



TERAPI FOOT MASSAGE UNTUK MENGURANGI SKALA NYERI PADA PASIEN POST SECTIO CAESAREA : STUDI KASUS

Febri Raharja¹⁾, Sulastri²⁾

¹Profesi Ners, Universitas Muhammadiyah Surakarta

²Prodi Ilmu Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

febrijenax21@gmail.com, Sulastri@ums.ac.id

Abstrak

Latar Belakang: Nyeri akut pasca-sectio caesarea (SC) sering mengganggu aktivitas ibu dan proses pemberian ASI kepada bayi. Nyeri tersebut biasanya berasal dari insisi pada perut. Penatalaksanaan nyeri dapat dilakukan dengan pendekatan farmakologi maupun nonfarmakologi. Foot massage therapy dapat diaplikasikan ke pasien yang mengalami nyeri. Foot massage therapy mempunyai kelebihan dari manajemen nyeri non farmakologi lain karena tindakannya sederhana, dapat dipelajari dengan pelatihan singkat, tidak memerlukan alat khusus seperti tindakan TENS. Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan penerapan foot massage dalam menurunkan skala nyeri pada ibu pasca-sectio caesarea. Metode: Penelitian ini menggunakan desain studi kasus deskriptif dengan pendekatan asuhan keperawatan pada 5 partisipan. Foot massage dilakukan selama 15 menit, satu jam setelah pemberian analgetik, selama tiga hari berturut-turut. Hasil: Hasil intervensi menunjukkan penurunan nyeri dari skala 5 menjadi 3 setelah dilakukan foot massage 3 hari berturut-turut. Kesimpulan: Penerapan foot massage dapat membantu mengurangi nyeri yang dirasakan pada ibu pasca-sectio caesarea.

Kata Kunci: *post sectio caesarea (SC), foot massage, nyeri*

Abstract

Background: Acute post-cesarean pain often disrupts maternal activities and breastfeeding. The pain originates from the abdominal incision, and its management can include pharmacological and non-pharmacological approaches. Foot massage therapy can be applied to patients who experience pain. Foot massage therapy has advantages over other non-pharmacological pain management because the action is simple, can be learned with short training, does not require special equipment such as TENS. Purpose: This study aims to describe the application of foot massage to reduce pain scale in post-cesarean patients. Methods: A descriptive case study design was used with a nursing approach on 5 participants. Foot massage was applied for 15 minutes, one hour after analgesic administration, for 3 consecutive days. Results: Pain decreased from a scale of 5 to 3 after the intervention after doing a foot massage 3 days in a row. Conclusion: The application of foot massage can help reduce post-cesarean pain.

Keywords: *post sectio caesarea (SC), foot massage, pain*

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2025

✉ Corresponding author

Address : Surakarta

Email : febrijenax21@gmail

PENDAHULUAN

Menurut World Health Organization, 2020 (WHO) angka kejadian sectio caesarea meningkat di negara-negara berkembang. WHO menetapkan indikator sectio caesarea 5-15% untuk setiap negara. WHO juga menyatakan bahwa prevalensi sectio caesarea meningkat 46% di China dan 25% di Asia, Amerika Latin dan Eropa (Rumandani & Haniyah, 2023). Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, angka ibu melahirkan di Indonesia pada tahun 2020 adalah sebanyak 5.043.078 jiwa. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas) tahun 2020 berkisar antara 15.000 - 15.300 persalinan dilakukan melalui operasi. Provinsi tertinggi dengan persalinan melalui sectio caesarea adalah DKI Jakarta 27,2% per 10.000 kelahiran hidup, Kepulauan Riau 24,7% per 10.000 kelahiran hidup, dan Sumatera Barat 23,1% per 10.000 kelahiran hidup.

