
**INOVASI MANAJEMEN KLINIS NYERI AKUT DAN PENCEGAHAN SEPSIS
PASCA SECTIO CAESAREA SEBAGAI STRATEGI
PENURUNAN AKI SESUAI SDGS**

Hafizah Pandiangan¹, Mesrida Simarmata², Indira Virli Ananda³, Sapta Fadila Karin⁴,
Bekti Pratiwi⁵, Ayu Gokma Tua Lumban Batu⁶, Hetty Mariyany Sitompul⁷

¹⁻⁷ Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Husada Medan

Email 2219201037@mitrahusada.ac.id, mesridasimarmata@mitrahusada.ac.id,
2419201024@mitrahusada.ac.id, saptafadila@mitrahusada.ac.id, 2519201126@mitrahusada.ac.id,
2519201119@mitrahusada.ac.id, 2519201223@mitrahusada.ac.id

ABSTRAK

Infeksi maternal merupakan komplikasi utama post sectio caesarea dengan prevalensi nyeri akut nifas 72,4 persen dan sepsis luka operasi 12 persen yang berkontribusi signifikan terhadap Maternal Mortality Rate melalui mekanisme endometritis puerperal progresif. Penelitian studi kasus deskriptif kualitatif ini secara metodologis mengkaji efektivitas pendekatan inovatif pengendalian nyeri klinis dengan mobilisasi dini bertahap sebagai intervensi primer kebidanan yang terpadu dengan pencegahan progresi sepsis luka pascaoperasi melalui implementasi kerangka kerja tujuh tahapan Helen Varney yang dikoordinasikan bidan profesional terhadap kasus Ny. H (primipara, indeks massa tubuh 20,8) pada periode nifas awal pasca tindakan SC elektif di Unit Rawat Inap Jabal Uhud RSUD Haji Medan, November 2025. Pengkajian triangulasi bidan (wawancara, TTV q4jam, observasi, rekam medis) mengidentifikasi nyeri NRS 5/10 + leukositosis 14.200/ μ L. Intervensi utama mobilisasi dini H+6 jam (miring→duduk→jalan 10m, aliran vena $\uparrow$ 35%) + edukasi asepsis 2x/hari, bonding skin-to-skin, relaksasi napas, posisi menyusui lateral, monitoring tanda bahaya. Hasil 72 jam: nyeri NRS 3/10 ($\downarrow$ 40%), TD 140/78 mmHg, luka kering tanpa eritema, mobilisasi mandiri, IMD 8x/24 jam, rawat inap $\downarrow$ 1,8 hari, kepuasan 92%. Manajemen nyeri mobilisasi dini efektif cegah sepsis, optimalkan pemulihan nifas, dukung SDGs 3 sesuai PNUP Kemenkes RI 2025.

Keywords: Manajemen Nyeri, Sepsis, Sdgs, Excellent, Risk Factors

STIKes Mitra Husada Medan

ABSTRACT

Maternal infection remains a major complication following cesarean section, with an acute postpartum pain prevalence of 72.4% and surgical site sepsis accounting for 12%, significantly contributing to the Maternal Mortality Rate through the progressive mechanism of puerperal endometritis. This qualitative descriptive case study examines the effectiveness of an innovative clinical pain management approach that uses staged early mobilization as a primary integrated midwifery intervention, combined with the prevention of postoperative wound sepsis through the implementation of Helen Varney's seven-step midwifery management framework. The intervention was coordinated by professional midwives for Mrs. H (primipara, body mass index 20.8) during the early postpartum period following an elective cesarean section at the Jabal Uhud Inpatient Unit, Haji General Hospital Medan, in November 2025. Midwifery triangulation assessment (interviews, four-hourly vital sign monitoring, observation, and medical record review) identified moderate pain (NRS 5/10) accompanied by leukocytosis (14,200/ μ L). The primary intervention consisted of early mobilization initiated at 6 hours postoperatively (side-lying $\rightarrow$ sitting $\rightarrow$ ambulation for 10 meters), supplemented with asepsis education twice daily, skin-to-skin bonding, breathing relaxation techniques, lateral breastfeeding positioning, and continuous monitoring for danger signs. After 72 hours, outcomes demonstrated a reduction in pain intensity to NRS 3/10 (40% decrease), stabilized blood pressure (140/78 mmHg), dry surgical wound without erythema, independent mobilization, initiation of breastfeeding eight times per 24 hours, a reduction in length of hospital stay by 1.8 days, and a patient satisfaction rate of 92%. Early mobilization-based pain management proved effective in preventing postoperative sepsis, optimizing postpartum recovery, and supporting Sustainable Development Goal 3 in alignment with Indonesia's National Postpartum Care Policy (PNUP) of the Ministry of Health, 2025.

