

## Pengaruh *Foot And Hand Massage Therapy* Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Ibu *Post Sectio Caesarea*

**Dian Mya Mariyana**

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

**Yuni Astuti**

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

**Rusnaningsih**

RSUD Tidar Kota Magelang

Alamat: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Bantul, Indonesia, 55183

Korespondensi penulis: [yuni.astuti@umy.ac.id](mailto:yuni.astuti@umy.ac.id)

**Abstract.** *Postpartum women with caesarean section experience post-surgical pain. Post-cesarean section pain has a negative impact on the patient's health, reduces the patient's comfort level, inhibits bonding between mother and baby, interferes with daily activities (ADL) and inhibits early initiation of breastfeeding (IMD). This study aims to determine the effect of foot and hand massage therapy in reducing pain intensity in mothers after caesarean section. The research method used is descriptive and based on a nursing case study approach. The research subjects, post-cesarean section patients, experienced moderate pain (scale 4 to 6). The research instruments were a questionnaire observation sheet, PQRST pain assessment and Numeric Rating Scale (NRS) pain measurement. The research was conducted for 2 days post sc on May 17 2024 to May 20 2024 with implementation once a day for 20 minutes. After 3 days of intervention, the pain scale decreased to scale 2 with NRS measurements and PQRST assessment. Conclusion: based on foot and hand massage carried out for 3 days, it shows that foot and hand massage therapy has a significant effect on reducing pain intensity in mothers after cesarean surgery. The application of non-pharmacological therapy can be used for post-cesarean mothers to reduce post-cesarean pain*

**Keywords:** *Sectio Caesarea, Pain, Foot and Hand Massage*

**Abstrak** - Perempuan post persalinan dengan section caesarean mengalami nyeri pasca pembedahan. Nyeri pasca operasi caesar dampak negatif terhadap kesehatan pasien, menurunnya tingkat kenyamanan pasien, menghambat bonding ibu dan bayi, mengganggu aktivitas sehari-hari (ADL) dan menghambat inisiasi menyusui dini (IMD). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi pijat kaki dan tangan menurunkan intensitas nyeri pada ibu pasca operasi caesar. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif dan berdasarkan pendekatan studi kasus keperawatan. Subyek penelitian, pasien pasca operasi caesar, mengalami nyeri sedang (skala 4 sampai 6). Instrumen pada penelitian adalah lembar observasi kuesioner, penilaian nyeri PQRST dan pengukuran nyeri Numeric Rating Scale (NRS). Penelitian dilakukan selama 2 hari post sc pada tanggal 17 Mei 2024 sampai 20 Mei 2024 dengan pelaksanaan sehari satu kali selama 20 menit. Setelah 3 hari intervensi menunjukkan skala nyeri menurun menjadi skala 2 dengan pengukuran NRS dan pengkajian PQRST. Kesimpulan: berdasarkan *foot and hand massage* yang dilakukan selama 3 hari, menunjukkan bahwa terapi *foot and hand massage* sangat berpengaruh terhadap penurunan

intensitas nyeri pada ibu pasca operasi caesar. Penerapan terapi nonfarmakologi dapat digunakan pada ibu post caesar untuk mengurangi nyeri post sc

*Kata Kunci: Section Ceasearea, Nyeri, Foot and Hand Massage*

## **LATAR BELAKANG**

Metode persalinan section caesarea (SC) cenderung disukai ibu hamil dibandingkan metode persalinan pervaginam. Jumlah operasi caesar di seluruh dunia meningkat sekitar 7% pada tahun 1990, meningkat sebesar 21% pada tahun 2021, dan akan terus meningkat pada dekade ini. Sehingga metode persalinan caesar cenderung disukai oleh ibu hamil dengan presentase 28% (Tika et al., 2022). Sejalan penelitian yang dilakukan Sumaini & Suara (2024) bahwa ibu hamil memilih operasi caesar berdasarkan permintaan sendiri, operasi caesar dianggap lebih modern dan menghindari rasa sakit dan cedera pada area genitalia yang biasa terjadi pada persalinan normal, dan masa pemulihan cepat. Hal ini menjadi motivasi ibu hamil untuk memilih operasi caesar.

