

Implementasi Aromaterapi *Chamomile* Untuk Penurunan Skala Nyeri Pada Pasien Post Sectio Caesarea Dengan Anestesi Spinal di RSUD Dr. Soedirman Kebumen

Hong Nuring Madyo Ratri¹, Roro Lintang Suryani², Magenda Bisma Yudha³

^{1,2,3}Universitas Harapan Bangsa, Program Studi Keperawatan Anestesiologi Program Sarjana Terapan

Email: hongnuringmadyoratri@gmail.com¹, rorolintang@uhb.ac.id², magendabismayudha@uhb.ac.id³

Abstrak

Latar belakang. *Sectio caesarea* merupakan proses pembedahan untuk melahirkan janin melalui irisan (insisi) pada dinding perut dan dinding rahim. Insisi atau perlakuan mekanik yang dihantarkan ke impuls nosiseptor melalui proses tranduksi, transmisi, modulasi, dan persepsi menyebabkan nyeri pada pasien *post sectio caesarea*. Salah satu penanganan nyeri non-farmakologis adalah dengan pemberian aromaterapi *chamomile*. *Chamomile* dapat memberikan efek anti-inflamasi, anti-oksidan, dan analgesik sehingga dapat mengurangi nyeri yang dirasakan ibu. **Tujuan.** Kegiatan PkM ini bertujuan untuk membantu menurunkan skala nyeri bagi ibu *post sectio caesarea* menggunakan aromaterapi *chamomile*. **Metode.** Metode yang digunakan yaitu identifikasi pasien sesuai karakteristik PkM, pre-test untuk mengukur skala nyeri menggunakan *Visual Analog Scale* (VAS) lalu memberikan aromaterapi *chamomile* sebanyak 2 tetes (0,2 ml) pada bola kapas selama 15 menit pada jarak 5 cm, dan post-test untuk mengukur kembali skala nyeri-nya. **Hasil.** Hasil PkM menunjukkan sebelum intervensi skala nyeri sebagian besar mengalami nyeri sedang sebanyak 23 responden (76,7%) dan setelah intervensi skala nyeri menurun menjadi nyeri ringan sebanyak 20 responden (66,7%). **Kesimpulan.** Aromaterapi *chamomile* bisa diaplikasikan untuk menurunkan intensitas skala nyeri pada pasien *post sectio caesarea*. **Luaran.** Luaran yang dihasilkan berupa buku saku yang dapat dijadikan media pembelajaran terapi nonfarmakologis menggunakan aromaterapi *chamomile* sebagai intervensi dalam menurunkan pasien nyeri pada pasien *post sectio caesarea*. Hasil kegiatan dapat diterbitkan pada Jurnal Ilmiah.

Kata Kunci: Aromaterapi *chamomile*, Nyeri, *Post sectio caesarea*

Abstract

Background. *Sectio caesarea* is a surgical process to deliver a fetus through an incision in the abdominal wall and uterine wall. Mechanical incision or treatment that is offered to nociceptor impulses through the process of transduction, transmission, modulation, and perception causes pain in post *sectio caesarea* patients. One of the non-pharmacological pain treatments is the administration of chamomile aromatherapy. Chamomile can provide anti-inflammatory, antioxidant, and analgesic effects so that it can reduce the pain felt by the mother. **Objective.** This PkM activity aims to help reduce the pain scale for post *sectio caesarea* mothers using chamomile aromatherapy. **Methods.** The method used was patient identification according to PkM characteristics, pre-test to measure the pain scale using a Visual Analog Scale (VAS), and then giving chamomile aromatherapy as much as 2 drops (0.2 ml) on a cotton ball for 15 minutes at a distance of 5 cm, and post-test to measure the pain scale again. **Results.** The results showed that before the intervention, most of the pain scale experienced moderate pain as many as 23 respondents (76.7%). After the intervention the pain scale decreased to mild pain as many as 20 respondents (66.7%). **Conclusion.** Chamomile aromatherapy can be applied to reduce the intensity of the pain scale in post *sectio caesarea* patients. **Outputs.** The output produced is a pocket book that can be used as a medium for learning nonpharmacological therapy using chamomile aromatherapy as an intervention in reducing pain patients in post *sectio caesarea* patients. The results of the activity can be published in a Scientific Journal.

Keywords: *Chamomile aromatherapy*, Pain, *Post sectio caesarea*

Article Info

Received date: 20 August 2024

Revised date: 30 August 2024

Accepted date: 03 September 2024

PENDAHULUAN

Di negara maju dan berkembang, *Sectio Caesarea* (SC) dianggap sebagai metode persalinan yang paling disukai karena dianggap relatif lebih aman dan lebih baik dibandingkan dengan persalinan normal (Verma *et al.*, 2020). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Betran *et al.* (2021), data menunjukkan bahwa dari tahun 2010-2018 dari 154 negara yang mencakup 94,5% kelahiran hidup di dunia sebanyak 21,1% wanita melahirkan melalui operasi caesar dengan tingkat SC

tertinggi terjadi di Republik Dominika (58,1%), Brasil (55,7%), Siprus (55,3%), Egypt (51,8%), Turkey (50,8%), Amerika Latin dan Karibia (42,8%), Asia Timur (44,9%) dan Asia Barat (34,7%). Hal ini di dukung oleh pernyataan dari World Health Organization (WHO) bahwa persalinan dengan SC sekarang mencapai lebih dari 1 dari 5 (21 %) persalinan, dan jumlah ini akan terus meningkat dalam sepuluh tahun mendatang (WHO, 2021).

