

## Perbedaan Tingkat Nyeri Pasien Post Operasi *Sectio Caesarea* setelah Penerapan Metode ERACS dan Tanpa ERACS

### *Differences in Pain Levels in Postoperative Cesarean Section Patients after Application of the ERACS Method and Without ERACS*

Inka Jestika Bawahasi<sup>1\*</sup>, Magenda Bisma Yudha<sup>1</sup>, Dwi Novitasari<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas Harapan Bangsa, Program Studi Keperawatan Anestesiologi, Program Sarjana Terapan, Banyumas, Jawa Tengah

---

#### Kata Kunci :

ERACS; Nyeri; *Sectio Caesarea*; *Visual Analog Scale*

---

#### ABSTRAK

Pendahuluan: *Sectio Caesarea* (SC) seringkali menyebabkan nyeri pasca operasi, yang dapat memengaruhi proses pemulihan ibu. *Enhanced Recovery After Caesarean Surgery* (ERACS) merupakan metode yang dirancang untuk mempercepat pemulihan serta menurunkan tingkat nyeri setelah operasi. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk menilai perbedaan tingkat nyeri pada pasien pasca operasi SC antara kelompok yang mendapatkan penerapan metode ERACS dan tanpa ERACS di RS Emanuel Banjarnegara Jawa Tengah. Metode: Penelitian menggunakan desain deskriptif komparatif dengan pendekatan cross sectional. Sebanyak 60 responden dipilih melalui teknik accidental sampling dan dibagi menjadi dua kelompok, yaitu penerapan ERACS dan tanpa ERACS. Tingkat nyeri diukur menggunakan *Visual Analog Scale* (VAS) pada hari ke-6 setelah operasi. Analisis data dilakukan dengan uji *Mann-Whitney*. Hasil: Sebagian besar pasien pada kelompok ERACS mengalami nyeri ringan, sedangkan kelompok Non ERACS cenderung mengalami nyeri sedang hingga berat. Hasil uji statistik menunjukkan adanya perbedaan signifikan tingkat nyeri antara kedua kelompok ( $p < 0,05$ ). Kesimpulan: Terdapat perbedaan bermakna pada tingkat nyeri antara pasien yang menjalani metode ERACS dan tanpa ERACS. Temuan ini diharapkan dapat menjadi pertimbangan dalam penerapan protokol ERACS guna meningkatkan kualitas perawatan pasien pasca operasi *Sectio Caesarea*.

---

#### Key words:

ERACS; Pain; *Sectio Caesarea*; *Visual Analog Scale*

---

#### ABSTRACT

*Introduction: Cesarean section (CS) often causes postoperative pain, which can affect the mother's recovery process. Enhanced Recovery After Caesarean Surgery (ERACS) is a method designed to accelerate recovery and reduce pain levels after surgery. Objective: This study aims to assess the difference in pain levels in patients after CS between those who received ERACS and those who did not at Emanuel Hospital in Banjarnegara, Central Java. Methods: This study used a comparative descriptive design with a cross-sectional approach. A total of 60 respondents were selected using accidental sampling and divided into two groups, namely those who received ERACS and those who did not. Pain levels were measured using the Visual Analog Scale (VAS) on the 6th day after surgery. Data analysis was performed using the Mann-Whitney test. Results: Most patients in the ERACS group experienced mild pain, while the Non-ERACS group tended to experience moderate to severe pain. Statistical test results showed a significant difference in pain levels between the two groups ( $p < 0.05$ ). Conclusion: There was a significant difference in pain levels between patients who underwent the ERACS method and those without ERACS. These findings are expected to be taken into consideration in the implementation of the ERACS protocol to improve the quality of care for patients after cesarean section.*

---

**Corresponding Author:****Inka Jestika Bawahasi**

Universitas Harapan Bangsa, Program Studi Keperawatan Anestesiologi, Program Sarjana Terapan, Banyumas, Jawa Tengah

