

Deep Back Massage Using Lavender Oil on Labor Pain in the Work Area of Polonia Community Health Center

Deep Back Massage dengan Lavender Oil terhadap Nyeri Persalinan di Wilayah Kerja Puskesmas Polonia

Yohana Putri Apryanti^{1*}

¹Institut Kesehatan Sumatera Utara, Indonesia

ARTICLE INFORMATION

Received: 17 December 2021
Revised: 13 April 2022
Accepted: 29 April 2022

KEYWORD

Deep Back Massage; Lavender Oil; Pain of Labour

Deep Back Massage; Lavender Oil; Nyeri Persalinan

CORRESPONDING AUTHOR

Yohana Putri Apryani
Jl. Jamin Ginting Lau Cih Medan, Kec. Medan Tuntungan
yohanasembiring2804@gmail.com

DOI

<https://doi.org/10.36456/embrio.v14i1.4718>

A B S T R A C T

Labor pain is a subjective experience of physical sensations associated with uterine contractions, cervical dilatation and effacement, and fetal descent during labour. One way to reduce the Maternal Mortality Rate (MMR) is through the maternal affection movement which is an aspect of the 5 common threads to help mothers feel safe and during the delivery process. Various efforts have been made to reduce pain both pharmacologically and non-pharmacologically, pharmacological methods are very important because they do not harm the mother and fetus. This study was conducted to identify the reduction of pain in first-stage labor mothers with the deep back massage method with lavender oil. This research is a quantitative study with a quasi-experimental design with a pretest-posttest design in the BPM Working Area of the Polonia Health Center. The sampling technique in this study was a purposive sample with as many as 20 respondents. Pain intensity will be measured using NRS (Numeric Rating Scale). And it was found that being given a deep back massage with lavender oil had an effect on reducing labor pain and it was good to do it when the mother gave birth who had entered the active phase because it could provide physiological and psychological benefits.

Nyeri Persalinan merupakan pengalaman subjektif tentang sensasi fisik yang terkait dengan kontraksi uterus, dilatasi dan penipisan serviks, serta penurunan janin selama persalinan. Gerakan sayang ibu yang merupakan aspek dari 5 benang merah untuk membantu ibu agar merasa aman dan nyaman selama proses persalinan. Berbagai upaya yang dilakukan untuk menurunkan nyeri persalinan baik secara farmakologi dan nonfarmakologi, metode non farmakologi sangat dirasakan manfaatnya karena tidak membahayakan ibu dan janin. Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi penurunan intensitas nyeri pada ibu bersalin inpartu kala I melalui metode deep back massage menggunakan lavender oil. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain quasi eksperimen di BPM Wilayah Kerja Puskesmas Polonia. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah purposive sample yaitu sebanyak 20 responden. Intesitas nyeri akan diukur menggunakan NRS (Numeric Rating Scale). Dan didapatkan pemberian deep back massage dengan lavender oil berpengaruh dalam mengurangi nyeri persalinan dan baik dilakukan pada saat ibu bersalin yang sudah memasuki kala I fase aktif karena dapat memberikan manfaat secara fisiologi dan psikologis.

© 2022 The Author(s)

Pendahuluan

Nyeri Persalinan merupakan pengalaman subjektif tentang sensasi fisik yang terkait dengan kontraksi uterus, dilatasi dan penipisan serviks, serta penurunan janin selama persalinan. Respon fisiologis terhadap nyeri meliputi denyut nadi, tekanan darah, keringat, pernafasan, diameter pupil, dan