Berdasarkan Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia (SDKI) (2018) jumlah persalinan SC di Indonesia pada wanita dengan rentang usia 10-54 tahun mencapai 17,6%. Prevalensi tertinggi berada di wilayah DKI Jakarta sebesar 31,3% dan terendah di wilayah Papua sebesar 6,7%. Persalinan SC di provinsi Jawa Tengah pada tahun 2018 berada di urutan ke-12 nasional dengan prevalensi 17,10% berdasarkan kelompok umur, pendidikan, pekerjaan, dan tempat tinggal (Risksdas, 2018).

Persalinan SC yaitu proses mengeluarkan janin yang melibatkan sayatan pada dinding perut dan dinding rahim. Persalinan ini bisa dilakukan sesuai dengan indikasi medis baik dari ibu maupun janin (Cunningham *et al.*, 2018). Insisi atau perlakuan mekanik yang dihantarkan ke impuls nosiseptor melalui proses tranduksi, transmisi, modulasi, dan persepsi menyebabkan nyeri pada pasien *post SC*. Jika nyeri yang disebabkan oleh pembedahan tidak diobati segera, muncul resiko yang dapat mengganggu penyembuhan. Pasien akan mengalami perubahan dalam ekspresi, aktivitas sehari-hari, dan kenyamanan mereka (Latifah *et al.*, 2023).

Rata-rata angka kejadian nyeri *post SC* didominasi oleh nyeri sedang dan nyeri berat setiap tahunnya. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Marwati *et al.* (2020), angka kejadian nyeri *post SC* yaitu sebanyak 7 responden (41,2%) mengalami nyeri sedang. Penelitian lainnya menunjukkan sebanyak 29 responden (96,7%) mengalami nyeri sedang dan 1 responden (3,3%) mengalami nyeri ringan (Anjelia, 2021). Penelitian oleh Aristha *et al.* (2022) juga menunjukkan sebanyak 10 responden (62,5%) mengalami nyeri sedang (skala 4-6) dan 4 responden (25%) mengalami nyeri berat (skala 7-10).

Nyeri *post SC* bisa melepaskan efek negatif bagi ibu maupun bayi. Ibu yang mengalami nyeri setelah SC akan mengganggu *bounding attachment* (ikatan kasih sayang) antara ibu dan bayi. *Acvity of Daily Living* (ADL) ibu juga akan terganggu yang membuat penurunan nutrisi bayi dikarenakan pemberian ASI dari awal terlambat, sementara itu akan berdampak pada Inisiasi Menyusui Dini (IMD) yang berpengaruh pada sistem imunitas bayi (Sindi & Syahruramdhani, 2023). Berdasarkan penelitian dari Rahman *et al.* (2022) nyeri mengganggu pergerakan atau aktivitas sehari-hari ibu *post SC* sebanyak 83,3%, nyeri mengganggu ibu dalam menyusui sebanyak 83%, dan anak dari ibu *post SC* lebih tinggi kemungkinan untuk sering sakit sebanyak 76,7%. Oleh sebab itu, dibutuhkan suatu manajemen untuk mengurangi komplikasi dan menaikkan kualitas pada ibu pasca SC (Sindi & Syahruramdhani, 2023).

Alasan dibalik manajemen nyeri *post SC* yaitu untuk menurunkan penderitaan dan rasa sakit bagi pasien. Nyeri bisa ditangani menggunakan pemberian kombinasi terapi farmakologi dan non-farmakologi. Penatalaksanaan nyeri secara farmakologi memiliki keuntungan bahwa nyeri dapat berkurang, tetapi penggunaan yang terlalu banyak bisa memberikan efek ketergantungan obat. Oleh sebab itu, terapi non-farmakologi diperlukan untuk mengoptimalkan penanganan nyeri *post operasi* (Utami & Khoiriyah, 2020). Di antara produk non-farmakologi untuk menurunkan skala nyeri *post SC* adalah aromaterapi (Joharmi *et al.*, 2022). Salah satu aromaterapi yang bisa diterapkan untuk menurunkan rasa nyeri adalah *chamomile*. *Chamomile* telah digunakan sebagai anti-inflamasi, anti-oksidan, dan analgesik selama berabad-abad (Sah *et al.*, 2022).

Hasil penelitian tentang *Effect of Chamomile Oil on Cesarean Section Pain in Primiparous Women* menyimpulkan bahwa pemberian aromaterapi *chamomile* ada pengaruh signifikan dalam menurunkan skala nyeri ibu *post SC* (Zardosht *et al.*, 2021). Penelitian lain tentang *Effectiveness Of Chamomile and Ginger On Reducing Pain Intensity In Active Phase I Partus* didapatkan hasil responden sebelum terapi *chamomile* nyeri sedang sejumlah 12 orang (54%) dan nyeri ringan sejumlah 10 orang (46%), setelah diberikan terapi *chamomile* tidak nyeri sejumlah 11 orang (50%), nyeri ringan sejumlah 9 orang (41%), dan nyeri sedang sejumlah 2 orang (9%). Maka dapat disimpulkan pemberian *chamomile* terbukti efektif untuk menurunkan intensitas nyeri (Joharmi *et al.*, 2022).

