tidak mengalami *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV), yaitu sebanyak 19 responden (63,3%), sedangkan 11 responden (36,7%) mengalami PONV. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kejadian PONV masih ditemukan pada pasien post operasi *sectio caesarea*, meskipun jumlah pasien yang tidak mengalami PONV lebih banyak. PONV merupakan salah satu komplikasi pasca operasi yang dapat memengaruhi kenyamanan pasien dan berpotensi menghambat proses pemulihan.

Kejadian PONV pada pasien *sectio caesarea* dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain penggunaan obat anestesi, respons tubuh terhadap nyeri, penggunaan analgesik terutama opioid, kondisi psikologis, serta penyakit penyerta. Pasien obstetri juga memiliki faktor yang dapat meningkatkan kerentanan terhadap mual dan muntah pasca operasi [13]. Dengan demikian, penggunaan spinal anestesi tidak sepenuhnya menghilangkan kemungkinan terjadinya PONV pada pasien *sectio caesarea*. Penelitian [1] juga menunjukkan bahwa pasien *sectio caesarea* dengan spinal anestesi tetap berisiko mengalami PONV.

Penelitian [14] menyebutkan bahwa kejadian PONV pada pasien post operasi *sectio caesarea* dipengaruhi oleh kombinasi beberapa faktor, seperti jenis anestesi, penggunaan opioid, kondisi psikologis pasien, dan penyakit penyerta. Hal ini menunjukkan bahwa kejadian PONV tidak hanya ditentukan oleh metode anestesi, tetapi juga dapat dipengaruhi oleh kondisi dan respons masing-masing pasien. Oleh karena itu, meskipun metode anestesi dan penatalaksanaan perioperatif telah berkembang, PONV tetap dapat ditemukan pada sebagian pasien.

Pada penelitian ini, sebagian besar responden yang tidak mengalami PONV kemungkinan berkaitan dengan penerapan manajemen perioperatif yang lebih terkontrol, termasuk penggunaan obat antiemetik dan manajemen nyeri. Penerapan protokol ERACS juga dapat berperan dalam menurunkan kejadian PONV karena mencakup pengurangan penggunaan opioid, pengelolaan cairan, dan mobilisasi dini. Pendekatan tersebut dapat membantu mengurangi faktor-faktor yang berperan dalam munculnya mual dan muntah setelah operasi.

Namun, PONV tetap dapat terjadi karena adanya perbedaan kondisi individu, seperti usia dan penyakit penyerta yang dapat memengaruhi respons pasien terhadap obat anestesi dan

analgesik. Selain itu, tingkat nyeri dan respons psikologis pasien juga dapat berbeda sehingga kejadian PONV tidak selalu sama pada setiap pasien. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun telah dilakukan pengelolaan anestesi dan perioperatif, kejadian PONV masih perlu diperhatikan pada pasien post operasi *sectio caesarea*.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian [8] yang menunjukkan bahwa pasien *sectio caesarea* dengan pendekatan ERACS cenderung mengalami kejadian mual dan muntah yang lebih rendah dibandingkan dengan metode konvensional. Dengan demikian, pengelolaan perioperatif yang tepat, termasuk pemilihan metode anestesi, pengendalian nyeri, dan pencegahan PONV, diperlukan untuk mendukung kenyamanan dan pemulihan pasien setelah operasi.

Hubungan Metode Spinal Anestesi dengan Kejadian PONV pada Pasien Post Operasi *Sectio Caesarea* di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi

Berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square*, diperoleh p-value sebesar $0,007 < \alpha 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara metode spinal anestesi dengan kejadian PONV pada pasien post operasi *sectio caesarea* di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi. Pada kelompok ERACS, sebanyak 16 responden (53,3%) tidak mengalami PONV dan 4 responden (13,4%) mengalami PONV. Sementara itu, pada kelompok metode konvensional, sebanyak 3 responden (10%) tidak mengalami PONV dan 7 responden (23,3%) mengalami PONV.

