

**KOMBINASI MASSAGE EFFLEURAGE OLIVE OIL
DAN AROMATERAPI DIFFUSER LAVENDER TERHADAP
TINGKAT NYERI DAN KENYAMANAN PADA PERSALINAN KALA I**

Yeti Sumiati¹, Yayat Suryati², Murtiningsih³, Mira Trisyani⁴,
Monna Maharani Hidayat⁵
Univerasitas Jenderal Achmad Yani^{1,2,3,5}
Universitas Padjadjaran⁴
yetisumiati1976@gmail.com¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi massage effleurage olive oil dan aromaterapi diffuser lavender terhadap penurunan tingkat nyeri dan peningkatan kenyamanan pada persalinan kala I dibandingkan teknik pursed lip breathing dan aromaterapi diffuser lavender. Metode yang digunakan adalah desain quasi experiment dengan desain pre-test and post-test non-equivalen with kontrol group design. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata skala nyeri hasil pre-test dan post-test terdapat perbedaan yaitu pada kelompok intervensi penurunan skala nyeri lebih besar dibandingkan dengan kontrol, begitupun dengan rerata kenyamanan. Hasil uji Wilcoxon didapatkan nilai p-value= 0,00 artinya kedua intervensi mampu menurunkan nyeri persalinan dan meningkatkan kenyamanan. Hasil uji Mann Whitney nilai p value= 0,00 artinya terdapat perbedaan yang signifikan skala nyeri dan kenyamanan persalinan pada kelompok intervensi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Simpulan, bahwa penggunaan kombinasi effleurage massage olive oil dan aromaterapi diffuser lavender maupun pursed lip breathing dapat membantu ibu dalam mengurangi nyeri persalinan kala I dan meningkatkan kenyamanan.

Kata Kunci: Aromaterapi, Effleurage, Kenyamanan, Nyeri, Persalinan.

ABSTRACT

This study aimed to determine the effect of a combination of olive oil effleurage massage and lavender diffuser aromatherapy on reducing pain and increasing comfort during the first stage of labor, compared to the pursed lip breathing technique and lavender diffuser aromatherapy. The method used was a quasi-experimental design with a non-equivalent pre-test and post-test with a control group design. The results showed a difference in the mean pain scale between the pre-test and post-test results, with the intervention group experiencing a greater reduction in pain than the control group and the mean comfort level. The Wilcoxon test yielded a p-value of 0.00, indicating that both interventions could reduce labor pain and increase comfort. The Mann-Whitney test yielded a p-value of 0.00, indicating a significant difference in pain and comfort levels in the intervention group compared to the control group. In conclusion, the combination of olive oil effleurage massage, lavender diffuser aromatherapy, and pursed lip breathing can help mothers reduce first-stage labor pain and increase comfort.

Keywords: Aromatherapy, Effleurage, Comfort, Pain, Labor

PENDAHULUAN

Persalinan merupakan periode kritis dalam kehidupan perempuan, di mana kehamilan berakhir dan kehidupan baru dimulai di luar rahim. Menurut Gustafsson & Raudasoja (2024), persalinan adalah proses pengeluaran janin dan plasenta yang maturus melalui jalan lahir pervaginam atau teknik lain, baik secara alami maupun dengan bantuan. Data Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat tahun 2023 menunjukkan 866.048 ibu bersalin, dengan 39.481 kasus di Kabupaten Karawang. Di RSUD Karawang, periode Januari-Juni 2024 tercatat 748 pasien melahirkan, baik spontan maupun dengan intervensi seperti vakum atau seksio sesarea.

Nyeri persalinan adalah pengalaman subjektif yang bervariasi pada setiap ibu. Dewi (2023) melaporkan bahwa 15% ibu tidak merasakan nyeri, 35% nyeri sedang, 30% nyeri hebat, dan 20% nyeri sangat hebat. Penelitian ini melibatkan 2.700 ibu dari 36 negara. Maryuni (2020) menegaskan bahwa nyeri persalinan bersifat individual, dengan intensitas berbeda-beda. Primipara cenderung merasakan nyeri lebih tinggi dibanding multipara (Huang et al., 2024).

