



Perbandingan Lama Rawatan Pasien Sectio Caesarea Metode ERACS dengan Metode Konvensional di RSIA Restu Ibu Padang

Shavira Quincy Harbaindo¹, Rinal Effendi², Linosefa³, Netti Suharti⁴, Rini Rustini², Puja Agung Antonius⁵

¹ S1 Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Padang, 25163, Indonesia

² Departemen Anesteziologi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Padang 25163, Indonesia

³ Departemen Mikrobiologi Klinik Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Padang 25163, Indonesia

⁴ Departemen Ilmu Biomedis Kedokteran Universitas Andalas, Padang 25163, Indonesia

⁵ Departemen Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Andalas, Padang 25163, Indonesia

ABSTRACT

Abstrak

Latar Belakang: Angka *sectio caesarea* yang mengalami peningkatan dari tahun ke tahun mendorong banyaknya potensi yang timbul untuk mengembangkan pelayanan, salah satunya dari aspek kecepatan pemulihan yang ditawarkan metode *Enhanced Recovery After Caesarean Surgery* (ERACS). Metode ERACS memiliki beberapa perbedaan dari metode konvensional, dan menurut penelitian terdahulu, metode ERACS menunjukkan lebih banyak keunggulan yang dapat menguntungkan pasien, salah satunya dari segi lama rawatan.

Objektif: Mengetahui perbandingan lama rawatan pasien *sectio caesarea* metode ERACS dengan metode konvensional di RSIA Restu Ibu Padang.

Metode: Jenis penelitian ini adalah analitik observasional dengan desain kohort. Data diambil secara retrospektif dari rekam medik pasien *sectio caesarea* di RSIA Restu Ibu periode November-Desember 2021. Sampel berjumlah 67 pasien yang dipilih menggunakan *total sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.

Hasil: Frekuensi lama rawatan paling tinggi pada pasien *sectio caesarea* dengan metode konvensional adalah lebih dari atau sama dengan 3 hari, sedangkan lama rawatan pada metode ERACS menunjukkan paling banyak pasien dirawat selama 2 hari. Hasil analisis dengan uji *Chi-square* pada perbandingan lama rawatan antara metode ERACS dengan metode konvensional di rumah sakit tempat penelitian menunjukkan nilai $p=0,002$.

Kesimpulan: Terdapat hubungan yang signifikan ($p<0,05$) dari perbandingan lama rawatan antara metode ERACS dengan metode konvensional di RSIA Restu Ibu Padang

Kata kunci: ERACS, lama rawat inap, metode konvensional, *sectio caesarea*,

Abstract

Background: The increasing number of caesarean section cases has resulted in some advanced changes in health care services development, one of them is the *Enhanced Recovery After Caesarean Surgery* (ERACS) implementation that promotes speedy recovery for caesarean section patients. ERACS has some differences that distinguish it from the conventional method, while some past studies also show that ERACS gave more benefits to patients, one of them being in terms of the reduced length of stay in the hospital.

Objective: To determine whether there are comparisons of the length of stay between ERACS and conventional methods in caesarean section patients at RSIA Restu Ibu Padang.

Methods: This study is an analytical observational with a cohort design. All datas were collected retrospectively using patients' medical records who underwent caesarean section at RSIA Restu Ibu in November-December 2021. The sample consisted of 67 patients who were selected using total sampling method based on criteria.

Results: It was found from the results of the study that most of caesarean section patients who were treated by conventional method were hospitalized for more than or equal to 3 days as many, while the other data shows that most of those who were treated by ERACS were hospitalized for 2 days. The *Chi-square* test result of the comparison of the length of stay between two methods conducted in post-caesarean section shows a value of $p=0,002$.

Conclusion: There is a significant association between the variables ($p<0,05$) on comparison of the length of stay between ERACS and conventional methods in caesarean section patients at RSIA Restu Ibu Padang.

