

Pain Score and Quality of Post Cesarean Section Recovery with ERACS Method

[Skor Nyeri dan Kualitas Pemulihan Pasca Seksio Sesarea dengan Metode ERACS]

Ida Ruspita^{1*)}, Rafhani Rosyidah^{2*)}

¹⁾Program Studi Pendidikan Profesi Bidan, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

²⁾Program Studi Pendidikan Profesi Bidan, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

*Email Penulis Korespondensi: rafhani.rosyida@umsida.ac.id

Abstract. Cesarean section is a medical procedure needed to assist in childbirth that cannot be performed generally due to maternal health problems or fetal conditions. One of the complications of cesarean section is pain and quality of recovery. The strategy for managing pain and quality of recovery is using the ERACS method. This study aims to determine the pain score and quality of recovery after a cesarean section using the ERACS method. The study used a quasi-experimental study with a post-test control group design. The population in this study were mothers who had a cesarean section at RSIA Kendangsari Surabaya. The sample size in this study was 70, namely 35 treatment groups and 35 control groups. The instrument uses VAS (Visual Analog Scale) and obsQor 11. Statistical test for pain obtained P value = 0.000 and for quality of recovery obtained P value = 0.000. There is a significant difference in pain scores carried out by the ERACS and Non ERACS methods, where the pain scores carried out by the ERACS method are lower than the non-ERACS methods. There is a difference in the quality of recovery between the ERACS and Non ERACS methods where the recovery quality score is given by the ERACS method. higher than the non ERACS method.

Keywords - Enhanced Recovery After Cesarean Section; Pain; Quality of Recovery

Abstrak. Seksio sesarea merupakan tindakan medis yang diperlukan untuk membantu persalinan yang tidak bisa dilakukan secara normal akibat masalah kesehatan ibu atau kondisi janin. Salah satu komplikasi seksio sesarea yaitu nyeri dan kualitas pemulihan. Strategi penatalaksanaan nyeri dan kualitas pemulihan yaitu menggunakan metode ERACS. Penelitian bertujuan untuk mengetahui skor nyeri dan kualitas pemulihan pasca seksio sesarea dengan metode ERACS. Penelitian menggunakan quasi experimental dengan post test control group desain. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu yang dilakukan seksio sesarea di RSIA Kendangsari Surabaya. Besar sampel dalam penelitian ini sejumlah 70 yaitu 35 kelompok perlakuan dan 35 kelompok kontrol. Instrumen menggunakan VAS (Visual Analog Scale) dan obsQor 11. Uji statistik untuk nyeri didapatkan nilai P = 0,000 dan untuk kualitas pemulihan didapatkan nilai P = 0,000. Terdapat perbedaan yang signifikan skor nyeri yang dilakukan metode ERACS dan Non ERACS, dimana skor nyeri yang dilakukan metode ERACS lebih rendah dibandingkan dengan metode non ERACS, serta ada perbedaan kualitas pemulihan antara metode ERACS dan Non ERACS dimana skor kualitas pemulihan yang diberikan metode ERACS lebih tinggi dibandingkan dengan metode non ERACS.

Kata Kunci - Enhanced Recovery After Cesarean Section; Nyeri; Kualitas Pemulihan

I. PENDAHULUAN

Seksio sesarea merupakan tindakan medis yang diperlukan untuk membantu persalinan yang tidak bisa dilakukan secara normal akibat masalah kesehatan ibu atau kondisi janin. Tindakan ini diartikan sebagai pembedahan untuk melahirkan janin dengan membuka dinding perut dan dinding uterus atau vagina atau suatu histerotomi untuk melahirkan janin dari dalam rahim. [1] Data Survey Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) menunjukkan adanya peningkatan angka seksio sesarea di Indonesia dari tahun 1991 hingga 2017 sebanyak 1,2 - 6,8%. World Health Organization (WHO) merekomendasikan jumlah persalinan seksio sesarea dalam populasi berkisar 5-15%. Di Indonesia, angka persalinan seksio sesarea masih tinggi. Data Riskesdas (Riset Kesehatan dasar) tahun 2018 menunjukkan angka kelahiran Caesar di Indonesia sebanyak 17,6%. [2] Angka persalinan seksio sesarea di RSIA Kendangsari Surabaya berdasarkan laporan triwulan 1 tahun 2022 yaitu 72%.