Nyeri persalinan melibatkan komponen fisiologis dan psikologis. Secara fisiologis, nyeri timbul dari dilatasi serviks dan kontraksi uterus, dengan puncak nyeri terjadi pada fase aktif. Primipara mengalami nyeri lebih lama (4,6 jam) dibanding multipara (2,4 jam) (Solehati et al., 2024). Secara psikologis, nyeri memicu stres, kecemasan, dan peningkatan hormon kortisol, yang dapat memperpanjang durasi persalinan dan berdampak buruk pada janin, seperti hipoksia (Vinaya et al., 2020).

Studi pendahuluan di RSUD Karawang bulan Juni 2024 pada 15 pasien kala I menunjukkan 20% nyeri ringan, 33,3% nyeri sedang, dan 46,7% nyeri berat. Sebagian besar pasien hanya menggunakan teknik pursed lip breathing untuk mengatasi nyeri, tanpa pengetahuan tentang metode lain seperti massage effleurage olive oil. Peran perawat dan bidan terbatas pada anjuran relaksasi pernapasan, sementara pendamping juga kurang memahami cara mendukung ibu secara efektif.

Upaya nonfarmakologi seperti massage olive oil, aromaterapi lavender, dan relaksasi Benson dinilai efektif mengurangi nyeri tanpa efek samping (Solehati et al., 2024). Metode ini mudah, murah, dan aman, sehingga semakin populer di berbagai negara (Rahayu & Santoso, 2019; Refisiliyani et al., 2023). Effleurage massage bekerja dengan menghambat sinyal nyeri melalui stimulasi serabut taktil, sementara aromaterapi lavender memberikan efek menenangkan melalui inhalasi minyak esensial (Michalak, 2018).

Kombinasi effleurage massage olive oil dan aromaterapi lavender diyakini dapat menurunkan nyeri dan meningkatkan kenyamanan secara signifikan. Penelitian sebelumnya oleh Sitompul (2022) membuktikan efektivitas kedua metode ini pada primigravida. Namun, belum ada penelitian yang menggabungkan keduanya dengan outcome kenyamanan sebagai variabel tambahan.

Aromaterapi merupakan metode nonfarmakologi dengan menggunakan wewangian yang berasal dari minyak esensial sebagai sebuah terapi komplementer. Aromaterapi juga mampu memberikan sensasi yang menenangkan diri dan otak, serta stress yang dirasakan sehingga dapat digunakan mengurangi nyeri selama persalinan. Hasil penelitian Murtiningsih & Andani (2018) pemberian aromaterapi pada tahap kala I persalinan dapat menurunkan intensitas rasa nyeri. Hal ini didukung oleh penelitian Sitompul (2022) bahwa pemberian aromaterapi lavender dan massage effleurage sangat efektif menurunkan derajat nyeri pada pasien

primigravida selama kala I persalinan. Aromaterapi diffuser lavender bekerja dengan cara memancarkan minyak esensial ke udara. Diffuser memanaskan dan menguapkan minyak serta melepaskan kabut, kemudian kabut ini dapat dihirup dan menyerap kedalam tubuh sehingga dapat bermanfaat dalam meningkatkan kekebalan seperti hormonal, emosional dan peredaran darah. Keuntungan penggunaan aromaterapi melalui inhalasi dibandingkan obat dengan pemberian oral yaitu tidak akan memengaruhi saluran pencernaan, terutama ketika targetnya adalah jalan nafas atau paru-paru (Fang, 2024).

Novelti penelitian ini terletak pada penambahan outcome kenyamanan, yang memerlukan pendekatan khusus mengingat kondisi emosional ibu saat persalinan. Selain itu, metode kombinasi ini dapat diaplikasikan di berbagai setting, termasuk fasilitas kesehatan dengan sumber daya terbatas. Keunikan lain adalah fokus pada penggalan respons kenyamanan di tengah tantangan nyeri dan stres yang dialami ibu.

Berdasarkan penelitian, kombinasi effleurage massage dengan olive oil dan aromaterapi lavender terbukti lebih efektif menurunkan nyeri persalinan dan meningkatkan kenyamanan dibandingkan metode tunggal. Inovasi penelitian ini terletak pada pengukuran outcome kenyamanan, yang belum banyak dieksplorasi sebelumnya. Keunggulan metode ini terletak pada kemudahan penerapannya, bahkan di fasilitas kesehatan terbatas, karena menggunakan bahan yang mudah didapat dan aman. Temuan ini membuka peluang pengembangan intervensi non-farmakologis yang lebih holistik dalam penanganan nyeri persalinan.