Post partum Sectio caesarea (SC) adalah suatu cara melahirkan janin dengan membuat sayatan pada dinding uterus melalui dinding depan perut (Savitri et al., 2023). Persalinan secara SC memberikan dampak bagi ibu dan bayi (Ginting et al., 2024). Pada ibu post SC, ibu akan mengalami rasa nyeri, rasa nyeri biasanya muncul 2 jam setelah proses persalinan selesai (Henniwati et al., 2022). Hal ini disebabkan karena pengaruh pemberian obat anastesi pada saat persalinan. Nyeri pada proses persalinan normal adalah nyeri fisiologis saat persalinan, sedangkan nyeri post SC sudah tidak lagi nyeri fisiologis (Dwi & Bahari, 2024). Nyeri post SC diakibatkan karena proses pembedahan pada dinding abdomen dan dinding Rahim yang tidak hilang dalam satu hari dengan intensitas nyeri dari nyeri ringan sampai berat (Iffada, 2024).

Nyeri adalah bentuk ketidaknyamanan baik sensori maupun emosional yang berhubungan dengan risiko atau aktualnya kerusakan jaringan tubuh, bisa juga karena suatu mekanisme proteksi bagi tubuh, timbul ketika jaringan sedang rusak dan menyebabkan individu tersebut bereaksi untuk menghilangkan rasa nyeri (Yanti et al., 2023). Pasien post operasi seringkali mengalami nyeri hebat meskipun tersedia obat-obat analgesik yang efektif, sekitar 60% pasien post section caesarea masih mengalami nyeri dalam 24 jam post partum (Marselina et al., 2022). Nyeri post SC akan memberi dampak seperti mobilisasi terbatas, bounding attachment (ikatan kasih sayang) terganggu/tidak terpenuhi, Activity of daily Living (ADL) terganggu pada ibu yang akibatnya nutrisi bayi berkurang sebab tertundanya pemberian Air Susu Ibu (ASI) sejak awal, selain itu juga mempengaruhi Inisiasi Menyusui Dini (IMD) yang akan mempengaruhi daya tahan bayi yang dilahirkan secara SC (Aryanti & Fauziah, 2024).

Pelaksanaan manajemen nyeri di rumah sakit atau fasilitas pelayanan kesehatan saat ini mulai bergeser yang sebelumnya fokus pada pemberian farmakologi sekarang mulai dikembangkan pemberian manajemen nyeri non farmakologi (V. F. Sari et al., 2024). Komite Akreditasi Rumah Sakit (KARS) mempersyaratkan semua pasien yang masuk ke rumah sakit di assessment nyeri dan diberikan penanganan nyeri bagi pasien yang mengalami nyeri agar pasien terbebas dari rasa nyeri (Ryaswati & Nurrohmah, 2023). Salah satu terapi non farmakologi yang dapat diberikan yaitu teknik massage, teknik massage dapat memberikan relaksasi fisik dan mental, mengurangi nyeri dan meningkatkan keefektifan dalam pengobatan (Rukmana & Mariyo, 2024). Manajemen nyeri dengan tindakan massage terdiri dari hand massage, effleurage, deep back massage, dan foot massage (D. N. Sari & Rumhaeni, 2020).

Foot massage therapy dapat diaplikasikan ke pasien yang mengalami nyeri. Area pemijatan adalah pada kaki sehingga dengan mudah dapat diakses dan dapat dipijat tanpa mengganggu privasi pasien (Rumhaeni et al., 2020). Foot massage therapy mempunyai kelebihan dari manajemen nyeri non farmakologi lain karena tindakannya sederhana, dapat dipelajari dengan pelatihan singkat, tidak memerlukan alat khusus seperti tindakan TENS, tidak memerlukan bahan-bahan terapi atau persiapan khusus seperti pada aroma terapi, tidak memerlukan ruang khusus seperti pada tindakan relaksasi, distraksi, guide imagery, tidak memerlukan keahlian khusus seperti pada tindakan hipnoterapi yang perlu adanya bukti sertifikasi kewenangan melakukan hipnoterapi (Nurul Hidayah & Widayani, 2023).