Email: inkajestika7@gmail.com

---

**Article history**

Received date : 22 Agustus 2025

Revised date : 27 Agustus 2025

Accepted date : 30 Agustus 2025

---

**PENDAHULUAN**

*Sectio Caesarea* (SC) merupakan salah satu metode persalinan yang dilakukan melalui pembedahan, di mana sayatan dibuat pada dinding perut (laparotomi) dan rahim (histerotomi) untuk mengeluarkan bayi. Prosedur ini biasanya dipilih ketika persalinan normal melalui vagina tidak memungkinkan karena dapat menimbulkan risiko komplikasi yang membahayakan ibu maupun janin. Berdasarkan kondisi medis, SC terbagi menjadi dua tipe, yaitu SC elektif (terencana) yang dilakukan sesuai jadwal, dan SC emergensi (darurat) yang dilakukan secara mendadak karena adanya indikasi medis yang mengharuskan tindakan segera (Haryani et al., 2021)

Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) tahun 2021, proporsi persalinan dengan SC secara global mencapai 21% dan diperkirakan akan meningkat menjadi 29% pada tahun 2030. Data Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa di Indonesia, angka kelahiran dengan SC sebesar 17,6%, dengan prevalensi tertinggi di DKI Jakarta (31,1%) dan terendah di Papua (6,7%). Berbagai faktor medis menjadi alasan utama pelaksanaan SC, baik yang berasal dari ibu seperti panggul sempit, riwayat operasi rahim, perdarahan, maupun dari janin seperti gawat janin, plasenta insufisien, atau malpresentasi (Farlikhatun & Supardi, 2024).

Walaupun SC sering dilakukan, prosedur ini tetap memiliki risiko efek samping pascaoperasi, salah satunya adalah nyeri pada area insisi akibat efek anestesi. Rasa nyeri ini dapat memengaruhi kemampuan ibu dalam merawat bayi, menyusui, dan melakukan aktivitas sehari-hari. Penelitian menunjukkan sekitar 68% ibu yang menjalani SC mengalami kesulitan dalam merawat bayi dan beraktivitas akibat nyeri pascaoperasi (Indriyanti et al., 2022).

Sebagai solusi atas permasalahan tersebut, dikembangkanlah metode *Enhanced*

*Recovery After Caesarean Surgery* (ERACS), yaitu pendekatan perioperatif yang bertujuan mempercepat proses pemulihan pasca SC. Pendekatan ini meliputi beberapa tahapan, mulai dari fase preoperatif yang mencakup edukasi pasien, pengaturan puasa, pemberian antibiotik, dan optimalisasi hemoglobin; fase intraoperatif yang melibatkan pengelolaan anestesi, cairan tubuh, penundaan penjepitan tali pusat (*delayed cord clamping*), serta inisiasi menyusui dini (IMD); hingga fase pascaoperatif yang menekankan mobilisasi dini, pemberian asupan oral dan analgesik, serta pelepasan kateter lebih cepat (Tika et al., 2022). Melalui penerapan ERACS, pasien diharapkan dapat segera bergerak dalam waktu 24 jam setelah operasi dan mengalami nyeri yang lebih ringan (E. R. K. Putra, 2024).

Penelitian oleh Ainiyah dan Ratnawati (2024) menunjukkan bahwa penggunaan metode ERACS menurunkan tingkat nyeri secara signifikan dibandingkan dengan metode konvensional. Dari 52 responden yang menjalani ERACS, 90,4% di antaranya hanya mengalami nyeri ringan (skala 1–3). Data yang diperoleh dari Instalasi Bedah Sentral (IBS) RS Emanuel Banjarnegara pada periode Juli hingga September 2024 menunjukkan bahwa dari 170 pasien SC, sebanyak 57 pasien menjalani operasi dalam sebulan terakhir. Dari jumlah tersebut, 35 pasien menggunakan metode ERACS dan 22 pasien menggunakan metode Non ERACS. Hasil pra-survei menunjukkan bahwa pasien dengan metode ERACS mengalami nyeri sebesar 10%, sedangkan pada kelompok Non ERACS sebesar 15%.

**METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain analitik komparatif dan rancangan *cross-sectional*. Seluruh pasien pasca operasi *Sectio Caesarea* yang menjadi populasi penelitian diikutsertakan sebagai responden, dengan

jumlah total 60 orang yang dipilih menggunakan metode *total sampling*.