Survei pendahuluan yang telah dilakukan pada tanggal 22 November 2023, didapatkan data jumlah pasien SC dengan anestesi spinal di RSUD Dr. Soedirman Kebumen pada 3 bulan terakhir yakni bulan Juli sampai dengan bulan Oktober tahun 2023 sebanyak 304 pasien. Hasil wawancara

dengan 10 pasien post SC hari pertama hingga hari ketiga, sebagian dari mereka mengungkapkan rasa nyeri dimulai setelah 6 jam post operasi dan terasa panas di tempat sayatan. Penatalaksanaan nyeri pada pasien post SC hanya diberikan terapi farmakologi berupa analgetik. Terapi berupa pemberian aromaterapi *chamomile* belum pernah di lakukan sebelumnya di RSUD Dr. Soedirman Kebumen.

METODE PENELITIAN

Tahap persiapan dan koordinasi dilakukan pada bulan November 2023 dengan metode survey lapangan dan pengajuan tugas akhir. Meminta persetujuan (*informed consent*) dan kesediaan kepada pasien untuk diberikan implementasi. Mengukur skala nyeri pasien menggunakan alat ukur VAS (*Visual Analog Scale*). Kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui skala nyeri yang dirasakan pasien sebelum implementasi.

HASIL

Kegiatan PkM ini dilakukan pada tanggal 10 Juni – 5 Juli 2024 di RSUD Dr. Soedirman Kebumen. Jumlah peserta pada kegiatan ini sebanyak 30 peserta. Hasil PkM menunjukkan sebelum intervensi skala nyeri sebagain besar mengalami nyeri sedang sebanyak 23 responden (76,7%) dan setelah intervensi skala nyeri menurun menjadi nyeri ringan sebanyak 20 responden (66,7%).

PEMBAHASAN

a. Karakteristik Peserta Berdasarkan Usia, Pendidikan, dan Riwayat Operasi

1) Usia

Karakteristik usia menunjukkan bahwa sebagian besar ibu post SC yang mengalami nyeri berkisar di usia 20-35 tahun sebanyak 25 peserta (83,3%), sedangkan sebagian kecil ibu post SC yang mengalami nyeri berada di usia lebih dari 35 tahun sebanyak 5 peserta (16,7%). Menurut pendapat penulis mayoritas nyeri post SC pada usia 20 - 35 dibanding 35 keatas dikarenakan semakin tinggi usia maka pengalaman dan informasi yang dimiliki semakin banyak. Hal tersebut mengakibatkan usia yang lebih tinggi dapat lebih menoleransi nyeri dibandingkan dengan kelompok usia yang lebih muda.

Usia adalah faktor penting yang bisa berpengaruh terhadap persepsi nyeri terutama pada anak-anak dan orang tua. Perbedaan perkembangan yang terjadi di antara kelompok usia ini bisa memengaruhi cara seseorang dalam merespon nyeri. Pada orang dewasa akan terjadi perubahan neurofisiologis yang dapat menyebabkan penurunan persepsi sensorik terhadap rangsangan serta peningkatan ambang nyeri (Nugrahanintya & Sugathot, 2019). Menurut Maryanti & Endrike (2019) usia reproduksi yang matang untuk seorang wanita yaitu 20-35 tahun. Pada rentang usia ini lebih aman untuk menjalani kehamilan dan melahirkan karena kemungkinan risiko untuk terjadinya komplikasi lebih rendah.

Penelitian Yulyana *et al.*, (2020) menunjukkan bahwa frekuensi tertinggi usia ibu pasca SC berada di usia 20-35 tahun dengan kebanyakan mengalami nyeri sedang sebanyak 24 responden (82,8%). Sejalan dengan penelitian Rini & Susanti (2021) menunjukkan bahwa responden yang mengalami nyeri post SC didominasi usia reproduksi 20 hingga 25 tahun sebanyak 32 orang (78,1%).

2) Pendidikan

Karakteristik berdasarkan pendidikan menunjukkan bahwa peserta terbanyak didominasi tamat SMA berjumlah 15 peserta (50,0%). Penulis berpendapat bahwa semakin tinggi pendidikan semakin tinggi toleransi nyeri nya. Pada tabel 1 mayoritas peserta implementasi di RSUD Dr. Soedirman Kebumen yaitu pada jenjang SMA daripada perguruan tinggi. Menurut Pramitasari *et al.* (2023) pendidikan juga bisa berpengaruh terhadap intensitas nyeri yang dirasakan hal ini berhubungan dengan keahlian yang diperoleh mengenai mengendalikan rasa nyeri yang timbul setelah operasi SC.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang menyebutkan bahwa tingkat pendidikan adalah satu-satunya faktor yang memiliki nilai signifikansi dengan $p<0,05$ dengan koefisien korelasi Spearman yang ditemukan hanya sebesar 0,187. Angka tersebut menunjukkan ada hubungan nyeri paska operasi dengan tingkat pendidikan akan tetapi hubungan itu bersifat lemah (Mailawati *et al.*, 2020). Penelitian Putra (2020) menunjukkan bahwa responden yang memiliki tingkat pendidikan SMA menjalani operasi SC dengan anestesi spinal sebanyak 46 responden (64,0%) dan dari 46 orang tersebut dilaporkan mengalami nyeri sedang.