Berbagai masalah dialami oleh pasien setelah operasi caesar misalnya nyeri yang tak kunjung hilang, maupun waktu pemulihan yang cukup lama menjadi masalah yang perlu ditangani dengan baik untuk kenyamanan pasien. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nurhayati (2015) menunjukkan bahwa ibu pasca seksio sesarea yang mengalami nyeri berat adalah 36 % sedangkan yang mengalami nyeri sedang 64%. [3] Nyeri pasca seksio sesarea ini mempengaruhi masa nifas ibu misalnya dapat menurunkan kualitas menyusui, depresi pasca persalinan serta lama

rawat inap.[4] Seiring dengan peningkatan minat masyarakat terhadap operasi caesar membuat pelayanan perioperatif juga mengalami peningkatan. Untuk meningkatkan manfaat klinis dari operasi caesar, maka metode ERACS merupakan cara yang efektif untuk dilakukan. ERACS merupakan tata laksana perioperatif, intra operatif, dan post operatif yang bertujuan untuk mempercepat pemulihan pasien. [5]

Seksio sesarea adalah salah satu pilihan utama untuk menyelamatkan ibu dan janin. Penyebab persalinan dengan seksio sesarea ini bisa karena masalah ibu maupun bayi . Ada beberapa indikasi di lakukan seksio sesarea yaitu bayi sungsang, gawat janin, bekas operasi, plasenta previa. [6] Banyak masalah yang di alami oleh ibu paska seksio sesarea yaitu nyeri berkepanjangan sehingga mempengaruhi kualitas pemulihan. Maka dari itu metode ERACS di gunakan untuk mengurangi nyeri karena penerapan beragam tatalaksana nyeri dan dosis pemberian obat anastesi di kurangi sehingga dengan penurunan dosis maka proses pemulihan lebih cepat. Mobilisasi yang singkat dapat mempercepat proses pemulihan. [7]

ERACS merupakan perawatan berbasis bukti dirancang untuk mengurangi respons stres bedah dan memaksimalkan potensi pemulihan. [8] The Society for Obstetric Anesthesia and Perinatology (SOAP) memberikan berbagai rekomendasi dalam pelaksanaan ERACS baik preoperatif, intraoperatif, post operatif berfokus pada pemulihan pasca operasi Caesar. Tujuan ERACS adalah untuk membantu semua wanita dengan perawatan berbasis bukti, berpusat pada pasien dengan standar yang tepat, pendekatan multidisiplin yang mengoptimalkan pemulihan pasca seksio sesarea dan meningkatkan kesehatan ibu dan bayi baru lahir. [9]

Metode ERACS ini sering menjadi perbincangan oleh ibu masa kini karena disebut dapat mengurangi rasa sakit pada ibu dan mempermudah untuk kembali beraktivitas seperti biasa.[10] Sebagian besar penelitian menunjukkan adanya pengurangan rawat inap di rumah sakit, pengurangan biaya rumah sakit, pengurangan penggunaan opioid dan meningkatkan ikatan ibu dan bayi saat rawat inap. Beberapa penelitian juga telah membuktikan bahwa ERACS dapat mengurangi nyeri pasca operasi, namun belum diketahui dampaknya terhadap kualitas pemulihan ibu pasca seksio sesarea.[11]Sejauh ini belum ada penelitian yang dipublikasikan mengenai efektivitas metode ERACS terhadap skor nyeri dan kualitas pemulihan pasca seksio sesarea. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah metode ERACS dapat mempercepat kualitas pemulihan dan mengurangi nyeri pasca seksio sesarea.