Tujuan penelitian adalah menguji pengaruh kombinasi massage effleurage olive oil dan aromaterapi diffuser lavender terhadap penurunan tingkat nyeri dan kenyamanan pada persalinan kala I, dibandingkan dengan teknik pursed lip breathing dan aromaterapi diffuser lavender.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode quasi experiment dengan desain pre-test and post-test non-equivalen with control group design. Populasi penelitian adalah pasien dengan nyeri persalinan di RSUD Karawang, dengan sampel sebanyak 54 responden yang dibagi menjadi kelompok intervensi dan kontrol menggunakan teknik purposive sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui lembar observasi, Numeric Rating Scale (NRS) untuk mengukur nyeri, dan kuesioner General Comfort Questionnaire (GCQ) untuk menilai kenyamanan.

Prosedur penelitian meliputi pemberian intervensi pada kelompok eksperimen berupa massage effleurage olive oil dan aromaterapi lavender, sedangkan kelompok kontrol diberikan teknik pursed lip breathing dan aromaterapi lavender. Data dianalisis secara univariat untuk mendeskripsikan karakteristik responden dan variabel penelitian, serta secara bivariat menggunakan uji paired sample t-test dan independent sample t-test untuk membandingkan perbedaan sebelum dan setelah intervensi. Uji normalitas Shapiro-Wilk digunakan untuk menentukan jenis uji statistik yang sesuai, dengan alternatif uji nonparametrik seperti Wilcoxon dan Mann-Whitney jika data tidak berdistribusi normal.

HASIL PENELITIAN

Tabel. 1

Distribusi Frekuensi Hasil Pre-test dan Post-test Skala Nyeri Persalinan pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Skala Nyeri	Kelompok			
	Intervensi		Kontrol	
	Jumlah	(%)	Jumlah	(%)
Pre-test				
Skala 3	0	0	0	0
Skala 4	0	0	0	0
Skala 5	3	11,1	1	3,7
Skala 6	6	22,2	6	22,2
Skala 7	11	40,7	11	40,7
Skala 8	7	25,9	9	33,3
Post-test				
Skala 3	4	14,8	0	0
Skala 4	10	37	1	3,7
Skala 5	10	37	7	25,9
Skala 6	3	11,1	10	37
Skala 7	0	0	9	33,3
Skala 8	0	0	0	0
Jumlah	27	100	27	100

Data tabel 1 menunjukkan bahwa frekuensi skala nyeri persalinan saat tahap pre-test baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol paling banyak berada pada skala 7 sebanyak 11 orang (40,7%). Sedangkan skala nyeri persalinan saat tahap post-test pada kelompok intervensi paling banyak berada pada skala 4 dan 5 yaitu sebanyak 10 orang (37%) sedangkan pada kelompok kontrol paling banyak berada pada skala 6 yaitu sebanyak 10 orang (37%).

Tabel. 2

Distribusi Frekuensi Hasil Pre-test dan Post-test Kategori Kenyamanan pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Kenyamanan	Kelompok			
	Intervensi		Kontrol	
	Jumlah	(%)	Jumlah	(%)
Pre-test				
Nyaman	16	59,3	5	18,5
Tidak Nyaman	11	40,7	22	81,5
Post-test				
Nyaman	19	70,4	7	25,9
Tidak Nyaman	8	29,6	20	74,1
Jumlah	27	100	27	100

Data tabel 2 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi kategori kenyamanan persalinan saat tahap pre-test pada kelompok intervensi paling banyak berada pada kategori nyaman yaitu sebanyak 16 responden (59,3%) dan pada kelompok kontrol kategori nyaman sebanyak 5 (18,5%). Sedangkan kategori kenyamanan persalinan saat tahap post-test pada kelompok intervensi paling banyak berada pada kategori nyaman yaitu sebanyak 19 responden (70,4%) dan pada kelompok kontrol kondisi nyaman sebanyak 7 responden (25,9%).