ketegangan otot (Sari, 2018). Pengalaman nyeri tidak hanya terkait dengan kemajuan proses persalinan, tetapi ada beberapa karakteristik maternal yang mempengaruhi yaitu antara lain usia, paritas, ketakutan, efikasi diri, partisipasi, kontrol harapan, persiapan, dukungan suami (Soet et al., 2013). Rasa nyeri hebat dapat mempengaruhi kenaikan denyut jantung, sistem pernafasan, kenaikan tekanan darah dan dapat menyebabkan stres sehingga menghambat pengeluaran hormon oksitosin yang berakibat kontraksi tidak adekuat dan terganggunya dilatasi serviks (Utami & Putri, 2020).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Agustina (2019), di Rumah Sakit Fatima Parepare adanya peningkatan jumlah persalinan *sectio caesarea* sejak 2015- 2017 yang disebabkan karena lebih banyak ibu memilih persalinan dengan tindakan *sectio caesarea* dibandingkan persalinan normal sehingga nyeri yang dirasakan semakin berkurang. Kecenderungan meningkatnya proporsi persalinan secara *sectio caesarea* perlu mendapatkan perhatian karena tidak ada bukti kemanfaatan dalam menurunkan angka kematian ibu dan bayi. Adapun risiko dan komplikasi dari *sectio caesarea* adalah perdarahan, infeksi, terjadinya bekuan darah, cedera pembedahan reaksi anestesi, selain itu dapat menimbulkan risiko pada bayi seperti gangguan pernafasan, kulit tergores dan rendahnya *bounding attachment* serta inisiasi menyusui dini (Lubis, 2018).

Gerakan sayang ibu yang merupakan aspek dari 5 benang merah yang dapat membuat ibu merasa nyaman dan aman saat proses persalinan. Asuhan sayang ibu juga memiliki prinsip yaitu menghargai kepercayaan, budaya dan keinginan ibu. *Safe Motherhood Initiative* yang dicetuskan oleh badan *Coalition for Improving Maternity Services* (CIMS) merumuskan 10 langkah asuhan sayang ibu yang disebutkan dalam asuhan persalinan, metode untuk meringankan rasa nyeri tanpa penggunaan obat-obatan pada poin 7. Penerapan asuhan sayang ibu selama kala I yang dapat dilakukan, yaitu pendampingan keluarga, relaksasi, tarik napas, diet nutris dan pergerakan/perubahan posisi (Alam, 2020).

Usaha dalam menurunkan rasa nyeri persalinan baik secara farmakologi dan nonfarmakologi telah dilakukan. Tetapi metode non farmakologi sangat dirasakan manfaatnya karena tidak memiliki efek samping yang bahaya bagi ibu dan janin, tidak juga membuat persalinan menjadi lambat jika diberikan kontrol nyeri yang kuat dan tidak mempunyai efek alergi maupun efek obat (Hasnah et al., 2018). Adapun berbagai jenis terapi nonfarmakologis yaitu dengan pijat, aromaterapi, musik, kompres hangat, latihan pernafasan dan latihan *birthball* (Solehati, 2018).

Penelitian Fitrianiingsih & Prianti (2017) yang membandingkan metode *deep back massage* dan metode *endophrine* terhadap intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif dengan hasil rata-rata penurunan intensitas nyeri lebih besar di kelompok ibu yang diberikan intervensi *deep back massage* dengan koefisien Z sebesar 4,738 dan *Asym.sig* (nilai p) sebesar 0,000. Sedangkan berdasarkan hasil penelitian Nian & Dwi (2020), dengan pemberian intervensi *massage counterpressure* menggunakan esensial lavender lebih efektif untuk mengurangi nyeri persalinan karena jika minyak ditambahkan dengan aromaterapi dapat memberikan sensasi lebih rileks