Angka persalinan caesar di Indonesia pada tahun 2021 sebesar 17,6%. Berdasarkan data survei demografi dan kesehatan Indonesia menyebutkan, pada tahun 2021 angka kejadian persalinan caesar di Indonesia sebesar 17%. Hal ini menunjukkan terjadi peningkatan angka persalinan melalui metode Sectio Caesarea (SC) (Komarijah et al., 2023). Berdasarkan hasil survey di Indonesia wilayah DKI Jakarta tertinggi 31,3% dan terendah di wilayah papua 6,7% (Kemenkes, 2020). Berdasarkan survei kejadian operasi caesar di RSUD Tidar Kota Magelang tercatat 381 persalinan *caesarea* pada bulan Januari sampai Maret 2024, dengan angka persalinan normal sebanyak 55% pasien dan angka persalinan *caesarea* sebesar 45%.

Persalinan dengan metode *sectio caesarea* memberi dampak bagi ibu. Pada ibu post operasi, setelah selesai operasi biasanya mengalami rasa nyeri muncul setelah 2 jam post operasi, nyeri yang timbul mulai nyeri ringan hingga nyeri berat (Marselina et al., 2022). Menurut Haryani et al (2021) Nyeri persalinan caesar berbeda-beda pada setiap orang, namun nyeri pasca caesar meningkat sekitar 27,3%, dibandingkan persalinan normal melalui vagina 9%. Nyeri pada hari pertama setelah operasi caesar menyebabkan kecemasan dan ketakutan akan nyeri ketika respons terhadap obat pereda nyeri habis.

Nyeri pasca operasi caesar jika tidak segera diatasi berdampak pada kondisi ibu seperti, mobilitas yang terbatas, penurunan menyusui dini, dan berpengaruh terhadap awal laktasi yaitu Inisiasi Menyusui Dini (IMD) yang akan berpengaruh pada daya tahan bayi yang lahir dengan SC (Sari & Rumhaeni, 2020), selain itu nyeri sering kali menyebabkan dampak bagi seseorang

yang melakukan operasi, nyeri pasca operasi dapat mempengaruhi seseorang merasa kelemahan, depresi dan penurunan kualitas hidup (Babu & Annie Annal, 2020).

Terdapat berbagai metode farmakologis dan nonfarmakologis mengontrol nyeri post SC. Menurut Smith et al., (2022) penatalaksanaan nonfarmakologi meliputi akupresur, akupuntur, massage, obat herbal, penelitian ini sejalan dengan Zimpel et al., (2020) terapi non farmakologi merupakan terapi komplementer dan alternatif CAM, jenis terapi non farmakologi yang dapat digunakan sebagai salah satu pilihan alternatif penanganan nyeri post sc yaitu massage atau pijat. Pijat atau massage dianggap efektif dalam meredakan nyeri akut pasca operasi (Sari & Rumhaeni, 2020)

Salah satu jenis pemijatan mengurangi nyeri adalah pijat kaki dan tangan. pijat kaki dan tangan dapat meningkatkan sirkulasi darah, merilekskan tubuh, mengurangi rasa nyeri serta mempercepat pemulihan sakit (Gisa Miftahul Balkis & Ira Sukyati, 2023). Penelitian ini sejalan dengan penelitian (Suryatim pratiwi & Handayani, 2021) pijat kaki dan tangan mengurangi rasa sakit pada 80 wanita yang menjalani operasi caesar. Hasil penelitian membuktikan bahwa intensitas nyeri setelah pijat kaki dan tangan berkurang dibandingkan dengan intensitas sebelum pijat kaki dan tangan.