Tabel. 3
Perbedaan Rerata Nyeri Persalinan Tahap Pre-test dan Post-test serta Hasil Uji Statistik pada Kelompok Intervensi dan Kontrol

Nyeri Persalinan	Pengukuran	Mean	SD	Min-Max	P value
Intervensi	Pre-test	6,81	0,962	5-8	0,000
	Post-test	4,44	0,892	3-6	
Kontrol	Pre-test	7,04	0,854	5-8	0,000
	Post-test	6,00	0,877	4-7	

Data tabel 3, menunjukkan bahwa nilai rata-rata nyeri persalinan hasil pre-test pada kelompok intervensi yaitu 6,81 dengan nilai skala nyeri terendah yaitu 5 dan skala tertinggi yaitu 8 serta standar deviasi 0,926, sedangkan pada kelompok kontrol nilai rata-rata nyeri persalinan hasil pre-test yaitu 7,04 dengan nilai skala nyeri terendah yaitu 5 dan skala tertinggi yaitu 8 serta standar deviasi 0,854. Sedangkan nilai rata-rata nyeri persalinan hasil post-test pada kelompok intervensi yaitu 4,44 dengan nilai skala nyeri terendah yaitu 3 dan skala tertinggi yaitu 6 serta standar deviasi 0,892, sedangkan pada kelompok kontrol nilai rata-rata nyeri persalinan hasil post-test yaitu 6,00 dengan nilai skala nyeri terendah yaitu 4 dan skala tertinggi yaitu 7 serta standar deviasi 0,877.

Hasil uji statistik Wilcoxon pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol terkait nyeri persalinan menunjukkan nilai p value 0,000 ($< \alpha=0,05$), berarti terdapat perbedaan yang signifikan tingkat nyeri persalinan pada saat sebelum dan sesudah dilakukan kedua intervensi.

Tabel. 4
Perbedaan Rata-Rata Tingkat Kenyamanan Hasil Pre-test dan Post-test Serta Hasil Uji Statistik pada Kelompok Intervensi dan kelompok Kontrol

Kenyamanan	Pengukuran	Mean	SD	Min-Max	P value
Intervensi	Pre-test	47,11	6,290	40-59	0,000
	Post-test	50,7	4,779	45-60	
Kontrol	Pre-test	43,93	2,716	40-51	0,000
	Post-test	45,26	2,229	41-51	

Dari data tabel 4 menunjukkan bahwa nilai rata-rata tingkat kenyamanan hasil pre-test pada kelompok intervensi yaitu 47,11 dengan nilai tingkat kenyamanan terendah yaitu 40 dan tertinggi yaitu 59 serta standar deviasi 6,290, sedangkan pada kelompok kontrol nilai rata-rata tingkat kenyamanan hasil pre-test yaitu 43,93 dengan nilai tingkat kenyamanan terendah yaitu 40 dan tertinggi yaitu 51 serta standar deviasi 2,716. Sedangkan nilai rata-rata tingkat kenyamanan hasil post-test pada kelompok intervensi yaitu 50,7 dengan nilai tingkat kenyamanan terendah yaitu 45 dan tertinggi yaitu 60 serta standar deviasi 4,779, dan pada kelompok kontrol nilai rata-rata tingkat kenyamanan hasil post-test yaitu 45,26 dengan nilai tingkat kenyamanan terendah yaitu 41 dan tertinggi yaitu 51 serta standar deviasi 2,229.

Hasil uji statistik Wilcoxon pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol terkait tingkat kenyamanan menunjukkan nilai p value 0,000 ($< \alpha=0,05$), berarti terdapat perbedaan yang signifikan tingkat kenyamanan pada saat sebelum dan sesudah dilakukan kombinasi massage effleurage olive oil dan aromaterapi diffuser lavender maupun teknik pursed lip breathing dan aromaterapi diffuser lavender.

