



## **PERBEDAAN LAMA RAWAT INAP ANTARA METODE SPINAL ANESTESI DAN METODE ERACS**

**Noritha Manurung\*, Made Suandika, Asmat Burhan**

Program Studi Keperawatan Anestesiologi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Harapan Bangsa, Jl. Raden Patah No. 100, Ledug, Kembaran, Banyumas, Jawa Tengah 53182, Indonesia

[\\*norithamanurung222@gmail.com](mailto:norithamanurung222@gmail.com)

### **ABSTRAK**

Lama Rawat Inap (LOS) merupakan rata-rata jumlah hari pasien di rumah sakit. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat perbedaan lama rawat inap pasien dengan anestesi spinal biasa dengan anestesi metode ERACS di RS Advent Bandar Lampung. Dengan metode analisis observasional dilakukan tanpa campur tangan subjek yang berorientasi pada penjelasan keadaan. Penelitian ini melibatkan seluruh pasien yang menjalani operasi SC dengan anestesi ERACS dan anestesi spinal biasa di Rumah Sakit Advent Bandar Lampung. Total sampel yang diteliti pada penelitian ini sebanyak 56 subjek yang terbagi 50:50: 28 pasien dengan anestesi ERACS dan 28 pasien dengan anestesi spinal biasa. Pada saat yang sama, clinical pathway dan informasi riwayat pasien digunakan untuk instrumen dalam penelitian ini. Berdasarkan uji Mann Whitney pValue ( $0,001 < 0,05$ ) yang berarti hipotesis nol ditolak sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara pasien yang menggunakan metode anestesi ERACS dengan pasien yang menggunakan metode anestesi spinal biasa di RS Advent Bandar Lampung. Perbedaan durasi pengobatan anestesi ERACS adalah 2 hari, pada anestesi spinal standar hari pengobatan adalah 4-5 hari.

Kata kunci: anestesi ERACS; anestesi spinal; lama rawat inap (los)

### ***DIFFERENCES IN LENGTH OF STAY OF STAY BETWEEN THE SPINAL ANESTHESIA METHOD AND THE ERACS METHOD***

#### **ABSTRACT**

*Length of Hospitalization (LOS) is the average number of days a patient is in hospital. The aim of this study was to see the difference in the length of stay for patients with regular spinal anesthesia and the ERACS method of anesthesia at Bandar Lampung Adventist Hospital. With the observational analysis method, it is carried out without subject intervention which is oriented towards explaining the situation. This study involved all patients who underwent SC surgery with ERACS anesthesia and regular spinal anesthesia at Bandar Lampung Adventist Hospital. The total sample studied in this study was 56 subjects divided 50:50: 28 patients with ERACS anesthesia and 28 patients with regular spinal anesthesia. At the same time, clinical pathway and patient history information were used as instruments in this study. Based on the Mann Whitney pValue test ( $0.001 < 0.05$ ), which means the null hypothesis is rejected so it can be concluded that there is a significant difference between patients who use the ERACS anesthesia method and patients who use the regular spinal anesthesia method at Advent Hospital Bandar Lampung. The difference in the duration of ERACS anesthesia treatment is 2 days, with standard spinal anesthesia the treatment days are 4-5 days.*

*Keywords: ERACS anesthesia; spinal anesthesia; length of hospitalization (los)*

### **PENDAHULUAN**

Melahirkan merupakan hakikat seorang wanita untuk menjadi seorang ibu, persalinan atau proses melahirkan merupakan suatu peristiwa yang wajar yang dialami oleh seorang wanita yang ingin menjadi seorang ibu. Proses ini diawali dengan kontraksi rahim yang berujung pada terbukanya leher rahim atau jalan lahir. Perubahan pada leher rahim atau jalan lahir ini

