JURNAL MIDWIFERY

Vol 8 No 2, August 2026

The Effect of Foot Massage Using Olive Oil on Post–Cesarean Section Wound Pain

Pengaruh Foot Massage dengan Minyak Zaitun terhadap Nyeri Luka Post Sectio Caesarea

[1]Ayu Ires Maulida*, [1]RR. Catur Leny Wulandari & [1]Emi Sutrisminah

ABSTRACT

Introduction: *This study aimed to determine the effect of foot massage with olive oil on post-cesarean section wound pain in the postpartum room of RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan, Pekalongan Regency.* ***Method:*** *This study employed a quantitative method using a pre-experimental design with a one-group pretest-posttest approach. The dependent variable (post-cesarean section wound pain) was measured before and after the intervention (foot massage with olive oil) in the same group of participants. This study used a nonprobability sampling method with a purposive sampling technique. The sample in this study was 32 participants. After collecting the data, it was processed and analyzed using SPSS. The non-parametric statistical analysis test, Wilcoxon signed-rank test, was used to test the comparative hypothesis of two paired samples with a significance level of 95% (α = 0.05).* ***The results:*** *showed a statistically significant reduction in pain intensity after the intervention (p = 0.000).* ***Conclusion:*** *foot massage with olive oil has a significant effect on reducing post-cesarean section wound pain in the postpartum ward of RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan, Pekalongan Regency, in 2025.*

ABSTRAK

Pendahuluan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh foot massage dengan minyak zaitun terhadap nyeri luka post sectio caesarea di ruang nifas RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan Kabupaten Pekalongan. **Metode Penelitian:** Penelitian ini menggunakan desain Pre Experimental dengan pendekatan one group pretest-posttest dengan 32 responden. Setelah mengumpulkan data, kemudian data dianalisis menggunakan SPSS untuk melihat keterkaitannya. **Hasil Penelitian:** menunjukkan terjadi penurunan rerata nyeri dari 5,56 menjadi 3,59. Digunakan uji analisis statistik non parametrik two-related samples tests Wilcoxon untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel berpasangan dengan tingkat kemaknaan 95% (α = 0,05) dan diperoleh hasil nilai p-*value* 0.001 < α = 0,05 yang berarti ada pengaruh yang signifikan antara foot massage dengan minyak zaitun terhadap nyeri luka post sectio caesarea. **Kesimpulan:** Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh antara foot massage dengan minyak zaitun terhadap nyeri luka post sectio caesarea di ruang nifas RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan Kabupaten Pekalongan tahun 2025.

[1]Universitas Islam Sultan Agung

Korespondensi e-mail:
ayuires5758@gmail.com

Submitted: 13-02-2026
Revised: 10-06-2026
Accepted: 11-07-2026

How to Cite: Maulida, A. I., Wulandari, C. L., & Sutrisminah, E. (2026). The Effect of Foot Massage Using Olive Oil on Post–Cesarean Section Wound Pain. Jurnal Midwifery, 8(2). https://doi.org/10.24252/jmw.v8i2.65787

Kata Kunci:
Foot Massage; Minyak Zaitun; Nyeri Luka Post Sectio Caesarea; Nifas

Keywords:
Foot Massage; Olive Oil; Post-Cesarean Section; Wound Pain; Postpartum

PENDAHULUAN

Masa nifas merupakan periode adaptasi fisiologis dan psikologis yang dimulai setelah plasenta lahir hingga organ reproduksi kembali ke kondisi sebelum kehamilan, yang berlangsung sekitar enam minggu (Prawirohardjo, 2016). Pada ibu yang menjalani persalinan dengan *sectio caesarea*, masa nifas sering disertai dengan keluhan nyeri luka operasi akibat terputusnya kontinuitas jaringan tubuh. Kondisi ini memerlukan penatalaksanaan yang tepat agar tidak menghambat proses pemulihan dan perawatan pascapersalinan (Sugito, Ta'adi and Ramlan, 2023). Selama masa pemulihan tersebut, Ibu akan mengalami banyak perubahan fisik yang bersifat fisiologis dan dapat menyebabkan ketidak nyamanan pada awal post partum. Hal ini tidak menutup kemungkinan untuk menjadi patologis bila tidak diikuti dengan perawatan yang baik (Girsang, Siregar and Nasution, 2023)

