

# **Perbedaan Kejadian *Postoperative Nausea & Vomiting* (PONV) pada Pasien *Sectio Caesarea* dengan Metode *Enhanced Recovery After Cesarean Surgery* (ERACS) dan *Sectio Caesarea* Elektif di RSIA Adina Wonosobo**

Anisa Damayanti<sup>1\*</sup>, Danang Tri Yudono<sup>2</sup>, Arni Nur Rahmawati<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Keperawatan Anestesiologi Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Harapan Bangsa

<sup>2,3</sup> Program Studi Keperawatan Program Sarjana Fakultas Kesehatan Universitas Harapan Bangsa

Jl. Raden patah No. 100, Ledug, kembaran, Banyumas 53182, Indonesia

<sup>1</sup> anisadama.da@gmail.com, <sup>2</sup> yudonodanang@gmail.com, <sup>3</sup> arnir@uhb.ac.id

## **ABSTRACT**

*The delivery process is expected to use the best method according to the condition of the mother and fetus. Delivery by Caesarean method also has several methods, including conventional methods and methods (Enhanced Recovery After Cesarean Surgery (ERACS). The study aims to determine differences in the incidence of Postoperative Nausea & Vomiting (PONV) in Sectio Caesarea Patients with the Enhanced Recovery After Cesarean Surgery (ERACS) Method and Sectio Caesarea Elective. Methods This type of research was carried out using analytical methods with a case-control study approach. Sampling technique with a total sampling of 35 patients with Caesarean section. Data were taken by measuring PONV after surgery and analyzed using Chi Square. The results of the study 73.3% of SC patients using the ERACS method did not experience PONV and 93.3% of elective SC patients had PONV. There was a difference in the incidence of PONV between Post SC respondents who received the ERACS method with the Elective method in the inpatient ward of RSIA Adina, Wonosobo district with a significance or P value 0.001 and a Chi Square score (X<sup>2</sup>) analysis results = 13,889 so that H<sub>0</sub> was rejected and H<sub>a</sub> was accepted*

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

## **ABSTRAK**

Proses persalinan diharapkan menggunakan metode yang terbaik sesuai dengan kondisi dari ibu dan janinnya. Persalinan dengan metode Caesar juga memiliki beberapa metode, diantaranya metode konvensional dan metode (*Enhanced Recovery After Cesarean Surgery* (ERACS) . Penelitian bertujuan untuk Mengetahui perbedaan kejadian *Postoperative Nausea & Vomiting* (PONV) Pada Pasien *Sectio Caesarea* dengan Metode *Enhanced Recovery After Cesarean Surgery* (ERACS) dan *Sectio Caesarea* Elektif. Metode adalah Jenis penelitian ini dilakukan dengan metode analitik dengan pendekatan *case-control study*. Teknik sampel dengan total sampling dengan sebanyak 35 pasien section Caesaria. Data diambil dengan melakukan pengukuran PONV sesudah operasi dan dianalisis dengan Chi Square. Hasil penelitian 73,3% pasien SC dengan metode ERACS tidak mengalami PONV dan 93,3% pasien SC elektif mengalami PONV. Ada perbedaan kejadian PONV antara responden Post SC yang mendapatkan metode ERACS dengan metode Elektif di Bangsal rawat inap RSIA Adina kabupaten Wonosobo dengan signifikansi atau P value 0,001 dan Skor Chi Square (X<sup>2</sup>) hasil analisis=13,889 sehingga H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima.

**Kata kunci: ERACS, PONV, Sectio Caesarea**

## PENDAHULUAN

Persalinan adalah suatu proses pengeluaran hasil konsepsi (bayi dan Placenta) secara alami, yang di mulai dengan adanya kontraksi yang adekuat pada uterus, pembukaan dan penipisan serviks. Saat ini begitu banyak metode persalinan yang bisa ibu pilih untuk mengantarkan bayi ke dunia. Berikut ini beberapa metode melahirkan yang umum dipakai oleh ibu saat persalinan: *Lotusbirth*, *water birth*, *Vaginal birth*, *Gentle Birth*, *Caesar* (Widiastini, 2015).