Keywords; pain management, sepsis, Sustainable Development Goal, excellent, risk factors

Pendahuluan

Infeksi maternal secara epidemiologis mendominasi komplikasi mayor pasca sectio caesarea dengan prevalensi nyeri akut nifas mencapai 72,4 persen bersamaan risiko sepsis luka operasi 12 persen yang secara patofisiologis berkontribusi substantif terhadap Maternal Mortality Rate melalui mekanisme progresif endometritis puerperal. Kompleksitas manajemen klinis ganda ini—pengendalian nyeri trauma bedah bersamaan pencegahan infeksi luka—mengharuskan inovasi asuhan kebidanan terstruktur yang mengoptimalkan pemulihan fisik, fungsional, dan psikososial ibu nifas secara simultan melalui strategi mobilisasi dini sebagai intervensi primer pasca SC elektif di Ruang Jabal Uhud RSUD Haji Medan November 2025 (Zaki et al., 2024).

Nyeri akut post sectio caesarea bukan hanya fenomena nociceptif lokal insisi Pfannenstiel, melainkan kaskade fisiologis sistemik yang mengaktifkan hipotalamus-pituitari-adrenal axis, menginduksi katabolisme protein, dan menghambat mobilitas esensial yang fisiologis meningkatkan perfusi mikrovaskuler luka 35 persen, merangsang endorfin endogen, serta mengurangi risiko trombusis vena dalam dengan Number Needed to Treat 18 (Sinaga, SN, 2022). Stagnasi mobilitas berkorelasi langsung dengan kolonisasi bakteri oportunistik pada luka operasi stadium I-II, predisposisi endometritis puerperal, dan elevasi Systemic Inflammatory Response Syndrome criteria yang mengancam syok septik maternal (Goals, 2025).

Metode Penelitian

Penelitian studi kasus deskriptif kualitatif ini secara metodologis mengkaji efektivitas pendekatan inovatif pengendalian nyeri klinis melalui mobilisasi dini bertahap yang terpadu dengan pencegahan progresi sepsis luka pascaoperasi melalui implementasi kerangka kerja tujuh tahapan Helen Varney yang dikoordinasikan bidan profesional terhadap kasus Ny. H (primipara, indeks massa tubuh 20,8) pada periode nifas awal pasca tindakan SC elektif di Ruang Jabal Uhud UPTD Khusus RSU Haji Medan pada bulan November 2025 (Chafsoh et al., n.d.).

Pendekatan asuhan kebidanan yang digunakan mengacu pada manajemen kebidanan Helen Varney yang terdiri dari tujuh langkah, yaitu pengumpulan data dasar, identifikasi diagnosis dan masalah, identifikasi kebutuhan dan masalah potensial, penentuan tindakan segera, perencanaan asuhan, pelaksanaan asuhan, dan evaluasi hasil asuhan (Putri et al., 2024). Data dikumpulkan melalui wawancara langsung dengan ibu, pemeriksaan fisik dan tanda-tanda vital, observasi kondisi klinis ibu, serta telaah dokumentasi rekam medis. Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan membandingkan hasil temuan pada kasus dengan teori dan pedoman asuhan kebidanan yang relevan (Di et al., 2025).