Tabel. 5
Perbedaan Pengaruh Hasil Post-test Nyeri Persalinan antara Kelompok Intervensi
Dibandingkan Kelompok Kontrol (n=54)

Variabel	N	Mean Rank	P Value
Post-test intervensi	27	17,30	0.00
Post-test kontrol	27	37,70	

Dari tabel 5 di atas, didapatkan bahwa mean rank responden sesudah dilakukan intervensi kombinasi massage effleurage olive oil dan aromaterapi diffuser lavender adalah 17.30 sedangkan setelah dilakukan teknik pursed lip breathing serta aromaterapi diffuser lavender mean rank nya adalah 37,70. Hasil uji statistik Mann Whitney didapatkan nilai p value= 0.00, berarti pada alpha 5% terlihat ada perbedaan yang signifikan tingkat nyeri persalinan responden antara sesudah dilakukan intervensi kombinasi massage effleurage olive oil dan aromaterapi diffuser lavender dengan teknik pursed lip breathing dan aromaterapi diffuser lavender.

Tabel. 6
Perbedaan Pengaruh Hasil Post-test Kenyamanan antara Kelompok Intervensi Dibandingkan
Kelompok Kontrol

Variabel	N	Mean Rank	P Value
Post- test intervensi	27	36,76	0.00
Post- test kontrol	27	18,24	

Dari tabel 6 di atas, didapatkan bahwa mean rank responden sesudah dilakukan intervensi kombinasi massage effleurage olive oil dan aromaterapi diffuser lavender adalah 36,76 sedangkan setelah dilakukan teknik pursed lip breathing serta aromaterapi diffuser lavender mean rank nya adalah 18,24. Hasil uji statistik Man Whitney didapatkan nilai p value= 0.00, berarti pada alpha 5% terlihat ada perbedaan yang signifikan tingkat kenyamanan pada persalinan kala I antara sesudah dilakukan intervensi kombinasi massage effleurage olive oil dan aromaterapi diffuser lavender dengan teknik pursed lip breathing dan aromaterapi diffuser lavender.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, kombinasi massage effleurage olive oil dan aromaterapi diffuser lavender terbukti lebih efektif menurunkan tingkat nyeri persalinan kala I dan meningkatkan kenyamanan dibandingkan teknik pursed lip breathing dengan aromaterapi lavender. Hal ini sejalan dengan temuan Nurlatifah et al., (2023) yang menunjukkan penurunan skala nyeri dari 7,04 menjadi 4,39 setelah pemberian aromaterapi lavender, mengindikasikan efek analgesik yang signifikan. Selain itu, mekanisme gate control theory menjelaskan bahwa stimulasi taktil dari effleurage massage mengaktifkan serabut saraf A-delta, menghambat transmisi sinyal nyeri ke otak, sehingga mengurangi persepsi nyeri (Heitler, 2023). Kombinasi ini juga memberikan efek multimodal, yakni relaksasi fisik melalui pijatan dan efek psikologis dari aromaterapi lavender yang menenangkan sistem limbik (Fang et al., 2024).

Pada kelompok intervensi, penurunan skala nyeri lebih besar (2,37 poin) dibandingkan kelompok kontrol (1,04 poin), didukung oleh penelitian Hu et al.,

(2024) yang menyatakan kombinasi effleurage dan aromaterapi secara signifikan mengurangi nyeri persalinan ($p = 0,004$). Penelitian menunjukkan bahwa kelompok yang menerima intervensi sentuhan lembut, seperti endorphen massage, mengalami peningkatan kenyamanan yang lebih tinggi (3,59 poin) dibandingkan kelompok kontrol (1,33 poin). Temuan ini sejalan dengan teori bahwa sentuhan lembut dapat memicu pelepasan hormon endorfin, yang berfungsi sebagai analgesik alami tubuh dan menciptakan rasa nyaman serta mengurangi nyeri (Dewanti et al., 2024; Rizal et al., 2024).

Dukungan emosional selama effleurage massage oleh pasangan juga berperan penting. Studi Lailawati & Manurung (2025) menegaskan bahwa dukungan suami mengurangi kecemasan dan meningkatkan rasa kontrol ibu selama persalinan. Temuan ini diperkuat oleh Gustafsson & Raudasoja (2024) yang menyatakan bahwa pengalaman persalinan positif terkait dengan perasaan didukung dan nyaman.