Keywords: conventional method, ERACS, length of stay, *sectio caesarea*

Apa yang sudah diketahui tentang topik ini?

Metode ERACS memiliki banyak keunggulan dibanding metode konvensional pada tindakan *sectio caesarea*.

Apa yang ditambahkan pada studi ini?

Lama rawatan pasien *sectio caesarea* yang ditindak dengan metode ERACS lebih singkat dibandingkan metode konvensional.

CORRESPONDING AUTHOR

Phone: +62851-7977-0077

E-mail: shaviquin@gmail.com

ARTICLE INFORMATION

Received: November 27th, 2022

Revised: November 16th, 2024

Available online: December 22nd, 2024

Pendahuluan

Persalinan sebagai proses fisiologis yang dialami calon ibu dapat dilakukan dengan cara spontan melalui jalan lahir atau persalinan yang dibantu dengan prosedur operasi yang umum disebut bedah sesar atau *sectio caesarea*.¹ Angka bedah sesar di dunia makin meningkat seiring majunya peradaban, terutama di Indonesia dengan data Riskesdas 2018 menunjukkan angka kejadian *sectio caesarea* sebanyak 17,6% per semua persalinan, dan di Sumatera Barat angka tersebut mencapai 23,6%.²

Persalinan dengan metode bedah sesar diikuti berbagai macam komplikasi yang dapat memperburuk kondisi pasien, bahkan bisa mengarah ke mortalitas. Risiko mortalitas pasca bedah sesar akibat komplikasi 3-5 kali lebih tinggi daripada persalinan pervaginam.³ Insiden ini dapat berdampak pada sistem kesehatan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN), dimana beban biaya, tenaga, dan waktu harus diminimalisir sebanyak mungkin untuk menekan risiko.⁴

Dengan peningkatan angka kejadian *sectio caesarea*, terdapat banyak potensi yang timbul untuk mengembangkan pelayanan dari berbagai segi, seperti usaha untuk mencegah komplikasi, meningkatkan kenyamanan dan kepuasan pasien, pengurangan lama rawat inap, dan pengurangan biaya rumah sakit. Protokol yang belum lama ini banyak diterapkan adalah ERAS atau *Enhanced Recovery After Surgery* yang merupakan pendekatan multidisiplin untuk mengoptimalkan manajemen perioperatif agar dapat mengembalikan kondisi fisiologis tubuh dengan mempercepat pemulihan pasien.⁵

ERAS sudah diterapkan di banyak bidang kesehatan, salah satunya di bidang obstetri dan ginekologi pada operasi bedah sesar yang kemudian diberi nama ERACS (*Enhanced Recovery After Caesarean Surgery*). ERACS terdiri dari rangkaian perawatan mulai dari persiapan pre operatif, intraoperatif, post operatif pasien rawat inap dan rawat jalan sehingga tercipta pedoman yang terstandarisasi.^{6,7} Metode ERACS memiliki

beberapa perbedaan dari metode yang biasa digunakan di prosedur bedah sesar umumnya atau operasi dengan metode konvensional, dan menurut penelitian terdahulu serta praktik di lapangan, metode ERACS menunjukkan lebih banyak keunggulan yang dapat menguntungkan pasien.⁸

Protokol ERACS bertujuan untuk menstandarisasi perawatan perioperatif pasien hamil, dengan mengurangi variabilitas dalam pelayanan dan menciptakan suatu pedoman perawatan pasien berdasarkan *evidence based* untuk mempercepat pemulihan (*speed recovery*) dan meningkatkan luaran kesehatan ibu dan janin pasca *sectio caesarea*.⁷

Perawatan pascaoperasi seksio sesarea di negara maju menjadi permasalahan yang sangat penting. Upaya untuk memperpendek lama perawatan dan penyembuhan pasien pascaoperasi dilakukan agar lama perawatan di rumah sakit tidak lebih dari 24 jam.⁷ Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Paripurna Y dkk. menunjukkan lama rawatan pasien *sectio caesarea* yang menggunakan metode ERACS lebih singkat dibandingkan metode non-ERACS di RSUD dr. Rehatta Kelet ($p=0,0001$).⁹

