

Teknik Massage Counterpressure Berpengaruh Terhadap Penurunan Nyeri Kala I Fase Aktif Pada Ibu Bersalin

Nuning Wardiyaningtuti¹, Ina Indriati², Reny Retnaningsih³

^{1,2,3} Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Politeknik Kesehatan RS dr. Soepraoen Malang
 E-mail: brahmantyo0@gmail.com

ABSTRACT

During labor, pain can lead to hyperventilation, increasing oxygen demand and blood pressure while reducing intestinal motility and bladder function. This situation triggers the release of catecholamines, potentially interfering with uterine contractions and causing uterine inertia, leading to prolonged labor. To address this, a pre-experimental study using a one-group pretest-posttest design was conducted among 30 birth mothers from the Rejoso Health Center, Pasuruan Regency. The study employed total sampling, and data analysis utilized the Independent sample t-test to evaluate the impact of counterpressure massage techniques on pain reduction during the first active phase of labor. The research revealed a significant effect, indicated by a p-value of $0.004 < 0.05$, demonstrating the effectiveness of counterpressure massage in reducing pain during the initial active phase of labor for women in the Rejoso Health Center area. Consequently, it is recommended that laboring women experiencing pain be offered the counterpressure massage technique

Keywords: Massage counterpressure, pain, birth mother.

ABSTRAK

Nyeri persalinan dapat menyebabkan timbulnya hiperventilasi sehingga kebutuhan oksigen meningkat, kenaikan tekanan darah, dan berkurangnya motilitas usus serta vesika urinaria. Keadaan ini akan merangsang peningkatan katekolamin yang dapat menyebabkan gangguan pada kekuatan kontraksi uterus sehingga terjadi inersia uteri. Apabila nyeri persalinan tidak diatasi akan menyebabkan terjadinya partus lama. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh teknik *massage counterpressure* terhadap penurunan nyeri kala I fase aktif pada ibu bersalin di wilayah kerja Puskesmas Rejoso Kabupaten Pasuruan. Desain penelitian pre-eksperimen dengan menggunakan *one group pretest-posttest design*, populasi yaitu seluruh ibu bersalin yang ada di wilayah kerja Puskesmas Rejoso Kabupaten Pasuruan dan sampel sebanyak 30 responden dipilih dengan teknik *total sampling* sedangkan analisa data menggunakan uji *Independent sample t-test* untuk menganalisa pengaruh teknik *massage counterpressure* terhadap penurunan nyeri kala I fase aktif pada ibu bersalin. Berdasarkan penelitian didapatkan hasil p-value $0,004 < 0,05$ sehingga ada pengaruh teknik *massage counterpressure* terhadap penurunan nyeri kala I fase aktif pada ibu bersalin. Peneliti menyarankan kepada responden yang mengalami nyeri persalinan untuk diberikan teknik *massage counterpressure*.

Kata Kunci : *Massage counterpressure*, nyeri, ibu bersalin

PENDAHULUAN

Persalinan adalah proses pengeluaran janin yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37-42 minggu) lahir spontan dengan presentasi belakang kepala tanpa komplikasi pada ibu dan janin. Persalinan merupakan Persalinan merupakan kejadian fisiologis yang normal. Kelahiran seorang bayi menjadi peristiwa sosial bagi ibu dan keluarga nantinya selama 9 bulan (Rilyani dkk, 2017). Saat melahirkan, ibu merasakan nyeri yang dapat mengganggu kenyamanan pada saat terjadinya kontraksi, serta dapat mempengaruhi kondisi psikologis dan menimbulkan komplikasi saat proses persalinan (Rahayu dkk, 2018). Rasa nyeri pada persalinan disebabkan karena kontraksi uterus yang dapat mengakibatkan peningkatan aktifitas system saraf simpatis, perubahan tekanan darah dan denyut jantung, pernafasan dan warna kulit. Apabila hal ini tidak segera tertangani akan meningkatkan rasa khawatir, tegang, takut dan stress. Kemajuan persalinan dipengaruhi oleh passenger, passage, position, dan psychology. Persepsi ibu terhadap rasa nyeri persalinan dapat mempengaruhi kondisi psikologis ibu yang akhirnya dapat berdampak pada persalinan (Sujiyatini, 2016).