Keterbatasan penelitian ini terletak pada kondisi emosional ibu yang sangat fluktuatif selama persalinan, sehingga hasil pengukuran dapat dipengaruhi oleh perubahan suasana hati yang cepat dan dinamis. Studi terbaru menunjukkan bahwa emosi ibu selama persalinan, seperti gugup, lelah, bingung, dan depresi, dapat berubah secara signifikan pada setiap tahap persalinan, mulai dari fase laten, aktif, hingga segera setelah melahirkan (Liu et al., 2025). Namun, hasil ini membuka peluang pengembangan intervensi non-farmakologis holistik, terutama di fasilitas kesehatan dengan sumber daya terbatas, mengingat bahan yang digunakan mudah didapat dan aman (Solehati et al., 2024).

Secara keseluruhan, kombinasi effleurage massage dan aromaterapi lavender tidak hanya efektif secara klinis tetapi juga memberikan pendekatan humanis dalam perawatan maternitas, dengan memadukan aspek fisik dan psikologis untuk hasil persalinan yang lebih optimal.

SIMPULAN

Simpulan, kombinasi massage effleurage menggunakan minyak zaitun dan aromaterapi diffuser lavender lebih efektif dalam menurunkan tingkat nyeri persalinan kala I dan meningkatkan kenyamanan ibu dibandingkan teknik pursed lip breathing dengan aromaterapi lavender. Hasil tersebut menunjukkan bahwa intervensi kombinasi ini dapat menjadi pilihan non-farmakologis yang optimal untuk penatalaksanaan nyeri dan kenyamanan selama persalinan.

SARAN

Berdasarkan penelitian, kombinasi effleurage massage dengan olive oil dan aromaterapi lavender terbukti efektif menurunkan nyeri persalinan kala I dan meningkatkan kenyamanan ibu, sehingga dapat dijadikan intervensi non-farmakologis dalam pelayanan kebidanan. Untuk implementasinya, perlu disusun panduan, SPO, dan leaflet edukasi bagi pasien serta pelatihan bagi tenaga kesehatan. Temuan ini juga mendorong pengembangan ilmu keperawatan maternitas melalui penelitian lanjutan, seperti membandingkan metode ini dengan teknik lain atau mengeksplorasi pengalaman ibu secara kualitatif. Perlu juga disiapkan desain penelitian dan instrumen yang lebih akurat mengingat kondisi emosional ibu saat persalinan, sehingga data yang diperoleh lebih valid. Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar pengembangan riset dan praktik klinis yang lebih efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewanti, A., Rohmayanti, R., & Rahayu, H. S. E. (2024). Exploring the Soothing Power of Endorphin Massage as a Natural Pain Reliever for Pregnant Women. *Innovation in Health for Society*, 4(2). <https://doi.org/10.31603/ihs.12124>
- Dewi, M. K. (2023). Pengaruh Pijat Endorphin terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Studi Kasus pada Ibu Bersalin di PMB M Kota Bekasi. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(8), 3069–3077. <https://doi.org/10.55681/sentri.v2i8.1339>
- Fang, C., Tu, Y., Chou, F., Fang, C., & Chang, S. (2024). Effect of Inhaled Aromatherapy on Sleep Quality in Critically Ill Patients: A Systematic Review and Network Meta-Analysis. *Journal of Clinical nursing*. <https://doi.org/10.1111/jocn.17368>
- Gustafsson, S., & Raudasoja, M. (2024). Experiences of Success and Failure in Childbirth. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 43(4), 905–925. <https://doi.org/10.1080/02646838.2023.2301380>
- Heitler, B. (2023). Primary Afferent Depolarization and the Gate Control Theory of Pain: A Tutorial Simulation. *Journal of Undergraduate Neuroscience Education: JUNE: A Publication of FUN, Faculty for Undergraduate Neuroscience*, 22(1), A58-A65. <https://doi.org/10.59390/pwfc1224>
- Hu, Q., Li, Y., Zhu, Y., Wang, J., & Li, Q. (2024). Effects of Multi-Mechanism Complementary Therapy on Pain and Anxiety During Labor Latency in Primiparous Women. *Journal of Holistic Nursing*, 43, 134-144. <https://doi.org/10.1177/08980101241232443>
- Huang, Y., Zhong, Y., Chen, Q., Zhou, J., Fu, B., Deng, Y., Tu, X., & Wu, Y. (2024). A Comparison of Childbirth Self-Efficacy, Fear of Childbirth, and Labor Pain Intensity between Primiparas and Multiparas During the Latent Phase of Labor: A Cross-Sectional Study. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 24. <https://doi.org/10.1186/s12884-024-06571-3>
- Lailawati, L., & Manurung, B. (2025). Pengaruh Dukungan Suami terhadap Kecemasan Ibu Hamil TM III di Puskesmas Beutong Nagan Raya 2024. *Detector: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*, 3(1), 44-48. <https://doi.org/10.55606/detector.v3i1.4792>
- Liu, H., Fan, Z., Yang, Z., Sun, L., Cao, Z., & Zhang, F. (2025). Network Analysis and Trajectories of Maternal Emotional Symptoms During Labor. *BMC Psychology*, 13. <https://doi.org/10.1186/s40359-025-02713-0>
- Maryuni, M. (2020). Hubungan Karakteristik Ibu Bersalin dengan Nyeri Persalinan. *Journal of Health Science and Physiotherapy*, 2(1), 116-122. <https://doi.org/10.35893/jhsp.v2i1.42>
- Michalak, M. (2018) Aromatherapy and Methods of Applying Essential Oils. *Archives of Physiotherapy and Global Researches*, 22, 25-31. <https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=3453603>
- Murtiningsih, M., & Andani, S. T. (2018). Difference Effect of The Combination of Lavender Aromatherapy and Effluerage with Breathing Relaxation on Pain Intensity During Labor among Primiparas. *Journal of Maternity Care and Reproductive Health*, 1(1). 144-159. <https://doi.org/10.36780/jmcrh.v1i1.2>