Rumah sakit yang sudah menerapkan metode ERACS adalah RSIA Restu Ibu Padang yang merupakan salah satu rumah sakit dengan *bed occupation rate* tertinggi di Padang dan rujukan BPJS untuk prosedur bedah sesar. Metode ERACS sudah mulai digunakan sejak November 2021 dan sedang dipertimbangkan untuk menggantikan metode konvensional agar bisa diakses oleh semua pasien yang menjalani bedah sesar di rumah sakit tersebut. Peralihan metode ini membutuhkan waktu untuk beradaptasi, baik bagi instrumen rumah sakit maupun pasien, dikarenakan metode ERACS memerlukan koordinasi yang baik antar elemen.⁹

Berdasarkan hal di atas, dapat disimpulkan bahwa metode ERACS memiliki keunggulan terhadap lama rawatan yang lebih singkat pada pasien *sectio caesarea*. Berdasarkan hal tersebut,

penelitian ini menilai perbandingan lama rawatan pasien *sectio caesarea* metode ERACS dengan metode konvensional di RSIA Restu Ibu Padang.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan rancangan kohort untuk mengetahui perbandingan lama rawatan antara metode ERACS dengan metode konvensional pada pasien *sectio caesarea* periode November–Desember 2021. Pengambilan data dilakukan secara retrospektif menggunakan data rekam medik pasien yang telah menjalani prosedur *sectio caesarea* di Rumah Sakit Ibu dan Anak Restu Ibu Padang.

Pengambilan data diambil secara *total sampling* dari data seluruh pasien elektif yang telah menjalani prosedur *sectio caesarea* di RSIA Restu Ibu Padang dalam kurun waktu November–Desember 2021 dengan kriteria inklusi terdapatnya parameter waktu masuk dan keluar rumah sakit pada rekam medik, sedangkan pasien yang memiliki komplikasi pasca persalinan *sectio caesarea* masuk ke dalam kriteria eksklusi. Penelitian ini menggunakan analisis univariat dan bivariat dengan uji *Chi-square*.

Hasil

Penelitian ini dilakukan dengan mengambil data sekunder yang berasal dari data rekam medis pasien RSIA Restu Ibu Padang yang telah menjalani prosedur *sectio caesarea* dengan menggunakan metode ERACS dan metode konvensional. Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dengan jumlah sampel yang terkumpul sebanyak 67 kasus, terdiri dari 20 kasus *sectio caesarea* dengan metode ERACS dan 47 kasus dengan metode konvensional.

Tabel 1. Karakteristik Pasien *Sectio Caesarea*

Karakteristik	Frekuensi	%
Metode <i>sectio caesarea</i>		
Konvensional	47	70,1
ERACS	20	29,9
Usia		
22 – 25 tahun	25	37,3
26 – 29 tahun	24	35,8
30 – 33 tahun	13	19,4
34 – 37 tahun	5	7,5
Lama rawatan		
2 hari	25	37,3
≥3 hari	42	62,7

Berdasarkan Tabel 1 pasien *sectio caesarea* di rumah sakit tempat penelitian, kelompok usia terbanyak pada penelitian ini adalah usia 22–25 tahun dengan jumlah 25 orang (37,3%) dan kebanyakan pasien pasca *sectio caesarea* dirawat inap selama lebih dari atau sama dengan 3 hari sebanyak 42 kasus (62,7%).

Tabel 2. Perbandingan Lama Rawatan antara Metode ERACS dan Metode Konvensional

Metode SC	Lama Waktu Rawatan				Nilai p
	2 hari		≥3 hari		
	n	%	n	%	
ERACS	13	65	7	35	0,002
Konvensional	12	25,5	35	74,5	

Hasil analisis pada Tabel 2 antara metode yang diterapkan pada prosedur *sectio caesarea* dengan lama waktu rawatan menggunakan uji *Chi-square* diperoleh nilai $p=0,002$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hasil yang signifikan pada perbandingan lama waktu rawatan antara metode ERACS dengan metode konvensional pada pasien pasca *sectio caesarea*.

