

ENHANCED RECOVERY AFTER CAESAREAN SECTION (ERACS): PENDEKATAN UNTUK PEMULIHAN LEBIH NYAMAN DAN CEPAT

Putri Prastiti Mubarokah^{1*}, Lina Handayani², Sulistyawati³

Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia^{1,2,3}

*Corresponding Author : 2307053006@webmail.uad.ac.id

ABSTRAK

Peningkatan angka persalinan Sectio Caesarea (SC) menuntut adanya pendekatan pemulihan yang mampu memberikan proses penyembuhan yang lebih nyaman dan cepat bagi ibu. Enhanced Recovery After Caesarean Section (ERACS) merupakan protokol komprehensif yang menekankan edukasi preoperatif, manajemen nyeri multimodal, nutrisi dini, serta mobilisasi awal untuk mempercepat pemulihan dan meningkatkan kenyamanan ibu pascaoperasi. Penelitian ini merupakan studi literatur yang menelaah sepuluh artikel terpublikasi tahun 2021–2025 untuk mengevaluasi efektivitas ERACS dalam mendukung pemulihan optimal. Hasil kajian menunjukkan bahwa ERACS konsisten menurunkan intensitas nyeri, mempercepat mobilisasi kurang dari 24 jam, mempersingkat lama rawat inap, serta meningkatkan kenyamanan dan kemandirian ibu. Pendekatan ini juga memperkuat literasi kesehatan melalui edukasi terencana sehingga ibu lebih siap dan percaya diri dalam proses pemulihan. Dengan demikian, ERACS terbukti menjadi pendekatan efektif untuk mewujudkan pemulihan pasca SC yang lebih cepat, nyaman, dan sejalan dengan prinsip promosi kesehatan.

Kata kunci : ERACS, manajemen nyeri, mobilisasi dini, *sectio caesarea*

ABSTRACT

The rising rate of Caesarean Section (CS) emphasizes the need for a recovery approach that ensures a faster and more comfortable healing process for mothers. Enhanced Recovery After Caesarean Section (ERACS) is a comprehensive protocol that incorporates preoperative education, multimodal pain management, early nutrition, and early mobilization to optimize recovery and improve maternal comfort. This literature review analyzed ten selected articles published between 2021 and 2025 to evaluate the effectiveness of ERACS. The findings show consistent reductions in postoperative pain, earlier mobilization within 24 hours, shorter hospital stays, and improved maternal comfort and self-care readiness. ERACS also supports health promotion by enhancing maternal health literacy through structured education. Therefore, ERACS is an effective approach to achieving faster and more comfortable recovery after CS.

Keywords : ERACS, pain management, early mobilization, caesarean section

PENDAHULUAN

Persalinan melalui *Sectio Caesarea* (SC) merupakan prosedur obstetri yang semakin banyak dilakukan dan sering disertai tantangan fisiologis maupun psikologis, seperti nyeri pascaoperasi, keterbatasan mobilisasi, dan proses pemulihan yang lebih lambat dibandingkan persalinan pervaginam. Berbagai hambatan tersebut dapat memengaruhi kemampuan ibu dalam melakukan perawatan diri, inisiasi menyusui, serta pembentukan ikatan awal dengan bayi. Dalam perspektif promosi kesehatan, fase pasca persalinan merupakan periode krusial yang memerlukan edukasi terstruktur agar ibu mampu beradaptasi, mencegah komplikasi, dan menjalani pemulihan secara mandiri (Harbaindo et al., 2024; Sari et al., 2023). Secara global, persalinan SC menunjukkan tren peningkatan yang signifikan. WHO melaporkan bahwa prevalensi SC telah melampaui batas rekomendasi 10–15%, dengan angka tertinggi ditemukan di Karibia dan Amerika Latin (40,5%), diikuti Eropa (25%), Asia (19,2%), dan Afrika (7,3%). Di Indonesia, Riskesdas tahun 2018 mencatat prevalensi SC mencapai 17,6%,

dengan variasi antarwilayah yang cukup besar, mulai dari 31,3% di Jakarta hingga 6,7% di Papua. Peningkatan tersebut menunjukkan perlunya strategi pemulihan pascaoperasi yang lebih efektif dan berorientasi pada pemberdayaan ibu melalui edukasi kesehatan (Andrifan et al., 2024)

Penelitian menunjukkan bahwa edukasi yang diberikan oleh tenaga kesehatan berperan penting dalam meningkatkan pengetahuan ibu mengenai perawatan diri, nutrisi, kebersihan, perawatan luka, dan pencegahan infeksi setelah pulang dari rumah sakit (Mdoe et al., 2024). Edukasi yang disampaikan secara terstruktur melalui pendekatan tatap muka, panduan tertulis, maupun media digital terbukti mampu menurunkan intensitas nyeri, mempercepat mobilisasi, mengurangi kebutuhan analgesik, memperpendek lama rawat inap, serta meningkatkan kualitas hidup ibu pasca SC (Weerasinghe et al., 2022). Temuan tersebut menegaskan bahwa kesiapan ibu dalam menjalani pemulihan sangat dipengaruhi oleh kualitas informasi dan pendampingan edukatif yang diterima (R. A. Irmadani et al., 2024). Sebagai bagian dari upaya peningkatan mutu pemulihan pascaoperasi, dikembangkan protokol Enhanced Recovery After Cesarean Section (ERACS), yaitu pendekatan pemulihan komprehensif berbasis bukti yang mencakup edukasi preoperatif, manajemen nyeri multimodal, nutrisi dini, dan mobilisasi dini (Andrifan et al., 2024). ERACS dirancang untuk mempercepat pemulihan fisik dan psikologis ibu, meningkatkan kenyamanan, serta mendukung ibu dalam kembali merawat dan menjalin kedekatan dengan bayinya (Sardimon et al., 2022).