Berdasarkan hasil survei di Puskesmas Polonia Medan didapatkan beberapa ibu bersalin mengatakan tidak tahan dengan rasa nyeri yang timbul saat kala I persalinan, ibu merasakan nyeri pada

bagian perut, pinggang, punggung dan menjalar ke tulang belakang. Rasa nyeri dirasakan semakin hebat saat bertambahnya pembukaan dan mereka masih belum tahu ada terapi nonfarmakologi yang dapat mengatasi rasa nyeri persalinan salah satunya yaitu teknik *massage* ataupun aromaterapi. Sehingga peneliti tertarik untuk mengembangkan dan membuktikan dengan menggabungkan 2 metode yaitu *deep back massage* dengan *lavender oil*.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan *quasi eksperimen* dan *one group pretest-posttest design* yang mendapatkan intervensi *deep back massage* dengan *lavender oil*. Intervensi dilakukan pada saat ibu merasakan kontraksi pada *range* pembukaan 4-7 cm, selama 20 menit sekitar 6-8 kali penekanan menggunakan telapak tangan bagian bawah, dengan kekuatan tekanan bertumpu pada pangkal lengan sebanyak 3 kali siklus dengan menggunakan VCO (*Virgin Coconut Oil*) yang dicampur dengan lavender *essential oil* merek young living. Tempat penelitian di Bidan Praktek Mandiri Wilayah Kerja Puskesmas Polonia. Populasi penelitian ini adalah semua ibu inpartu kala I di BPM Wilayah Kerja Puskesmas Polonia. Subjek penelitian yang dipilih adalah semua populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi yaitu ibu inpartu kala I fase aktif, primigravida dan multigravida, presentasi kepala, tidak terdapat riwayat penyakit komplikasi kehamilan sedangkan kriteria eksklusi yaitu ibu inpartu kala I fase aktif dengan riwayat penyakit dan komplikasi kehamilan.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *purposive sample* yaitu sebanyak 20 responden. Intesitas nyeri akan diukur menggunakan *NRS (Numeric Rating Scale)*, kuesioner NRS sudah sering digunakan untuk mengukur intesitas nyeri, yang mana kuesionernya berisikan angka yang menggambarkan *range* intesitas nyeri dengan nilai 0-10 (0=Tidak Nyeri; 1-3=Nyeri Ringan; 4-6=Nyeri Sedang, 7-10=Nyeri Berat). Uji statistik yang dilakukan dengan uji *Wilcoxon*

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Tabel di bawah ini dapat dilihat Frekuensi Responden yang mendapatkan intervensi *Deep back massage* dengan *lavender oil*.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Umur		
<20 tahun	2	10
20-35 tahun	15	75
>35 tahun	3	15
Jumlah	20	100
Pendidikan		
SMP	3	15
SMA	11	55
Perguruan Tinggi	6	30
Jumlah	20	100
Paritas		
Primipara	12	60
Skundipara	7	35
Multipara	1	15
Jumlah	20	100

Tabel.1. menunjukkan bahwa dari 20 orang responden mayoritas berumur 20-30 tahun yaitu sebanyak 15 orang (75%), minoritas responden berumur <20 tahun sebanyak 2 orang (10%), mayoritas responden berpendidikan SMA adalah sebanyak 11 orang (55%) dan minoritas responden berpendidikan SMP adalah sebanyak 3 orang (15%). Serta paritas responden mayoritas (60%) dan minoritas responden adalah multipara sebanyak 1 orang (10%).

Tabel.2. Distribusi Frekuensi Intensitas Nyeri Kala I Sebelum dan Sesudah *Deep Back Massage* dengan Lavender Oil

Intensitas Nyeri	Sebelum		Sesudah	
	f	%	f	%
Ringan	-	-	4	20
Sedang	3	15	13	65
Berat	17	85	3	15
Jumlah	20	100	20	100

Tabel. 2. Menunjukkan bahwa mayoritas ibu mengalami nyeri berat sebanyak 17 orang (85%) dan minoritas nyeri sedang sebanyak 3 orang (15%) sebelum diberikan intervensi *deep back massage* sedangkan sesudah diberikan intervensi mayoritas ibu mengalami nyeri sedang sebanyak 13 orang (65%) dan nyeri berat sebanyak 3 orang (15%).