Proses persalinan diharapkan menggunakan metode yang terbaik sesuai dengan kondisi dari ibu dan janinnya. Persalinan dengan cara *vagina birth* merupakan proses persalinan yang semua ibu harapkan, namun ada beberapa indikasi yang memang seorang ibu tidak bisa melahirkan secara *vagina birth* yaitu dengan cara Caesar antara lain indikasi ibu dengan DKP (Deporsi Kepala Panggul), Pre Eklamsi, Eklamsi, kegawatan janin dan proses pembukaan yang terlalu lama.

Persalinan dengan metode Caesar juga memiliki beberapa metode, di antaranya metode konvensional dan metode (*Enhanced Recovery After Cesarean Surgery* (ERACS)). data dari Riskesdas pada tahun 2018 menyebutkan bahwa sekitar 17.6% kelahiran dilakukan dengan SC atau *sectio caesarea*. SC merupakan prosedur pembedahan pada perut ibu hamil untuk mengeluarkan bayi. metode ERACS merupakan pengembangan metode Caesar konvensional yang bertujuan untuk mempercepat pemulihan pasca pembedahan serta mengurangi gejala *Postoperative Nausea & Vomiting* (PONV). (Voigt et al., 2013)

*Postoperative Nausea & Vomiting* (PONV) masih menjadi salah satu masalah dalam praktek anestesi modern, karena penyebab paling umum yang membuat ketidakpuasan pasien pasca anestesi adalah PONV. Pada penelitian yang dilakukan Qing Yuan Goh, dkk di *Departement of Womens Anaesthesia, KK Childrens Hospital* di Singapura, dari 124 pasien yang melahirkan secara SC dan yang bersedia untuk di teliti, dilaporkan

sekitar 14 pasien (11,2%) yang mengalami muntah-muntah, muntah kering, ataupun mual. 4 pasien (3,2%) yang mengalami PONV. (Thay dkk., 2018). Di RSUD Ulin Banjarmasin pada bulan Mei sampai Juli 2014, didapatkan hasil penelitian bahwa dari 96 pasien bedah elektif sebanyak

26 orang (27.08%) mengalami PONV. (Sholihah, Sikumbang dan Husairi, 2015). Menurut data di RSIA Adina Kabupaten Wonosobo pada bulan Juli sampai Desember tahun 2020, bahwa dari 104 persalinan dengan secara SC terdapat 42 pasien (40%) dengan SC konvensional dan 26 pasien (26%) dengan persalinan dengan metode ERACS (Bankdata RSIA Adina, 2020).

Hasil wawancara yang dilakukan pada 10 pasien yang menjalani SC di RSIA Adina Bulan Februari 2022 didapatkan 6 (60%) dilakukan SC Konvensional dan 66,7% (4pasien) mengalami PONV, dan 4 (40%) dilakukan SC ERACS dan 50% (2) mengalami PONV. Berkaitan dengan pernyataan di atas tindakan SC baik secara konvensional maupun metode ERACS menimbulkan *Postoperative Nausea & Vomiting* (PONV). Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk membuat penelitian dengan judul *Perbedaan Kejadian Postoperative Nausea & Vomiting (PONV) Pada Pasien Sectio Caesarea Dengan Metode Enhanced Recovery After Cesarean Surgery (ERACS) dan Sectio Caesarea Elektif di RSIA Adina Wonosobo*. Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui perbedaan kejadian *Postoperative Nausea & Vomiting (PONV) Pada Pasien Sectio Caesarea dengan Metode Enhanced Recovery After Cesarean Surgery (ERACS) dan Sectio Caesarea Elektif*