Implementasi ERACS terbukti menurunkan skor nyeri, mempercepat mobilisasi, dan memperpendek lama rawat inap tanpa meningkatkan angka komplikasi maupun readmisi (Meng et al., 2021). Dalam penelitian (Sriwahyunita & Futriani, 2024a) juga mengatakan bahwa ERACS adalah program pemulihan bedah caesar yang telah dievaluasi manfaatnya seperti meminimalkan komplikasi serta menghasilkan pemulihan fungsional yang lebih cepat serta 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. Edukasi yang jelas, sistematis, dan berkesinambungan terbukti memperkuat kepercayaan diri ibu dalam melakukan perawatan diri dan memulai inisiasi menyusui (Kurniawan & Pratiwi, 2025).

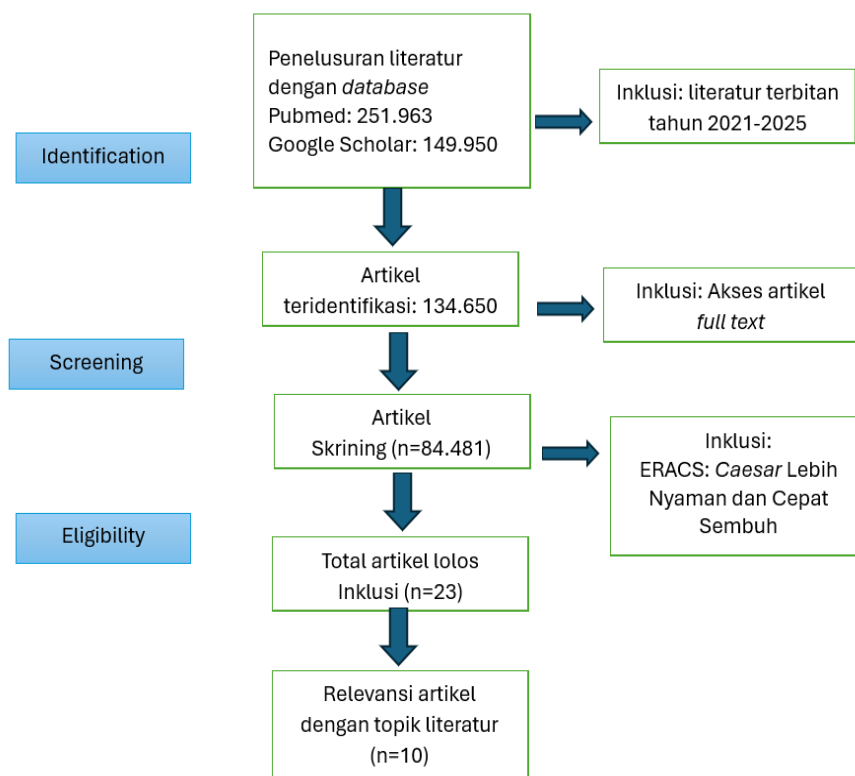
Dilihat dari perspektif promosi kesehatan, ERACS relevan sebagai strategi peningkatan literasi kesehatan maternal, penguatan kemampuan pengambilan keputusan yang tepat, dan pembentukan perilaku pemulihan yang aman. Literasi kesehatan yang baik berhubungan erat dengan kepatuhan terhadap perawatan pascaoperasi dan pemulihan yang optimal (Chen et al., 2022). Kualitas edukasi yang diberikan oleh tenaga kesehatan sangat menentukan keberhasilan peningkatan literasi tersebut, terutama apabila diberikan secara terstruktur, mudah dipahami, dan melibatkan ibu sebagai mitra aktif dalam proses asuhan (Ningrum et al., 2024). Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan meninjau implementasi ERACS serta dampaknya terhadap penurunan nyeri dan percepatan mobilisasi dini pada pasien pasca SC. Hasil kajian ini diharapkan dapat menjadi rekomendasi ilmiah bagi tenaga kesehatan dalam meningkatkan mutu edukasi dan promosi kesehatan terkait pemulihan pascapersalinan.

METODE

Penelitian ini merupakan studi literatur yang dilakukan melalui penelusuran sistematis terhadap publikasi ilmiah mengenai Enhanced Recovery After Cesarean Section (ERACS). Pencarian artikel dilakukan pada bulan Agustus - Oktober 2025 melalui pencarian digital database PubMed dan Google Scholar dengan menggunakan kata kunci "ERACS",

“manajemen nyeri”, dan “mobilisasi dini”. Kriteria inklusi mencakup artikel *full text* yang dipublikasikan pada rentang tahun 2021–2025 serta membahas implementasi ERACS pada pasien pascaoperasi Sectio Caesarea. Dikarenakan penelitian studi literatur, penelitian ini tidak ada uji etik yang diperlukan dengan alasan tidak melibatkan subjek manusia. Penelitian ini hanya menggunakan etika studi literatur berupa kejujuran dalam pencarian, akurasi kutipan, dan objektivitas.