DOI: 10.24252/jmw.v8i2.65787
Email : jurnal.midwifery@uin-alauddin.ac.id

Copyright 2026 © the Author(s)
This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercialShareAlike 4.0 International License

Berdasarkan data World Health Organization (WHO), angka persalinan sectio caesarea secara global terus meningkat dan telah mencapai lebih dari 21% dari seluruh kelahiran (WHO, 2021). Nyeri luka *post sectio caesarea* merupakan salah satu masalah utama yang sering dialami Ibu nifas, yang dapat berdampak pada keterbatasan aktivitas fisik, keterlambatan mobilisasi dini, gangguan tidur, serta hambatan dalam proses menyusui dan bonding Ibu–bayi (Murniati and Wulaningsih, 2025). Operasi SC dilakukan atas indikasi medis maupun nonmedis. Pemilihan operasi SC karena alasan nonmedis kerap mengabaikan potensi nyeri pasca operasi, padahal luka insisi tetap mengaktifkan reseptor nyeri yang akan semakin terasa setelah efek anestesi hilang (Prasetyani *et al.*, 2024). Nyeri post SC berbeda dari pembedahan lain karena sayatan pada kulit abdomen anterior dan dinding rahim (Jannah, 2024).

Penatalaksanaan nyeri *post sectio caesarea* dapat dilakukan secara farmakologis maupun nonfarmakologis (Sugito, Ta'adi and Ramlan, 2023). Terapi farmakologis umumnya menggunakan analgesik, seperti NSAID dan opioid, namun penggunaan jangka panjang berisiko menimbulkan efek samping pada sistem gastrointestinal, kardiovaskular, dan ginjal. Oleh karena itu, pendekatan nonfarmakologis menjadi alternatif yang penting untuk meningkatkan kenyamanan ibu nifas (Jan S. Purba, 2022).

Salah satu metode nonfarmakologis yang mudah diterapkan adalah foot massage (Masadah, Cembun, 2020). Teknik ini bekerja melalui stimulasi saraf di telapak kaki yang berhubungan dengan sistem saraf pusat, sehingga dapat meningkatkan relaksasi, memperlancar sirkulasi darah, dan menurunkan persepsi nyeri. Penggunaan minyak zaitun sebagai media pijat diyakini dapat meningkatkan efektivitas intervensi karena kandungan *oleocanthal* yang bersifat antiinflamasi alami serta efek relaksasi dari sentuhan terapeutik (Restinah, Silawati and Carolin, 2024).

Foot massage dilakukan pada kedua kaki secara bergiliran menggunakan minyak zaitun 5mL dengan durasi 10-20 menit sebanyak satu kali sehari selama 2 hari berturut-turut. Teknik *foot massage* yang digunakan meliputi *effleurage, petrissage, tapotement, vibration, and friction* (Gianina Sindi M and Syahruramdhani, 2023). *Foot massage* dilakukan 24-48 jam setelah tindakan sectio caesarea (Anastasia Puri Damayanti and Anjar Nurrohmah, 2023).

Meskipun berbagai penelitian menunjukkan bahwa terapi *massage* efektif dalam menurunkan nyeri *post sectio caesarea*, pemanfaatan *foot massage* dengan minyak zaitun masih terbatas dalam praktik Klinik Kebidanan. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh *foot massage* menggunakan minyak zaitun terhadap intensitas nyeri luka *post sectio caesarea* sebagai upaya mendukung penerapan terapi komplementer berbasis bukti.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan dari Komisi Bioetika Penelitian Kedokteran/Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang dengan No. 532/X/2025/Komisi Bioetik. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain *pre-eksperimental* menggunakan pendekatan *one group pretest–posttest*. Penelitian dilaksanakan di ruang nifas RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan Kabupaten Pekalongan pada bulan Oktober–November 2025. Populasi penelitian adalah seluruh ibu nifas *post sectio caesarea* yang dirawat di ruang nifas rumah sakit tersebut. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh post sectio caesarea di RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan

Kabupaten Pekalongan yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Keseluruhan responden berjumlah 32 responden yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah intervensi *foot massage* menggunakan minyak zaitun, sedangkan variabel dependen adalah intensitas nyeri luka *post sectio caesarea*. Intensitas nyeri diukur menggunakan *Numerical Rating Scale* (NRS). Pengukuran nyeri dilakukan sebelum intervensi dan setelah intervensi *foot massage*. Data yang diperoleh dianalisis secara univariat untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan rerata, serta analisis bivariat menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* karena data berskala ordinal dan berpasangan. Tingkat signifikansi ditetapkan pada $\alpha = 0,05$ dengan tingkat kepercayaan 95%.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1

Distribusi Frekuensi Intensitas Nyeri Responden Sebelum dan Setelah Dilakukan Intervensi *Foot Massage* Dengan Minyak Zaitun Di Ruang Nifas RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan Kabupaten Pekalongan

No.	Kategori Skala Nyeri	Frekuensi Sebelum Intervensi	Presentase (%)	Frekuensi Setelah Intervensi	Presentase (%)
1.	Tidak Nyeri	0	0	0	0
2.	Nyeri Ringan	0	0	17	53,1
3.	Nyeri Sedang	27	84,4	15	46,9
4.	Nyeri Berat	5	15,6	0	0
	Jumlah	32	100	32	100

Sumber: data primer

Tabel 2

Rata-Rata Intensitas Nyeri Sebelum dan Sesudah Intervensi Foot Massage Dengan Minyak Zaitun Di Ruang Nifas RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan

Variabel	N	Mean	Std. Deviation	Median	Minimum	Maximum
Sebelum intervensi	32	5,56	0,914	6,00	4	7
Setelah intervensi	32	3,59	0,712	3,00	3	5
Selisih		1,97	0,202	3,00	1	2

Tabel 3

Pengaruh *Foot Massage* Dengan Minyak Zaitun Terhadap Nyeri Luka *Post Sectio Caesarea* Di Ruang Nifas RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan Kabupaten Pekalongan

Variabel	N	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
Nyeri Pretest-Nyeri Posttest	32	-5,043	0,001

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum intervensi, mayoritas responden mengalami nyeri dengan kategori sedang. Setelah diberikan intervensi *foot massage* menggunakan minyak zaitun, terjadi pergeseran kategori nyeri, di mana sebagian besar responden berada pada kategori nyeri ringan. Secara kuantitatif, rata-rata intensitas nyeri menurun dari 5,56 sebelum intervensi menjadi 3,59 setelah intervensi, dengan selisih rerata sebesar 1,97. Hasil uji *Wilcoxon* menunjukkan nilai $p = 0{,}001$ ($p < 0{,}05$), yang menandakan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna secara statistik antara intensitas nyeri sebelum dan sesudah pemberian *foot massage* menggunakan minyak zaitun.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *foot massage* menggunakan minyak zaitun berpengaruh signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri luka post sectio caesarea, sejalan dengan temuan penelitian sebelumnya mengenai efektivitas massage pada pasien post operasi. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Masadah menunjukan bahwa ada pengaruh signifikan antara *foot massage therapy* terhadap perubahan nyeri pasien *post SC*. Hasil uji statistik menunjukan hasil $p = 0{,}000 < 0{,}05$. Maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh signifikan *foot massage therapy* terhadap perubahan nyeri pasien *post SC* (Masadah, Cembun, 2020; Saltan *et al.*, 2024). Penelitian yang dilakukan oleh Muliani, Rumhaeni dan Nurlaelasari (2020) juga menunjukkan hasil setelah dilakukan *foot massage* didapatkan nilai $p = 0.000$, sehingga dapat disimpulkan ada pengaruh *foot massage* terhadap tingkat nyeri pada klien post operasi SC.