Tabel 3. Rata-rata Intesitas Nyeri Persalinan Kala I Sebelum dan Sesudah Intervensi *Deep Back Massage* dengan Lavender Oil

Variabel	N	Mean	SD	pvalue
Sebelum Perlakuan	20	2,85	0,366	0,000
Sesudah Perlakuan	20	1,95	0,608	

Tabel.3 menunjukkan hasil bahwa nilai *mean* intensitas nyeri persalinan pada ibu inpartu kala I fase aktif sebelum intervensi adalah 2,85 dengan nilai SD 0.366 dan sesudah intervensi perlakuan *deep back massage* rata-ratanya adalah 1.95 dengan nilai SD 0,608. Sehingga hasil uji statistik *Wilcoxon* diperoleh *p value* 0,000, yang diartikan memiliki perbedaaan nilai yang bermakna intensitas nyeri persalinan pada ibu inpartu kala I sebelum dan sesudah diberikan intervensi *deep back massage* dengan lavender oil yaitu *p value* <0.005.

Pembahasan

Nyeri merupakan suatu kerja fisiologis dan psikologis termasuk neuroanatomi dan menjadi bagian penting dalam proses persalinan. Setiap ibu bersalin pasti mengalami nyeri seiring dengan berlangsungnya proses pembukaan dan penipisan serviks maka nyeri yang dirasakan semakin meningkat. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan mayoritas ibu mengalami nyeri berat dan setelah diberikan intervensi *deep back massage* terjadi perubahan intensitas nyeri yang mayoritas nyeri sedang. Hasil uji statistik *p value* < 0,005, jadi ada penurunan nyeri ibu inpartu kala I yang disebabkan ibu dapat mengendalikan kecemasan sehingga bersikap lebih tenang dan percaya sehingga bisa mengendalikan rasa nyeri persalinan

Pengalaman wanita dalam mengatasi rasa nyeri saat melahirkan adalah hal yang kompleks dan beragam. Banyak wanita merasa perlu dukungan yang efektif selama persalinan agar merasa aman sehingga diperlukan dukungan yang berkelanjutan untuk meningkatkan koping dan menghindari perasaan ketakutan (Van der Gucht & Lewis, 2015). Berbagai upaya dalam penurunan nyeri persalinan salah satunya adalah dengan *massage* atau pijatan, berdasarkan berbagai penelitian bahwa dengan pijatan dapat membantu mengendurkan otot yang tegang dan memberikan sensasi rileks sehingga dapat

membantu mengurangi nyeri persalinan dan meningkatkan kontraksi rahim serta mempercepat dilatasi dan penipisan serviks (Mohamed et al., 2020).

Pijat aromaterapi salah satu perawatan dengan minyak esensial yang bercampur larutan aromaterapi mampu menembus kulit dan mudah terserap oleh tubuh kemudian memberikan pengaruh rileksasi serta menguntungkan untuk jaringan dan organ internal. Pijat aromaterapi menjadi salah satu jenis pengobatan yang umum dan populer dikalangan masyarakat, produk dan paten yang memiliki kaitan dengan pijat dan aromaterapi atau gabungan keduanya telah banyak beredar luas dan terbukti dapat memberikan efek yang positif (Kundarti, Finta Isti & Windarti, 2014).

Deep back massage yang telah diberikan kepada ibu bersalin melalui pijatan penekanan menggunakan telapak tangan bagian bawah, sebanyak 3 kali siklus dengan menggunakan VCO (*Virgin Coconut Oil*) yang telah dicampur dengan lavender *esensial oil*, dapat dirasakan efek dan sensasi rileks dari pijatan dan aromaterapi melalui *oil* yang digunakan saat memijat, yang mana sebelum ibu dipijat aroma lavender dapat dirasakan melalui minyak yang sudah dibalur diarea punggung ibu.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian penelitian Maita (2018) yang memberikan *deep back massage* pada 21 orang ibu bersalin dengan p value 0,004. Ketika sentuhan *deep back massage* dan nyeri dirangsang bersamaan, maka ada sensasi seperti sentuhan yang berjalan menuju otak dan menutup pintu gerbang dalam otak, sehingga terjadi pembatasan jumlah nyeri yang dirasakan dalam otak. *Massage* juga memiliki efek distraksi untuk meningkatkan produksi hormon endorphen pada sistem kontrol desenden. *Massage* juga membuat ibu lebih nyaman karena merasakan relaksasi.