Pada tahap identifikasi, ditemukan 251.963 artikel dari PubMed dan 149.950 artikel dari Google Scholar. Proses penyaringan dilakukan berdasarkan kesesuaian judul dan abstrak, sehingga tersisa 84.481 artikel yang berpotensi relevan. Tahap kelayakan kemudian dilakukan untuk menilai kesesuaian isi dengan fokus penelitian, dan menghasilkan 23 artikel yang memenuhi syarat awal. Setelah seleksi akhir berdasarkan relevansi dan kelengkapan data, diperoleh 10 artikel yang dianalisis lebih lanjut, terdiri atas 1 artikel internasional dan 9 artikel nasional. Data yang dikumpulkan meliputi tingkat nyeri, waktu mobilisasi pertama, dan durasi pemulihan pascaoperasi. Seluruh proses penelusuran, penyaringan, dan seleksi artikel mengikuti alur Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA). Studi ini bertujuan menilai efektivitas penerapan ERACS dalam menurunkan nyeri dan mempercepat mobilisasi dini pada pasien pascaoperasi SC.



Gambar 1. PRISMA Flowcart

HASIL

Setelah proses penelusuran dan seleksi literatur, diperoleh sepuluh artikel yang dinilai relevan dengan topik *Enhanced Recovery After Caesarean Section (ERACS): pendekatan untuk pemulihan lebih nyaman dan cepat* dalam rentang publikasi lima tahun terakhir. Secara rinci, daftar artikel tersebut disajikan pada Tabel 1, yang memuat informasi mengenai nama penulis, tahun publikasi, judul penelitian, serta ringkasan hasil temuan masing-masing studi.

Tabel 1. Hasil Review Artikel

No	Penulis	Judul Artikel	Hasil
1.	(Sriwahyunita & Futriani, 2024b)	Efektivitas Metode ERACS dan Non ERACS Terhadap Penurunan Respon Nyeri dan Mempercepat Mobilisasi pada <i>Sectio Caesarea</i> .	Kelompok ERACS menunjukkan mayoritas nyeri ringan (60%) dan seluruh responden mampu mobilisasi <24 jam. Pada kelompok non-ERACS, sebagian besar mengalami nyeri sedang hingga berat (95%) dan seluruhnya mobilisasi >24 jam. Uji statistik menghasilkan p-value 0,000 ($p < 0,05$), menandakan bahwa ERACS lebih efektif dalam menurunkan nyeri dan mempercepat mobilisasi pasca SC
2.	(Ana et al., 2023)	Perbedaan Metode Konvensional dan ERACS dengan Tingkat Nyeri pada Pasien <i>Post Sectio Caesarea</i> .	Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat nyeri pada kelompok ERACS lebih ringan dibandingkan kelompok non-ERACS. Sebanyak 20% responden ERACS mengalami nyeri ringan, sedangkan pada kelompok non-ERACS hanya 3,3%. Uji Mann-Whitney menghasilkan p-value 0,002 dan nilai tambahan 0,005 ($< 0,05$), sehingga terdapat perbedaan signifikan. Dengan demikian, ERACS lebih efektif dalam menurunkan nyeri pasca SC
3.	(Hanifah et al., 2023)	Kemampuan Mobilisasi Dini pada Ibu <i>Post Sectio Caesarea</i> (SC) dengan Metode ERACS di RSIJ Pondok Kopi Jakarta Timur Tahun 2023.	Sebanyak 81,8% pasien SC menjalani metode ERACS dan seluruhnya mampu mobilisasi dini, sedangkan pada 10 pasien SC konvensional, 90% tidak mampu mobilisasi dini. Mayoritas responden mengalami nyeri sedang (83,6%) dan 81,8% hanya dirawat selama satu hari. Temuan ini menunjukkan bahwa ERACS lebih efektif dalam mempercepat mobilisasi dan pemulihan pascaoperasi dibandingkan metode konvensional
4.	(Pujiwati et al., 2023)	Pengaruh Metode ERACS terhadap Mobilisasi Pasien <i>Post Sectio Caesaria</i> di Rumah Sakit Umum Kartini Jakarta Tahun 2022.	Penelitian menunjukkan bahwa pasien <i>post-sectio caesarea</i> dengan metode ERACS cenderung melakukan mobilisasi lebih cepat (6–10 jam) dibandingkan metode non-ERACS (13–15 jam). Rata-rata waktu mobilisasi adalah 11,59 jam. Uji <i>Mann-Whitney</i> menghasilkan p-value 0,000 ($< 0,05$), menandakan perbedaan signifikan antara kedua metode, dengan ERACS terbukti lebih efektif mempercepat mobilisasi pascaoperasi di RSU Kartini Jakarta tahun 2022
5.	(A. R. Irmadani et al., 2024)	Mobilisasi Dini pada Ibu Bersalin dengan <i>Sectio Caesarea</i> Metode ERACS di Rumah Sakit Hermina Balikpapan.	Dari 24 responden pasca SC dengan metode ERACS, 22 responden (91,6%) mampu melakukan mobilisasi dini. Pada kelompok non-ERACS, 17 dari 24 responden (70,8%) tidak memenuhi kriteria mobilisasi dini. Uji Wilcoxon menunjukkan $p = 0,096$ ($< 0,05$), sehingga metode ERACS dinyatakan berpengaruh signifikan terhadap mobilisasi dini di RS Hermina Balikpapan
6.	(Millizia et al., 2023)	<i>Comparison Between ERACS and Non ERACS Methods on The Level of Pain and Mobilization in Post – Caesarean Section Patients.</i>	Penelitian menunjukkan bahwa pasien SC dengan metode ERACS mengalami nyeri lebih ringan (34,8%) dan lebih banyak yang mampu mobilisasi dini (45,5%) dibanding metode non-ERACS. Uji statistik menunjukkan perbedaan signifikan dengan p-value 0,010 untuk nyeri dan 0,000 untuk mobilisasi dini. Kesimpulannya, ERACS lebih efektif dalam mengurangi nyeri dan mempercepat mobilisasi pasca operasi
7.	(Sidharti et al., 2023)	Perbandingan Efek dan Samping	Mayoritas pasien yang menjalani operasi dengan metode ERACS menunjukkan hasil lebih baik:

	Kenyamanan Pasien Pasca Operasi <i>Sectio Caesarea</i> Metode ERACS dan Non ERACS.	62,7% tidak nyeri, 70,6% tidak mual muntah, dan 88,2% mampu mobilisasi dini level 1. Sebaliknya, kelompok non-ERACS mayoritas mengalami nyeri (86,6%) dan hanya mampu mobilisasi level 2 dan 3. Selain itu, 82,4% pasien ERACS merasa nyaman pascaoperasi, dibandingkan 49,1% pada kelompok non-ERACS. Uji Chi Square menunjukkan perbedaan signifikan pada nyeri, mobilisasi dini, dan kenyamanan, namun tidak pada mual dan muntah
8. (Morita et al., 2023)	Lama Hari Rawat Pasien Operasi <i>Sectio Caesarea</i> Metode ERACS dan Konvensional.	Berdasarkan hasil analisis, 41 dari 50 ibu yang menjalani SC dengan metode ERACS (82%) hanya memerlukan waktu rawat inap selama dua hari. Pada kelompok konvensional, 67 dari 114 responden (58,8%) dirawat selama tiga hari. Temuan ini menunjukkan bahwa metode ERACS berasosiasi dengan durasi rawat inap yang lebih singkat dibandingkan metode konvensional
9. (Galuh et al., 2024)	Metode <i>Enhanced Recovery After Caesarean Surgery</i> (ERACS) Mempercepat Mobilisasi dan Durasi Rawat Inap Pasca <i>Sectio Caesarean Section</i> .	Analisis 100 rekam medis menunjukkan bahwa pasien dengan metode ERACS memiliki waktu mobilisasi lebih cepat (rata-rata 10,10 jam) dan lama rawat inap lebih singkat (rata-rata 2,22 hari) dibandingkan metode konvensional (14,76 jam dan 2,98 hari). Uji <i>Mann-Whitney</i> menunjukkan perbedaan signifikan ($p=0,000$), sehingga ERACS dinilai lebih efektif mempercepat pemulihan pasca operasi
10. (Prihatin et al., 2023)	Perbedaan Mobilisasi pada Persalihan <i>Sectio Caesarea</i> Metode Konvensional dengan Metode ERACS di Ruang Obstetri RSUP Dr Kariadi Semarang.	Pada kelompok ibu yang menjalani SC dengan metode konvensional, 57,1% menunjukkan percepatan mobilisasi yang kurang baik. Sebaliknya, pada kelompok ERACS, 67,3% responden mengalami percepatan mobilisasi yang baik. Hasil uji <i>Mann-Whitney</i> memperoleh $p = 0,038$ ($p < 0,05$), yang mengindikasikan adanya perbedaan signifikan antara kedua metode dalam mempercepat mobilisasi pascaoperasi

Tinjauan dari sepuluh publikasi ilmiah menunjukkan kesepakatan kuat bahwa protokol ERACS lebih unggul dibandingkan metode *Sectio Caesarea* konvensional. Penelitian-penelitian tersebut konsisten menyatakan bahwa ERACS memberikan tiga manfaat utama: nyeri pascaoperasi yang lebih ringan, mobilisasi yang jauh lebih cepat (umumnya dalam 6–11 jam), serta waktu rawat inap yang lebih singkat, yaitu sekitar dua hari. Selain itu, pasien yang menjalani ERACS juga dilaporkan merasa lebih nyaman setelah operasi. Secara keseluruhan, bukti ilmiah menegaskan bahwa ERACS merupakan pendekatan yang lebih efektif dan efisien dalam meningkatkan kualitas pemulihan pasien pasca operasi caesar.