## METODE

Jenis penelitian ini dilakukan dengan metode analitik. penelitian ini mengobservasi kejadian PONV pada pasien dengan metode ERACS dan pada pasien tanpa metode ERACS. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan *case-control study*. Penelitian ini mengobservasi kejadian PONV pada pasien dengan metode ERACS dan pada

pasien tanpa metode ERACS Penelitian dilakukan di Bangsal rawat inap RSIA Adina kabupaten Wonosobo. Waktu penelitian 01 Januari – 30 Juni 2022. Jumlah populasi digunakan dalam penelitian ini sebanyak 30 responden, terdiri dari 15 responden pasien post caesarea dengan metode ERACS dan 15 responden tanpa metode ERACS. Pengambilan sampel dengan cara *total Sampling*. Sampel yang digunakan di penelitian ini sebanyak 30 responden. Variabel dalam penelitian ini: Sebagai variabel independen adalah ibu dengan persalinan SC. variabel dependen adalah kejadian mual muntah (PONV). Instrument yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik wawancara, dan lembar observasi untuk mengkajikeluhan pasien mengenai gejala mual muntah, frekuensi dan tingkat mual muntah menggunakan instrument yang sudah baku yang digunakan oleh Shaikh (2016) *Postoperativenausea and vomiting (PONV)*. Data yang dikumpulkan dengan adalah data primer dan datasekunder. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan observasi menggunakan lembar observasi PONV dengan mengkaji keluhan pasien sesuai dengan yang dialami dalam 24 jam. dan setelah dilakukan analisis dengan uji univariat dan uji bivariat atau ujihipotesis dengan Uji Chi Square karena menguji perbedaan atau perbandingan dua proporsi kejadian PONV pada Sectio Caesarea dengan ERACS dan elektif. Penelitian ini menggunakan subyek manusia dan menjunjung tinggi prinsip etika: prinsip manfaat, prinsip keadilan, informed consent, Anonymity, Confidentiality.

## HASIL

### Gambaran Kejadian PONV dengan Metode ERACS

Tabel 1. Gambaran kejadian PONV pada kelompok Responden yang Diberikan Metode ERACS di Bangsal rawat inap RSIA Adina kabupaten Wonosobo Tahun 2022 (n=15)

Kejadian	Frekuensi	Prosentase
Tidak Ada Kejadian	11	73,3
Ada	4	26,7

Kejadian	15	100
----------	----	-----

Berdasarkan tabel 1 diketahui bahwa dari 15 responden yang menjalani SC dengan metode ERACS sebagian besar atau 73,3% (11) responden tidak mengalami PONV, hanya 4 responden yang mengalami PONV dengan kategori 1.

### Gambaran Kejadian PONV dengan metode Elektif

Tabel 2. Gambaran Kejadian PONV pada kelompok Responden yang Diberikan Metode Elektif di Bangsal rawat inap RSIA Adina kabupaten Wonosobo Tahun 2022(n=15)

Kejadian	Frekuensi	Prosentase
Tidak Ada Kejadian	1	6,7
Ada Kejadian	14	93,3
	15	100

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa dari 15 responden yang menjalani SC dengan metode elektif sebagian besar atau 93,3% (14) responden mengalami PONV, hanya 1 responden yang tidak mengalami PONV. Dari 14 responden yang mengalami PONV: 4 (28,7%) kategori 1, 5 (35,7%), kategori 2, 5 (35,7%) kategori 3.

### Perbedaan Kejadian PONV pada Pasca SC yang Menggunakan Metode ERACS dengan Metode Elektif

Tabel 3 Perbedaan Kejadian PONV pada kelompok Responden yang Diberikan Metode ERACS dengan Elektif di Bangsal rawat inap RSIA Adina kabupaten Wonosobo Tahun 2022 (n=30)

Metode	PONV				Total	
	Tidak Ada Kejadian		Ada kejadian			
	F	%	F	%	F	%
ERACS	11	36,7	4	13,3	15	50
Elektif	1	3,3	14	46,7	15	50
	12	40	18	60	30	100
$\chi^2 = 13,889$			P = 0,001			