3) Riwayat Operasi

Karakteristik berdasarkan riwayat operasi, sebagian besar peserta sebelumnya tidak ada riwayat operasi sebanyak 18 peserta (60,0%). Menurut penulis pasien yang pernah mengalami operasi memiliki pengalaman menoleransi nyeri dan lebih siap akan nyeri yang akan datang setelah *post SC*, maka dari itu pasien yang tidak memiliki riwayat operasi cenderung lebih banyak mengalami nyeri dibanding yang memiliki riwayat operasi.

Nyeri *SC* yang dirasakan oleh ibu multipara lebih rendah dibandingkan dengan ibu primipara karena ibu primipara belum memiliki pengalaman persalinan sebelumnya sehingga mereka kurang siap dan belum mampu menangani nyeri yang dirasakan. Pengalaman sebelumnya merupakan salah satu faktor yang memengaruhi intensitas rasa sakit, memungkinkan individu untuk belajar dari pengalaman nyeri yang mereka alami (Cahyani *et al.*, 2022).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Syarifah *et al.* (2019) didapatkan responden yang pernah menjalani tindakan operasi akan mengalami intensitas nyeri lebih rendah sebanyak 11 responden dibandingkan dengan yang belum pernah menjalani tindakan operasi sebanyak 23 responden.

b. Intensitas Skala Nyeri Sebelum Pemberian Aromaterapi *Chamomile*

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa setelah 6 jam *post SC* sebagian besar peserta mengalami nyeri sedang sebanyak 23 peserta (76,7%). Kebanyakan pasien mengalami nyeri sedang berhubungan dengan efek anestesi yang mulai hilang sehingga pasien mulai merasakan nyeri di area sayatan. Hal ini didukung penelitian dari Kintu *et al.*, (2019) bahwa selama 24 jam *post SC* nyeri tertinggi dilaporkan pada 6 jam setelah operasi. Selaras dengan penelitian Putra. (2020) bahwa semua responden (100%) mengalami nyeri sedang dan tidak ada satupun dari mereka mengalami nyeri berat atau ringan.

Intensitas nyeri pasca operasi adalah gambaran seberapa parah nyeri yang dirasakan oleh pasien setelah obat bius mulai hilang. Penilaian nyeri *post SC* menggunakan *Visual Analog Scale* (VAS) didapatkan hasil terbanyak mengalami nyeri sedang sebanyak 47,4%, nyeri berat sebanyak 36,8% dan nyeri ringan sebanyak 7,9% (Kasih & Hamdani, 2023).

c. Intensitas Skala Nyeri Setelah Pemberian Aromaterapi *Chamomile*

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa hasil pengukuran skala nyeri setelah implementasi aromaterapi *chamomile* menunjukkan terjadi penurunan menjadi kategori nyeri ringan sebanyak 20 peserta (66,7%), nyeri sedang sebanyak 10 peserta (33,3%), dan nyeri berat sebanyak 0 peserta (0,0%). Menurut penulis ada pengurangan intensitas nyeri pada masing-masing peserta tetapi pengurangan ini tidak dapat menghilangkan nyeri dikarenakan nyeri ibu *post SC* bersifat fisiologis. Hal ini sesuai dengan teori dari Ali *et al.* (2015) disebutkan bahwa aromaterapi yang dihirup berintegrasi ke dalam sinyal biologis dari sel reseptor, sinyal tersebut akan ditransmisikan ke bagian limbik dan hipotalamus otak melalui bulbus olfaktorius. Sinyal ini membuat otak melepaskan neurotransmitter antara lain hormon *enfecalin*, *serotonin*, dan endorfin. Hormon-hormon ini kemudian akan menginduksi inhibisi prasinaptik dan pascasinaps pada serat nyeri delta tipe A dan tipe C di pusat konu dorsalis. Akibatnya, terjadi proses penghambatan nyeri dengan memblokir reseptor nyeri sehingga nyeri tidak dilanjutkan ke korteks. Hal ini akan memberikan perasaan lega sebagai akhir dari efek berkurangnya rasa nyeri (Langingi *et al.*, 2022).

Kandungan zat yang terdapat dalam *chamomile* seperti *chamazulene* dan *bisabolol* berperan sebagai anti inflamasi, kemudian ada anti spasmodiak (*luteolin*, *apigenin*, dan *quercetin*) berguna sebagai perangsang persalinan (Sumiyati *et al.*, 2022). Diperkuat juga hasil studi dari Sah *et al.* (2022) bahwa senyawa aktif yang terkandung dalam aromaterapi *chamomile* diantaranya *chamzulene*, *apigenin*, *flavonoid*, *polifenol*, dan *bisabolol* mempunyai efek anti inflamasi, analgetik, dan membuat saraf rileks sehingga nyeri atau peradangan akan mereda pada pasien pasca operasi.

Zardosht (2021) juga berpendapat bahwa dengan menghirup minyak *chamomile* pasca operasi caesar bisa menurunkan rasa nyeri dan kebutuhan analgesik akan berkurang. Oleh sebab itu, penggunaan minyak *chamomile* sebagai aromaterapi merupakan cara sederhana untuk mengurangi rasa nyeri tanpa efek samping pada ibu *post SC* sangat disarankan.