- Nurlatifah, T., Hernawati, Y., Meliyanti, M., Sari, D. P., Aisah, E. (2023). *Pengaruh Aromaterapi Lavender (Lavandula Angustifolia) terhadap Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif di PMB Ny. E Kecamatan Cugenang Kabupaten Cianjur Tahun 2023*.
<https://siakad.stikesdhib.ac.id/repositories/400822/4008220131/ARTIKEL%20PDF.pdf>
- Rahayu, D., & Santoso, P. (2019). Peningkatan Kenyamanan pada Pasien Inpartu Kala I Fase Laten dengan Tindakan Hypnobirthing. *Adi Husada Nursing Journal*, 4(2), 1-6. <https://doi.org/10.37036/ahnj.v4i2.112>
- Refisiliyani, M., Riu, D., S., Usman, A. N. (2023). Efektivitas Metode Effleurage Massage Dibandingkan dengan Rubbing Massage terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Persalinan Normal Kala 1 Fase Aktif. *Window of Health: Jurnal Keshatan*. 6(3). 317-330.
<http://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/woh6309>
- Rizal, W., Yulizawati, Y., Hardisman, H., Firdawati, F., & Rita, R. (2024). Narative Review The Effect of Endorphin Massage and Counter Pressure During Labor On Endorphin Hormone Release. *Women, Midwives and Midwifery*, 4(2), 56-72. <https://doi.org/10.36749/wmm.4.2.56-72.2024>
- Sitompul, H. (2022). Efektifitas Aroma Terapi Lavender dan Massage Effleurage terhadap Tingkat Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Primigravida di Klinik Pratama Tanjung Tahun 2022. *Journal Health Of Education*, 4(1), 88-100. <https://doi.org/https://doi.org/10.62611/jhe.v4i1.81>
- Solehati, T., Sholihah, A. R., Rahmawati, S., Marlina, Y., & Kosasih, C. E. (2024). Terapi NonFarmakologi Untuk Mengurangi Nyeri Persalinan Sectio Caesarea: Systematic Review. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 14(1), 91-106.
<https://journal2.stikeskendal.ac.id/index.php/PSKM/article/view/1487/936>
- Vinaya, G., Surekha, S., & Chiniwal, S. (2020). Comparison of Analgesic Efficacy of Intramuscular Tramadol and Pethidine in Labour. *International Journal of Reproduction, Contraception, Obstetrics and Gynecology*, 9(10), 4197-4201. <https://doi.org/10.18203/2320-1770.IJRCOG20204313>