Nyeri yang dialami ibu *post SC* pada umumnya merupakan nyeri akut akibat trauma jaringan selama tindakan pembedahan. Intensitas nyeri yang cukup tinggi pada hari pertama pascaoperasi dapat membatasi aktivitas ibu dan menghambat proses pemulihan. Penurunan intensitas nyeri setelah intervensi dapat dijelaskan melalui mekanisme fisiologis *foot massage* yang merangsang pelepasan *endorfin* sebagai analgesik alami tubuh. Stimulasi mekanik pada telapak kaki juga berkontribusi terhadap peningkatan relaksasi dan penurunan ketegangan otot, sehingga persepsi nyeri dapat berkurang. Penggunaan minyak zaitun sebagai media pijat diduga berkontribusi terhadap penurunan nyeri melalui efek antiinflamasi intervensi melalui sifat antiinflamasi *oleocanthal* yang terkandung di dalamnya (Khairina and Septiany, 2024; Vadilah, 2025).

Temuan ini sejalan dengan penelitian Silpia, Nurhayati dan Febriawati (2021) yang melaporkan bahwa terapi *massage* dengan minyak zaitun efektif dalam menurunkan nyeri pada pasien *post* operasi maupun ibu *post partum*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi *hand massage* (menggunakan minyak zaitun) efektif menurunkan intensitas nyeri pasien post bedah laparatomi dari 6,40 pada saat *pre-test* menjadi 1,53 pada saat post-test dengan nilai *p-value* 0,000 (<0,05) yang bermakna ada pengaruh terapi *hand massage* terhadap penurunan intensitas nyeri *post* bedah laparatomi.

Meskipun hasil penelitian menunjukkan perbedaan yang bermakna, desain penelitian tanpa kelompok kontrol menjadi keterbatasan dalam menarik kesimpulan kausal secara kuat. Penurunan nyeri juga dapat dipengaruhi oleh faktor waktu dan adaptasi fisiologis pascaoperasi. Oleh karena itu, penelitian lanjutan dengan desain *eksperimental* yang lebih kuat sangat diperlukan.

KESIMPULAN

Foot massage menggunakan minyak zaitun terbukti berpengaruh signifikan dalam menurunkan intensitas nyeri luka *post sectio caesarea* pada ibu nifas. Intervensi ini dapat dipertimbangkan sebagai terapi komplementer yang aman, mudah diterapkan, dan berbiaya rendah dalam praktik kebidanan untuk meningkatkan kenyamanan serta mendukung proses pemulihan ibu *post SC*.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, *foot massage* menggunakan minyak zaitun dapat dipertimbangkan sebagai salah satu terapi komplementer nonfarmakologis dalam asuhan kebidanan bagi ibu *post sectio caesarea* untuk membantu mengurangi intensitas nyeri dan meningkatkan kenyamanan selama masa nifas. Tenaga kesehatan, khususnya bidan, diharapkan dapat mengimplementasikan intervensi ini sebagai pendamping terapi farmakologis sesuai dengan kondisi klinis pasien. Foot massage menggunakan minyak zaitun direkomendasikan sebagai terapi komplementer yang dapat diterapkan oleh tenaga kesehatan dalam manajemen nyeri pasca sectio caesarea. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain randomized controlled trial dengan jumlah sampel yang lebih besar dan kelompok kontrol sehingga efektivitas intervensi dapat dibuktikan secara lebih kuat

DAFTAR PUSTAKA

Anastasia Puri Damayanti and Anjar Nurrohmah (2023) 'Penerapan Terapi Foot Massage Untuk Mengurangi Nyeri pada Pasien Post Sectio Caesarea di RS PKU Muhammadiyah Karanganyar', *Sehat Rakyat: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(3), pp. 433–441. Available at: https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v2i3.1951.