Hal tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan Joharmi *et al.* (2022) disebutkan sebelum pemberian aromaterapi *chamomile*, 10 responden (46,0%) mengalami nyeri sedang setelah diberikan aromaterapi *chamomile* selama 15 menit responden mengatakan nyeri menghilang. Pada penelitian ini juga didapatkan nilai *p-value* setelah pemberian aromaterapi *chamomile* 0,042 sedangkan aromaterapi

jahe 0,049. Hal ini membuktikan bahwa aromaterapi *chamomile* lebih efektif dalam menurunkan rasa nyeri.

Hasil penelitian dari Shabani *et al.* (2022) yang membandingkan chamomile dan asam mefenamat terhadap nyeri menstruasi melaporkan sebanyak 54,2% responden yang mengalami nyeri berat setelah intervensi satu sachet (5000 mg) *chamomile* tiga kali sehari dalam tiga hari pertama setelah menstruasi mengalami penurunan sebanyak 9,4% responden. Penelitian ini menunjukkan *chamomile* (5000 mg) lebih efektif dalam menurunkan nyeri dibanding dengan asam mefenamat (250 mg).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Moradkhani *et al.* (2024) mengenai efek minyak esensial *myrtle* dan *chamomile* terhadap nyeri dan penyembuhan luka episiotomi pada wanita primipara didapatkan hasil bahwa kelompok yang menerima kandungan 1% minyak esensial *chamomile* efektif dalam menurunkan intensitas nyeri dan menyembuhkan luka episiotomi (*p-value* < 0,05) secara signifikan tanpa efek samping.

Penelitian lain oleh Najafi *et al.* (2017) juga didapatkan hasil rata-rata intensitas nyeri sebelum pemberian aromaterapi *chamomile* 6,54 turun menjadi 4,10 melalui uji statistik *T-Test* didapatkan nilai *p-value* 0,001 artinya secara signifikan ada pengaruh pemberian aromaterapi *chamomile* terhadap penurunan intensitas nyeri ibu post SC di Rumah Sakit Besat Iran. Dalam penelitian tersebut juga dikatakan penggunaan aromaterapi *chamomile* sebagai intervensi tambahan untuk mengurangi konsumsi obat analgetik.

SIMPULAN

Simpulan dari Pkm ini yaitu aromaterapi *chamomile* bisa diaplikasikan untuk menurunkan intensitas skala nyeri pada pasien *post sectio caesarea*.

SARAN

Pelaksana selanjutnya dapat menjadikan hasil PkM ini sebagai dasar penelitian selanjutnya sehingga bisa mengembangkan kegiatan ini lebih lanjut mengenai terapi non farmakologi untuk menurunkan nyeri pasien *post sectio caesarea*.

REFERENSI

- Agnesia, A. P., & Aryanti, D. (2022). Teknik Relaksasi Nafas Dalam Pada Ibu Post Sectio Caesarea RSUD Dr. Soekardjo Tasikmalaya: Studi Kasus. *Nursing Care and Health Technology Journal (NCHAT)*, 2(2), 87–91. <https://doi.org/10.56742/nchat.v2i2.44>
- Andreyani, L., & Bhakti, wida kuswida. (2023). Validitas Skala Ukur Nyeri Visual Analog and Numerik Ranting Scales (Vanrs) Terhadap Penilaian Nyeri Validity of Analog and Numerical Visual Pain Measuring Scales (Vanrs) Against Pain Assessment. *Jambura Journal of Health Science and Research*, 5(2), 730–736. <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jjhsr/article/view/19140/pdf>
- Anjelia, N. (2021). The Effect of Lavender Essential Oil on Post-Caesarean Section. *Journal of Maternal and Child Health Sciences (JAKIA)*, 1(1), 8–13. <https://doi.org/10.36086/jakia.v1i1>
- Aristha, M., Riyadi, R. S., ST, S., Azizah, A. N., Kep, S. T., & ... (2022). Pengaruh terapi musik terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien pasca operasi sectio caesarea di RS PKU Muhammadiyah Gamping Yogyakarta. <http://digilib.unisayogya.ac.id/6370/> %0Ahttp://digilib.unisayogya.ac.id/6370/1/Acc NASKAH PUBLIKASI MAMAN SKRIPSI - M Arsth.pdf
- Ayudita, Hesti, N., Zulfita, Retnoningrum, D., & Patimah, S. (2023). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Managemen Nyeri dan Persalinan Kala I-IV S1 Kebidanan*. Mahakarya Citra Utama Group. <https://books.google.co.id/books?id=tvDAEAAAQBAJ>
- Bahrudin, M. (2018). Patofisiologi Nyeri (Pain). *Saintika Medika*, 13(1), 7. <https://doi.org/10.22219/sm.v13i1.5449>
- Betran, A. P., Ye, J., Moller, A. B., Souza, J. P., & Zhang, J. (2021). Trends and projections of caesarean section rates: Global and regional estimates. *BMJ Global Health*, 6(6), 1–8. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2021-005671>
- Cahyani, T. D., Nursalam, N., Sudarmaji, W. P., & Priyantini, D. (2022). Teknik Relaksasi Napas Dalam Kombinasi Guided Imagery Berbasis Teori Comfort terhadap Intensitas Nyeri Pasca Bedah