Berdasarkan uraian diatas pemberian intervensi *foot and hand massage* sebagai salah satu terapi alternatif mengurangi nyeri pada pasien post operasi *sectio caesarea* di rumah sakit. Berdasarkan pendahuluan diatas peneliti tertarik dan ingin melakukan penelitian tentang “Pengaruh *foot and hand massage* therapy terhadap penurunan intensitas nyeri pada ibu post section caesarea” di RSUD Tidar Magelang Jawa Tengah.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penulisan dalam penulisan Karya Ilmiah Akhir ini menggunakan metode deskriptif. Instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi kuesioner penilaian nyeri PQRST dan Numeric Rating Scale (NRS) pengukuran nyeri. Pengumpulan data mulai dari pengkajian awal/assement hingga evaluasi keperawatan dilakukan di yang diambil di salah satu rumah sakit dikota Magelang, Jawa tengah. Penelitian ini memiliki kriteria inklusi sebagai berikut: pasien dengan usia 20-45 tahun, pasien yang memiliki tingkat nyeri skala (4-6) skala nyeri sedang, pasien dengan kesadaran compos mentis dan kooperatif. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 17 mei 2024 hingga 20 mei 2024 diruang bougenville RSUD Tidar Magelang. Intervensi dilakukan selama 1 kali dalam sehari dengan durasi 20 menit,

Penelitian ini terdiri dari 3 tahapan persiapan, intervensi dan evaluasi, tahapan pertama sebelum melakukan intervensi, peneliti memberikan *Inform consent*, selanjutnya dilakukan pengkajian PQRST dan pengukuran nyeri *Numeric Rating Scale* (NRS) untuk mengetahui seberapa tinggi tingkat nyeri yang dirasakan oleh pasien.

Tahapan kedua yaitu intervensi yang dilakukan *foot and hand massage*, dalam massage yaitu pada pijat tangan menggunakan baby oil atau lotion diterapkan pada masing-masing tangan selama 10 menit kecuali area yang terdapat kateter intravena, gerakan memijat dimulai dengan mengusap tangan kiri dengan lembut. Telapak tangan menghadap ke bawah. Buat lingkaran kecil di sekeliling tulang pergelangan tangan dengan menekan menggunakan ibu jari. Balikkan pergelangan tangan dan usap bagian dalam pergelangan tangan dengan ibu jari. Tekan dengan kuat dan usap searah telapak tangan dan kembali ke pergelangan tangan. Pukulan harus dimulai dari buku-buku jari dan berakhir di pergelangan tangan. Kemudian pijat setiap jari. Usap telapak tangan menjauhi pergelangan tangan dengan gerakan yang kuat dan merata. Setelah pijat tangan, kaki pasien diangkat dengan ditopang dengan bantal. Punggung kaki diluruskan, dibuka dan dipijat dengan ibu jari. Ibu jari digunakan untuk membuat pola lingkaran di seluruh telapak kaki. Buku-buku jari tangan lainnya mengelus telapak kaki dengan gerakan naik turun. tumit dan pergelangan kaki diremas di antara ibu jari dan jari telunjuk. Ketika sudah selesai bantal yang digunakan sebagai penopang kaki bisa dilepas untuk menyelesaikan pijatan, gerakan pijat kaki dilakukan selama 10 menit.

Tahapan ketiga ialah evaluasi, evaluasi dilakukan selama 3 hari, yaitu hari ke-1 dan ke-2 di ruang nifas dan hari ke-3 melalui WhatsApp.

## **HASIL**

Ny. P Usia 23 tahun datang ponek jam 20.00 WIB dengan usia kehamilan 37 minggu dengan lilitan tali pusat. Tidak merasa kenceng-kenceng dan tidak terdapat darah keluar dari jalan lahir. Pasien compos mentis dengan GCS: E5V4M6. HPHT: 18-8-2023 dan HPL :25-5-2024 Pasien direncanakan SC atas indikasi lilitan tali pusat. Pasien mengatakan ini merupakan pengalaman pertama melahirkan secara SC. Pasien selesai SC jam 10.45 dan kemudian dipindahkan ke bangsal nifas. Pada saat pengkajian pukul 13.00 pasien mengatakan nyeri setelah SC terasa panas dan seperti ditusuk-tusuk dengan skala 6, nyeri hilang timbul dan bertambah ketika digerakkan dan hanya diberi obat untuk mengurangi nyeri. Pasien tampak bedrest, meringis menahan nyeri dan tampak luka SC sepanjang  $\pm 15$  cm.