PEMBAHASAN

Promosi kesehatan dalam pemulihan pasca persalinan menekankan pentingnya edukasi, pemberdayaan, dan partisipasi aktif ibu, sejalan dengan prinsip protokol *Enhanced Recovery After Cesarean Section* (ERACS). Studi (Kurniawan & Pratiwi, 2025; Patel & Zakowski, 2021) menunjukkan bahwa ERACS tidak hanya berfokus pada intervensi klinis berbasis bukti, tetapi juga mengintegrasikan edukasi terstruktur yang membantu ibu memahami pentingnya mobilisasi dini, manajemen nyeri, nutrisi tepat waktu, dan perawatan mandiri, sehingga mempercepat pemulihan dan meningkatkan kepercayaan diri serta kemandirian ibu. Protokol ERACS telah mengubah paradigma perawatan pascaoperasi SC dari pendekatan

konvensional yang cenderung membatasi aktivitas menjadi pendekatan yang lebih berorientasi pada kenyamanan, kemandirian, dan keselamatan pasien. Penerapan ERACS melibatkan intervensi terstruktur yang diaplikasikan mulai dari fase pra operatif hingga pascaoperatif, meliputi edukasi praoperasi, analgesia multimodal, manajemen cairan, nutrisi dini, dan mobilisasi awal. Temuan penelitian ini memperkuat bukti bahwa ERACS mampu meningkatkan pengalaman ibu dan mempercepat proses penyembuhan secara menyeluruh (Pujiwati et al., 2023).

Nyeri pascaoperasi merupakan salah satu hambatan utama dalam pemulihan ibu. Nyeri yang tidak terkelola dapat mengganggu mobilisasi, istirahat, nafsu makan, serta kemampuan ibu dalam merawat bayi. Oleh karena itu, pengelolaan nyeri menjadi bagian penting dari promosi kesehatan untuk membantu ibu beradaptasi selama masa nifas (Sriwahyunita & Futriani, 2024b). Studi menunjukkan bahwa ibu yang menjalani ERACS mengalami nyeri lebih ringan dibandingkan metode non-ERACS (Ana et al., 2023). Penggunaan analgesia multimodal, termasuk anestesi spinal yang dikombinasikan dengan fentanyl, terbukti efektif menekan nyeri sehingga kebutuhan analgesik tambahan menjadi lebih rendah. Penelitian lain juga memperlihatkan bahwa mayoritas ibu pada kelompok ERACS mengalami nyeri ringan (60%), sedangkan ibu pada kelompok non-ERACS lebih banyak mengalami nyeri sedang hingga berat (Sriwahyunita & Futriani, 2024b). Temuan-temuan ini menegaskan peran penting edukasi mengenai manajemen nyeri dalam meningkatkan keberhasilan pemulihan.

Selain nyeri, mobilisasi dini merupakan komponen kunci dalam protokol ERACS. Mobilisasi merupakan kemampuan melakukan aktivitas fisik secara bebas dan teratur, yang sangat penting bagi pemenuhan kebutuhan dasar tubuh dan pencegahan komplikasi (Jaya et al., 2023). Penelitian-penelitian menunjukkan bahwa ERACS sangat efektif dalam mendorong mobilisasi lebih cepat. (Sriwahyunita & Futriani, 2024b) menemukan bahwa seluruh responden pada kelompok ERACS (100%) mampu bangun dan berjalan dalam waktu kurang dari 24 jam pasca SC, sedangkan kelompok non-ERACS baru dapat mobilisasi setelah lebih dari 24 jam. Studi (Hanifah et al., 2023) juga melaporkan bahwa 83,6% ibu yang menjalani ERACS mampu melakukan mobilisasi dini dalam 2–6 jam pertama setelah operasi, sedangkan pada metode konvensional mayoritas belum mampu. Penelitian (Prihatin et al., 2023) menunjukkan temuan serupa, di mana 67,3% ibu dengan metode ERACS memiliki percepatan mobilisasi yang baik dibandingkan 42,9% pada metode konvensional. Dalam kerangka promosi kesehatan, keberhasilan mobilisasi dini sangat dipengaruhi oleh edukasi preoperatif yang diberikan kepada ibu mengenai manfaat dan keamanan mobilisasi awal. Studi menunjukkan bahwa edukasi dan alat pengambilan keputusan klinis dapat meningkatkan kepatuhan terhadap rekomendasi mobilisasi dini dalam protokol Enhanced Recovery After Surgery (ERAS), serta menciptakan budaya yang memprioritaskan aktivitas fisik perioperatif (Tazreean et al., 2022).

Durasi rawat inap juga menunjukkan perbedaan mencolok antara kedua metode. Penelitian lainnya mendukung hasil temuan yang mana menemukan fakta bahwa sebagian besar ibu yang menjalani ERACS menyelesaikan rawat inap dalam waktu 12–18 jam, sementara pada metode konvensional mayoritas membutuhkan perawatan hingga 18–20 jam atau lebih (Diana et al., 2025). Hal ini sejalan dengan tujuan promosi kesehatan yang menekankan efisiensi pemulihan, peningkatan kualitas hidup, serta pengurangan risiko komplikasi dan ketergantungan pada pelayanan kesehatan. Secara keseluruhan, penelitian-penelitian yang dianalisis menunjukkan bahwa ERACS memberikan manfaat signifikan pada pemulihan pasca SC, termasuk intensitas nyeri yang lebih ringan, mobilisasi lebih cepat, durasi rawat inap lebih singkat, dan tingkat kenyamanan serta kepuasan ibu yang lebih tinggi. Meski demikian, variasi hasil dapat terjadi akibat perbedaan penyusunan protokol antar rumah sakit, tingkat kepatuhan tim medis, karakteristik pasien, serta faktor sosial dan budaya yang memengaruhi perilaku kesehatan ibu (Diana et al., 2025). Hal ini menunjukkan bahwa

keberhasilan implementasi ERACS tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga memerlukan dukungan pendidikan kesehatan dan komunikasi efektif antara tenaga kesehatan dan pasien.