dipicu oleh rangsangan ibu dan janin serta berujung pada keluarnya bayi dari Rahim (Sembiring et al., 2020). Menurut WHO pada tahun 2021 penggunaan operasi caesar terus meningkat di seluruh dunia dan kini menyumbang lebih dari 1/5 (21%) dari seluruh kelahiran. Jumlah ini akan terus meningkat pada tahun berikutnya, dengan persentase (29%) dari seluruh kelahiran kemungkinan besar akan dilahirkan melalui operasi sectio caesar. Di Indonesia Operasi caesar bukanlah hal yang baru, terbukti dengan meningkatnya jumlah operasi caesar di Indonesia dalam 10 tahun terakhir. Berdasarkan hasil Survei Kesehatan Dasar Indonesia (RISKESDAS) tahun 2018, angka kelahiran sesar sebesar 17,6% dari 78.736 jiwa, tertinggi di wilayah DKI Jakarta (31,1%), peringkat kedua di provinsi Bali (30,2%), Kemudian di urutan ketiga ada di Provinsi Sumatera Utara (23,9%). Sedangkan menurut RISKESDA 2018, jumlah persalinan dengan section di Provinsi Lampung sebesar 13,2% dari total jumlah pasien sebanyak 2644 orang (Kemenkes, 2018).

Sedangkan jumlah pasien yang menjalani persalinan di Rumah sakit Advent Bandar Lampung pada tahun 2022 sebanyak 403 orang dengan jumlah pasien yang menjalani operasi dengan anestesi biasa sebanyak 393 dan SC dengan ERACS sebanyak 10 orang, Pada tahun 2023 pada semester pertama ini (Januari – Juni) pasien yang menjalani SC sebanyak 235 orang, dengan perbandingan 214 orang dengan SC Biasa dan 21 orang dengan SC ERACS. ERACS merupakan rangkaian multidisiplin yang bertujuan untuk mengoptimalkan manajemen perioperatif agar kondisi fisiologis tubuh kembali dengan mempercepat pemulihan pasien (Teigen et al., 2017). Menurut beberapa penelitian, waktu pemulihan pasca operasi ERACS dapat memberikan hasil yang baik, yaitu mengurangi total durasi perawatan pasca operasi dan memperpanjang masa pemulihan pasien. atau melakukan aktivitas dibandingkan dengan pemulihan pasca operasi dengan anestesi tulang belakang konvensional atau anestesi umum. Membandingkan durasi operasi SC dengan metode ERACS yaitu  $\leq 2$  hari pasca melahirkan, dan durasi persalinan SC dengan metode anestesi spinal biasa yaitu 3-5 hari pasca melahirkan (Teigen et al., 2017). Studi yang dilakukan oleh (Liu et al., 2020) menunjukkan bahwa protokol ERACS dapat membantu mengurangi lama rawat inap (LOS) di rumah sakit sebesar 7,8%, atau total 4,86 jam.

Selain itu serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Molly Morita et al., (2023) dengan hasil penelitian sebagai berikut jumlah sampel berjumlah 164 orang. Sampel menggunakan teknik Total Sampling. Penelitian ini mengumpulkan data dari 50 ibu sesar menggunakan metode ERACS dan 114 ibu konvensional yang dirawat di rumah sakit antara bulan September hingga Januari 2023 menggunakan analisis univariat. Karakteristik responden dengan riwayat paritas dapat pada kategori multipara, 95 orang (57,9%) dan 69 orang (42,1%) pada kategori Primipara, 50 orang (30,5%) dan 114 orang pada metode ERACS, dan (69,5%) Metode konvensional atau metode spinal biasa. Diketahui bahwa durasi rawat inap lebih dari setengahnya, yakni. Sebanyak 41 orang (82%) dirawat di rumah sakit selama total 2 hari dari 50 responden yang menjalani operasi caesar dengan metode ERACS. 67 orang (58,8%) dengan total rawat inap 3 hari dari 114 responden yang menjalani operasi caesar secara tradisional. Sedangkan di RS Advent Bandar Lampung, pasien LOS yang menjalani operasi SC dengan anestesi konvensional rata-rata waktu perawatannya 4-5 hari dan pasien SC dengan ERACS rata-rata hanya 2-3 hari.