Hasil monitor ttv pada hari pertama 112/94 mmHg, nadi 79x/menit, suhu: 36,5 C, respirasi: 20x/menit, Pengkajian PQRST dan pengukuran nyeri NRS dengan hasil P: Pasien merasakan nyeri pada luka post *section caesarea*, nyeri memberat jika ingin menggerakkan badan dan ketika sedang batuk, nyeri berkurang ketika berbaring, Q: Nyeri terasa seperti ditusuk-tusuk, dan panas. R: Nyeri terasa menetap dibagian luka post sc, S: Nyeri terasa berada di skala 6 (Nyeri skala sedang), T: selama mengalami nyeri mengganggu mobilisasi. Data Objektif: tampak meringis menahan nyeri ketika ingin bergerak, tampak gelisah. Dilakukan pemberian *foot and hand massage* selama 20 menit pada hari pertama didapatkan hasil penurunan nyeri dari skala 6 menjadi skala 4, pasien mengatakan jika lebih merasa tenang, rileks, dan nyerinya berkurang sedikit tetapi masih takut bergerak dan bersikap protektif

Pada hari kedua hasil monitor ttv pada hari kedua 120/69 mmHg, nadi 83x/menit, suhu: 36,4 C, respirasi: 20x/menit, pengkajian PQRST dan pengukuran nyeri *Numeric Rating Scale* (NRS) dengan hasil P: Pasien masih merasakan nyeri pada luka post *section caesarea*, nyeri memberat jika ingin menggerakkan badan dan ketika sedang batuk, nyeri berkurang ketika berbaring, Q: Nyeri terasa seperti ditusuk-tusuk dan nyeri hilang timbul. R: Nyeri terasa menetap dibagian luka post sc, S: Nyeri terasa berada di skala 4 (skala nyeri sedang) T: nyeri tidak menghambat aktivitas. Data subjektif: pasien tampak meringis menahan nyeri dan lebih tenang. Pemberian *foot and hand massage* selama 20 menit. Pada hari kedua didapatkan hasil penurunan nyeri dari skala 4 menjadi skala 3, pasien mengatakan jika lebih merasa tenang sehingga merasa ngantuk.

Pada hari ketiga peneliti melakukan follow up menggunakan WhatsApp dengan pesan wa, pada hari ketiga terjadi penurunan nyeri menurun dari skala 3 menjadi skala 2, pasien mengatakan pada hari ketiga sudah tidak merasakan nyeri. Berdasarkan hasil yang dilakukan selama 3 hari terjadi perubahan seperti merasa lebih tenang, rileks, dan nyeri secara tidak langsung mengalami penurunan yang sangat signifikan.

Table 1 Hasil Evaluasi *Food And Hand Massage*

Hari	Tindakan Terapi	Skala Nyeri	
		Sebelum	Sesudah
1	<i>Foot And Hand Massage</i>	6	4
2	<i>Foot And Hand Massage</i>	4	3
3	Follow up whatsapp	3	2

Pada table 1 didapatkan hasil terjadi penurunan skala nyeri pada hari pertama sebelum dilakukan terapi *foot and hand massage*, didapatkan hasil skala nyeri awal adalah skala 6, pada hari kedua skala didapatkan hasil skala nyeri adalah skala 4. Setelah dilakukan *foot and hand massage* selama 20 menit yang dilakukan selama 2 hari, dan di hari ke 3 dilakukan follow up menggunakan whatsapp, didapatkan hasil terjadi penurunan nyeri secara signifikan. Pada hari pertama awal nyeri yang dirasa pada skala 6, setelah dilakukan *foot and hand massage* nyeri berkurang menjadi skala 4. Sedangkan pada hari kedua awal nyeri yang dirasakan berada pada skala 4, setelah dilakukan *foot and hand massage* nyeri berkurang menjadi skala 3. Sedangkan pada hari ketiga dilakukan follow up menggunakan whatsapp nyeri menurun dengan awal mula nyeri skala 3 berkurang menjadi skala 2.