Berdasarkan Tabel 3 di atas  $\chi^2$  (nilai Chi Kuadrat) didapatkan 13,889 (lebih dari  $\chi^2$  tabel) dan P Value lebih kecil dari 0,05, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dapat

disimpulkan bahwa ada perbedaan kejadian PONV antara responden Post SC yang mendapatkan metode ERACS dengan metode Elektif di Bangsal rawat inap RSIA Adina kabupaten Wonosobo dengan signifikansi atau P value 0,001 dan Skor  $X^2 = 13,889$ . Ini menunjukkan bahwa hasil uji hipotesis menghasilkan skor chi Square yang lebih besar dari pada skor chi square tabel sehingga hipotesis yang berbunyi tidak ada perbedaan kejadian PONV ditolak dan Hipotesis yang berbunyi ada perbedaan kejadian PONV antara SC ERACS dengan elektif diterima. Hasil analisis *Crosstabulation* didapatkan dari 30 responden didapatkan 11 responden diberikan metode ERACS dan 11 (36,7%) tidak mengalami PONV, hanya 4 atau 13,5% yang mengalami PONV dalam katagori 1 atau ringan. Sedangkan 14 (46,7%) responden diberikan metode elektif mengalami kejadian PONV, hanya 1 (3,3%) yang tidak mengalami kejadian PONV.

## PEMBAHASAN

Metode ERACS dapat menurunkan angka kejadian mual dan muntah pasca operasi SC. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Mustafa tahun 2019 didapatkan mual dan muntah intra-operatif dan pasca-operasi (IONV dan PONV) secara signifikan lebih sedikit dalam kelompok peningkatan pemulihan setelah operasi (ERAS). Juga, interval waktu sampai asupan oral pertama dan suara usus pertama lebih pendek pada wanita yang memulai asupan oral awal dalam protokol ERAS. Selain itu, wanita program ERAS dapat memulai ambulasi dalam interval waktu yang jauh lebih singkat daripada yang dikelola secara konvensional. Ada empat faktor risiko (wanita, bukan perokok, penggunaan opioid, kejadian PONV sebelumnya atau *motion sickness*)

Pada responden yang diberikan metode ERACS masih ada yang mengalami PONV, hal ini kemungkinan karena pengaruh lama operasi. Menurut Tinsley dan Barone (2016) dan Doubravskaya, et al, (2014)

pembedahan lebih dari 1 jam akan meningkatkan resiko terjadinya PONV karena masa kerja dari obat anestesi yang punya efek menekan mual muntah sudah hampir habis, kemudian semakin banyak komplikasi dan manipulasi pembedahan dilakukan. Pada saat di ruang premedikasi pasien dengan metode ERACS diberikan Injeksi Esola 1 vial, Setrofel 1 ampul, dandi dalam ruang operasi atau kamar operasi diberikan Injeksi Hyson 1 vial, infus hes 1 flabot dan Ondansentron 8 mg.

Hasil penelitian menunjukkan dari 15 responden yang menjalani SC dengan metode elektif sebagian besar atau 93,3% (14) responden mengalami PONV, hanya 1 responden yang tidak mengalami PONV. Mual dan muntah yang dialami pasca operasi SC berhubungan dengan fungsi otak dan dipengaruhi oleh obat anestesi yang diberikan. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian Almira tahun 2020 didapatkan dari 105 pasien yang memenuhi kriteria inklusi terdapat 5 pasien (4,76%) yang mengalami kejadian PONV dan tergolong *Early PONV* (2 – 6 jam). Dan dari kelima pasien ini memiliki durasi operasi yang sama yaitu  $\geq 1$  jam. Dan untuk premedikasi terbanyak yang diberikan pada kelima pasien ini yaitu Ranitidin sebanyak 5 kali (41,67%) dari 12 kali pemberian premedikasi. Dan dari kelima pasien ini terdapat 3 pasien (60%) yang memiliki riwayat *motion sickness*.