II. METODE

Penelitian menggunakan studi quasi experimental dengan post test control group desain, yaitu membandingkan tingkat nyeri pasca operasi dan kualitas pemulihan 24 jam pasca operasi pada 2 kelompok, yaitu kelompok yang dilakukan ERACS dan kelompok yang tidak dilakukan ERACS

Populasi dalam penelitian adalah ibu yang dilakukan seksio sesarea pada bulan Juli - Agustus 2022. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah ibu yang berpendidikan minimal D3 dan BMI normal, sedangkan kriteria eksklusi adalah ibu yang dilakukan seksio sesarea emergency. Besar sampel dalam penelitian ini sejumlah 70 ibu yang dilakukan seksio sesarea yaitu 35 kelompok perlakuan dan 35 kelompok kontrol. Penentuan besar sampel dihitung berdasarkan software power and sample size. Dari perhitungan versi tersebut di dapatkan besar sampel 35 ibu bersalin per kelompok.

Penelitian dilakukan di RSIA Kendangsari Surabaya. Waktu pengambilan data dilakukan pada Juli – Agustus 2022.

Untuk menilai nyeri pasca seksio sesarea digunakan kuisioner VAS (Visual Analog Scale), dan untuk melihat kualitas pemulihan pasien menggunakan ObsQoR 11.13. ObsQoR 11 sudah dilakukan uji validitas dimana memiliki internal konsistensi 0,85 dan reliabilitas koefisien korelasi $r_i > 0,6$. [12] Kuisioner VAS diberikan pada 24 jam pasca operasi, dan ObsQoR-11 juga diberikan pada 24 jam setelah operasi.

Responden yang memenuhi kriteria inklusi diberikan pilihan untuk dilakukan metode ERACS atau tidak. Penentuan sampel yang menjadi kelompok perlakuan atau kontrol tidak dilakukan randomisasi. Peneliti bekerja sama dengan dokter spesialis obstetri dan ginekologi serta dokter spesialis anastesia untuk tindakan seksio sesarea. Metode ERACS yang digunakan mengikuti SOP yang ada di Rumah Sakit.

Tabel 1. Deskripsi Intervensi

Pre operatif	Edukasi, mengoptimalkan kondisi ibu hamil, persiapan menyusui sedini mungkin, puasa makan padat 6 jam sebelum operasi, minuman karbohidrat/manis 2 jam sebelum operasi, pasang infus 2 jam sebelum operasi, pemberian obat - obatan paracetamol 1 gram dan omeprazole 40 mg drip NaCL 100 cc, di berikan cairan infus yang cukup untuk menghindari tekanan darah turun dan mual muntah.
Intra operatif	Optimalisasi suhu, cairan IV dihangatkan, pemberian cairan infus < 2 liter, tehnik pembiusan oleh ahli anastesi, spinal low dose bupivacaine 10 mg kombinasi dengan fentanyl 2 mcg dan morfin 75 mcg, spinocan ukuran nomor 27, pemberian antibiotik untuk mencegah infeksi, jika

	memungkinkan di lakukan inisiasi menyusui dini di ruang operasi dengan melihat kondisi ibu dan bayi.
Pasca operatif	Mengunyah permen karet untuk merangsang peristaltik usus, asupan oral awal boleh minum 60 menit jika pasien tidak mual dan di lanjutkan diet teratur, mobilisasi dini boleh duduk 0-6 jam dan di lanjutkan dengan berjalan sesuai toleransi, bisa jalan maka kateter di lepas 6 jam pasca operasi, peberian terapi oral paracetamol 1000 mg tiap 8 jam, ibuprofen 600 mg tiap 6 jam diberikan setelah pemberian ketorolac 30 mg IV.

Data diperoleh secara langsung/data primer. Pengumpulan data dilakukan dengan cara mengisi lembar pengumpul data dan kuisisioner. Data dianalisis secara univariabel dengan tabulasi frekuensi, bivariabel dengan independent sample T test, kemudian di lanjutkan dengan uji korelasi pearson untuk mengetahui korelasi usia dan paritas dengan nyeri dan kualitas pemulihan.

Penelitian in telah mendapat persetujuan dari komisi etik Universitas Nadhatul Ulama Surabaya dengan Nomor 206/EC/KEPK/UNUSA/2022.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Tabel 2. Data Demografi Responden

Karakteristik	ERACS		P
	Ya Mean±SD	Tidak Mean±SD	
Usia	29.94 ±2.743	29.60±3.704	0,661
Paritas	1.74±780	1.57±698	0,336

Tabel 2 menampilkan proporsi data demografi responden. Variabel-variabel penelitian yaitu usia dan paritas, antara kedua kelompok adalah homogen.