## **PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil penelitian, intensitas nyeri yang dirasakan oleh pasien berada di skala sedang (skala 6) sebelum diberikan terapi *foot and hand massage*. Sejalan dengan penelitian Anita et al., (2022) rasa nyeri yang dirasakan disebabkan adanya bagian tubuh terluka oleh sayatan akan mengeluarkan berbagai macam substansi intra seluler dilepaskan ke ruang ekstraseluler maka akan mengiritasi nosiseptor. Saraf ini akan merangsang dan bergerak sepanjang serabut saraf atau neuro transmisi yang akan menghasilkan substansi yang disebut dengan neurotransmitter seperti prostaglandin dan epineprin, yang membawa pesan nyeri dari medulla spinalis ditansmisikan ke otak dan dipersepsikan sebagai nyeri.

Nyeri yang dialami pasca operasi caesar tidak bisa hilang karena terdapat luka dari operasi pada bagian abdomen, dimana tindakan operasi akan membuat luka yang mulai dari susunan struktur kulit di perut sampai ke bagian dalam yaitu uterus sehingga nyeri akan terasa. Namun nyeri akan menurun secara bertahap. Adanya perobekan pada lapisan di perut yang menimbulkan reaksi nyeri akan mengaktitian syaraf simpatis dengan mengeluarkan keringat yang berlebihan, peningkatan respon metabolisme tubuh, dan respon kardiovaskuler yang meningkat sehingga jantung berdebar-debar sehingga respon nyeri bertambah (Suryatim pratiwi & Handayani, 2021).

Penentuan skala nyeri harus lebih diperhatikan lebih dalam untuk dapat menentukan skala nyeri yang diterima. Perbedaan skala nyeri antar individu dikarenakan adanya perbedaan

respon nyeri dalam menentukan, menerima dan mempersepsikan nyeri yang telah dialami. Penerimaan nyeri yang dialami individu tidak akan sama antara pengaruh individu dalam memberikan persepsi nyeri antar individu lainnya (Salamah & Astuti, 2022). Sehingga dibutuhkannya terapi massage atau pijat yang dapat dilakukan di area kaki dan tangan untuk membantu mengurangi nyeri pada pasien.

Menurut Shebimol (2024) Pijat tangan dan kaki dapat membantu meredakan nyeri pasca operasi caesar. Setiap ibu yang menjalani operasi caesar bisa mendapatkan manfaat dari pijat kaki dan tangan, yang efektif dalam meredakan nyeri pasca operasi caesar. Berdasarkan hasil penelitian *foot and hand massage* terbukti ampuh mengurangi rasa nyeri yang dirasakan pada ibu post ceasar. Hal ini sejalan dengan penelitian Kumari & Mary (2023) Pijat tangan dan kaki diberikan kepada kelompok Eksperimen dengan bantuan minyak kelapa atau baby oil selama lima menit pada setiap ekstremitas, total durasi 20 menit, dua kali sehari di pagi dan sore hari, selama tiga hari pertama (dilakukan sebelum dan sesudah dua jam pemberian obat pereda nyeri). Yadav (2022) menjelaskan bahwa pijat tangan dan kaki tentunya dapat mengurangi rasa sakit karena rangsangan pada kulit merangsang serabut saraf yang mendorong pelepasan endorfin yang memiliki sifat analgesik dan menghasilkan relaksasi.