Derajat nyeri persalinan merupakan yang tertinggi diantara nyeri lainnya, secara medis nyeri persalinan mempunyai kategori sifat kuat dan panas. Nyeri dalam persalinan bisa menjadi salah satu factor yang menjadikan

ibu menganggap bahwa melahirkan adalah suatu peristiwa yang menakutkan. Penyebab nyeri persalinan ada beberapa factor, diantaranya factor eksternal dan internal. Factor eksternal terdiri dari budaya, lingkungan, dan Tindakan medis. Factor internal terdiri dari kecemasan, ketakutan, ketegangan, kelelahan, usia, dan Pendidikan. Nyeri pada persalinan merupakan manifestasi dari kontraksi uterus, sehingga menyebabkan terjadinya rasa nyeri di daerah pinggul, perut, kemudian meluas ke daerah paha. Hal tersebut dapat menjadikan seorang ibu mempunyai pengalaman melahirkan yang buruk atau tidak baik, dan mendapati trauma, yang bisa menyebabkan postpartum blues (Yulianingsih, 2019).

Penanganan nyeri dalam persalinan merupakan hal utama yang harus diperhatikan oleh pemberi asuhan penanganan nyeri dalam persalinan merupakan hal utama yang harus diperhatikan oleh pemberi asuhan. kesehatan saat memberikan pertolongan persalinan. Penolong persalinan dan ibu bersalin seringkali melupakan untuk menerapkan Teknik pengontrolan nyeri pinggang persalinan pada kala I sehingga ibu mengalami kesakitan hebat. Hal ini akan menyebabkan ibu bersalin memiliki pengalaman persalinan yang buruk, mengalami trauma persalinan yang

berkepanjangan dan bahkan secara tidak langsung dapat menyebabkan post partum blues. Maka sangat penting bagi seorang penolong persalinan untuk memenuhi kebutuhan ibu akan rasa nyaman saat persalinan. Salah satu dari kebutuhan tersebut adalah pengontrolan nyeri pinggang persalinan yang paling tepat dan efektif baginya dan membutuhkan dukungan untuk menerapkan Teknik tersebut pada saat proses persalinan. Upaya dalam mengatasi nyeri persalinan dapat dilakukan dengan cara farmakologi dan non farmakologi. Terdapat beberapa contoh metode non farmakologi untuk mengatasi nyeri, yakni teknik imajinasi, perubahan posisi, effleurage, abdominal lifting, terapi musik, hipnoterapi, akupresur, aroma terapi, akupuntur, serta counter pressure massage. Pijatan (massage) menjadi salah satu intervensi nonfarmakologis yang dapat memberikan dukungan emosional dan penghilang rasa nyeri (World Health Organization, 2019).

Counter pressure massage adalah Teknik pijatan yang dilakukan dengan memberikan tekanan secara terus menerus dengan menggunakan kepala salah satu telapak tangan pada tulang sacrum ibu bersalin. Tekanan yang diberikan oleh counterpressure massage ini dapat memblokir pesan nyeri yang akan

ditransmisi ke otak, selain itu tekanan kuat pada teknik ini dapat mengaktifkan senyawa endhoprin yang berada di sinaps sel-sel saraf tulang belakang otak, sehingga transmisi pesan nyeri dapat dihambat dan menimbulkan penurunan intensitas nyeri. Murray et.al dalam Rejeki (2014) melaporkan kejadian nyeri pada 2.700 ibu bersalin, 15% mengalami nyeri ringan, 35% dengan nyeri sedang, 30% dengan nyeri hebat dan 20% persalinan disertai nyeri sangat hebat. Studi pendahuluan yang dilakukan, pada ibu inpartu tidak diberikan metode penghilang rasa nyeri sehingga ibu merasa nyeri sampai tak tertahan. Dengan demikian ada ibu hamil yang tidak tahan terhadap nyeri persalinan sehingga memilih cara yang cepat dan gampang untuk menghilangkan nyeri melalui teknik farmakologi yaitu anastesi dan memilih dilakukan sectio caesarea. Disamping itu, dengan penerapan terapi nonfarmakologis untuk mengatasi nyeri persalinan juga dapat membantu menurunkan angka kejadian persalinan dengan cara cesarea yang membutuhkan biaya yang tidak sedikit. Berdasarkan latar belakang diatas penulis ingin menganalisis lebih lanjut “Pengaruh teknik massage counterpressure terhadap penurunan nyeri kala I fase aktif pada ibu bersalin di Wilayah Kerja Puskesmas Rejoso Kabupaten Pasuruan”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian Quasi Eksperimental dengan pendekatan Pre-test and Post-test Design with control group. Kelompok eksperimen dan kontrol dilakukan observasi sebelum dan sesudah tindakan intervensi. Dalam penelitian ini, untuk mengetahui Pengaruh Teknik Massage Counterpressure terhadap Penurunan Nyeri Kala I Fase Aktif pada Ibu Bersalin di Wilayah Kerja Puskesmas Rejoso Kabupaten Pasuruan. Populasi dalam penelitian ini adalah Seluruh Ibu bersalin di Wilayah Kerja Puskesmas Rejoso Kabupaten Pasuruan sebanyak 30 ibu bersalin. Sampel dalam penelitian ini adalah Ibu bersalin di Wilayah Kerja Puskesmas Rejoso Kabupaten