Keberhasilan ERACS berasal dari sinergi antara analgesia multimodal, nutrisi dini, manajemen cairan terkontrol, dan mobilisasi awal (Sriwahyunita & Futriani, 2024b). Kombinasi ini tidak hanya mempercepat pemulihan fisik, tetapi juga meningkatkan kepercayaan diri ibu dalam menjalani perawatan mandiri. Namun demikian, implementasi ERACS di Indonesia masih menghadapi beberapa hambatan, seperti keterbatasan tenaga kesehatan terlatih, ketersediaan fasilitas dan obat, keyakinan budaya yang mendorong ibu untuk beristirahat total, serta keterbatasan dukungan institusional (Pujiwati et al., 2023). Dalam konteks promosi kesehatan, faktor-faktor ini menunjukkan perlunya penguatan edukasi, peningkatan kapasitas tenaga kesehatan, serta dukungan kebijakan agar ERACS dapat diterapkan secara optimal dan berkelanjutan.

Penguatan edukasi menjadi elemen yang sangat penting, baik bagi pasien maupun keluarga dikarenakan edukasi tidak hanya bertujuan meningkatkan pengetahuan, tetapi juga membentuk sikap dan kesiapan pasien untuk terlibat aktif dalam proses pemulihan, sehingga dengan pemahaman yang baik, pasien lebih mampu mengikuti anjuran terkait nutrisi dini, mobilisasi, dan manajemen nyeri, yang merupakan kunci keberhasilan ERACS (Desi, 2024). Di era Jaminan Kesehatan Nasional (JKN), Rumah Sakit sebagai institusi publik yang menyelenggarakan pelayanan Kesehatan dituntut untuk memberikan pelayanan perawatan yang profesional, bermutu lebih baik dengan harga yang relatif murah dan bermanfaat bagi masyarakat. Pelayanan dalam hal ini juga termasuk peningkatan kapasitas tenaga kesehatan yang memegang peran sentral. Pelaksanaan ERACS membutuhkan pengetahuan, keterampilan, dan koordinasi yang baik di antara dokter, perawat, bidan, dan tenaga pendukung lainnya. Pelatihan secara berkala, pembaruan standar operasional, serta peningkatan kemampuan teknis, misalnya dalam manajemen nyeri multimodal atau penggunaan teknologi penunjang dan memastikan bahwa tenaga kesehatan memiliki kompetensi yang dibutuhkan untuk menjalankan protokol ini secara konsisten (Mustafa et al., 2023).

Selain itu, dukungan kebijakan menjadi fondasi untuk memastikan penerapan ERACS dapat berjalan optimal dan berkelanjutan. Kebijakan internal rumah sakit, seperti penyediaan alat, ketersediaan obat non-opioid, sistem dokumentasi yang terintegrasi, serta standar pelayanan berbasis ERACS, akan menciptakan lingkungan kerja yang mendukung perubahan praktik klinis. Selain itu, dukungan kebijakan dari tingkat yang lebih tinggi seperti dinas kesehatan atau organisasi profesi dapat memperluas adopsi ERACS di berbagai fasilitas kesehatan, termasuk rumah sakit dengan sumber daya terbatas. Salah satu rumah sakit di Bogor pada tahun 2022 sudah menggunakan prosedur ERACS dengan menggunakan kombinasi anestesi lokal, analgesik opioid, serta tindakan tambahan di area operasi. Pendekatan ini memungkinkan waktu pemulihan yang jauh lebih cepat, yaitu sekitar 2 jam. Sedangkan pada prosedur SC konvensional, anestesi yang digunakan umumnya hanya satu jenis tanpa tambahan blok anestesi lain, dengan dosis obat yang relatif besar, sehingga waktu pemulihan pasien dapat memakan waktu hingga sekitar 8 jam. Meskipun kedua teknik sama-sama menggunakan spinal anestesi, perbedaan utama terletak pada variasi dan dosis obat. Pada pasien ERACS, anestesi lokal diberikan hanya seperempat dari dosis standar, ditambah opioid kuat dan lemah dalam dosis kecil. Kombinasi ini mampu memberikan kontrol nyeri yang lebih baik, mempercepat mobilisasi, dan secara signifikan mempersingkat lama rawat inap (*Length of Stay/LoS*). Selain meningkatkan kenyamanan dan percepatan pemulihan pasien, pendekatan ERACS juga lebih efisien karena mengurangi kebutuhan obat anestesi dalam jumlah besar dan menurunkan biaya perawatan secara keseluruhan (Nisrina & Medika, 2022).