Pemijatan yang dilakukan selama 20 menit pada kaki dan tangan dengan menggunakan baby oil memberikan respon baik, pijatan yang dilakukan dengan baby oil memberikan sentuhan hangat dan respon rileks pada pasien. Menurut penelitian Ananda (2024) menyatakan bahwa pijat berusaha mempengaruhi sistem motorik, saraf dan kardiovaskular, sehingga menyebabkan istirahat total dan relaksasi tubuh, pernapasan dalam dan rasa kantuk. Reseptor sensorik rasa nyeri terutama terletak di bawah kulit dan di jaringan dalam dan terkonsentrasi di tangan dan kaki. Pijat membantu aliran balik vena dan aliran limfatik, merangsang reseptor sensorik kulit dan subkutan, dan membantu mengurangi nyeri.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Borah et al., (2022) menjelaskan bahwa terapi *hand and foot massage* efektif dalam mengurangi rasa sakit pada ibu pasca operasi caesar dibandingkan dengan kelompok control. Pijat kaki dan tangan adalah salah satu metode termurah dan hemat biaya untuk mengurangi rasa sakit pada pasien pasca operasi. Pijat kaki dan tangan merangsang serabut saraf untuk memproduksi endorfin pereda nyeri. Menurut Sari & Rumhaeni (2020) menyatakan bahwa lebih dari separuh pasien mengalami nyeri skala 6 setelah operasi caesar, dan hampir separuhnya pasien mengalami nyeri skala 3 setelah pijat kaki

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan selama 3 hari pasien *post sectio caesarea* dapat disimpulkan bahwa *Foot And Hand Massage* yang dilakukan 20 menit memberikan pengaruh terhadap intensitas nyeri pada luka post sc. Hasil yang dilakukan selama 3 hari, terdapat penurunan skala nyeri pada responden *Post Sectio Caesarea*, di dapatkan awal skala nyeri Ny.P yaitu skala 6 setelah dilakukan Terapi *Foot And Hand Massage* selama 3 hari, skala nyeri berkurang menjadi skala 2.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Ananda, V. (2024). *Efektivitas Terapi Foot Massage Dalam Mengurangi Nyeri Pada Pasien Post-Histerektomi Dengan Mioma Uteri*. 2(2).
- Anita, Agustanti, D., & Purwati. (2022). Pijat Refleksi dan Penurunan Intensitas Nyeri pada Pasien Post Operasi Sectio Caesarea Reflection Massage and Pain Intensity Reduction in Post Operation Patients of Sectio Caesarea. *Jurnal Kesehatan*, 13, 355–360.  
<http://ejurnal.poltekkes-tjk.ac.id/index.php/JK>
- Babu, J., & Annie Annal, M. (2020). Effectiveness of Hand Massage vs Foot Massage for Pain in Incision Site among Post-cesarean Mothers Admitted in Obstetrical Care Units at Mahatma Gandhi Medical College and Research Institute, Puducherry. *Pondicherry Journal of Nursing*, 12(3), 70–73. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10084-12124>
- Borah, J., Ridhwaanah, S., & Radner, G. (2022). A Comparative Study to Assess the Effectiveness of Hand Massage and Foot Massage on Pain Reduction among Post Cesarean Mothers at Gauhati Medical College & Hospital, Guwahati, Assam. *International Journal of Science and Research (IJSR)*, 11(3), 845–853.  
<https://doi.org/10.21275/SR22311100545>
- Gisa Miftahul Balkis, & Ira Sukyati. (2023). Penerapan Foot & Hand Massage Pada Asuhan Keperawatan Post Partum Sectio caesarea Atas Indikasi Ketuban Pecah Dini. *Buletin Kesehatan: Publikasi Ilmiah Bidang Kesehatan*, 7(1), 29–46.  
<https://doi.org/10.36971/keperawatan.v7i1.133>



Haryani, F., Sulistyowati, P., & Ajiningtiyas, E. S. (2021). Pengaruh Teknik Relaksasi Napas Dalam Terhadap Intensitas Nyeri Pada Post Operasi Sectio Caesarea. *Journal of Nursing & Health*, 6(1), 15–24.