Penelitian dilaksanakan di ruang rawat inap RS Emanuel Banjarnegara pada periode 27 Maret hingga 27 April 2025, setelah memperoleh persetujuan etik bernomor B.LPPM0UHB/250/03/2025. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode operasi (ERACS dan Non ERACS), sedangkan variabel terikat berupa tingkat nyeri diukur dengan instrumen *Visual Analog Scale* (VAS).

Data dikumpulkan melalui observasi, dokumentasi, serta kuesioner, dengan sumber data meliputi data primer dan sekunder. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji *Mann-Whitney*. Seluruh proses penelitian ini dijalankan dengan memperhatikan prinsip *respect for person*, *confidentiality*, *beneficence*, dan *justice*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### HASIL

Tabel 1. Gambaran Karakteristik Responden di RS Emanuel Banjarnegara

| No           | Variabel                  | f         | (%)        | Std. Deviasi |
|--------------|---------------------------|-----------|------------|--------------|
| 1.           | <b>Usia</b>               |           |            | <b>0,469</b> |
|              | 18 – 33 tahun             | 41        | 68,3       |              |
|              | 34 – 50 tahun             | 19        | 31,7       |              |
| 2.           | <b>Tingkat Pendidikan</b> |           |            | <b>0,813</b> |
|              | SD – SMP                  | 13        | 21,7       |              |
|              | SMA/SMK                   | 15        | 25         |              |
|              | D3/S1                     | 32        | 53,3       |              |
| 3.           | <b>Pekerjaan</b>          |           |            | <b>1,303</b> |
|              | IRT                       | 42        | 70         |              |
|              | Guru                      | 7         | 11,7       |              |
|              | Bidan                     | 2         | 3,3        |              |
|              | Perawat                   | 4         | 6,7        |              |
|              | Swasta                    | 5         | 8,3        |              |
| <b>Total</b> |                           | <b>60</b> | <b>100</b> |              |

Berdasarkan data pada tabel 1, mayoritas responden berada pada usia 18 – 33 tahun sebanyak 41 pasien (68,3%), dengan tingkat pendidikan terbanyak pada D3 / S1 sebanyak 32 pasien (53,3%), dan pekerjaan terbanyak adalah Ibu Rumah Tangga (IRT) sebanyak 42 pasien (70%).

Tabel.2 Distribusi Metode Operasi dan Nyeri

| Kategori Nyeri          | Metode Operasi |           |                     |           | f (Orang) | %          |
|-------------------------|----------------|-----------|---------------------|-----------|-----------|------------|
|                         | ERACS (Orang)  | (%)       | Non – ERACS (Orang) | (%)       |           |            |
| Tidak Nyeri (0-4 mm)    | 0              | 0         | 0                   | 0         | 0         | 0          |
| Nyeri Ringan (5-44 mm)  | 30             | 50        | 15                  | 25        | 45        | 75         |
| Nyeri Sedang (45-74 mm) | 0              | 0         | 15                  | 25        | 15        | 25         |
| Nyeri Berat (75-100 mm) | 0              | 0         | 0                   | 0         | 0         | 0          |
| <b>Jumlah</b>           | <b>30</b>      | <b>50</b> | <b>30</b>           | <b>50</b> | <b>60</b> | <b>100</b> |

Berdasarkan data pada tabel 2, responden yang menjalani SC dengan metode ERACS mayoritas merasakan nyeri ringan sebanyak 30 pasien (50%). Sedangkan responden yang menjalani SC dengan metode Non ERACS sebanyak 15 orang (25%) merasakan nyeri sedang.

Tabel. 3 Hasil Uji Normalitas Data

| Tingkat Nyeri | Metode Operasi | Shapiro – Wilk |    |         |
|---------------|----------------|----------------|----|---------|
|               |                | Statistic      | df | Sig.    |
| Tingkat Nyeri | ERACS          | 0,861          | 30 | 0,001   |
|               | Non ERACS      | 0,793          | 30 | < 0,001 |
|               | <b>Jumlah</b>  | <b>60</b>      |    |         |

Berdasarkan hasil uji normalitas data, didapatkan nilai signifikansi < 0,05 yang menandakan bahwa data tidak terdistribusi normal. Maka dari itu, penelitian ini harus menggunakan uji *Mann – Whitney* untuk menentukan adanya perbedaan atau tidak terhadap variabel penelitian.