Tabel 3. Pengaruh ERACS terhadap nyeri pasca SC

ERACS	Nyeri Pasca Operasi		P
	Mean ± SD	95% CI	
Ya	2,20 ± 0,406	-2,292- (-1,879)	0,000
Tidak	4,29 ± 0,406		

Tabel 3 menunjukkan bahwa rerata skor nyeri pasca operasi pada kelompok ERACS lebih rendah dibandingkan dengan kelompok yang tidak dilakukan ERACS. Dari uji Independent Sample T Test didapatkan nilai P < 0,000 dengan 95% C.I. -2,292-(-1,879). Hal ini menunjukkan bahwa penurunan skor nyeri persalinan setelah di berikan metode ERACS selain bermakna secara statistik juga bermakna secara klinik.

Tabel 4. Pengaruh ERACS terhadap kualitas pemulihan Pasca SC

ERACS	Kualitas Pemulihan		P
	Mean ± SD	95% CI	
Ya	90,57 ± 2,800	15,193-18,292	0,000
Tidak	73,83 ± 3,642		

Tabel 4 menunjukkan bahwa rerata skor kualitas pemulihan pada kelompok yang dilakukan metode ERACS lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok yang tidak dilakukan metode ERACS. Dari uji Independent Sample T Test didapatkan nilai P < 0,000 dengan 95% C.I. -15,193-(-18,292). Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan skor kualitas pemulihan setelah di berikan metode ERACS selain bermakna secara statistik juga bermakna secara klinik.

Tabel 5. Analisis Uji Korelasi Pearson Antara Usia, paritas dengan nyeri pasca SC

Variabel	Nyeri pasca SC		P
	n	Koefisien korelasi	
Usia	70	-0,067	0,579
Paritas	70	-0,124	0,307

Tabel 5 Menunjukkan korelasi antara usia dengan nyeri pasca operasi didapatkan nilai $P= 0,579$ dengan koefisien korelasi $-0,067$. Korelasi negatif artinya semakin tinggi usia, semakin rendah penurunan skor nyeri pasca SC. Dari uji korelasi pearson didapatkan nilai $P > 0,05$ sehingga korelasi antara usia dan penurunan skor nyeri pasca operasi tidak bermakna statistik. Hasil uji korelasi pearson antara paritas dengan nyeri pasca operasi menunjukkan nilai $P=0,307$ dengan koefisien korelasi sebesar $-0,124$. Korelasi negatif artinya semakin tinggi paritas, semakin rendah penurunan skor nyeri pasca operasi. Dari uji korelasi pearson didapatkan nilai $P > 0,05$ sehingga korelasi antara paritas dengan nyeri pasca operasi tidak bermakna secara statistik.

Tabel 6. Analisis Uji Korelasi Pearson Antara Usia, paritas dengan kualitas pemulihan

Variabel	Kualitas Pemulihan		P
	n	Koefisien korelasi	
Usia	70	0,099	0,414
Paritas	70	0,108	0,373

Tabel 6 menunjukkan hasil uji korelasi pearson antara usia dengan kualitas pemulihan pasca operasi didapatkan nilai $P= 0,414$ dengan koefisien korelasi $-0,099$. Korelasi negatif artinya semakin tinggi usia, semakin rendah kualitas pemulihan pasca operasi. Dari uji korelasi pearson didapatkan nilai $P > 0,05$ sehingga korelasi antara usia dan penurunan kualitas pemulihan pasca operasi tidak bermakna statistik. Hasil uji korelasi pearson antara paritas dengan kualitas pemulihan menunjukkan nilai $P=0,373$ dengan koefisien korelasi sebesar $-0,108$. Korelasi negatif artinya semakin tinggi paritas, semakin rendah penurunan kualitas pemulihan pasca operasi. Dari uji korelasi pearson didapatkan nilai $P > 0,05$ sehingga korelasi antara paritas dengan kualitas pemulihan tidak bermakna secara statistik.