Berbagai penelitian juga membahas mengenai pengaruh foot massage therapy telah dilakukan oleh peneliti terdahulu, seperti yang dilakukan oleh Masadah, Cembun dan Ridawati Sulaeman (2020) dalam penelitiannya ada pengaruh foot massage therapy terhadap skala nyeri ibu post operasi sectio cesaria di ruang nifas Rumah Sakit Umum Daerah Kota Mataram dengan menunjukkan sebelum dilakukan tindakan foot massage therapy, nyeri ibu post operasi sectio cesaria tergolong dalam kategori nyeri sedang (83%), kategori nyeri berat (17%). Setelah diberikan foot massage therapy (52%) nyeri sedang, nyeri ringan (48%) dan tidak ada yang mengalami nyeri berat.

Berdasarkan data diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh foot massage untuk mengurangi tingkat nyeri pasien post sectio caesarea di RSUD Muhammadiyah Delanggu.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penerapan terapi foot massage terhadap tingkat nyeri pasien post sectio

caesarea di RSUD Muhammadiyah Delanggu. Adapun tujuan khusus penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menilai perubahan tingkat nyeri sebelum dan setelah diberikan terapi foot massage pada pasien post sectio caesarea.
2. Menganalisis efektivitas terapi foot massage dalam mengurangi nyeri pada pasien post sectio caesarea di RSUD Muhammadiyah Delanggu.
3. Memberikan rekomendasi mengenai terapi foot massage sebagai metode non-farmakologi yang dapat digunakan untuk manajemen nyeri post sectio caesarea di rumah sakit.
4. Meningkatkan pemahaman tentang penggunaan terapi foot massage sebagai alternatif untuk mengurangi nyeri pasca operasi dan mendukung proses pemulihan ibu setelah melahirkan.

METODE

Jenis rancangan serta pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *case report* dengan desain observasional deskriptif, menggunakan pendekatan proses keperawatan (*nursing process*). Peneliti menggunakan komunikasi terapeutik dalam melakukan wawancara dan pengkajian keperawatan dari pasien. Penelitian ini merupakan studi kasus asuhan keperawatan sehingga sebelum melakukan pengumpulan data, peneliti melakukan bimbingan terlebih dahulu dan memohon izin untuk dijadikan kasus kelolaan kepada pembimbing ruangan. Setelah mendapat izin untuk melakukan asuhan keperawatan pada kasus kelolaan kemudian peneliti melakukan tahap orientasi kepada pasien. Pada tahap orientasi peneliti mencoba menanyakan kondisi kesehatan pasien secara umum untuk mengidentifikasi sejauh mana kesiapan pasien untuk dilakukan wawancara. Peneliti menciptakan lingkungan yang nyaman dan membina hubungan saling percaya dengan pasien. Pada saat tahap kerja pasien melakukan pengkajian keperawatan yang dimulai dari identitas, faktor predisposisi, faktor presipitasi hingga terapi medis yang didapatkan pasien, pada tahap terminasi, peneliti menutup dan mengakhiri pengkajian keperawatan dengan mengucapkan terimakasih kemudian melakukan kontrak waktu kembali untuk melakukan implementasi keperawatan pada pasien. Kemudian peneliti menyesuaikan dengan teori-teori dan penelitian terdahulu yang sesuai dengan kasus ini serta menyesuaikan juga dengan Standart Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), Standart Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) dan Standart Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI).

Penelitian ini dilakukan tanggal 29-1 Juli 2024, pada satu pasien dengan diagnosa medis post sectio caesarea di Bangsal Nifas Atas RSUD

PKU Muhammadiyah Delanggu. Pasien diberikan terapi foot massage selama \pm 15 menit selama 3 hari berturut turut. Penelitian ini mendapatkan data data pasien menggunakan metode wawancara, observasi, studi dokumentasi dan studi kepustakaan. Penelitian yang digunakan pada wawancara yaitu penelitian sendiri dengan alat bantu pedoman pengkajian dan strategi pelaksanaan (SP). Sedangkan instrument yang lain dengan menggunakan lembar pemeriksaan fisik, skala nyeri, lembar pemantauan, tensimeter, termometer dan timbangan dan dokumentasi asuhan keperawatan.