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa jenis anestesi yang digunakan dalam operatif sectio sangat berpengaruh dalam lamanya perawatan. Maka penulis tertarik untuk meneliti dengan judul penelitian “ Perbedaan Lama Rawat Inap Antara Metode Spinal Anestesi Dan Metode ERACS Di Rumah Sakit Advent Bandar Lampung.

## **METODE**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional* (Notoatmodjo, 2010). Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Advent Bandar Lampung pada bulan Agustus sampai September 2023. Populasi penelitian ini adalah pasien yang menjalani SC di Rumah Sakit Advent Bandar Lampung, khususnya pasien yang menjalani operasi dengan anestesi ERACS dan anestesi spinal biasa. Pada penelitian ini jumlah sampel sebanyak 58 sampel dibagi 50:50, meliputi data 28 sampel pasien anestesi ERACS dan 28 sampel pasien anestesi spinal biasa. Data penelitian ini diambil dengan cara melihat data di Medikal Record pasien pada lembar *Clinical Pathway* pasien yang menjalani operasi sectio caesarea, Setelah data di ambil lalu di kelompokkan berdasarkan jenis anestesi dan lamanya rawat inap. Dengan bantuan pengolahan data melalui SPSS peneliti melakukan beberapa uji coba yaitu dengan uji Analisa Univariat yaitu untuk melihat distribusi frekuensi lamanya rawat inap berdasarkan jenis anestesi, dan Uji Bivariat yaitu untuk melihat normalitas dan homogenitas data serta uji statistik.

## HASIL

Tabel 1.

Distribusi Frekuensi Lama Rawat Inap Berdasarkan Teknik Anestesi

Teknik Anestesi	Mean $\pm$ SD	Nilai Minimum	Nilai Maksimum
Anestesi ERACS	2.18 $\pm$ 0.476	2	4
Anestesi Spinal Biasa	4.04 $\pm$ 0.189	4	5

Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata lama rawat inap pada pasien yang menggunakan anestesi ERACS sebesar 2.18 hari dengan standar deviasi 0.476. Lama rawat inap terendah pada pasien dengan jenis anestesi spinal jenis ERACS adalah 2 hari, sedangkan lama rawat inap tertinggi sebesar 4 hari. Pada pasien dengan anestesi spinal memiliki rata-rata lama rawat inap 4,04 hari dengan standar deviasi 0.189. Lama rawat inap terendah pada pasien dengan anestesi spinal biasa adalah 4 hari, sedangkan lama rawat inap tertinggi sebesar 5 hari.

Tabel 2.

Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas

Teknik Anestesi	Mean	p Value	Uji Levene's
Anestesi ERACS	2.18	0.0001	0.003
Anestesi Spinal Biasa	4.04	0.0001	

Tabel 2 terlihat bahwa hasil uji normalitas lama rawat dan jenis anestesi spinal pada pasien yang menggunakan anestesi ERACS menunjukkan nilai p - value sebesar (0,0001) < 0,05 yang berarti data tidak berdistribusi normal. Sedangkan pada uji homogenitas, data lama rawat dan jenis anestesi spinal pada pasien yang menggunakan anestesi ERACS menunjukkan nilai p - value (0,003) < 0,05 yang berarti variasi data waktu tinggal bersifat heterogen. Oleh karena itu, tidak memenuhi syarat uji T independen. Maka alternatif uji statistik yang dapat dilakukan adalah uji Mann-Whitney..

Tabel 3.

Hasil Uji Statistik Perbedaan Lama Rawat Inap antara metode anestesi ERACS dengan jenis anestesi spinal pada Pasien

Teknik Anestesi	f	Median	p Value
Anestesi ERACS	28	2	0.0001
Anestesi Spinal Biasa	28	4	

Tabel 3 diketahui p Value (0,001) 0,05 yang berarti hipotesis nol ditolak sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara pasien anestesi ERACS dengan pasien anestesi spinal di RS Advent Bandar Lampung..