Merujuk tinjauan teori, *deep back massage* dilakukan pada pasien dengan posisi berbaring miring, kemudian bidan atau keluarga pasien menekan daerah sakrum secara mantap dengan menggunakan telapak tangan pada awal kontraksi dan diakhiri setelah kontraksi berhenti. Penekanan selama kontraksi sama dengan penurunan nyeri dengan menggunakan obat 50-100 mg meperidine (Fitrianiingsih, 2017).

Hal ini sejalan dengan penelitian (Indah Lestari, 2015) pada kelompok intervensi yang mendapatkan *deep back massage* sebagian besar mengalami penurunan nyeri sampai tahap nyeri ringan, pemberian *deep back massage* mengacu pada teori *gate control* yang mengatakan bahwa implus nyeri dihantarkan saat pertahanan merupakan dasar dari teori menghilangkan nyeri. Suatu keseimbangan aktivitas dari neuron sensori dan serabut kontrol desenden dari otak mengatur proses pertahanan tertutup. Upaya menutup pertahanan tersebut merupakan dasar teori menghilangkan nyeri.

Deep back massage berupa sentuhan dalam bentuk pijatan yang diberikan bersamaan dengan datangnya nyeri akibat kontraksi dan bersama-sama sensasi ini berjalan ke otak untuk menutup gerbang di otak, sehingga jumlah rasa sakit terasa di otak terbatas. Hal ini terjadi akibat sensasi pijatan dari terapi *deep back massage* ini dapat meningkatkan pembentukan endorphine sehingga meningkatkan sistem kontrol di otak, dan akhirnya dapat membuat ibu jauh lebih nyaman karena dapat merileksasi otot-otot. (Sumarni et al., 2020)

Demikian juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Nafiah (2018) pada 35 responden ibu bersalin kala I fase aktif dengan p value 0,001 dengan melakukan metode *deep back massage*, rasa rileks didapatkan sehingga kecemasan ibu dapat berkurang dan ibu mampu mengatasi rasa nyeri saat

persalinan. Sejalan juga dengan dasar dari pemikiran pertama *gate control theory* bahwa keberadaan dan intensitas pengalaman nyeri tergantung pada transmisi tertentu pada impuls-impuls saraf.

Aromaterapi menggunakan minyak esensial dengan konsentrasi tinggi yang merupakan hasil ekstraksi dari tumbuh-tumbuhan yang selanjutnya diberikan melalui pijat, dicampur ke dalam air mandi, untuk inhalasi, melalui membran mukosa dalam bentuk pessarium atau supositoria, untuk kompres dan bisa juga dalam bentuk murni. Aromaterapi dinilai dapat membantu mengurangi bahkan mengatasi gangguan psikologis dan gangguan rasa nyaman seperti cemas, depresi, nyeri dan sebagainya (Susilarini et al., 2017)

Lavender atau *lavandula* adalah genus tumbuhan berbunga dalam suku *lamiaceae* yang tersusun atas 25-30 spesies. Tumbuhan ini berasal dari wilayah selatan laut tengah, yang mengandung 30-50% linal asetat. Aroma yang dihasilkan aromaterapi dari lavender akan menstimulasi talamus untuk mengeluarkan enkefalin, yang memiliki fungsi sebagai penghilang rasa sakit alami (Tarsikah et al., 2012).