Standar Operasional Pelaksanaan tindakan pada studi kasus ini diadopsi berdasarkan penelitian Susanto (2018) yang telah dikembangkan dan dimodifikasi dengan penelitian lainnya. Kriteria inklusi pada studi kasus ini yaitu pasien dengan kehamilan pertama yang dilakukan sectio caesarea hari ke 2 (H+2) dan bersedia menjadi responden. Teknik foot massage diberikan selama \pm 15 menit dan dilakukan selama 3 hari berturut turut. Evaluasi keperawatan pada satu pasien dilakukan sebanyak 3 kali, yaitu evaluasi pertama dilakukan \pm 5 menit setelah pasien mendapatkan terapi foot massage, dan evaluasi kedua dilakukan \pm 5 menit setelah pasien diberikan teknik foot massage. Evaluasi dilakukan dengan cara mengkaji ulang melihat hasil pengukuran skala nyeri pada pasien post sectio caesarea. Metode analisis data yang digunakan pada penerapan studi kasus ini dilakukan dengan cara deskripsi sederhana menggunakan nilai rata-rata.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Riwayat kesehatan dari hasil pengkajian yang dilakukan pada tanggal 30 Juli 2024, keluhan utama kelima pasien adalah mengeluh nyeri di perut diarea insisi, pasien mengatakan nyerinya seperti disayat. Penyebab nyeri pada responden yaitu disebabkan karena proses pembedahan pada dinding abdomen dan dinding rahim yang tidak hilang dalam satu hari dengan intensitas nyeri dari nyeri ringan sampai berat (Rohmah et al., 2024).

Diagnosa yang muncul pada pasien yaitu nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (sectio caesarea) ditandai dengan tampak meringis kesakitan, dan mengusap area nyeri. Intervensi keperawatan yang direncanakan kepada pasien yaitu intervensi yang dilakukan pada hasil pengkajian yaitu dengan memfokuskan pada tindakan keperawatan, kolaborasi pemberian analgetik, melakukan penanganan manajemen nyeri secara nonfarmakologi, yaitu dengan pemberian foot massage ini adalah untuk menurunkan rasa nyeri pasien post sectio caesarea, melakukan pemantauan TTV dan meningkatkan asupan nutrisi pada pasien.

Massage merupakan teknik sentuhan serta pijatan ringan yang dapat meningkatkan kondisi rileks dalam tubuh dengan memicu perasaan

nyaman melalui permukaan kulit dan mengurangi rasa sakit, hal ini disebabkan karena pijatan merangsang tubuh untuk melepaskan senyawa endorfin (Artiyani et al., 2024). Sesuai dengan teori bahwa foot massage dapat menurunkan nyeri post section caesarea jika dilakukan 1-2 kali sehari, Foot massage akan efektif bila dilakukan dengan durasi waktu pemberian 10-20 menit dengan frekuensi pemberian 1-2 kali (Anastasia Puri Damayanti & Anjar Nurrohmah, 2023).

Peneliti melakukan pemberian foot massage selama 3 hari berturut turut, pada hari pertama terdapat penurunan skala nyeri skala nyeri awal 5 menjadi 4 dan pada hari kedua pemberian terapi mengalami penurunan kembali skala nyeri menjadi 3 dan ada pasien juga yang skala nyeri menurun menjadi skala 2 di hari ketiga setelah penerapan terapi foot massage. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh shehata, elhy dan elshalam (2021) yang menyatakan bahwa foot massage yang diberikan 1-2 kali selama 20 menit dapat menurunkan skala nyeri yang dirasakan oleh pasien. Sedangkan menurut Muliani (2020) pemberian foot massage membantu tubuh dan pikiran menjadi rileks sehingga nyeri yang dirasakan dapat teralihkan dan tubuh secara alami akan mengeluarkan hormon endorfin. Hormon ini memberikan efek nyaman, menenangkan dan membantu dalam proses regenerasi sel-sel sehingga nyeri menjadi berkurang (Azmatatin et al., 2024).

Penelitian lain juga dilakukan oleh Marselina (2022) yang melakukan penelitian tentang gambarkan asuhan keperawatan dengan pemberian foot massage dalam manajemen nyeri pada pasien post sectio caesarea. Peneliti melakukan asuhan keperawatan pada 2 responden yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan menggunakan lembar ceklis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi penurunan skala nyeri setelah dilakukan intervensi pemberian foot massage pada pasien post sectio caesarea. Kesimpulan, Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 hari pada 2 responden, pada responden 1 nyeri menurun dari skala 6 menjadi skala 3, sedangkan pada responden 2 nyeri menurun dari skala 4 menjadi skala 1.