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian “Perbedaan Anestesi ERACS dan Anestesi Spinal pada Lama Rawat Inap di RS Advent Bandar Lampung Tahun 2023” yang dilakukan pada bulan Agustus 2023 sampai dengan September 2023 di dapatkan hasil sebagai berikut: ERACS merupakan perawatan yang mencakup pencegahan, optimalisasi persalinan hingga perawatan nifas, termasuk manajemen anestesi, nifas, dan rawat jalan. Protokol ERACS bertujuan untuk mengoptimalkan hasil pasien dalam hal kenyamanan dan keamanan, memastikan pemulihan lebih cepat, meminimalkan risiko infeksi dan komplikasi yang didapat di rumah sakit, dan mengurangi lama rawat inap. Dalam implementasinya, ERACS merupakan rangkaian pengobatan multidisiplin yang memungkinkan adanya kolaborasi antar disiplin ilmu kedokteran (Patel & Zakowski, 2021). Pelayanan rumah sakit adalah pelayanan terhadap pasien rawat inap yang menggunakan tempat tidur rumah sakit untuk pemantauan, diagnosis, terapi, rehabilitasi dan pelayanan penunjang medis lainnya (Kemenkes, 2018). Perawatan di rumah sakit adalah pelayanan kesehatan di rumah sakit tempat orang/pasien yang sakit menginap atau menginap atas dasar rujukan dari tempat perawatan atau rumah sakit kesehatan lainnya paling sedikit satu malam (AA. Hidayat, 2017). Sedangkan lama rawat inap sering juga disebut dengan length of stay (LOS), yaitu rata-rata lamanya pasien berada di rumah sakit. Lamanya pengobatan dihitung sejak setiap pasien tiba di rumah sakit hingga keluar dari rumah sakit (Kemenkes, 2018).

Pemulihan dari anestesi adalah masa dimana pasien masih dalam pengawasan dokter anestesi setelah keluar dari ruang operasi (Suandika et al., 2021). Setelah operasi, pasien dipindahkan (jika perlu) ke ruang rehabilitasi atau ke unit perawatan intensif. Setelah operasi, pasien dipindahkan (jika perlu) ke ruang rehabilitasi atau ke unit perawatan intensif. Di ruang pemulihan, kondisi umum, kesadaran, tekanan darah, denyut nadi, pernapasan, suhu, kepekaan terhadap nyeri, perdarahan dari drainase dipantau (Meyti et al., n.d. 2022). Setelah mendapatkan data dari penelitian yaitu 28 pasien dengan anestesi ERACS dan 28 pasien dengan anestesi spinal dengan perbandingan 50 : 50 dan dilakukan pengolahan data pada program SPSS (Siregar & Syofian, 2017) ,dengan analisa univariat untuk melihat distribusi frekuensi lamanya rawat inap maka di dapatkan hasil: pasien yang menggunakan anestesi ERACS sebesar 2.18 hari dengan standar deviasi 0.476. Lama rawat inap terendah pada pasien dengan jenis anestesi ERACS adalah 2 hari, sedangkan lama rawat inap tertinggi sebesar 4 hari. Sedangkan Pada pasien dengan anestesi spinal memiliki rata-rata lama rawat inap 4,04 hari dengan standar deviasi 0.189. Lama rawat inap terendah pada pasien dengan anestesi spinal adalah 4 hari, sedangkan lama rawat inap tertinggi sebesar 5 hari.

Hal ini serupa dengan hasil penelitian Nayarani Humairoh tahun 2023 “ Perbedaan pasien operasi caesar ERACS dengan pasien operasi caesar ERACS dan pasien operasi caesar dengan anestesi spinal biasa di RSIA Puti Mudas Lampung Tengah tahun 2022 Hasil penelitian: Metode ERACS ditemukan pada 50 sampel pasien SC yang menggunakan SC kelompok dan 50 sampel pasien SC yang menggunakan metode non-ERACS Hasil uji bivariat menunjukkan bahwa waktu perawatan pasien SC yang menggunakan metode ERACS lebih cepat dibandingkan pasien SC yang menggunakan metode non ERACS biasa p value = 0,009 Penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa persalinan ERACS SC memiliki lama rawat inap yang lebih singkat yaitu  $\leq 2$  hari setelah melahirkan, sedangkan persalinan non-ERACS SC biasanya 3-5 hari setelah melahirkan. Pengurangan masa rawat ini juga berdampak pada biaya pasien (Liu, 2020). Pengurangan lama rawat inap merupakan parameter yang telah banyak dipelajari dalam implementasi ERACS. Pendekatan ERACS Mampu menekan lamanya rawat inap dan menghemat biaya tanpa meningkatkan risiko seperti masuk kembali dalam waktu 30 hari. Metode ERACS bahkan mengurangi kejadian komplikasi dan rasa nyeri pada pasien pasca operasi. Pemulangan pasien secara dini dapat