Operasi SC sering kali menggunakan anestesi spinal, hal ini dapat menjadi factor penyebab munculnya efek mual dan muntah. Meskipun anestesi spinal merupakan teknik anestesi terbaik bagi seksio sesarea, tetapi anestesi spinal juga memiliki kekurangan. Menurut Majid (2011), teknik anestesi spinal memiliki kekurangan seperti terjadinya hipotensi, bradikardi, apnoe, pernafasan tidak adekuat, *nausea*/ mual dan muntah, pusing kepala pasca pungsi lumbal, blok spinal tinggi atau spinal total. Mual muntah merupakan komplikasi yang sering terjadi akibat spinal anestesi, dengan angka kejadian 20-40% (Keat, 2012).

PONV dapat dialami oleh ibu bersalin yang menggunakan metode elektif. Menurut Asosiasi Perawat Pasca Anestesi

Amerika/ ASPAN (2016) berdasarkan waktu timbulnya PONV digolongkan sebagai berikut: PONV dapat dialami 2-6 jam pasca operasi bahkan ada yang terjadi 24 jam setelah operasi. Mual dan muntah bukanlah permasalahan umum yang terjadi usia melahirkannormal. Namun, kondisi ini dapat dialami Bunda yang melahirkan dengan metode operasi caesar. Hasil penelitian menunjukkan ada perbedaan kejadian PONV antara responden Post SC yang mendapatkan metode ERACS dengan metode Elektif di Bangsal rawat inap RSIA Adina kabupaten Wonosobo dengan signifikansi atau P value 0,001 dan Skor X2 =13,889. Kejadian PONV dapat meningkatkan morbiditas, lama rawat inap, menghambat waktu pemulihan paska operasi dan meningkatkan risiko komplikasi paska operasi

Hasil analisis Crosstabulation didapatkan dari 30 responden didapatkan 11 responden diberikan metode ERACS dan 11 (36,7%) tidak mengalami PONV, hanya 4 atau 13,5% yang mengalami PONV dalam katagori 1 atau ringan. Sedangkan 14 (46,7%) responden diberikan metode elektif mengalami kejadian PONV, hanya 1 (3,3%) yang tidak mengalami kejadian PONV. Metode ERACS merupakan pengembangan metode Caesar konvensional yang bertujuan untuk mempercepat pemulihan pasca pembedahan serta mengurangi gejala *Postoperative Nausea & Vomiting* (PONV). (Voigt et al., 2013). Mual dan muntah yang terjadi usai operasi caesar dapat terjadi karena adanya manipulasi di saluran pencernaan. Selain itu, efek obat yang digunakan saat operasi juga bisa memengaruhi respons tubuh, sehingga menyebabkan mual dan muntah. Pada post SC untuk pasien ditambahkan Block Levo bupifakain 50 mg, Fentanil 25 mg, dijadikan 20 cc, Dexa 2 mg, adrenalin 0,1 mg dibuat dua 2. Hasil penelitian ini juga menunjukkan 14 responden yang dilakukan SC dengan metode elektif mengalami PONV dengan perincian: 4 (28,7%) kategori 1, 5 (35,7%), kategori 2, 5 (35,7%) kategori 3. Sebelum dan selama proses perawatan penting dilakukan persiapan untuk mengurangi dan mencegah PONV karena dapat

menimbulkan ketidaknyamanan bagi ibu dan bisa memperlama rawat inap.

Pendidikan pra operasi dan konseling psikologi secara terperinci dari protokol ERACS akan membantu mengurangi stress psikologis dan meningkatkan kepatuhan pasien terhadap protokol tersebut. Metode ERACS sebagai program perioperatif pasien operasi caesar memiliki banyak manfaat dan keuntungan antara lain memperpendek durasi rawat inap, menurunkan kecemasan dan risiko depresi, menurunkan risiko terjadinya infeksi pasca operasi, dan mempercepat pemulihan tubuh (Macones et al, 2019). Hasil penelitian Mustafa tahun 2019 menunjukkan mual dan muntah intra-operatif dan pasca-operasi (IONV dan PONV) secara signifikan lebih sedikit dalam kelompok peningkatan pemulihan setelah operasi (ERAS) dibandingkan dengan penggunaan metode elektif atau dengan hanya menggunakan anestesi spinal. Juga, interval waktu sampai asupan oral pertama dan suara usus pertama lebih pendek pada wanita yang memulai asupan oral awal dalam protokol ERAS. Selain itu, wanita program ERACS dapat memulai ambulasi dalam interval waktu yang jauh lebih singkat daripada yang dikelola secara konvensional.