Dalam aromaterapi, sensasi yang paling penting adalah melalui sentuhan dan penciuman, dengan aromatik esensial dihirup maka implus bau ditransfer melalui reseptor penciuman ke otak dan menghasilkan stimulasi sistem limbik, yang selanjutnya mengarah pada moderasi suasana hati, kesadaran emosi, pengurangan kecemasan dan menginduksi emosi damai, dan penyerapan oleh kulit, aroma lavender dapat mempengaruhi hipotalamus dan pengurangan sekresi hormon perangsang kortikotropin melalui stimulasi jalur penciuman. Selanjutnya, pelepasan adrenokortikotropin oleh kelenjar hipofisis menurun dan menyebabkan penurunan kortisol. Mekanisme aromaterapi melalui aktivasi reseptor saraf perifer menyebabkan peningkatan sekresi endorphine dan pengurangan nyeri (Tabatabaieichehr & Mortazavi, 2020).

Berdasarkan beberapa penelitian yang dilakukan di Iran (Kazemina et al., 2020) terdapat perbedaan yang signifikan pada kelompok perlakuan yang mendapatkan intervensi lavender dan terdapat rerata penurunan nyeri persalinan terhadap kelompok kontrol.

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Sriasih et al. (2019) yang menggunakan aromaterapi *oil* dalam melakukan pijat untuk mengurangi nyeri persalinan, yang mana dengan pijat dan aromaterapi menyediakan manfaat fisiologis dan psikologis. Secara fisiologis implus nyeri dapat diatur atau dihambat oleh mekanisme pertahanan sistem saraf pusat sesuai *theory gate control*. Secara psikologis aromaterapi dapat meningkatkan kenyamanan dan relaksasi karena dapat meredakan ketegangan dan kecemasan.