B. Pembahasan

Kesehatan wanita mencapai puncaknya pada usia 20-35 tahun. Dari segi biologis, usia ini merupakan waktu yang tepat untuk hamil karena tingkat kesuburannya sangat tinggi dan sel telur yang dihasilkan sangat melimpah. Risiko melahirkan bayi cacat lebih kecil karena kualitas telur yang dihasilkan pada usia ini umumnya masih sangat baik. [13] Oleh karena itu, baik persalinan ERACS maupun non-ERACS dalam penelitian ini sebagian besar berada pada rentang usia 20-35 tahun.

Banyak hal yang menjadi penyebab atau indikasi seorang ibu melakukan operasi caesar, baik ERACS maupun non-ERACS. Dari penelitian yang dilakukan di RS DKT Gubeng Pojok Surabaya tahun 2016 menunjukkan bahwa jumlah ibu bersalin sectio caesarea pada kelompok umur 20-35 tahun paling banyak mengalami sectio caesarea dengan indikasi bekas sectio caesarea, ketuban pecah dini dan kelainan posisi. [14] Hal ini juga terkait dengan jumlah responden berdasarkan paritas. Pada penelitian ini, sebagian besar responden adalah multipara, mereka memilih sectio sesarea terbanyak dengan indikasi sectio sesarea sebelumnya.

Persalinan dengan seksio sesarea dapat memungkinkan terjadinya komplikasi yang lebih tinggi dibandingkan persalinan pervaginam atau persalinan normal. Komplikasi yang dapat timbul pada ibu pasca sectio caesarea antara lain nyeri pada daerah insisi, potensi trombosis, potensi penurunan kemampuan fungsional, penurunan elastisitas otot dasar perut dan panggul, perdarahan, cedera kandung kemih, infeksi, serta pembengkakan pada bagian bawah ekstremitas, dan gangguan laktasi. Berdasarkan penelitian Pan (2020) penilaian nyeri setelah operasi lebih rendah di grup ERACS daripada di grup kontrol saat istirahat dan bergerak. Pada kelompok ERACS timbulnya mual secara signifikan lebih rendah dibandingkan dengan dengan kelompok kontrol. [15]

ERACS dapat meredakan nyeri pada pasien pasca operasi melalui rute intraoperatif untuk menginduksi analgesia multimodal, termasuk pemberian morfin intratekal (50-150 gram) atau morfin epidural (1-3 mg). [16] Untuk mengontrol rasa sakit, pasien pasca ERACS biasanya menerima opioid intratekal setiap 6 jam, diikuti dengan asetaminofen dan obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID). Pasien dijadwalkan untuk menerima 24 jam acetaminophen intravena (IV) diikuti dengan acetaminophen oral. Manajemen nyeri rawat inap bertujuan untuk memisahkan pemberian opioid dari analgesik lain (seperti NSAID dan asetaminofen). Implementasi program ERACS pada pasien yang menjalani operasi caesar elektif dikaitkan dengan pengurangan paparan opioid rawat inap dan rawat jalan dan perubahan dalam perawatan bedah tanpa memperburuk hasil bedah. [8]

ERACS adalah program pemulihan bedah caesar yang telah dievaluasi manfaatnya seperti meminimalkan komplikasi serta menghasilkan pemulihan fungsional yang lebih cepat. Pelaksanaan program ERACS juga telah dievaluasi memberikan manfaat lain, seperti peningkatan kualitas perawatan dan bertujuan untuk memberikan kenyamanan pasien dengan pengalaman layanan yang unggul dan mempercepat proses perawatan dan pemulihan pasien dengan mengutamakan keselamatan pasien. Mobilisasi dini dalam protokol ERACS menurunkan angka kejadian infeksi pasca operasi seperti infeksi luka pasca operasi, dan infeksi saluran kemih. Penggunaan analgesik yang baik dan pemanasan intraoperatif dapat meningkatkan kenyamanan pasien selama pembedahan. Nutrisi oral pascaoperasi dini juga sangat penting untuk menjaga homeostasis tubuh, mempercepat pemulihan, dan memungkinkan pasien untuk kembali beraktivitas. [2]