## KESIMPULAN

Gambaran kejadian PONV pada metode ERACS, dari 15 responden yang menjalani SC dengan metode ERACS sebagian besar atau 73,3% (11) responden tidak mengalami PONV, hanya 4 responden yang mengalami PONV dengan kategori 1 (hanya mengalami mual saja). Gambaran kejadian PONV pada metode elektif, dari 15 responden yang menjalani SC dengan metode elektif sebagian besar atau 93,3% (14) responden mengalami PONV, hanya 1 responden yang tidak mengalami PONV. Responden yang mengalami PONV rata-rata kode 2 dan 3 (ibu masih mengalami muntah dan terjadi  $\geq$  30 menit sebanyak 2 kali). Ada perbedaan kejadian PONV antara responden Post SC yang mendapatkan metode ERACS dengan metode Elektif di Bangsal rawat

inap RSIA Adina kabupaten Wonosobo dengan signifikansi atau P value 0,001 dan Skor  $\chi^2 = 13,889$ .

## SARAN

Bagi peneliti berikutnya diharapkan untuk mengambil sampel yang lebih banyak untuk masing-masing kelompok atau metode. Selain itu diharapkan untuk melakukan penelitian terkait faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kejadian mual dan muntah pasca *Seccio Caesarea* yang lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- ASPAN. (2016). *Perianesthesia Nursing Care Curriculum*, 3th ed. USA: Elsevier
- Bankdata RSIA Adina, (2020). Rekam Medik pasien
- Keat, Sally.(2012). *Anaesthesia on the move*. Jakarta: indeks
- Macones GA, Caughey AB, Wood SL, Wrench IJ, Huang J, Norman M, et al. (2019). Guidelines for postoperative care in cesarean delivery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Society recommendations (part 3). *AJOG*. 247:e1- 9
- Majid, A., Judha, M., Istianah, U. (2011). *Keperawatan Perioperatif*. Yogyakarta : Gosyen Publishing.
- Mustafa, S.T. (2019). Enhanced recovery after elective cesarean sections. <https://ebwhj.journals.ekb.eg/>. ISSN: 2090- 7625, November 2019, Vol.9, No. 4. DOI: 10.21608/ebwhj.2019.64363.
- Shaikh, S.I., Nagarekha,D., Hegade, G., Maruteesh, N, (2016). *Postoperative nausea and vomiting: A simple yet complex problem*. *Anesth Essays Res*. 2016 Sep- Dec;10(3):388-396. doi: 10.4103/0259- 1162.179310
- Thay, E. L. dan Pardo Jr., M. C. (2018) Choice of Anesthetic Technique, *Basic Anesthesia*. doi: 10.1016/j.bja.2018.01.006.
- Tinsley, M. H. dan Barone, C. P. (2016) “and Respond to this Common Complication,” 32(3). doi: 10.1097/01.ORN.0000414183.73003.10

Tinsley, M.H., & Barone, CP. (2012). *Preventing Postoperative Nausea and Vomitting*. London: Lippincott

Voigt, M. et al. (2013) “*Prophylaxis of intra- and postoperative nausea and vomiting in patients during cesarean section in spinal anesthesia*,” *Medical Science Monitor*, 19, hal. 993–1000. doi: 10.12659/MSM.889597.

Widiastini, L. P. (2015). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Pada Ibu Bersalin dan Bayi Baru Lahir*. Bogor: In Media