- Sectio Caesarea. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 4(2), 932–940. <https://doi.org/10.31539/joting.v4i2.4810>
- Cunningham, F. G., Leveno, K. J., Spong, C. Y., Dashe, J. S., Casey, B. M., Hoffman, B. L., & Bloom, S. L. (2018). *Williams Obstetrics, 25th Edition*. McGraw-Hill Education. <https://books.google.co.id/books?id=mhOdAQAAQAAJ>
- IASP. (2020). *IASP Announces Revised Definition of Pain*. Association for the Study of Pain (IASP). <https://www.iasp-pain.org/publications/iasp-news/iasp-announces-revised-definition-of-pain/>
- Intanwati, Mardiyono, Ambarwati, E. R., & Widayati, M. N. (2022). *Penerapan Aromaterapi Lavender pada Masker untuk Memanajemen Nyeri Persalinan dan Kecemasan Ibu Bersalin Kala I*. Penerbit Pustaka Rumah C1nta. <https://books.google.co.id/books?id=ad55EAAAQBAJ>
- Istarini, A., & Iskandar, M. (2021). Korelasi Ambang Nyeri Tekan Otot Dengan Derajat Nyeri Dan Disabilitas Pada Pengendara Ojek Online Yang Menderita Nyeri Punggung Bawah Miofasisal. *Jambi Medical Journal*, 10(4), 602–607.
- Joharmi, J., Pane, H. W., Hasanah, U., & Raudha, R. (2022). Effectiveness of Chamomile and Ginger on Reducing Pain Intensity in Active Phase I Partus. *Contagion: Scientific Periodical Journal of Public Health and Coastal Health*, 4(2), 171. <https://doi.org/10.30829/contagion.v4i2.14864>
- Juliathi, N. L. P., Marhaeni, G. A., & Dwi Mahayati, N. M. (2021). Gambaran Persalinan dengan Sectio Caesarea di Instalasi Gawat Darurat Kebidanan Rumah Sakit Umum Pusat Sanglah Denpasar Tahun 2020. *Jurnal Ilmiah Kebidanan (The Journal Of Midwifery)*, 9(1), 19–27.
- Kasih, N., & 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. <https://jurnal.umsu.ac.id/index.php/JIH/article/view/16741>
- Kintu, A., Abdulla, S., Lubikire, A., Nabukenya, M. T., Igaga, E., Bulamba, F., Semakula, D., & Olufolabi, A. J. (2019). Postoperative pain after cesarean section: Assessment and management in a tertiary hospital in a low-income country. *BMC Health Services Research*, 19(1), 1–6. <https://doi.org/10.1186/s12913-019-3911-x>
- Lailiyah, S. R. (2019). Efektifitas Teknik Relaksasi Nafas Dalam dan Pijatan Effleurage terhadap penurunan skala nyeri pada post sectio caesarea. *NURSING UPDATE : Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan* P-ISSN : 2085-5931 e-ISSN : 2623-2871, 1(1), 61–69. <https://doi.org/10.36089/nu.v1i1.37>
- Langgingi, N. L., Saluy, P. M., & Kaparang, G. F. (2022). Penggunaan Aromaterapi Untuk Nyeri Pada Pasien Medikal-Bedah Di Indonesia: Sebuah Tinjauan Integratif. *Klabat Journal of Nursing*, 4(1), 49. <https://doi.org/10.37771/kjn.v4i1.790>
- Laonga, B. M., Ramli, R. R., & Faisah, N. (2021). Frekuensi nyeri yang mengganggu aktivitas ibu pasca sectio caesaria di rsu anutapura palu tahun 2021. *Jurnal Penelitian Kedokteran Dan Kesehatan*, 4(2), 82–86.
- Latifah, R. H. Z., Silvitasari, I., & Utami, N. (2023). Penerapan Terapi Guided Imagery Terhadap Perubahan. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, 2(8), 219–226.
- Mailawati, T., Laksono, R. M., & Fatoni, A. Z. (2020). Hubungan Faktor Sosiodemografi dengan Angka Kejadian Nyeri Kronik pada Pasien Pasca Operasi Bedah Mayor di Rumah Sakit Dr. Saiful Anwar Malang. *Journal of Anaesthesia and Pain*, 1(1), 1–6. <https://doi.org/10.21776/ub.jap.2020.001.01.01>
- Marwati, A. W., Rokayah, C., & Herawati, Y. (2020). Pengaruh Progressive Muscle Relaxation Terhadap Skala Nyeri pada Pasien Post Sectio Caesaria. *Jurnal Ilmu Keperawatan Jiwa*, 3(1), 59. <https://doi.org/10.32584/jikj.v3i1.472>
- Maryanti, S., & Endrike, F. E. (2019). Karakteristik Ibu Dengan Persalinan Sectio Caesaria Di Rumah Sakit Dr. R. Ismoyo Kota Kendari. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 14(4), 407–410. <https://doi.org/10.35892/jikd.v14i4.293>
- Masitoh, D. D. (2021). Pengaruh Aromaterapi Chamomile dan Effleurage Massage Terhadap Penurunan Skala Nyeri Ibu Post Operasi Sectio Caesarea di Rumah Sakit Tipe C Provinsi Lampung. In *Poltekkes Tanjungkarang*. <https://repository.poltekkes-tjk.ac.id/id/eprint/124/6/BAB II.pdf>
- Mehmood, R., John, A., Zainab, M., Adam, M., Fink, B., & Atanasov, G. (2021). Regional Anaesthetic Techniques and Their Implications During the COVID Pandemic. *SN Comprehensive*