Liu, Du, and Yuu (2020) mengembangkan skor ObsQoR 11 yang dimodifikasi dari ObsQoR 15. Nilai kualitas pemulihan ObsQoR-11 dengan mengukur beberapa faktor utama termasuk kesehatan fisik (mual dan muntah, pusing, kedinginan), penghilang rasa sakit, kemandirian fisik (mobilisasi, kebersihan pribadi), dan keadaan emosional (dapat dikontrol, nyaman), dan kemampuan merawat bayi. [17] Dengan metode ERACS pasien akan dapat mobilisasi lebih cepat, sehingga pemulihan pasien juga akan menjadi lebih cepat.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Metasari and Sianipar (2018) menunjukkan bahwa mobilisasi dini berpengaruh terhadap penurunan nyeri. Hasil penelitian menemukan bahwa pada nyeri sedang dan ringan, tingkat nyeri menurun dengan mobilisasi dini. Mengingat tanggung jawab ibu yang besar untuk pemulihan dan perawatan bayi, mobilisasi dini merupakan upaya untuk memperoleh kemandirian secara bertahap dari pasien. Selain itu, mobilisasi dini dapat melatih kemandirian ibu.[18]

Dari hasil penelitian ini didapatkan bahwa usia dan paritas bukan menjadi penghalang untuk dilakukan metode ERACS, karena hasil penelitian menunjukkan bahwa usia dan paritas tidak berkorelasi dengan skor nyeri pasca seksio sesarea dan kualitas pemulihan pasca seksio sesarea. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh yang dilakukan oleh Jasim (2017) bahwa tidak ada hubungan antara usia paritas dengan skor nyeri pasca operasi. Ada banyak faktor yang mempengaruhi nyeri pasca operasi meliputi durasi operasi sebagai konsekuensi dari diseksi yang lebih luas dan tingkat anestesi sensorik dermatomal yang lebih rendah pada saat sayatan, yang dapat berkontribusi pada input nosiseptif yang lebih besar ke sumsum tulang belakang dan peningkatan sensitivitas sentral. [19] Adapun kualitas pemulihan ibu pasca seksio sesarea selain dari penggunaan obat anestesia, juga dipengaruhi oleh mobilisasi dini dan menyusui, karena ada upaya peningkatan pemulihan pasca operasi dengan meningkatkan ikatan ibu dan bayi.[20]

IV. KESIMPULAN

ERACS efektif dalam mengurangi nyeri pasca seksio sesarea dan meningkatkan kualitas pemulihan pasca operasi. Metode ERACS dapat menjadi metode alternatif untuk mengurangi angka morbiditas pasca operasi.

REFERENSI

- [1] D. Ayuningtyas, R. Oktarina, N. Nyoman, and D. Sutrisnawati, "Etika kesehatan pada Persalinan Melalui Sectio Sesarea Tanpa Indikasi Medis," *J. MKMI*, vol. 14, no. 1, pp. 9–16, 2018.
- [2] F. R. 1Program Tiara Trias Tika¹, Liana Sidharti², Rani Himayani³, "Metode ERACS Sebagai Program Perioperatif Pasien Operasi Caesaragus," *J. Med. Hutama*, vol. 03, no. 02, pp. 2386–2391, 2022.
- [3] N. A. Nurhayati, S. Andriyani, and N. Malisa, "Relaksasi Autogenik Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pada Ibu Post Operasi Sectio Saecarea," *J. Sk. Keperawatan*, vol. 1, no. 2, pp. 52–61, 2015, doi: 10.35974/jsk.v1i2.87.
- [4] R. Babazade *et al.*, "Acute postcesarean pain is associated with in-hospital exclusive breastfeeding, length of stay and post-partum depression," *J. Clin. Anesth.*, vol. 62, no. November, p. 109697, 2020, doi: 10.1016/j.jclinane.2019.109697.
- [5] E. E. Fay *et al.*, "An enhanced recovery after surgery pathway for cesarean delivery decreases hospital stay and cost," *Am. J. Obstet. Gynecol.*, vol. 221, no. 4, pp. 349.e1-349.e9, 2019, doi: 10.1016/j.ajog.2019.06.041.
- [6] S. A. Mohammed, A. Khalis Jawad, and S. Jamal Murad, "Enhanced Recovery Program after Cesarean Section in Sulaimani Maternity Teaching Hospital," *Kurdistan J. Appl. Res.*, vol. 5, no. 1, pp. 287–293, 2020, doi: 10.24017/science.2020.1.20.
- [7] R. Aliem, E. R.-I. journal of Nursing, and undefined 2018, "Effect of Intervention Guidelines on Enhanced Postpartum Recovery after Cesarean Section," *Nursingdidactics.Com*, vol. 8, no. 07, 2018, [Online]. Available: <http://www.nursingdidactics.com/index.php/ijnd/article/view/2869>
- [8] M. Hedderson *et al.*, "Quality ImprovEnhanced Recovery after Surgery to Change Process Measures and Reduce Opioid Use after Cesarean Delivery: Aement Initiative," *Obstet. Gynecol.*, vol. 134, no. 3, pp. 511–519, 2019, doi: 10.1097/AOG.0000000000003406.
- [9] L. Bollag *et al.*, "ERAS perinatolog obstetricia," 2019.
- [10] Kompas, "ERACS, Metode Persalinan yang Diklaim Kurangi Rasa Sakit pada Ibu Halaman all - Kompas.com," 2021.
- [11] P. Sultan, N. Sharawi, L. Blake, and B. Carvalho, "Enhanced recovery after caesarean delivery versus standard care studies: a systematic review of interventions and outcomes," *Int. J. Obstet. Anesth.*, vol. 43, pp. 72–86, Aug. 2020, doi: 10.1016/J.IJOA.2020.03.003.
- [12] S. Ciechanowicz *et al.*, "Development and evaluation of an obstetric quality-of-recovery score (ObsQoR-11) after elective Caesarean delivery," *Br. J. Anaesth.*, vol. 122, no. 1, pp. 69–78, 2019, doi:

- 10.1016/j.bja.2018.06.011.
- [13] F. Amir and S. Yulianti, "Hubungan Paritas dan Usia Terhadap Persalinan Sectio Ccaesarea di RSU Bahagia Makassar Tahun 2020," *J. Kesehat. Delima Pelamonia*, vol. 4, no. 2, pp. 75–84, 2020, doi: 10.37337/jkdp.v4i2.179.
- [14] A. H. Pontoh, A. Kebidanan, G. Husada, R. Popok, and M. Zaitun, "Indikasi persalinan," pp. 52–59, 2016.
- [15] J. Pan *et al.*, "The advantage of implementation of enhanced recovery after surgery (ERAS) in acute pain management during elective cesarean delivery: A prospective randomized controlled trial," *Ther. Clin. Risk Manag.*, vol. 16, pp. 369–378, 2020, doi: 10.2147/TCRM.S244039.
- [16] L. Bollag *et al.*, "Society for Obstetric Anesthesia and Perinatology: Consensus Statement and Recommendations for Enhanced Recovery after Cesarean," *Anesth. Analg.*, vol. XXX, no. Xxx, pp. 1362–1377, 2021, doi: 10.1213/ANE.0000000000005257.
- [17] Z. Q. Liu, W. J. Du, and S. L. Yao, "Enhanced recovery after cesarean delivery: a challenge for anesthesiologists," *Chin. Med. J. (Engl.)*, vol. 133, no. 5, pp. 590–596, 2020, doi: 10.1097/CM9.0000000000000644.
- [18] D. Metasari and B. K. Sianipar, "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penurunan Nyeri Post Operasi Sectio Caesarea Di Rs. Raflessia Bengkulu," *J. Nurs. Public Heal.*, vol. 6, no. 1, pp. 1–7, 2018, doi: 10.37676/jnph.v6i1.488.
- [19] H. H. Jasim, S. A. B. S. Sulaiman, A. H. Khan, and U. A. S. Rajah, "Factors affecting post caesarean pain intensity among women in the northern peninsular of Malaysia," *J. Clin. Diagnostic Res.*, vol. 11, no. 9, pp. IC07-IC11, 2017, doi: 10.7860/JCDR/2017/25364.10630.
- [20] A. Razan and W. Wijianto, "The Effectiveness of mobilization in improving mothers functional status after sesarean section delivery," *Acad. Physiother. Conf. Proceeding*, pp. 542–546, 2021.

Conflict of Interest Statement:

The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.