Menit – Waktu dalam durasi terapi foot massage (misalnya: 15 menit)

Hari – Waktu dalam pengamatan pasien (misalnya: 3 hari)

% (persen) – Digunakan untuk menggambarkan angka kejadian Sectio Caesarea di berbagai wilayah

Skala nyeri – Skala 1–10 untuk mengukur tingkat nyeri pasien

Tabel 1. Skala Nyeri

Nama Pasien	Skala nyeri sebelum di intervensi	Skala nyeri		
		Hari 1	Hari 2	Hari 3
Ny.W	5	5	4	3
	P : nyeri saat melakukan ADL	P : nyeri saat melakukan ADL	P : nyeri saat melakukan ADL	P : nyeri saat melakukan ADL
	Q : tertusuk tusuk	Q : tertusuk tusuk	Q : tertusuk tusuk	Q : tertusuk tusuk
	R : bagian bekas SC	R : bagian bekas SC	R : bagian bekas SC	R : bagian bekas SC
	S : 5	S : 5	S : 4	S : 3
	T : nyeri saat melakukan ADL, sekitar 5-7 menit	T : nyeri saat melakukan ADL, sekitar 5-7 menit	T : nyeri saat melakukan ADL, sekitar 5-7 menit	T : nyeri saat melakukan ADL, sekitar 5-7 menit
Ny.S	5	5	4	3
	P : nyeri saat melakukan ADL	P : nyeri saat melakukan ADL	P : nyeri saat melakukan ADL	P : nyeri saat melakukan ADL
	Q : tertusuk tusuk	Q : tertusuk tusuk	Q : tertusuk tusuk	Q : tertusuk tusuk
	R : bagian bekas SC	R : bagian bekas SC	R : bagian bekas SC	R : bagian bekas SC
	S : 5	S : 5	S : 4	S : 3
	T : nyeri saat melakukan ADL, sekitar 5-7 menit	T : nyeri saat melakukan ADL, sekitar 5-7 menit	T : nyeri saat melakukan ADL, sekitar 5-7 menit	T : nyeri saat melakukan ADL, sekitar 5-7 menit
Ny.L	5	5	4	3
	P : nyeri saat melakukan ADL	P : nyeri saat melakukan ADL	P : nyeri saat melakukan ADL	P : nyeri saat melakukan ADL
	Q : tertusuk tusuk	Q : tertusuk tusuk	Q : tertusuk tusuk	Q : tertusuk tusuk
	R : bagian bekas SC	R : bagian bekas SC	R : bagian bekas SC	R : bagian bekas SC
	S : 5	S : 5	S : 4	S : 3
	T : nyeri saat melakukan ADL, sekitar 5-7 menit	T : nyeri saat melakukan ADL, sekitar 5-7 menit	T : nyeri saat melakukan ADL, sekitar 5-7 menit	T : nyeri saat melakukan ADL, sekitar 5-7 menit
Ny. E	4	4	3	2
	P : nyeri saat melakukan ADL	P : nyeri saat melakukan ADL	P : nyeri saat melakukan ADL	P : nyeri saat melakukan ADL
	Q : tertusuk tusuk	Q : tertusuk tusuk	Q : tertusuk tusuk	Q : tertusuk tusuk
	R : bagian bekas SC	R : bagian bekas SC	R : bagian bekas SC	R : bagian bekas SC