Tabel 4. Hasil Uji *Mann - Whitney*

| Tingkat Nyeri | Metode Operasi | Mean Rank | Tes Akhir             |                             |
|---------------|----------------|-----------|-----------------------|-----------------------------|
|               |                |           | <i>Mann - Whitney</i> | <i>Asymp.Sig (2 tailed)</i> |
| Tingkat Nyeri | ERACS          | 16,23     | 22                    | <0,001                      |
|               | Non ERACS      | 44,77     |                       |                             |
|               | <b>Jumlah</b>  |           |                       |                             |

Berdasarkan hasil uji *Mann – Whitney*, nilai signifikansi menunjukkan  $< 0,05$  yang menunjukkan hasil yang berbeda secara signifikan terhadap variabel data yang diuji.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pasien pasca operasi *sectio caesarea* (SC) di RS Emanuel Banjarnegara berada pada kelompok usia 18–33 tahun (68,3%). Kelompok usia ini merupakan usia produktif reproduksi, di mana organ reproduksi wanita berada dalam kondisi fisiologis yang optimal.

Kondisi ini berimplikasi pada risiko komplikasi kehamilan dan persalinan yang relatif rendah serta kemampuan regenerasi jaringan dan metabolisme sel yang baik, sehingga proses penyembuhan luka dan toleransi terhadap nyeri pascaoperasi menjadi lebih optimal (Grace, 2022; Maryanti & Endriks, 2019).

Elastisitas jaringan yang masih baik dan minimnya penyakit penyerta pada usia ini turut mempercepat pemulihan pascaoperasi. Selain itu, kesiapan mental dan dukungan sosial yang memadai pada usia produktif juga menjadi faktor penting yang membuat pasien lebih kooperatif dalam menjalani mobilisasi dini dan perawatan luka, sehingga mempercepat proses pemulihan (Hidayat, 2024).

Sebaliknya, ibu dengan usia di atas 35 tahun cenderung memiliki potensi reproduksi yang lebih rendah dan lebih rentan mengalami komplikasi kehamilan, seperti hipertensi, diabetes mellitus, anemia, serta penyakit kronis lainnya, yang dapat memperlambat proses pemulihan pasca operasi (Rahmawati, 2018).

Dari sisi tingkat pendidikan, penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien SC memiliki tingkat pendidikan tinggi (D3/S1) sebanyak 53,3%. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi berperan penting dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan perilaku pasien terkait kesehatan, termasuk dalam manajemen nyeri dan perawatan pasca operasi.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa ibu dengan pendidikan tinggi cenderung lebih mampu mengakses informasi kesehatan, mengenali risiko, serta mengambil keputusan yang tepat terkait metode persalinan (Rahmawati, 2018).

Selain itu, tingkat pendidikan yang lebih tinggi berkaitan dengan peningkatan pengetahuan tentang manajemen nyeri, yang dapat memengaruhi persepsi dan toleransi nyeri pasien pascaoperasi SC (Salsabila et al., 2024). Pasien dengan tingkat pendidikan tinggi juga biasanya lebih mampu memahami edukasi kesehatan dan mengikuti instruksi medis secara optimal, sehingga mendukung proses pemulihan yang lebih baik (Sari et al., 2022).

Temuan ini sejalan dengan penelitian lain yang menunjukkan bahwa tingginya angka persalinan dengan metode *sectio caesarea* berkaitan dengan tingkat pendidikan ibu, di mana sebagian besar ibu yang menjalani persalinan SC memiliki latar belakang pendidikan yang lebih tinggi (Saimin et al., 2020).