mempererat ikatan antara ibu dan anak (Gupta et al., 2022). Dalam studi 2022 *Enhanced Recovery After Cesarean Surgery (ERACS): An Evidence-Based Analysis* oleh (Prayanangga et al., 2022) : “Bukti menunjukkan bahwa protokol ERACS dapat membantu mengurangi kehilangan sebesar 7.8% atau total 4.86 ( $P < 0,001$ ) dan mengurangi total biaya pasca operasi sebesar 8,4% per pasien ( $P < 0,001$ ).

Kemudian dari hasil penelitian oleh Pujiwati et al., (2023) “Pengaruh metode ERACS terhadap mobilisasi pasien pasca operasi caesar di RSUD Kartin Jakarta Tahun 2022”. Hasil uji normalitas Kolmogorov menunjukkan nilai signifikansi (Sig) waktu mobilisasi metode ERACS sebesar 0,000 dan metode Non-ERACS nilai signifikansi (Sig) = 0,004, dan  $t > 0,05$  maka data penelitian tidak berdistribusi normal. Uji non-parametrik Mann-Whitney yang dilakukan penyidik memberikan nilai p-value = 0,000 atau  $< 0,05$  yang menunjukkan adanya perbedaan waktu mobilisasi antara metode SC ERACS dan non-ERACS. Kesimpulan Pengaruh metode ERACS pada pasien pasca SC bermanfaat untuk mobilisasi pasien karena dapat mempersingkat rawat inap di rumah sakit dan mengurangi biaya rumah sakit.. Sedangkan hasil dalam penelitian yang telah saya lakukan mendapatkan hasil dari uji T – Test , uji normalitas hasil tidak normal dan uji homogenitas heterogen maka dilakukan uji Mann - whitney dengan hasil nilai pvalue ( $0,001 < 0,05$  yang artinya hipotesis nol ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan lama rawat inap antara pasien yang menggunakan anastesi spinal jenis ERACS dengan pasien yang menggunakan jenis anastesi spinal biasa. Dimana perbedaan rawat inap antara pasien yang menjalani operasi SC dengan anastesi spinal jenis ERACS dengan pasien yang menggunakan jenis anastesi spinal biasa dengan perbandingan 1 : 2 atau 2 hari untuk pasien dengan menggunakan anastesi spinal jenis ERACS dan 4 hari perawatan untuk pasien dengan jenis anastesi spinal biasa.

## **SIMPULAN**

Dari data analisa dan pembahasan hasil penelitian mengenai Perbedaan Lama Rawat Inap Antara Metode Spinal Dengan Metode ERACS di Rumah Sakit Advent Bandar Lampung tahun 2023, sehingga dapat disimpulkan sebagai berikut: Sampel dalam penelitian ini berjumlah 62 orang, dengan perbandingan 28 pasien dengan anastesi ERACS dan 28 dengan anastesi spinal . Sedangkan 6 orang tidak memenuhi kriteria inklusi. Terdapat perbedaan lama rawat inap antara pasien yang menjalani operasi dengan anastesi ERACS dengan pasien yang menjalani anastesi spinal. Berdasarkan uji Mann Whitney nilai pvalue ( $0,001 < 0,05$  yang artinya hipotesis nol ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan lama rawat inap antara pasien yang menggunakan anastesi ERACS dengan pasien yang menggunakan jenis anastesi spinal di Rumah Sakit Advent Bandar Lampung. Berdasarkan hasil uji yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan lama rawat inap pasien dengan anastesi metode ERACS dan anastesi spinal.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- AA. Hidayat. (2017). Riset keperawatan dan Teknik penulisan ilmiah (Kedua). Salemba Medika.
- Gupta, S., Gupta, A., Baghel, A., Sharma, K., Choudhary, S., & Choudhary, V. (2022). Enhanced recovery after cesarean protocol versus traditional protocol in elective cesarean section: A prospective observational study. *Journal of Obstetric Anaesthesia and Critical Care*, 12(1), 28. [https://doi.org/10.4103/joacc.joacc\\_16\\_22](https://doi.org/10.4103/joacc.joacc_16_22)
- Kemendes. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. <https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/>