Distribusi tersebut menunjukkan bahwa proporsi pasien yang tidak mengalami PONV lebih besar pada kelompok ERACS, sedangkan kejadian PONV lebih banyak ditemukan pada kelompok metode konvensional. Perbedaan tersebut dapat berkaitan dengan perbedaan pendekatan perioperatif pada kedua metode. ERACS menerapkan manajemen nyeri multimodal dengan pembatasan penggunaan opioid, pengelolaan cairan yang lebih terencana, serta pemberian obat antiemetik secara terencana. Pendekatan tersebut dapat membantu mengurangi rangsangan yang berperan dalam munculnya mual dan muntah setelah operasi.

Pada metode spinal anestesi konvensional, penggunaan opioid yang relatif lebih tinggi serta pengelolaan nyeri yang berbeda dapat meningkatkan kemungkinan munculnya mual dan muntah pasca operasi. Namun, tidak seluruh pasien pada kelompok konvensional mengalami PONV. Hal tersebut menunjukkan bahwa kejadian PONV juga dapat dipengaruhi oleh respons individu terhadap obat anestesi dan analgesik, tingkat nyeri pasca operasi, serta pemberian obat antiemetik. Oleh karena itu, perbedaan kejadian PONV antara kedua kelompok tidak hanya berkaitan dengan metode anestesi, tetapi juga dengan berbagai faktor perioperatif dan karakteristik pasien.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian [8] yang menunjukkan bahwa pasien *sectio caesarea* dengan metode ERACS mengalami efek samping pasca operasi yang lebih ringan, termasuk mual dan muntah, dibandingkan dengan metode non-ERACS. Penelitian

[1] juga menunjukkan bahwa penerapan protokol ERACS dapat menurunkan kejadian PONV pada pasien *sectio caesarea*. Hasil tersebut mendukung temuan penelitian ini bahwa terdapat hubungan antara metode spinal anestesi dengan kejadian PONV, dengan kejadian PONV yang lebih banyak ditemukan pada kelompok metode konvensional dibandingkan kelompok ERACS.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa metode ERACS tidak sepenuhnya menghilangkan kejadian PONV. Hal tersebut terlihat dari masih adanya 4 responden pada kelompok ERACS yang mengalami PONV. Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun ERACS menerapkan berbagai strategi untuk menurunkan faktor risiko PONV, kejadian mual dan muntah masih dapat dipengaruhi oleh faktor lain yang dimiliki oleh masing-masing pasien. Dengan demikian, hubungan yang ditemukan dalam penelitian ini tidak berarti bahwa metode

spinal anestesi merupakan satu-satunya faktor yang menentukan terjadinya PONV.