	S : 4 T : nyeri saat melakukan ADL, sekitar 25 menit	R : bagian bekas SC S : 4 T : nyeri saat melakukan ADL, sekitar 25 menit	menit R : bagian bekas SC S : 3 T : nyeri saat berdiri terlalu lama	timbul sekitar 10 menit R : bagian bekas SC S : 2 T : nyeri saat duduk terlalu lama
Ny. J	5 P : nyeri saat melakukan ADL Q : tertusuk tusuk R : bagian bekas SC S : 5 T : nyeri saat melakukan ADL, sekitar 5-7 menit	5 P : nyeri saat melakukan ADL Q : tertusuk tusuk R : bagian bekas SC S : 5 T : nyeri saat melakukan ADL, sekitar 5-7 menit	4 P : nyeri saat melakukan ADL Q : tertusuk tusuk R : bagian bekas SC S : 4 T : nyeri saat berdiri terlalu lama	3 P : nyeri saat berjalan terlalu lama Q : hilang timbul bagian bekas SC S : 3 T : nyeri saat duduk terlalu lama

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh terapi foot massage pada pasien post SC terhadap skala nyeri. Terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Surakarta dan Bangsal Nifas Atas RSU PKU Muhammadiyah Delanggu yang telah memberikan kesempatan dan memfasilitasi saya dalam melakukan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Anastasia Puri Damayanti, & 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), 433–441. <https://doi.org/10.54259/sehatrakyat.v2i3.1951>

Artiyani, G., Widodo RSUD Pandan Arang Boyolali Alamat, P., & Kapulogo No, J. (2024). Penerapan Footbath Treatment Terhadap Nyeri Post Sectio Caesarea Ruang Adas Manis RSUD Pandan Arang Boyolali. *Jurnal Kesehatan Tradisional*, 2(1), 136–142. <https://doi.org/10.47861/usd.v2i1.633>

Aryanti, D., & Fauziah, L. (2024). Asuhan Keperawatan Pada Ibu Post Sectio

Caesarea Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Dengan Tindakan Foot Massage. *Journal of Baja Health Science*, 4(01), 72–81. <https://doi.org/10.47080/joubahs.v4i01.2870>

Azmazatin, R., Siagian, Y., Zuraidah, & Pujiati, W. (2024). Pengaruh Foot Massage Therapy Terhadap Tingkat Nyeri Pasien Post Sectio Caesarea Di RSUD Kabupaten Bintan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(2), 168–178.

Dwi, B., & Bahari, J. (2024). Penerapan Massage Effleurage Terhadap Perubahan Nyeri Pada Pasien Post Sectio Caesarea Di Ruang Ponok Rsud Dr . Soeratno Gemolong. 2(3).

Ginting, D. S., Haryani, T., & Erika, E. (2024). Kombinasi Swedish Massage dan Aromaterapi Lemon pada Pasien Post-Op Sectio Caesarea di RS Santa Maria Pekanbaru. *Jurnal Penelitian Inovatif*, 4(2), 281–288. <https://doi.org/10.54082/jupin.303>

Henniwati, H., Dewita, D., & Idawati, I. (2022). Pengaruh Foot Hand Massage Terhadap Nyeri Post Sectio Caesarea Di Blud Rsud Kota Langsa. *Femina: Jurnal Ilmiah Kebidanan*, 1(2), 30. <https://doi.org/10.30867/fjk.v1i2.781>

Iffada, salsabilah ansafa. (2024). Pengaruh Pijat Oksitosin Terhadap Pengeluaran Kolostrum Pada Ibu Post Partum. *Kesehatan Kartika*, 8, 1.

Marselina, I., Lasmadasari, N., & Elly, N. (2022). Pemberian Foot Massage Dalam Manajemen Nyeri Pada Pasien Post Sectio Caesarea Dirumah Sakit Harapan Dan Doa Kota Bengkulu. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(5), 22–29.

Nurul Hidayah, S., & Widayani, W. (2023). Evidance Based Cased Report (Ebcr) Terapi Foot Massage Dapat Menurunkan Intensitas Nyeri Post Operasi Seksio Sesarea. *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, 3(3), 382–391. <https://doi.org/10.34011/jks.v3i3.1222>

Rohmah, D. N., Sulastri, S., & Syamsiah, T. A. (2024). Efektivitas Breast Care terhadap Produksi ASI pada Ibu Post Sectio Caesarea dengan Fetal Hypoxia di Ruang Nifas RS PKU Muhammadiyah Delanggu. *MAHESA: Malahayati Health Student*