Simpulan

Pemberian *deep back massage* dengan lavender *oil* berpengaruh dalam mengurangi nyeri persalinan dan baik dilakukan pada saat ibu bersalin yang sudah memasuki kala I fase aktif karena dapat memberikan manfaat secara fisiologi dan psikologis.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, P. D. (2019). Gambaran Tingkat Nyeri Pada Ibu Dalam Persalinan Kala I Pembukaan 5-10 Cm Di Ruang Kamar Bersalin Rumah Sakit Fatima Parepare. *Jurnal Kesehatan Lentera Acitya*, 6(1).
- Alam Sulistia Hilda. (2020). *Upaya Mengurangi Nyeri Persalinan dengan Metode Akupresur*, Bandung; CV Media Sains Indonesia
- Fitrianingsih, Y., & Prianti, V. A. (2017). Perbedaan Metode Deep Back Massage dan Metode Endorphin Massage Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif di Puskesmas Poned Plered Kabupaten Cirebon Tahun 2017. *Jurnal Care*, 5(3), 382–392. <https://jurnal.unitri.ac.id/index.php/care/article/view/706>
- Hasnah, H., Kb, M. A. R., & Muaningsih, M. (2018). Literatur Review: Tinjauan Tentang Efektifitas Terapi Non Farmakologi Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Persalinan Kala I. *Journal of Islamic Nursing*, 3(2), 45. <https://doi.org/10.24252/join.v3i2.6854>
- Indah Lestari, N. (2015). Pengaruh Deep Back Massage Terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Dan Kecepatan Pembukaan Pada Ibu Bersalin Primigravida. *Jurnal Keperawatan Bina Sehat*, 3(1), 37–50.
- Kazeminia, M., Abdi, A., Vaisi-Raygani, A., Jalali, R., Shohaimi, S., Daneshkhah, A., Salari, N., & Mohammadi, M. (2020). The Effect of Lavender (*Lavandula stoechas* L.) on Reducing Labor Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2020. <https://doi.org/10.1155/2020/4384350>
- Kundarti, Finta Isti, I. T. dan, & Windarti, N. T. (2014). PENGARUH PIJAT AROMATERAPI LAVENDER TERHADAP TINGKAT NYERI PERSALINAN KALA I FASE AKTIF Finta Isti Kundarti, Ira Titisari, Naning Tri Windarti. *Kebidanan*, 3(1), 55–65.
- Lubis, D. S. (2018). Hubungan Pengetahuan Ibu Dengan Riwayat Persalinan Sectio Caesarea (SC) Di RSIA Norfa Husada Bangkinang Tahun 2018. *Jurnal Doppler Pahlawan Tuanku Tambusi*, 2(2), 62–69. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/doppler/article/view/198>
- Mohamed, H., Mohamed, S., Attia, A. A., Sayed, E. M., & Mohamed, H. A. (2020). *Effect of Non-Pharmacological Pain Relief Measures on Progress of Labor during First Stage of Labor*. 7(1), 988–996.
- Nafiah, T. (2018). Pengaruh Metode Deep Back Massage Terhadap Intensitas Nyeri Pada Persalinan Kala I Fase Aktif Di Klinik Pratama Mutiara Bunda Kawalu Kota Tasikmalaya Tahun 2018. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-Ilmu Keperawatan, Analis Kesehatan Dan Farmasi*, 18(2), 228–236. <https://doi.org/10.36465/jkbth.v18i2.407>
- Sari, Permata Dyah, (2018). *Nyeri Persalinan*. STIKES Majapahit ; Mojokerto
- Soet, J. E., Brack, G. A., & Dilorio, C. (2003). Prevalence and predictors of women's experience of psychological trauma during childbirth. *Birth*, 30(1), 36–46. <https://doi.org/10.1046/j.1523-536X.2003.00215.x>
- Solehati, T. (2018). Terapi Nonfarmakologi Nyeri Padapersalinan: Systematic Review. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 3(1). <https://doi.org/10.30651/jkm.v3i1.1568>
- Sriasih, N. G. K., Hadi, M. C., Suindri, N. N., Surati, G. A., & Mahayati, N. M. D. (2019). The effect of massage therapy using frangipani aromatherapy oil to reduce the childbirth pain intensity. *International Journal of Therapeutic Massage and Bodywork: Research, Education, and Practice*, 12(2), 18–24. <https://doi.org/10.3822/ijtmb.v12i2.404>
- Sumarni, Fadlilah, S., Sucipto, A., Setyaningsih, D., & Vidayanti, V. (2020). Rubbing massage and deep back massage as an alternative therapy reduces active phase 1 labor pain. *Pakistan Journal of Medical and Health Sciences*, 14(3), 1439–1443.
- Susilarini, S., Winarsih, S., & Idhayanti, R. I. (2017). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender Terhadap Pengendalian Nyeri Persalinan Kala I Pada Ibu Bersalin. *Jurnal Kebidanan*, 6(12), 47. <https://doi.org/10.31983/jkb.v6i12.1912>

- Tabatabaeichehr, M., & Mortazavi, H. (2020). The Effectiveness of Aromatherapy in the Management of Labor Pain and Anxiety: A Systematic Review. *Ethiopian Journal of Health Sciences*, 30(3), 449–458. <https://doi.org/10.4314/ejhs.v30i3.16>
- Tarsikah, Susanto, H., & Sastramihardja, H. S. (2012). Penurunan Nyeri Persalinan Primigravida Kala I Fase Aktif Pascapenghirupan Aromaterapi Lavender. *Majalah Kedokteran Bandung*, 44(1), 19–26. <https://doi.org/10.15395/mkb.v44n1.210>
- Utami, F. S., & Putri, I. M. (2020). Penatalaksanaan Nyeri Persalinan Normal. *Midwifery Journal: Jurnal Kebidanan UM. Mataram*, 5(2), 107. <https://doi.org/10.31764/mj.v5i2.1262>
- Van der Gucht, N., & Lewis, K. (2015). Women's experiences of coping with pain during childbirth: A critical review of qualitative research. *Midwifery*, 31(3), 349–358. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2014.12.005>