Dari aspek pekerjaan, mayoritas pasien SC dalam penelitian ini merupakan Ibu Rumah Tangga (IRT) sebanyak 70%. Status pekerjaan ini berpengaruh terhadap aktivitas sehari-hari, tingkat stres, dan kelelahan yang dialami, yang pada akhirnya dapat memengaruhi persepsi dan adaptasi terhadap nyeri pascaoperasi (Khimayasari & Mualifah, 2023; A. D. A. Putra, 2020).

Aktivitas IRT yang lebih terbatas dibandingkan wanita yang bekerja di luar rumah, serta tuntutan dalam mengurus rumah tangga dan anak, menjadi faktor yang turut memengaruhi tingkat nyeri yang dirasakan (Riris et al., 2023).

Di Indonesia, faktor sosial budaya juga masih sangat mendorong peran perempuan sebagai pengelola rumah tangga, terutama pada usia subur, sehingga banyak wanita pada usia ini belum atau tidak bekerja di luar rumah (Rahmawati, 2018).

Wanita dengan pendidikan tinggi (D3/S1) pun cenderung memiliki pilihan yang lebih luas dalam hal karier dan peran sosial, namun banyak yang memilih menjadi IRT demi kualitas hidup keluarga dan pengasuhan anak yang lebih optimal. Pendidikan yang lebih baik juga meningkatkan kesadaran akan pentingnya peran ibu dalam perkembangan anak, sehingga mereka memilih fokus sebagai IRT untuk memberikan perhatian penuh pada keluarga (Rahmawati, 2018).

Berdasarkan data karakteristik responden di RS Emanuel Banjarnegara, kelompok minoritas pada variabel usia adalah responden berusia 34–50 tahun (31,7%), sedangkan pada tingkat pendidikan, responden

dengan pendidikan SD–SMP sebanyak 21,7%. Sementara itu, untuk pekerjaan, kelompok minoritas terdiri dari bidan, perawat, dan karyawan swasta, yang jumlahnya jauh lebih sedikit dibandingkan kelompok IRT sebagai mayoritas.

Data ini menunjukkan bahwa kelompok usia lebih tua, pendidikan rendah, serta profesi di bidang kesehatan dan swasta merupakan minoritas dalam penelitian ini. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Andreyani & Bhakti yang mendapatkan hasil penelitian melalui uji korelasi *Spearman* ( $\rho = 0,937$ ;  $p < 0,001$ ).

Terkait metode operasi, distribusi antara ERACS dan Non ERACS pada penelitian ini seimbang (masing-masing 50%). Metode ERACS (*Enhanced Recovery After Caesarean Surgery*) dikenal mampu mempercepat pemulihan pascaoperasi dengan pendekatan multimodal analgesia, mobilisasi dini, serta edukasi praoperatif yang komprehensif. Pendekatan ini berkontribusi pada penurunan intensitas nyeri dan percepatan proses penyembuhan (Nisak et al., 2023).

Sebaliknya, metode Non ERACS cenderung menghasilkan waktu pemulihan lebih lama dan tingkat nyeri lebih tinggi karena menggunakan manajemen nyeri yang lebih konvensional. Protokol analgesik konvensional biasanya memberikan dosis opioid tinggi hanya saat operasi, tanpa kelanjutan pemberian analgesik non-opioid secara terjadwal setelah operasi. Ketika efek obat opioid menurun, pasien mulai merasakan nyeri dengan intensitas tinggi, sehingga mengganggu kenyamanan dan mobilisasi pascaoperasi (Ainiyah & Ratnawati, 2024).

Penggunaan instrumen *Visual Analog Scale* (VAS) dalam penelitian ini dinilai efektif untuk menilai intensitas nyeri secara objektif dan konsisten (Fajarnia et al., 2023; Kasih & Hamdani, 2023). Kategori nyeri VAS dibagi menjadi empat, yaitu : 1) 0-4 mm, tidak nyeri; 2) 5-44 mm, nyeri ringan; 3) 45-74 mm, nyeri sedang; 75-100 mm, nyeri berat. Berdasarkan penelitian, didapatkan hasil bahwa mayoritas studi yang telah dilakukan beberapa peneliti sebelumnya, bahwa VAS merupakan instrument yang valid dan reliabel (Begum & Hossain, 2019).