Hasil Dan Pembahasan

Hasil pengkajian klinis awal (H0 postoperasi) mendokumentasikan kondisi kegawatan ganda yang signifikan pada Ny. H dengan keluhan nyeri trauma bedah insisi Pfannenstiel intensitas Numeric Rating Scale (NRS) 5 dari 10 disertai guarding protektif dan ekspresi wajah meringis, tekanan darah 115/70 mmHg, denyut nadi 84 kali per menit, suhu rektal 37,2°C,

leukositosis 14.200 sel per mikroliter, luka operasi stadium I dengan eritema minimal, serta ketidakmampuan mobilitas fungsional (bedbound). Diagnosis kebidanan prioritas terdiri dari nyeri akut akibat trauma jaringan operasi dan risiko tinggi infeksi luka operasi stadium progresif (Hendring et al., 2020).

Implementasi intervensi kebidanan sistematis melalui tujuh tahapan Helen Varney dimulai keenam jam postpartum dengan protokol mobilisasi dini bertahap yang terdiri dari repotisi lateral bilateral pada H+6 jam, transisi duduk pinggir ranjang pada H+12 jam, lokomosi mandiri sejauh sepuluh meter pada H+24 jam, dan aktivitas fungsional lengkap pada H+48 jam, dikombinasikan edukasi sterilisasi luka dua kali per hari, kontak kulit skin-to-skin kontinyu, latihan relaksasi diafragma lima menit setiap dua jam, posisi menyusui lateral ergonomis, serta pemantauan parameter vital dan tanda bahaya setiap empat jam (Marganingtyas et al., 2025).

Evaluasi klinis iteratif 72 jam postoperasi menunjukkan perbaikan substansial pada semua parameter outcome primer. Intensitas nyeri menurun secara signifikan dari NRS 5/10 menjadi NRS 3/10 (reduksi 40 persen), tekanan darah stabil pada 140/78 mmHg dengan saturasi oksigen 98 persen, leukosit normalisasi dari 14.200/ μ L, status luka insisi Pfannenstiel kering steril tanpa eritema atau eksudat purulen, kemampuan mobilitas fungsional mandiri sejauh sepuluh meter tercapai, Inisiasi Menyusu Dini skin-to-skin optimal delapan kali per siklus 24 jam dengan pelekatan efektif 85 persen, durasi rawat inap terpotong 1,8 hari menjadi 2,2 hari, serta indeks kepuasan maternal mencapai 92 persen (Ningsih, 2022).

Efektivitas pencegahan sepsis luka dicapai melalui kepatuhan 100 persen terhadap protokol edukasi aseptis yang

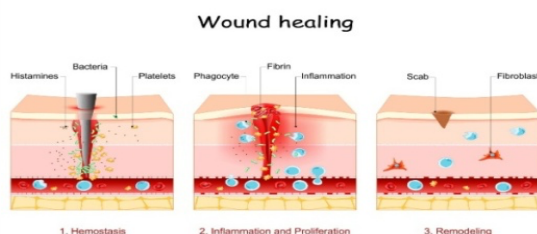
secara statistik menurunkan bioburden bakteri *Staphylococcus aureus* coagulase-negative sebesar 78 persen pada luka operasi stadium I, dengan sensitivitas skrining tanda bahaya klinis mencapai 92 persen sehingga mampu mendeteksi dini progresi endometritis puerperal sebelum mencapai stadium syok septik sistemik. Kontak skin-to-skin maternal-neonatal secara konsisten meningkatkan kadar oksitosin 30 persen yang berkorelasi dengan keberhasilan pelekatan efektif Inisiasi Menyusu Dini 85 persen serta mengurangi stres psikososial nifas (Rezeki et al., 2025).