KESIMPULAN

Hasil telaah menunjukkan bahwa Enhanced Recovery After Caesarean Section (ERACS) merupakan pendekatan yang efektif dalam mewujudkan pemulihan pasca Sectio Caesarea yang lebih cepat dan nyaman. Protokol ini terbukti mampu menurunkan intensitas nyeri melalui manajemen nyeri multimodal, mempercepat mobilisasi dini, mengurangi lama rawat inap, serta meningkatkan kenyamanan dan kemandirian ibu. Selain manfaat klinis, ERACS memperkuat aspek promosi kesehatan melalui edukasi terstruktur dan peningkatan literasi kesehatan, sehingga ibu lebih siap dan percaya diri dalam menjalani proses pemulihan.

Guna mendukung implementasi optimal, tenaga kesehatan perlu memberikan edukasi yang jelas, konsisten, dan mudah dipahami mengenai manajemen nyeri serta mobilisasi dini. Penguatan kolaborasi antarprofesi seperti dokter, bidan, perawat, dan fisioterapis diperlukan untuk memastikan protokol berjalan sesuai standar. Fasilitas kesehatan juga perlu menyediakan dukungan kebijakan, sumber daya, dan pelatihan berkala agar ERACS dapat diterapkan secara berkelanjutan. Dengan demikian, ERACS dapat direkomendasikan sebagai standar perawatan berbasis bukti yang efektif, aman, dan promotif dalam mempercepat dan meningkatkan kenyamanan pemulihan pasca Sectio Caesarea.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan yang telah memfasilitasi studi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ana, N. Z., Diah, K. A., & Muwatif. (2023). Perbedaan Metode Konvensional dan Eracs dengan Tingkat Nyeri pada Pasien Post Sectio Cesarea. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 14(1), 261–267.
- Andrifan, A., Wahyuningtyas, E. S., Masithoh, R. F., & Priyo, P. (2024). The use of ERACS method for accelerating conscious recovery time in cesarean section patients. *Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan Aisyiyah*, 20(2), 109–118. <https://doi.org/10.31101/jkk.3750>
- Chen, S., Yue, W.-G., Han, X., Luo, J., Na, L., & Yang, M. (2022). An integrative review on the maternal health literacy among maternal and child workers. *Journal of Nursing Management*. <https://doi.org/10.1111/jonm.13830>
- Desi, H. (2024). Efektivitas Edukasi Kesehatan Terhadap Tingkat Kemampuan Mobilisasi dan Tingkat Nyeri pada Pasien Seksio dengan Metode Eracs. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*, 4(7), 3061–3077. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v4i7.14640>
- Diana, G. N., Nurbaity, N., Emiliana, E., Suriani, S., De Jesus, H. M., Mahardya, R. T. K., & Astuti, A. W. (2025). METODE ERACS VS KONVENSIONAL: NYERI DAN LAMA RAWAT PASCA OPERASI SESAR. *MAHESA: MALAHAYATI HEALTH STUDENT JOURNAL*, 5(6), 2468–2484.
- Galuh, A., Sidayani, H., Efendi, E., & Hasan, M. (2024). Metode Enhanced Recovery After Cesarean Surgery (ERACS) Mempercepat Mobilisasi dan Durasi Rawat Inap Pasca Sectio Caesarea. *Journal of Agromedicine and Medical Sciences*, 10(2), 112–118. <https://doi.org/10.19184/ams.v10i2.454>
- Hanifah, A., Rostianingsih, D., & Siantar, R. L. (2023). Kemampuan Mobilisasi Dini Pada Ibu Post Sectio Caesarea (SC) Dengan Metode Eracs Di RSIJ Pondok Kopi Jakarta Timur Tahun 2023. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*, 13(4), 338–351. <https://doi.org/10.52643/jbik.v13i4.3196>