Penelitian ini menunjukkan bahwa seluruh pasien yang menjalani operasi *Seccio Caesarea* (SC) dengan metode ERACS umumnya mengalami nyeri dengan tingkat ringan, sedangkan pada kelompok Non

ERACS, seluruh pasien merasakan nyeri sedang. Analisis statistik menggunakan uji *Mann-Whitney* mengungkapkan adanya perbedaan yang sangat signifikan antara kedua kelompok ( $U = 22$ ,  $Z = -6,342$ ;  $p < 0,001$ ), sehingga menegaskan bahwa ERACS efektif dalam menurunkan tingkat nyeri pasca SC.

Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang melaporkan bahwa rata-rata skor nyeri pada pasien dengan metode ERACS jauh lebih rendah dibandingkan Non ERACS (Nisak et al., 2023). Studi lain juga melaporkan dominasi nyeri ringan pada pasien ERACS, sedangkan pasien Non ERACS lebih banyak mengalami nyeri sedang hingga berat.

Secara klinis, metode ERACS mengadopsi prinsip manajemen nyeri multimodal, mobilisasi dini, dan edukasi praoperatif yang komprehensif, yang secara efektif mengurangi intensitas nyeri dan mempercepat proses pemulihan pasien pasca *sectio caesarea* (Sriwahyunita & Futriani, 2024).

Manajemen nyeri multimodal pada ERACS mengombinasikan berbagai teknik analgesia sehingga mengurangi kebutuhan opioid dan efek sampingnya, sementara mobilisasi dini membantu mempercepat fungsi fisiologis dan mengurangi risiko komplikasi, serta edukasi praoperatif mempersiapkan pasien secara mental dan fisik untuk menghadapi operasi dan pemulihan.

Pendekatan ini terbukti lebih efektif dibandingkan metode konvensional Non ERACS yang cenderung menggunakan manajemen nyeri satu arah dan mobilisasi yang lebih lambat, sehingga nyeri yang dialami pasien Non ERACS lebih berat dan proses pemulihan lebih lama (Fajarnia et al., 2023)

## KESIMPULAN

Terdapat perbedaan tingkat nyeri yang sangat signifikan antara pasien *sectio caesarea* yang menjalani metode ERACS dan Non ERACS di Rumah Sakit Emanuel Banjarnegara. Seluruh pasien dengan metode ERACS mengalami nyeri ringan, sedangkan semua pasien dengan metode Non ERACS mengalami nyeri sedang. Hasil uji *Mann-Whitney* ( $U = 22$ ,  $Z = -6,342$ ;  $p < 0,001$ ) menegaskan bahwa penerapan metode ERACS menunjukkan efektivitas yang lebih tinggi dalam menurunkan derajat nyeri setelah operasi SC dan dievaluasi berdasarkan