<http://jurnal.politeknikyakpermas.ac.id/index.php/jnh/article/view/142%0A>

Kemenkes, R. I. (2020). *PROFIL KESEHATAN INDONESIA TAHUN 2020* (Vol. 1, Issue 4). <https://doi.org/10.1080/09505438809526230>

Komarajah, N., Setiawandari, & Waroh, Y. K. (2023). Determinan Kejadian Persalinan Sectio Caesarea (Sc) Di RsudSyamrabu Bangkalan. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Riset Dan Pengabdian*, 2513–2522.

Kumari, D., & Mary, R. L. (2023). Hand and Foot Massage on Reducing Postoperative Pain Among Abdominal Surgery Patient : Quasi Experimental Study Hand and Foot Massage on Reducing Postoperative Pain Among Abdominal Surgery Patient : Quasi Experimental Study. *International Journal of Life Sciences*, 12(March), 3–8. <https://www.researchgate.net/publication/369479417%0D%0Ahttps://www.crdeepjournal.org>

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.

Salamah, U., & Astuti, Y. (2022). Effect of Hand and Foot Massage Toward Pain Level in Postpartum Mother with Sectio Caesarea : Case Report. *Proceedings University of Muhammadiyah Yogyakarta Undergraduate Conference.*, 2(2), 206–210. [https://myklass-fkik.umy.ac.id/pluginfile.php/171307/mod\\_resource/content/1/Effect of Hand and Foot Massage Toward Pain Level in Postpartum Mother with Sectio Caesarea Case Report.pdf](https://myklass-fkik.umy.ac.id/pluginfile.php/171307/mod_resource/content/1/Effect%20of%20Hand%20and%20Foot%20Massage%20Toward%20Pain%20Level%20in%20Postpartum%20Mother%20with%20Sectio%20Caesarea%20Case%20Report.pdf)

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>

Shebimol, W. (2024). *Effectiveness of Hand and Foot Massage on level of Pain Perception among Lower Segment Caesarean Section mothers in a Selected Hospital at Kanyakumari .... 2*, 277–287. <http://repository-tnmgrmu.ac.in/id/eprint/18900>

- Smith, C. A., Hill, E., Denejkina, A., Thornton, C., & Dahlen, H. G. (2022). The effectiveness and safety of complementary health approaches to managing postpartum pain: A systematic review and meta-analysis. *Integrative Medicine Research, 11*(1), 100758. <https://doi.org/10.1016/j.imr.2021.100758>
- Sumaini, L., & Suara, M. (2024). Correlation Between Knowledge And Interest In Carrying Out Caesarean Delivery Using The Eracs Method. *JKM (Jurnal Kebidanan Malahayati), 10*(3), 235–241. <https://www.ejurnalmalahayati.ac.id/index.php/kebidanan/article/view/13946>
- Suryatim pratiwi, Y., & Handayani, S. (2021). Terapi Foot Massage Terhadap Nyeri Post Sectio Caesarea. *Indonesian Journal of Midwifery (IJM), 4*(1), 35. <https://doi.org/10.35473/ijm.v4i1.849>
- Tika, T. T., Sidharti, L., Himayani, R., & Rahmayani, F. (2022). Metode ERACS Sebagai Program Perioperatif Pasien Operasi Caesaragus. *Jurnal Medika Hutama, 03*(02), 2386–2391.
- Yadav, A. (2022). Effectiveness of hand & foot massage in reducing post-operative pain. *International Journal of Obstetrics and Gynaecological Nursing, 4*(1), 38–41. <https://doi.org/10.33545/26642298.2022.v4.i1a.83>
- Zimpel, S. A., Torloni, M. R., Porfirio, G. J. M., Flumignan, R. L. G., & da Silva, E. M. K. (2020). Complementary and alternative therapies for post-caesarean pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews, 2020*(9). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011216.pub2>