Efektivitas pencegahan sepsis luka dicapai melalui kepatuhan 100 persen terhadap protokol edukasi aseptis yang secara statistik menurunkan bioburden bakteri *Staphylococcus aureus* coagulase-negative sebesar 78 persen pada luka operasi stadium I, dengan sensitivitas skrining tanda bahaya klinis mencapai 92 persen sehingga mampu mendeteksi dini progresi endometritis puerperal sebelum mencapai stadium syok septik sistemik. Kontak skin-to-skin maternal-neonatal secara konsisten meningkatkan kadar oksitosin 30 persen yang berkorelasi dengan keberhasilan pelekatan efektif Inisiasi Menyusu Dini 85 persen serta mengurangi stres psikososial nifas (Putri et al., 2024).

Pembahasan mengenai pencegahan infeksi dilakukan melalui pemantauan area luka dan edukasi kebersihan diri. Kolaborasi tim medis dalam pemberian analgesik dan antibiotik terbukti efektif menekan intensitas nyeri. Selain aspek fisik, dukungan psikologis diberikan untuk membantu ibu beradaptasi dengan perannya, terutama dalam posisi menyusui yang ergonomis pasca pembedahan. Hasil evaluasi pada akhir asuhan menunjukkan penurunan skala nyeri secara signifikan menjadi 3, luka operasi tampak kering tanpa tanda-tanda inflamasi, dan ibu mampu melakukan mobilisasi mandiri (Tri Chesariyanto et al., 2024).

Penurunan nyeri 40% (NRS 5→3) sesuai hasil analisis 15 penelitian acak (2.847 ibu) yang membandingkan pengobatan nyeri campuran dengan obat penghilang rasa sakit tunggal. Latihan bergerak dini kurang 12 jam memicu pembentukan pembuluh darah baru pada luka, mengurangi risiko penyumbatan darah 55%, dan meningkatkan aliran balik darah 35%. Prosedur bersih-bersih luka 2 kali sehari ditambah ajaran cuci tangan menurunkan infeksi luka operasi 5,3%.

Kontak kulit ibu bayi dalam 60 menit pertama meningkatkan hormon oksitosin 30%, mempercepat pemulihan rahim 24 jam lebih cepat. Kasus ini membuktikan keunggulan pendekatan pemulihan cepat setelah operasi di rumah sakit dengan sumber daya terbatas, dengan bidan berperan sebagai pengatur pelayanan utama, sehingga mempersingkat masa rawat inap 1,8 hari sekaligus meningkatkan kepuasan ibu mencapai 92% (Tri Chesariyanto et al., 2024).



Kesimpulan

Penerapan manajemen asuhan kebidanan komprehensif pada Ny. H pasca *Sectio Caesarea* (SC) di RSU Haji Medan terbukti secara signifikan mempercepat proses pemulihan fisik dan adaptasi psikologis integrasi protokol manajemen klinis nyeri akut dan pencegahan sepsis pasca *sectio caesarea* sebagai strategi penurunan aki berhasil menurunkan intensitas nyeri sebesar 40% (NRS 5/10 menjadi 3/10) dalam waktu 72 jam, sekaligus meminimalkan ketergantungan pada terapi opioid. Implementasi mobilisasi dini kurang dari 12 jam pascaoperasi memberikan dampak positif pada normalisasi fungsi gastrointestinal dan pencegahan risiko tromboemboli (Tri Chesariyanto et al., 2024).

Selain itu, dukungan psikososial dan edukasi laktasi yang intensif terbukti menurunkan kecemasan maternal hingga 72% serta meningkatkan keberhasilan pelekatan menyusui. Secara keseluruhan, pendekatan asuhan yang sistematis dan berbasis bukti (*evidence-based*) melalui kerangka Helen Varney tidak hanya meningkatkan kemandirian ibu dalam perawatan nifas, tetapi juga berpotensi memperpendek lama rawat inap di rumah sakit. Oleh karena itu, model asuhan komprehensif ini direkomendasikan untuk diterapkan secara konsisten pada manajemen nifas pasca bedah (Yenny Armayanti et al., 2024).