- Journal, 4(3), 1062–1069. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v4i3.13987>
- Rukmana, N. M., & Mariyo, M. (2024). Effectiveness Of Deep Breath Relaxation And Hand Massage Towards A Decrease In Pain Scale Post-Caesarean Patients. *JKM (Jurnal Kebidanan Malahayati)*, 10(5), 533–542. <https://doi.org/10.33024/jkm.v10i5.15270>
- Rumandani, N. B., & Haniyah, S. (2023). Terapi Foot Massage untuk Mengurangi Nyeri Post Partum Sectio Caesaria di Ruang Flamboyan RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo. *Menara Journal of Health Science*, 2(2), 276–283. <https://jurnal.iakmikudus.org/index.php/mjhs>
- Rumhaeni, A., Nurlaela Sari, D., & Mulyani, Y. (2020). Foot massage menurunkan nyeri post operasi sectio caesarea. *Jurnal untirta*, 74–82.
- Ryaswati, L., & Nurrohmah, A. (2023). Application of Foot Massage in Reducing Pain After Cesarean Section Surgery in Postpartum Women Application of Foot Massage in Reducing Pain After Cesarean Section Surgery in Postpartum Women. *KIAN Journal*, 2(2), 73–80. <https://doi.org/10.56359/kian.v2i2.277>
- Sari, D. N., & Rumhaeni, A. (2020). Foot Massage Menurunkan Nyeri Post Operasi Sectio Caesarea Pada Post Partum. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 6(2), 164–170. <https://doi.org/10.25311/keskom.vol6.iss2.528>
- Sari, V. F., Listyorini, D., Pendidikan, S., Ners, P., Kesehatan, F. I., Studi, P., Keperawatan, S., & Kesehatan, F. I. (2024). Penerapan Foot Massage terhadap Tingkat Nyeri Klien Post Operasi Sectio Caesarea di RSUD Kartini Karanganyar. 3.
- Savitri, N. A., Khasanah, S., & Putri, A. D. (2023). Penerapan Foot Massage Pada Asuhan Keperawatan Nyeri Akut Pada Pasien Post Sectio Caesarea (SC). *Journal of Nursing & Health*, 8(3), 240–246.
- Yanti, R. P., Mardiana, N., & Haloho, C. (2023). Pengaruh Foot Massage Terhadap Mobilisasi Dini Pada Post Sectio Caesarea Di Rsd Dr H Soemarno Sosroatmodjo Tahun 2023. *SAINTEKES: Jurnal Sains, Teknologi Dan Kesehatan*, 2(4), 574–585. <https://doi.org/10.55681/saintekes.v2i4.215>
- De Boer, I. H., Bangalore, S., Benetos, A., Davis, A. M., Michos, E. D., Muntner, P., Rossing, P., Zoungas, S., & Bakris, G. (2017). Diabetes and hypertension: A position statement by the American diabetes association. *Diabetes Care*, 40(9), 1273–1284. <https://doi.org/10.2337/dci17-0026>
- Di Palo, K. E., & Barone, N. J. (2020). Hypertension and Heart Failure: Prevention, Targets, and Treatment. *Heart Failure Clinics*, 16(1), 99–106. <https://doi.org/10.1016/j.hfc.2019.09.001>
- Dubey, N. (2021). Effect of Foot Massage in reducing Blood Pressure among Hypertensive Patients in selected Hospitals of Bhopal. *Indian Journal of Holistic Nursing*, 12(1), 17–22. <https://doi.org/10.24321/2348.2133.202107>
- Fitriani, F., R, R. H., Ratnasari, R., & Azhar, M. U. (2019). Effect of Foot Massage on Decreasing Blood Pressure in Hypertension Patients in Bontomarannu Health Center. *Journal of Health Science and Prevention*, 3(3S), 141–145. <https://doi.org/10.29080/jhsp.v3i3s.304>
- Graham, S. L., & Schulz, A. (2020). Hypertension and the Eye. *Hypertension Journal*, 6(3), 125–132. <https://doi.org/10.15713/ins.johtn.0198>
- Hakam, M., Kushariyadi, & Permatasari, R. I. (2021). Swedish Foot Massage Therapy For The Treatment of Blood Pressure And Pulse Rate In Hypertension. *The 3 Rd Joint International Conferences*, 3(1), 283–290. <http://proceeding.tenjic.org/jic3> Hall, J. E., do Carmo, J. M., da Silva, A. A., Wang, Z., & Hall, M. E. (2019). Obesity, kidney dysfunction and hypertension: mechanistic links. *Nature Reviews Nephrology*, 15(6), 367–385. <https://doi.org/10.1038/s41581-019-0145-4>
- Kotruchin, P., Imoun, S., Mitsungnern, T., Aountraï, P., Domthaisong, M., & Kario, K. (2021). The effects of foot reflexology on blood pressure and heart rate: A randomized clinical trial in stage-2 hypertensive patients. *Journal of Clinical Hypertension*, 23(3), 680–686. <https://doi.org/10.1111/jch.14103>