- Clinical Medicine*, 2222–2228. <https://doi.org/10.1007/s42399-021-01035-7>
- Moradkhani, S., Abdoli, S., Talebi, E., Ghane, & Jenabi, E. (2024). Comparative Study on the Effects of Myrtle and Chamomile Essential Oils on Pain and Episiotomy Wound Healing in Primiparous Women: A Randomized Controlled Clinical. *Journal of Herbal Medicine*, 169738. <https://doi.org/10.1016/j.hermed.2024.100913>
- Murray, S. S., & McKinney, E. S. (2017). *Foundations of Maternal-Newborn and Women's Health Nursing*. Elsevier Health Sciences. <https://books.google.co.id/books?id=0w1FDwAAQBAJ>
- Najafi, B., Mojtaba, F., Ghaderi, L., Farhadifar, F., Rroshani, D., & Seidi, J. (2017). The effect of chamomile flower essence on pain severity after elective caesarean section under spinal anaesthesia: A randomized clinical trial. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 11(11), UC01–UC04. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2017/29689.10836>
- Ningtyas, N. W. R., Amanupunyoo, N. A., Manueke, I., Ainurrahmah, Y., & Pramesti, D. (2023). *Bunga Rampai Manajemen Nyeri*. CV Pena Persada. <https://books.google.co.id/books?id=P2DQEAAAQBAJ>
- Nugrahanintyas, & Sugathot, A. I. (2019). Hubungan Umur Dengan Tingkat Nyeri Pasca Persalinan Setelah Melakukan Teknik Relaksasi Napas Dalam. *Medika Respati : Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 13(3), 1–6. <https://doi.org/10.35842/mr.v13i3.205>
- Nurhanifah, D., & Sari, R. T. (2022). *Manajemen Nyeri Nonfarmakologi*. UrbanGreen Central Media. <https://books.google.co.id/books?id=K0ahEAAAQBAJ>
- Olawin, A. M., & Das, J. M. (2022). *Spinal Anesthesia*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537299/#article-29305.s2>
- Papilaya, M. F., Erlin, F., Setyowati, T., Pesak, E., Nurfitriani, Djafar, I., Silalahi, Y. F., Djaafar, N. S., & Tamunu, E. N. (2023). *Bunga Rampai Keperawatan Komplementer*. Media Pustaka Indo. <https://books.google.co.id/books?id=uMPaEAAAQBAJ>
- Pardo, M., & Miller, R. D. (2018). *Basics of Anesthesia*. Elsevier. <https://books.google.co.id/books?id=2TM2MQAACAAJ>
- Pramitasari, H., Suparmi, & Nugraheni, I. (2023). *Aromaterapi Chamomile Terhadap Intensitas Nyeri Pasien Post SC Di Bangsal Nifas RS Dr R Soeprapto Cepu*. http://repository.poltekkes-smg.ac.id/?p=show_detail&id=35807
- Pristiadi, R., Chanif, C., & Hartiti, T. (2022). Penerapan terapi murottal Al Qur'an untuk mengurangi intensitas nyeri pada pasien post ORIF. *Holistic Nursing Care Approach*, 2(2), 48. <https://doi.org/10.26714/hnca.v2i2.10380>
- Putra, A. (2020). PENGARUH PEMBERIAN AROMATERAPI LAVENDER TERHADAP PENURUNAN NYERI LUCA IBU POST SECTIO CAESAREA DI RST dr MALANG. *Journal of Islamic Medicine*, 4(1), 14–20. <https://doi.org/10.18860/jim.v4i1.9032>
- Rahman, M., Khan, N., Rahman, A., Alam, M., & Khan, A. (2022). Long-term effects of caesarean delivery on health and behavioural outcomes of the mother and child in Bangladesh. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 41(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/s41043-022-00326-6>
- Ratnasari, L. E. (2020). Studi Dokumentasi Gangguan Rasa Aman Nyaman : Nyeri Pada Pasien Dengan Post Sectio Caesarea Oleh : Linda Eka Ratnasari Yayasan Keperawatan Yogyakarta Akademi Keperawatan " Yky " Yogyakarta. *Karya Tulis Ilmiah Keperawatan*, 1–168.
- Rehatta, N. M., Hanindito, E., & Tantri, A. R. (2019). *ANESTESIOLOGI DAN TERAPI INTENSIF: BUKU TEKS KATI-PERDATIN*. Gramedia pustaka utama. <https://books.google.co.id/books?id=d7q0DwAAQBAJ>
- Rejeki, S. (2020). *Buku Ajar Manajemen Nyeri Dalam Proses Persalinan (Non Farmaka)*. <http://repository.unimus.ac.id/3596/1/buku ajar nyeri persalinan full%284%29.pdf>
- Rini, S., & Susanti, I. H. (2021). Penurunan nyeri pada ibu post sectio caesaria pasca intervensi biologic nurturing baby led feeding. *Medisains*, 16(2), 83.
- Riskesdas. (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes* (p. hal 156).
- Safitri, M. (2020). *Komplikasi Pasca Persalinan Sectio Caesarea : Narrative Review*. 40. http://digilib.unisyogya.ac.id/5392/1/MEKANIA SAFITRI_1910104204_SARJANA TERAPAN KEBIDANAN_NASPUB..pdf
- Sah, A., Naseef, P. P., Kuruniyan, M. S., Jain, G. K., Zakir, F., & Aggarwal, G. (2022). A Comprehensive Study of Therapeutic Applications of Chamomile. 1–16.