- Liu, Z. Q., Du, W. J., & Yao, S. L. (2020). Enhanced recovery after cesarean delivery: a challenge for anesthesiologists. In *Chinese Medical Journal* (Vol. 133, Issue 5, pp. 590–596). Lippincott Williams and Wilkins. <https://doi.org/10.1097/CM9.0000000000000644>
- Meyti, F. K., Suandika, M., Adriani, P., & Tri Y, D. (2022). 2198-Article Text-5715-1-10-20221128 (1).
- Molly Morita, K., Merianti, L., Amelia, R., Fitri, Y., Studi DIII Keperawatan, P., Studi DIII Kebidanan, P., Studi, P. S., & Universitas Muhammad Natsir Bukittinggi, K. (2023). Lama Hari Rawat Pasien Operasi Sectio Caesarea Metode Eracs dan Konvensional. In *Jurnal Keperawatan Medika* (Vol. 2, Issue 1).
- Notoatmodjo, S. (2010). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (Edisi. Rev). Rineka Cipta.
- Patel, K., & Zakowski, M. (2021). *Obstetric Anesthesia* (Lr Leffert, Section Editor) *Enhanced Recovery After Cesarean: Current and Emerging Trends*. <https://doi.org/10.1007/s40140-021-00442-9/Published>
- Prayanangga, K., Nilasari, D., Anestesiologi, D., Intensif, T., Tangerang, K., Tangerang, I., Obstetri, D., Ginekologi, D., & Pelni, R. S. (2022). Enhanced Recovery After Cesarean Surgery (ERACS): Analisis Berbasis Bukti Enhanced Recovery After Cesarean Surgery (ERACS): Evidence-based case report. In *Jurnal Anestesiologi Indonesia* (Vol. 14, Issue 3).
- Pujiwati, W., Novita, A., & Rini, A. S. (2023). Pengaruh Metode Eracs Terhadap Mobilisasi Pasien Post Sectio Caesaria Di Rumah Sakit Umum Kartini Jakarta Tahun 2022 (Vol. 2, Issue 5).
- Sembiring, J. B., Suwardi, S., & Saragih, H. J. (2020). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kesiediaan Menjadi Akseptor KB Pasca Persalinan di RSUD Deli Serdang Lubuk Pakam Tahun 2019. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 20(2), 571. <https://doi.org/10.33087/jiubj.v20i2.907>
- Siregar, & Syofian. (2017). *Metode penelitian kuantitatif: Dilengkapi dengan perbandingan perhitungan manual & SPSS / Syofian Siregar* (Ed.1). Kencana .
- Suandika, M., Muti, R. T., Ru-Tang, W., Haniyah, S., & Astuti, D. (2021). Impact of Opioid-Free Anesthesia on Nausea, Vomiting and pain Treatment in Perioperative Period: A Review. *Bali Medical Journal*, 10(1 Special issue ICONURS), 1408–1414. <https://doi.org/10.15562/bmj.v10i3.2984>
- Teigen, A., Wang, S., Truong, B. T., & Bjerknes, K. (2017). Off-label and unlicensed medicines to hospitalised children in Norway. *Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 69(4), 432–438. <https://doi.org/10.1111/jphp.12581>