- Ku, E., Lee, B. J., Wei, J., & Weir, M. R. (2019). Hypertension in CKD: Core Curriculum 2019. *American Journal of Kidney Diseases*, 74(1), 120–131. <https://doi.org/10.1053/j.ajkd.2018.12.044>
- Li, L., Li, L., Chai, J., Xiao, L., Ng, C. H., & Ungvari, G. S. (2020). Prevalence of poor sleep quality in patients with hypertension in china: A meta-analysis of comparative studies and epidemiological surveys. *Frontiers in Psychiatry*, 11(June), 1–9. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00591>
- Liu, F., Liu, Y., Sun, X., Yin, Z., Li, H., Deng, K., Zhao, Y., Wang, B., Ren, Y., Liu, X., Zhang, D., Chen, X., Cheng, C., Liu, L., Liu, D., Chen, G., Hong, S., Wang, C., Zhang, M., & Hu, D. (2020). Race- and sex-specific association between alcohol consumption and hypertension in 22 cohort studies: A systematic review and meta-analysis. *Nutrition, Metabolism and Cardiovascular Diseases*, 30(8), 1249–1259. <https://doi.org/10.1016/j.numecd.2020.03.018>
- Mahmoud, A. A., El-Abd, A., Fouad Abdalla, K., Mohamed, H. G., Marwa, & Ali, M. (2019). Effect of foot reflexology on blood pressure and quality of life among patients with essential hypertension. *Fnur.Stafpu.Bu.Edu.Eg*, 12(2), 1–24. https://fnur.stafpu.bu.edu.eg/Medical and Surgical Nursing/5452/publications/AmanyAli_reprint 5.pdf
- Mills, K. T., Stefanescu, A., & He, J. (2020). The global epidemiology of hypertension. *Nature Reviews Nephrology*, 16(4), 223–237. <https://doi.org/10.1038/s41581-019-0244-2>
- Miri, A., Roshanzadeh, M., Masoudi, R., Kheiri, S., & Tajabadi, A. (2023). Comparison of the Effect of Local Cold Therapy and Hand and Foot Massage on Blood Pressure in PostOperative Patients. 2(1), 24–31.
- Ni Kadek Yuni Lestari, Y., Ni Luh Putu Thrisna Dewi, & Ni Made Era Mahayani. (2023). The Effect of Feet Reflection Massage on Blood Pressure in Hypertension Patients at Community Health Centers II Petang. *Nursing and Health Sciences Journal (NHSJ)*, 3(1), 56–60. <https://doi.org/10.53713/nhs.v3i1.151>
- Nina Putri Calisanie, N., & Preannisa, S. (2022). The Influence of Foot Massage on Blood Pressure and Anxiety in Hypertensive Patients. *KnE Life Sciences*, 2022, 394–403. <https://doi.org/10.18502/kl.v7i2.10333>
- Sitoresmi, H., Masyitha Irwan, A., Sjattar, E. L., & Usman, S. (2020). The effect of foot massage in lowering intradialytic blood pressure at Hemodialysis Unit in Indonesian Hospital.
- Mahardika, A. P., & Sudaryanto, A. (2024). Efektivitas foot massage terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi: Studi literatur. Universitas Muhammadiyah Surakarta.