Gianina Sindi M and Syahruramdhani (2023) 'Penerapan Teknik Relaksasi Foot Massage Untuk Mengurangi Nyeri Pada Pasien Post Sectio Caesarea Di Bangsal Firdaus PKU Gamping', *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 7(1), pp. 93–102. Available at: https://doi.org/10.57214/jusika.v7i1.283.

Girsang, B.M., Siregar, Farida L.S. and Nasution, Diah L. (2023) *Efidence Based Practice Periode Nifas*. Deepublish Digital. Available at: https://www.google.co.id/books/edition/Evidence_Based_Practice_Periode_Nifas/S-lJEQAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=nifas&pg=PA1&printsec=frontcover.

Jan S. Purba (2022) 'Peran Analgesik Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs (NSAIDs) dan Analgesik Non-NSAIDs dalam Penanganan Nyeri', *Medicinus*, 35(1), pp. 51–54. Available at: https://doi.org/10.56951/medicinus.v35i1.90.

Jannah, N.S. (2024) 'Perbedaan Metode Konvensional dan ERACS Dengan Tingkat Skala Nyeri Pada Pasien Post Sectio Caesarea di Unit Maternal Bedah RUMKITBAN 05.08.03 Sidoarjo'. Available at: https://repositori.ubs-

ppni.ac.id/bitstream/handle/123456789/2901/202208023_BAB 1.pdf?sequence=4&isAllowed=y.

Khairina, R., & Septiany, M. (2024). Pengaruh intervensi massage teknik effleurage dengan minyak zaitun terhadap penurunan nyeri gout arthritis. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*, 5(2), 2653–2659. https://doi.org/10.55338/jpkmn.v5i2.3303

Masadah, & Cembun, R. S. (2020). Pengaruh foot massage terhadap tingkat nyeri klien post operasi sectio caesarea. *Journal of Nursing Care*, 3(2), 73–80. https://doi.org/10.24198/jnc.v3i2.24122

Murniati, R. and Wulaningsih, I. (2025) Penerapan Foot Massage Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Sectio Caesarea. Deepublish Digital. Available at: https://books.google.co.id/books?id=whZrEQAAQBAJ&newbks=0&printsec=frontcover&pg=PA61&dq=dampak+sectio+caesarea&hl=id&source=newbks_fb&redir_esc=y#v=onepage&q=dampak sectio caesarea&f=false.

Prasetyani, I.Y. *et al.* (2024) 'Indentifikasi Faktor-faktor Pemilihan Metode Persalinan Sectio Caesarea di Rumah Sakit Pertamina Tanjung', *Jurnal*

Prawirohardjo, S. (2016). Ilmu kebidanan. PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.

Restinah, A., Silawati, V. and Carolin, B.T. (2024) 'Perbandingan Pemberian Foot Massage Dengan Effleurage Massage Terhadap Nyeri Luka Operasi Sectio Caesarea (Sc) Di Rs Marinir Cilandak Jakarta Selatan'. Available at: https://www.ejurnalmalahayati.ac.id/index.php/manuju/article/viewFile/11543/Download Artikel#:~:text=Setiap pembedahan selalu berhubungan dengan,nyeri (Prawirohardjo%2C 2021).

Saltan, A., Yildirim, M., Akyol, Y., & Yilmaz, Y. (2024). The investigation of the effect of foot plantar massage on functional recovery in older adults after abdominal surgery: A randomized clinical trial. *Clinical Rehabilitation*, 38(4), 512–521. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38780814/

Sugito, A., Ta'adi, & Ramlan, D. (2023). Aromaterapi dan akupresur pada sectio caesarea. Deepublish.

Vadilah, E. (2025). Pengaruh Pijat Effleurage Menggunakan Minyak Zaitun Terhadap Tingkat Nyeri Involusi Uterus Pada Ibu Post Partum [Skripsi]. Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya.

WHO. (2021). Caesarean section rates continue to rise amid growing inequalities in access. World Health Organization. https://www.who.int/news/item/16-06-2021-caesarean-section-rates-continue-to-rise-amid-growing-inequalities-in-access