Pembahasan

Lama rawatan atau *length of stay* (LoS) merupakan hitungan lama pasien dirawat inap pada suatu periode perawatan di rumah sakit dengan satuan hari yang didapat dari selisih tanggal kepulangan atau keluar rumah sakit, baik dalam keadaan hidup atau meninggal, dengan tanggal masuk ke rumah sakit. Banyak faktor yang memengaruhi lama rawatan, salah satunya adalah tindakan medis yang dilakukan, dimana tindakan yang melibatkan operasi akan memerlukan persiapan dan pemulihan lebih lama sehingga memperpanjang lama rawatan. Penelitian yang dilakukan di RSIA Restu Ibu Padang menunjukkan bahwa dari 20 sampel pasien yang menggunakan metode ERACS dan 47 sampel metode konvensional, pasien *sectio caesarea* paling banyak ditemukan pada rentang usia 22–25 tahun (37,3%), dengan frekuensi lama rawatan paling tinggi selama lebih dari atau sama dengan 3 hari (62,7%).

Metode konvensional merujuk pada prosedur yang biasa dilakukan dalam tindakan *sectio caesarea* pada umumnya, metode ini terdiri atas rangkaian perioperatif yang dimulai dari perihal administratif pasien saat datang ke rumah sakit sampai kepulangan pasien pasca tindakan medis. Pedoman NICE tahun 2021 menyebutkan bahwa

waktu rawat inap pasien *sectio caesarea* akan lebih lama daripada pasien yang menjalani persalinan pervaginam dengan rata-rata lama rawatan 2–4 hari.¹⁰

Pada penelitian ini didapatkan 47 pasien *sectio caesarea* yang ditindak menggunakan metode konvensional dengan frekuensi lama rawatan paling banyak yaitu lebih dari atau sama dengan 3 hari dengan total 35 kasus (74,5%). Hasil ini sejalan dengan penelitian Federspiel J dkk.¹¹ yang menyebutkan bahwa 46,4% pasien dirawat selama 3 hari dengan rata-rata lama rawatan 2,7 hari. Sedangkan menurut Kruse AR dkk.¹² yang melakukan penelitian di Denmark pada tahun 2004–2016, rata-rata lama rawatan pasien *sectio caesarea* mengalami penurunan dari 4 hari pada tahun 2004 menjadi 2,4 hari pada tahun 2016.

Lama rawatan pasca tindakan *sectio caesarea* dapat bervariasi pada setiap rumah sakit. Pemulangan rawat inap baru bisa dikonfirmasi jika kondisi ibu dan bayi sudah layak untuk dilakukan rawat jalan menimbang *sectio caesarea* sebagai salah satu tindakan bedah mayor sehingga penting untuk pasien bisa fokus mendapat istirahat yang dibutuhkan dalam pemulihan.¹³

Enhanced Recovery After Caesarean Surgery merupakan rangkaian perioperatif yang dirancang khusus untuk mempercepat pemulihan sehingga pasien dapat mengurangi lama rawatan serta menekan biaya rumah sakit yang dikeluarkan. Penelitian Nocross dkk.¹⁴ menunjukkan bahwa mayoritas layanan kesehatan di Amerika dan Eropa sudah menerapkan ERACS untuk mengganti metode konvensional dikarenakan keunggulan yang ditawarkannya. Di Indonesia, protokol ERACS sudah mulai dipakai di beberapa rumah sakit dan bertahap dengan menitikberatkan kerjasama interdisiplin ilmu kedokteran.⁷