perbandingan dengan penerapan metode Non ERACS.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ainiyah, Q., & Ratnawati. (2024). Gambaran tingkat nyeri pada pasien post sectio caesarea metode ERACS di RS H.A Zaky Djunaaid Pekalongan. *Jurnal Riset Ilmu Farmasi Dan Kesehatan*, 2(4), 163–172.
- Begum, R., & Hossain, M. A. (2019). Validity and reliability of visual analogue scale (VAS) for pain measurement. *Journal of Medical Case Reports and Reviews*, 2(11), 394–402.
- Fajarnia, P. A. H., Hartono, D., & Rahmad, N. N. (2023). Perbedaan skala nyeri dan kualitas penyembuhan pasien post sectio caesarea dengan metode ERACS dan non ERACS di ruang bersalin RS Sahabat Pasuruan. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(10), 505–513.
- Farlikhatun, L., & Supardi, R. (2024). Pengaruh pendampingan mobilisasi dini terhadap nyeri pada pasien sectio caesarea di RSUD Kabupaten Bekasi. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 9(2), 23–28.
- Grace, D. A. W. (2022). Profile of pregnant women with previous Cesarean Section during Covid-19 pandemic. *E-CliniC*, 10, 242–249.
- Hasibuan, D., Adhyatma, A. A., & Maulani, R. G. (2023). Hubungan Kualitas Pemulihan Dengan Evaluasi Kepuasan Pasien Pasca Operasi Sc Dengan Metode Eracs Di Rsabb. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Imelda*, 9(2), 105–111.
- Haryani, F., Sulistyowati, P., & Ajiningtyas, E. S. (2021). Literature review pengaruh teknik relaksasi napas dalam terhadap intensitas nyeri pada post operasi sectio caesarea. *Journal of Nursing and Health*, 6(1), 15–24.
- Hidayat, E. A. (2024). Korelasi usia dengan persalinan patologis pada ibu bersalin di wilayah kerja Puskesmas Ambal II tahun 2023.
- Indriyanti, I., Sariaty, S., & Ferina, F. (2022). Pengaruh teknik relaksasi genggam jari terhadap penurunan intensitas nyeri pada ibu post sectio caesarea. *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, 2(3), 751–761.
- Jannah, N. S., Kusmindarti, I., & Wahyuningrum, T. (2024). Perbedaan Metode Konvensional Dan Eracs Dengan Tingkat Skala Nyeri Pada Pasien Post Sectio Sesarea Di Unit Maternal Bedah Rumkitban 05.08. 03 Sidoarjo (Doctoral dissertation, Perpustakaan Universitas Bina Sehat PPNI).
- Kasih, N. S., & Hamdani, I. (2023). Perbandingan efektivitas penilaian skala nyeri berdasarkan Visual Analog Scale (VAS), Verbal Rating Scale (VRS), dan Numeric Rating Scale (NRS) pada pasien pasca operasi sectio caesarea (SC) di RSU Muhammadiyah Medan. *Jurnal Implementa Husada*, 4(4), 272–282.
- Khimayasari, I. N., & Mualifah, L. (2023). Penerapan mobilisasi dini terhadap penurunan skala nyeri pada pasien post sectio caesarea. *Borobudur Nursing Review*, 3(2), 61–68.
- Maryanti, S., & Endrike, F. E. M. (2019). Karakteristik ibu dengan persalinan sectio caesarea di Rumah Sakit DR. R. Ismoyo Kota Kendari. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 14(4), 407–410.
- Nisak, A., Kusumastuti, D., & Munawati. (2023). Perbedaan metode konvensional dan ERACS dengan tingkat nyeri pada pasien post Sectio Caesarea. *Jurnal IlmuKeperawatan Dan Kebidanan*, 14(1), 261–268.
- Putra, A. D. A. (2020). Gambaran tingkat nyeri pada pasien post operasi sectio caesarea dengan spinal anestesi.
- Putra, E. R. K. (2024). Informed consent pada pasien sectio caesarea dengan metode Enhanced Recovery After Cesarean Sectio (ERACS). *Jurnal Sehat Indonesia (JUSINDO)*, 6(2), 516–530.
- Rahmawati, R. I. (2018). Hubungan tingkat pendidikan dan riwayat Antenatal Care (ANC) dengan tindakan sectio caesarea.
- Riris, K., Nuvinanda, R., & Agustin, A. (2023). Pengaruh mobilisasi dini terhadap penurunan tingkat nyeri pada

ibu post sectio caesarea di RSUD Depati Hamzah Kota Pangkalpinang tahun 2022. *Jurnal Keperawatan*, 12(1), 26–32.

Salsabila, T., Handayani, N., & Rohmah, A. N. (2024). Pengaruh edukasi manajemen nyeri non farmakologi terhadap pengetahuan pasien pre operasi sectio caesarea dengan anestesi spinal di RS PKU Muhammadiyah Bantul. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 553–560.

Sari, D. P., Elsera, C., & Sulistyowati, A. D. (2022). Hubungan tingkat nyeri post sectio caesarea dengan kualitas tidur pasien postpartum. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 9(2), 6–13.

Sriwahyunita, N., & Futriani, E. S. (2024). Efektivitas metode ERACS dan non ERACS terhadap penurunan respon nyeri dan mempercepat mobilisasi pada sectio caecarea. *Malahayati Nursin Journal*, 6(3), 975–985.