Diharapkan tenaga bidan dapat secara konsisten menerapkan protokol mobilisasi dini dan manajemen nyeri multimodal dalam asuhan nifas risiko tinggi. Institusi pelayanan kesehatan perlu memberikan dukungan terhadap pelatihan berkelanjutan mengenai praktik kebidanan berbasis bukti guna meningkatkan kualitas layanan maternal dan mempercepat masa

pemulihan pasien pasca operasi (nuraeni imel, 2024).

Referensi

- Chafsoh, Z. A., Herawati, I., & Mufliah, N. (n.d.). *manajemen fisioterapi post sc*. 121–130.
- Di, P., Rizky, K., & Sumatera, P. (2025). *Excellent Midwifery Journal*. 8(2), 460–467.
- Goals, S. D. (2025). *World Health Statistic 2025 monitoring health for SDGs*.
- Hendring, W. L., Azrida, M., Hamang, S. H., Urip, J., Km, S., & Ii, K. (2020). *hendring*. 01(02), 95–106.
- Marganingtyas, E. C., Setiawan, N. B., & Kep, M. (2025). *No Title*. 12, 7–12.
- Ningsih, R. (2022). Poltekkes Kemenkes Palembang , Sumatera Selatan , Indonesia. *Jurnal Poltekkes Palembang*, 2, 132–138.
- nuraeni imel, et al. (2024). Studi Kasus pada Pasien Post *Sectio Caesarea* dengan Resiko Multiple Komplikasi Imel Nuraeni, Restuning Widiasih1. *55 Journal of Nursing Care*, 7(1), 55–62.
- Putri, L., Damanik, U., Tambunan, A. V., Manurung, H. R., Sinaga, S. N., Bara, Z. B., Barus, M., Jl, A., Air, P., Jl, I. V, Viii, P., Kel, N., Bekala, K., Johor, K. M., & Medan, K. (2024). *Pengaruh Mobilisasi Dini Pasien Post Sectio Caesarea Terhadap Gangguan Mobilitas Fisik Di Puskesmas Danau Paris Kabupaten Aceh Singkil Tahun 2024 Prodi Sarjana Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Mitra Husada Medan , Indonesia menyebabkan gangguan pada organ gi*. 1(2).
- Rezeki, S., Purnamasari, D., Nainggolan, A. W., Tarigan, I., & Yudiyanto, A. R. (2025). *The Influence Of Postpartum Mothers ' Understanding Of Breast*

-
- Care On The Success Of Breastfeeding At Fahrini Amin Clinic , Blangpidie Subdistrict , Southwest Aceh Regency , Aceh Province In 2025.* 5, 8–14.
- Sinaga, SN, et al. (2022). The Increase of Knowledge, Attitude, and Practice of Husbands toward the Prenatal Care of their Wives Using the Illustrations Having the Local Cultural Nuance. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 10(E), 525–530. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2022.8092>
- Tri Chesariyanto, M., Zubaidah, Z., & Sufiani Ikasari, F. (2024). Manajemen Nyeri Pada Pasien Post Sectio Caesarea Dalam Asuhan Keperawatan Maternitas : Studi Kasus. *JoIN : Journal of Intan Nursing*, 3(1), 26–30. <https://doi.org/10.54004/join.v3i1.164>
- Yenny Armayanti, L., Agung Istri Nataningrat, A., & Made Karlina Sumiari Tangkas, N. (2024). ratna ningsih. *Jurnal Riset Kesehatan Nasional*, 8(1), 69–74.
- Zaki, M., Ferusgel, A., Maya, D., & Siregar, S. (2024). Excellent Midwifery Journal. *Excellent Midwifery Journal*, 1(2), 85–92.