- <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/ph15101284>
- Shabani, F., Narenji, F., Vakilian, K., Zareian, M. A., Bozorgi, M., Bioos, S., & Nejatbakhsh, F. (2022). Comparing the Effect of Chamomile and Mefenamic Acid on Primary Dysmenorrhea Symptoms and Menstrual Bleeding: A Randomized Clinical Trial. *The Open Public Health Journal*, 15(1), 1–10. <https://doi.org/10.2174/18749445-v15-e2205190>
- Sindi, G., & Syahruramdhani, S. (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), 93–102. <https://doi.org/10.57214/jusika.v7i1.283>
- Siregar, S., Batubara, N. S., & Siregar, R. D. (2023). Gambaran Pengetahuan Ibu Hamil Primigravida Tentang Nyeri Persalinan Kala I. *Kesehatan Ilmiah Indonesia*, 8(1), 170–176.
- Sugito, A., Ta'adi, & Ramlan, D. (2022). *Aromaterapi dan Akupresur pada Sectio Caesarea*. Penerbit Pustaka Rumah Cinta. <https://books.google.co.id/books?id=Ia69EAAAQBAJ>
- Sumiyati, Sakti, P. M., & Hasnawati. (2022). *Atasi Dismenoreea Pada Remaja Dengan Terapi Komplementer*. Penerbit P4I. <https://books.google.co.id/books?id=HzOXEAAAQBAJ>
- Suprapto. (2022). *Manajemen Anestesi Spinal dengan Levobupivakain Isobarik dan Fentanil pada Pasien Preeklampsi Berat yang dilakukan Seksio Sesarea Management of Spinal Anesthesia with Isobaric Levobupivacaine and Fentanyl in Severe Preeclampsia Patient which Underwent Sec. 5*, 169–175.
- Syaiful, Y., & Fatmawati, L. (2020). *Asuhan Keperawatan Pada Ibu Bersalin*. Jakad Media Publishing. <https://books.google.co.id/books?id=hjYBEAAAQBAJ>
- Syarifah, A. S., Ratnawati, M., & Kharisma, A. D. (2019). Hubungan Tingkat Nyeri Luka Operasi Dengan Mobilisasi Dini Pada Ibu Post Sectio Caesarea Di Pavilyun Melati Rsud Jombang. *Jurnal Ilmiah Kebidanan (Scientific Journal of Midwifery)*, 5(1), 66–73. <https://doi.org/10.33023/jikeb.v5i1.238>
- Umami, D. A., Rahmawati, D. T., Iswari, I., & Syafrie, I. R. (2021). Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Skala Nyeri Post Operasi Sectio Caesaria Di Ruang Kebidanan Di Rs Ummi Kota Bengkulu. *Journal Of Midwifery*, 9(2), 38–47. <https://doi.org/10.3767/jm.v9i2.1918>
- Utami, R. N., & Khoiriyah, K. (2020). *Penurunan Skala Nyeri Akut Post Laparotomi Menggunakan Aromaterapi*. 1(1), 24. <https://doi.org/10.26714/nm.v1i1.5489>
- Verma, V., Vishwakarma, R. K., Nath, D. C., Khan, H. T. A., Prakash, R., & Abid, O. (2020). Prevalence and determinants of caesarean section in South and South-East Asian women. *PLoS ONE*, 15(3), 1–15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0229906>
- Wahyuni, S., Komariah, N., & Novita, N. (2019). Perbedaan Nyeri Persalinan Pada Ibu Yang Mendapatkan Terapi Murottal Qur'an Dan Musik Klasik Di Klinik Bersalin Kota Palembang. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, 14(2), 106–111. <https://doi.org/10.36086/jpp.v14i2.411>
- WHO. (2021). *Caesarean section rates continue to rise, amid growing inequalities in access*. Departmental News. <https://www.who.int/news/item/16-06-2021-caesarean-section-rates-continue-to-rise-amid-growing-inequalities-in-access>
- Yuliana, Silitonga, Y. A. M., & Wahyuni, A. (2022). Manajemen Nyeri Pasca Operasi : Tinjauan Pustaka. *Nutrient*, 2(2), 27–37. <https://doi.org/10.36911/nutrient.v2i2.1352>
- Yulyana, N., Liansyi, Y., & Savitri, W. (2020). *Penurunan Nyeri Ibu Post Operasi Sectio Caesarea*. 5(1), 36–43.
- Zamani, H., Afrasiabifar, A., Mansourian, A., Mansourian, M., & Hosseini, N. (2023). Effect of chamomile aromatherapy with and without oxygen on pain of women in post cesarean section with spinal anesthesia: A randomized clinical trial. *Heliyon*, 9(4), e15323. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15323>
- Zardosht, R., Basiri, A., Sahebkar, A., & Emami, S. A. (2021). Effect of chamomile oil on cesarean section pain in primiparous women: A randomized clinical trial. *Current Reviews in Clinical and Experimental Pharmacology*, 16(4), 369–374. <https://doi.org/10.2174/1574884715666200331133157>