Hasil penelitian dari 20 data pasien yang ditindak menggunakan ERACS menunjukkan frekuensi lama rawatan tertinggi selama 2 hari sebanyak 13 kasus (65%). Data ini sejalan dengan penelitian Tamang T dkk.¹⁵ yang menyebutkan dari 84% pasien ERACS kebanyakan dipulangkan pada hari ke-2. Sementara itu penelitian yang dilakukan Mangala JK dkk.¹⁶ menunjukkan waktu tinggal di rumah sakit pasca *sectio caesarea* berkurang secara signifikan dibanding kelompok perawatan konvensional dengan rata-rata waktu tinggal 1,31 hari. Hal ini disebabkan oleh kecepatan pemulihan yang dikontribusi oleh asupan oral dini, mobilisasi dan pelepasan kateter dini, dan pemberian

analgesia multimodal dan preemtif dengan dosis minimal. Studi ini membuktikan bahwa implementasi ERACS dapat mengurangi lama rawat inap pasca operasi tanpa meningkatkan komplikasi dan angka dirawat kembali.

Pada penelitian ini terdapat hubungan yang signifikan pada perbandingan lama rawatan antara metode ERACS dengan metode konvensional pada pasien *sectio caesarea* di rumah sakit tempat penelitian ($p=0,002$).

Hasil tersebut sejalan dengan penelitian oleh Rousseau A dkk.¹⁷ yang di dalamnya menyebutkan bahwa terdapat perbandingan rata-rata lama waktu rawatan pada pasien yang ditindak dengan metode ERACS dengan pasien yang menerima perawatan konvensional ($p=0,01$). Data ini dikuatkan dengan penelitian Mangala JK dkk.¹⁶ yang menyebutkan besarnya peran prosedur ERACS dalam mengurangi lama waktu rawatan pasien, sehingga terdapat perbandingan signifikan antara ERACS dan metode konvensional (53,91 vs 77,71 h- $p=0,00$).

Penelitian oleh Sultan P dkk.¹⁸ mengumpulkan beberapa studi yang membandingkan ERACS dengan metode konvensional dari berbagai basis data. Hasil utama dari 12 studi yang melibatkan 17607 pasien (7914 dengan ERACS dan 9693 tanpa ERACS) menunjukkan bahwa implementasi ERACS pada tahun 2013–2019 erat berkaitan dalam pengurangan lama rawatan di rumah sakit, sedangkan studi lain menyebutkan keunggulan ERACS sebagai penunjang mobilisasi dini, pelepasan kateter urin dini, serta pengurangan dosis analgesia opioid. Hal tersebut menunjukkan bahwa ERACS, dibandingkan dengan metode konvensional, dapat berkontribusi secara signifikan menekan biaya rumah sakit dari berkurangnya lama waktu rawatan.

Pada penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, diantaranya penelitian hanya terbatas pada hubungan metode konvensional dan ERACS dengan lama rawatan dan tidak memasukan faktor lain yang mungkin memiliki pengaruh terhadap metode yang diterapkan pada tindakan *sectio caesarea*. Penelitian ini juga tidak melihat komplikasi yang terjadi pada pasien yang menggunakan metode ERACS dan metode konvensional sehingga dapat mempengaruhi terhadap lama rawatan pada pasien.

Simpulan

Lama rawatan pada pasien *sectio caesarea* yang ditindak dengan metode konvensional menunjukkan paling banyak pasien dirawat inap selama lebih dari atau sama dengan 3 hari. Data penelitian lama rawatan pada pasien *sectio caesarea* yang ditindak dengan ERACS menunjukkan paling banyak pasien dirawat inap selama 2 hari. Terdapat hubungan yang bermakna pada perbandingan lama rawatan antara metode ERACS dengan metode konvensional.

Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menganalisis faktor lain yang mempengaruhi lama rawatan menggunakan metode ERACS dan metode konvensional pasien *sectio caesarea* seperti umur pasien, komplikasi, dan administrasi rumah sakit untuk kriteria kepulangan.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada semua pihak yang turut membantu dalam menyelesaikan dan menyempurnakan penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Mochtar R. *Sinopsis Obstetri: Obstetri Fisiologi, Obstetri Patologi*. Jilid II. Jakarta: EGC; 2013.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Hasil Utama Riskesdas 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2018.
- Geller SE, Koch AR, Garland CE, MacDonald EJ, Storey F, Lawton B. A global view of severe maternal morbidity: moving beyond maternal mortality. *Reproductive Health*. 2018;15(1):31-43. doi:10.1186/s12978-018-0527-2.
- Rarasati DH. Dampak kenaikan tarif bpjs kesehatan terhadap pelayanan kesehatan di kota malang. *Jurnal Politik Muda*. 2017;6:34-40.
- Pedziwiatr M, Pisarska M, Wierdak M, et al. The use of the Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) protocol in patients undergoing laparoscopic surgery for colorectal cancer—a comparative analysis of patients aged above 80 and below 55. *Pol Przegl Chir*. 2015;87(11):565–572. doi: 10.1515/pjs-2016-0004.
- Liu ZQ, Du WJ, Yao SL. Enhanced recovery after cesarean delivery: a challenge for anesthesiologists. *Chin Med J*. 2020 Mar 5;133(05):590-6. doi:10.1038/nrmicro.2017.169 doi:10.1038/nrmicro.2017.169.
- Kesty C, Bernolian N. Enhanced recovery after caesarean section (ERACS). Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia; 2022.
- Ituk U, Habib AS. Enhanced recovery after cesarean delivery. *F1000Res*. 2018;7:1-11. doi: 10.12688/f1000research.
- Pariapura Y, Puspitasari CDC, Trianasari N. Comparison of operating costs and LOS of caesarean section patients using ERACS and non-ERACS method. *Jurnal Jaminan Kesehatan Nasional*. 2024;4(1):1-12.
- NICE. *NICE guideline: Caesarean birth*. National Institute for Health and Care Excellence. 2021:1-61.
- Federspiel JJ, Suresh SC, Darwin KC, Szymanski LM. Hospitalization Duration Following Uncomplicated Cesarean Delivery: Predictors, Facility Variation, and Outcomes. *AJP Rep*. 2020;10(2):e187-e197. doi: 10.1055/s-0040-1709681.
- Kruse A, Linn H, et al. Length of hospital stay after caesarean section in Denmark from 2004 to 2016: A national register-based study. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2021;100(2):244-251. doi: 10.1111/aogs.14000.
- Pereira SL, Moreira AD, et al. Factors associated with the length of hospital stay of women undergoing cesarean section. *Rev Saude Publica*. 2019;53:65. doi: 10.11606/s1518-8787.2019053001113
- Norcross W, et al. Implementation of a Successful Enhanced Recovery after Surgery Program in a Community Hospital. *Cureus*. 2019;11(10):e6029. doi: 10.7759/cureus.6029.
- Tamang T, et al. The successful implementation of the enhanced recovery after surgery (ERAS) program among caesarean deliveries in Bhutan to reduce the postoperative length of hospital stay. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2021;21(1):637. doi: 10.1186/s12884-021-04105-9.
- Mangala JK, et al. Enhanced recovery pathway as a tool in reducing post-operative hospital stay after caesarean section, compared to conventional care in covid era—a pilot study. *J Obstet Gynaecol India*. 2021. doi: 10.1007/s13224-021-01461-6.
- Rousseau A, et al. Comparative study about enhanced recovery after cesarean section: What benefits, what risks. *Gynecol Obstet Fertil Senol*. 2017;45(7-8):387-392. doi: 10.1016/j.gofs.2017.06.018.
- Sultan P, et al. Impact of enhanced recovery after cesarean delivery on maternal outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Anaesth Crit Care Pain Med*. 2021. doi: 10.1016/j.accpm.2021.100935.