- Irmadani, A. R., Hariyani, T., & Suparni, E. I. (2024). Mobilisasi Dini Pada Ibu Bersalin Dengan Sectio Caesarea Metode Eracs Di Rumah Sakit Hermina Balikpapan. *Seminar Publikasi Ilmiah Kesehatan Nasional*, 3(04), 1278–1283.
- Irmadani, R. A., Hariyani, T., & Suparni, I. E. (2024). MOBILISASI DINI PADA IBU BERSALIN DENGAN SECTIO CAESAREA METODE ERACS DI RUMAH SAKIT HERMINA BALIKPAPAN. 03(04), 1278–1283. <https://spikesnas.khkediri.ac.id/SPIKESNas/index.php/MOO>
- Jaya, H., Amin, M., Putro, sumitro adi, & Azzahra, Z. (2023). MOBILISASI DINI PASIEN POST SECTIO CAESAREA DENGAN MASALAH GANGGUAN MOBILITAS FISIK. *Jurnal Keperawatan Merdeka*, 3(1), 21–27.
- Kurniawan, A., & Pratiwi, N. P. (2025). Post-Anesthesia Recovery Experience Following Cesarean Section with ERACS Protocol: A Phenomenological Study in Indonesia. *Journal of Applied Nursing and Health*, 7(2), 294–303. <https://doi.org/10.55018/janh.v7i2.370>
- Mdoe, M. B., Mselle, L. T., & Kibusi, S. M. (2024). Exploring content of home-based care education after caesarean section provided by Nurse Midwives in Maternity Units. *International Journal of Africa Nursing Sciences*, 20, 100655. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijans.2023.100655>
- Meng, X., Chen, K., Yang, C., Li, H., & Wang, X. (2021). The Clinical Efficacy and Safety of Enhanced Recovery After Surgery for Cesarean Section: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials and Observational Studies. *Frontiers in Medicine*, 8(August). <https://doi.org/10.3389/fmed.2021.694385>
- Millizia, A., Iqbal, T. Y., & Fadhilati, N. I. (2023). Comparison Between Eracs and Non Eracs Methods on The Level of Pain and Mobilization in Post-Caesarean Section Patients. *AVERROUS: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Malikussaleh*, 9(2), 1–9. <https://doi.org/10.29103/averrous.v9i2.11529>
- Morita, M. K., Merianti, L., Amelia, R., & Fitri, Y. (2023). Lama Hari Rawat Pasien Operasi Sectio Caesarea Metode Eracs dan Konvensional. *Jurnal Keperawatan Medika*, 2(1), 1–6.
- Mustafa, A., Nadya Dwitasari, R., Suwanto Putra, S., & Veranita, M. (2023). IMPLEMENTASI ENHANCED RECOVERY AFTER CAESAREAN SURGERY SEBAGAI PROGRAM UNGGULAN DI RUMAH SAKIT X DI JOMBANG, JAWA TIMUR: SEBUAH ANALISIS SWOT. In *Jurnal Multilingual* (Vol. 3, Issue 4).
- Ningrum, E. W., Lusmilasari, L., Huriyati, E., Marthias, T., & Hasanbasri, M. (2024). Improving maternal health literacy among low-income pregnant women: A systematic review. *Narra J*, 4(2), 1–13. <https://doi.org/10.52225/narra.v4i2.886>
- Nisrina, D., & Medika, J. K. M. (2022). EFEKTIVITAS DAN EFISIENSI TINDAKAN ERACS SEBAGAI METODE TERBARU DI RS X BOGOR TAHUN 2022 EFFECTIVENESS AND EFFICIENCY OF ERACS ACTIONS AS THE NEWEST METHOD AT HOSPITAL X BOGOR IN 2022. 13(02), 269–280.
- Patel, K., & Zakowski, M. (2021). Enhanced Recovery After Cesarean: Current and Emerging Trends. *Current Anesthesiology Reports*, 11(2), 136–144. <https://doi.org/10.1007/s40140-021-00442-9>
- Prihatin, U., Damayanti, F. N., Istiana, S., & Khasanah, U. (2023). Perbedaan Percepatan Mobilisasi Pada Persalinan Sectio Caesarea Metode Konvensional Dengan Metode ERACS Di Ruang Obstetri RSUP DR Kariadi Semarang. *Seminar Nasional Kebidanan*, 309–317.
- Pujiwati, W., Novita, A., & Rini, S. A. (2023). Pengaruh Metode Eracs Terhadap Mobilisasi Pasien Post Sectio Caesaria. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 1(5), 17–34.
- Sardimon, S., Yusmalinda, Y., Jasa, Z. K., Rahmi, R., & Amin, F. B. (2022). Implementation

- of Enhanced Recovery After Caesarean Section (ERACS) in Elective Procedure: A Case Report. *Solo Journal of Anesthesi, Pain and Critical Care (SOJA)*, 2(2), 47. <https://doi.org/10.20961/soja.v2i2.58950>
- Sidharti, L., Zuleikha, A. T., Kurniawaty, E., & Wahyuni, A. (2023). Perbandingan Efek Samping dan Kenyamanan Pasien Pasca Operasi Sectio Caesarea Metode Eracs dan Non Eracs. *Malahayati Nursing Journal*, 5(7), 2201–2211. <https://doi.org/10.33024/mnj.v5i7.10177>
- Sriwahyunita, N., & Futriani, E. S. (2024a). Efektifitas Metode Eracs an Non Eracs terhadap Penurunan Respon Nyeri dan Mempercepat Mobilisasi Pada Sectio Caecarea. *Malahayati Nursing Journal*, 6(3), 975–985. <https://doi.org/10.33024/mnj.v6i3.11081>
- Sriwahyunita, N., & Futriani, S. E. (2024b). EFEKTIFITAS METODE ERACS DAN NON ERACS TERHADAP PENURUNAN RESPON NYERI DAN MEMPERCEPAT MOBILISASI PADA SECTIO CAECAREA. *MANUJU: MALAHAYATI NURSING JOURNAL*, 6(3), 975–985.
- Tazreean, R., Nelson, G., & Twomey, R. (2022). Early mobilization in enhanced recovery after surgery pathways: current evidence and recent advancements. *Journal of Comparative Effectiveness Research*, 11(2), 121–129. <https://doi.org/10.2217/cer-2021-0258>
- Weerasinghe, K., Rishard, M., Brabaharan, S., & Mohamed, A. (2022). Effectiveness of face-to-face physiotherapy training and education for women who are undergoing elective caesarean section: a randomized controlled trial. *Archives of Physiotherapy*, 12(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s40945-021-00128-9>