Dengan demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa metode spinal anestesi berhubungan dengan kejadian PONV pada pasien post operasi *sectio caesarea* di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi. Kejadian PONV lebih banyak ditemukan pada kelompok metode spinal anestesi konvensional dibandingkan kelompok ERACS. Temuan ini menunjukkan bahwa penerapan pendekatan ERACS yang disertai dengan pengelolaan nyeri dan perioperatif secara terencana dapat berkaitan dengan lebih rendahnya kejadian PONV pada pasien post operasi *sectio caesarea*.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden post operasi *sectio caesarea* menggunakan metode spinal anestesi ERACS. Kejadian PONV lebih banyak ditemukan pada responden yang menggunakan metode spinal anestesi konvensional dibandingkan dengan metode ERACS. Hasil analisis menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara metode spinal anestesi dengan kejadian PONV pada pasien post operasi *sectio caesarea* di RSUD Ngudi Waluyo Wlingi, dengan $p\text{-value } 0,007 < \alpha 0,05$. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan metode spinal anestesi ERACS berkaitan dengan kejadian PONV yang lebih rendah dibandingkan dengan metode spinal anestesi konvensional. Meskipun demikian, PONV masih ditemukan pada sebagian responden dengan metode ERACS, sehingga kejadian PONV tidak hanya berkaitan dengan metode anestesi, tetapi juga dapat dipengaruhi oleh faktor lain pada pasien.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. B. Putri, E. K. Firdaus, dan D. Novitasari, "Terapi Relaksasi Otot Progresif Terhadap Post Operative Nausea and Vomiting (PONV) Pasien Sectio Caesarea dengan Spinal Anestesi," *jik.*, vol. 9, no. 1, hlm. 1, Apr 2025, doi: 10.33757/jik.v9i1.1159.
- [2] A. Darmayanti, S. O. Razak, dan B. Yurizali, "Angka kejadian post operative nausea and vomiting (PONV) pada pasien sectio caesarea (SC) metode Enhanced Recovery After Caesarean Surgery (ERACS) di RS Hermina Padang Bulan September–Oktober tahun 2023," *Nusantara Hasana Journal*, vol. 3, no. 7, hlm. 135–140, 2023.
- [3] Suhadi, M. Hafiduddin, dan Anisa Rizki Julfatwiah, "Hubungan Lama Puasa Dengan Kejadian Mual Muntah Pada Pasien Pasca Spinal Anestesi," *JUSIKA*, vol. 5, no. 2, hlm. 111–120, Des 2021, doi: 10.57214/jusika.v8i2.635.
- [4] E. N. B. Ulfa, "Faktor-faktor yang berhubungan dengan persalinan secara sectio caesarea di Rumah Sakit Umum Karsa Husada Batu tahun 2020," 2020.
- [5] L. Azzahra, S. Mintarsih, A. Enikmawati, H. Nurhayati, dan M. Maâ, "Hubungan Antara Hipotensi Dengan Kejadian Post Operative Nausea And Vomiting (Ponv) Pada Pasien Sectio Caesarea Dengan Spinal Anestesi," *Profesi (Profesional Islam): Media Publikasi Penelitian*, vol. 21, no. 2, hlm. 127–132, 2024.
- [6] T. M. Thamrin, A. N. Azizah, S. T. Kep, M. T. Kep, dan R. K. Dewi, "Hubungan lama puasa dengan kejadian mual muntah pada pasien post operasi section caesarea dengan tindakan spinal anestesi di RSUD dr. Soedirman Kebumen," 2022.
- [7] D. N. Almira, "Prevalensi kejadian post operative nausea and vomiting (PONV) pada pasien sectio caesarea yang menggunakan anestesi spinal di RSIA Sitti Khadijah 1 periode Januari 2020," 2020.
- [8] L. Sidharti, A. T. Zuleikha, E. Kurniawaty, dan A. Wahyuni, "Perbandingan Efek Sampling dan Kenyamanan Pasien Pasca Operasi Sectio Caesarea Metode Eracs dan Non Eracs," *Mal Nurse J.*, vol. 5, no. 7, hlm. 2201–2211, Jun 2023, doi: 10.33024/mnj.v5i7.10177.

- [9] A. Z. Nisak, D. A. Kusumastuti, dan M. Munawati, “Perbedaan metode konvensional dan ERACS dengan tingkat nyeri pada pasien post sectio caesarea,” *j. ilmu. keperawatan dan kebidanan*, vol. 14, no. 1, hlm. 261–268, Feb 2023, doi: 10.26751/jikk.v14i1.1689.
- [10] A. A. N. Sanubari, M. Suandika, Universitas Harapan Bangsa, A. Sutanto, dan Universitas Harapan Bangsa, “Gambaran komplikasi pasca spinal anestesi dengan sub arachnoid block (SAB) di RS Khusus Bedah Jatiwinangun,” *JNH*, vol. 9, no. 1, hlm. 51–58, Mar 2024, doi: 10.52488/jnh.v9i1.350.
- [11] G. Nadeak, E. Nadi, dan Y. E. P. Lubis, “Evaluasi Efektifitas ERACS dalam Mengurangi Nyeri Pasca Operasi Pada Pasien Sectio Caesarea di Rumah Sakit Sarah Medan,” *Jurnal Pendidikan Indonesia*, vol. 6, no. 12, hlm. 5136–5141, 2025.
- [12] K. M. Morita, L. Merianti, R. Amelia, dan Y. Fitri, “Lama hari rawat pasien operasi sectio caesarea metode ERACS dan konvensional,” *Jurnal Keperawatan Medika*, vol. 1, no. 2, hlm. 1–6, 2023.
- [13] I. D. Marssuni, “Perbedaan kejadian post operative nausea and vomiting antara pasien dengan general anestesi dan spinal anestesi di Rumah Sakit Daerah Mangusada,” 2022.
- [14] W. Pujiwati, A. Novita, dan A. S. Rini, “Pengaruh Metode Eracs Terhadap Mobilisasi Pasien Post Sectio Caesaria Di Rumah Sakit Umum Kartini Jakarta Tahun 2022,” *Sentri: Jurnal Riset Ilmiah*, vol. 2, no. 5, hlm. 1684–1694, 2023.