Pasuruan sebanyak 30 ibu bersalin. 15 ibu bersalin diberikan teknik massage counterpressure dan 15 ibu bersalin sebagai kelompok kontrol. Teknik ini dilakukan dengan cara menggunakan kepalan tangan peneliti dan dilakukan di daerah punggung ibu. Yang bertujuan untuk mengurangi nyeri persalinan pada ibu. Teknik dilakukan selama 20 menit dengan posisi duduk dan penekanan dilakukan bila responden mengalami kontraksi uterus. Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan Total Sampling. Pengujian data dilakukan dengan menggunakan uji statistik Independent Sample T-test untuk menguji beda mean dari kelompok berpasangan (pre test dan post test).

HASIL

Tabel 1 Karakteristik Responden Menurut Usia pada Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia Kelompok Eksperimen		
<20 tahun	2	13.3
20-35 tahun	11	73.3
>35 tahun	2	13.3
Usia Kelompok Kontrol		
<20 tahun	2	13.3
20-35 tahun	10	66.7
>35 tahun	3	20.0

Tabel 1 menunjukkan sebagian besar pada kelompok eksperimen berusia 20 – 35 tahun sebanyak 11 responden (73.3%). Tabel 2 menunjukkan sebagian besar pada

kelompok kontrol berusia 20 – 35 tahun sebanyak 10 responden (66.7%), sebagian kecil berusia ≤ 20 tahun sebanyak 2 responden. (13.3%).

Tabel 2 Nyeri persalinan kala I fase aktif pada ibu bersalin sebelum diberikan Massage Counterpressure pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen

No.	Kategori Nyeri Disminore	Kontrol		Eksperimen	
		Frek	%	Frek	%
1.	Tidak Nyeri	0	0	0	0
2.	Nyeri Ringan	5	33,3	4	26,7
3.	Nyeri Sedang	7	46,7	5	33,3
4.	Nyeri Berat	3	20	6	40
5.	Nyeri Sangat Berat	0	0	0	0
Jumlah		15	100	15	100

Pada tabel 2 menunjukkan pada kelompok perlakuan sebelum melakukan teknik massage counterpressure dapat diketahui bahwa dari 15 Responden didapatkan sebagian besar mengalami nyeri berat yaitu 6 ibu bersalin

(40%). Sedangkan pada kelompok kontrol didapatkan sebagian besar ibu bersalin mengalami nyeri sedang sebanyak 7 responden (46,7%).

Tabel 3 Nyeri persalinan kala I fase aktif pada ibu bersalin setelah diberikan Massage Counterpressure pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen

No.	Kategori Nyeri Disminore	Kontrol		Eksperimen	
		Frek	%	Frek	%
1.	Tidak Nyeri	0	0	0	0
2.	Nyeri Ringan	3	20	11	73,3
3.	Nyeri Sedang	7	46,7	3	20
4.	Nyeri Berat	2	13,3	1	6,7
5.	Nyeri Sangat Berat	3	20	0	0
Jumlah		15	100	15	100

Pada tabel 3 menunjukkan pada kelompok perlakuan setelah melakukan teknik massage counterpressure dapat diketahui bahwa dari 15 Responden didapatkan sebagian besar mengalami nyeri ringan yaitu 11 ibu bersalin (73,3%). Sedangkan pada

kelompok kontrol didapatkan sebagian besar ibu bersalin mengalami nyeri sedang (46,7%) dan ada 3 responden yang mengalami nyeri kala I fase aktif dengan kategori sangat berat.

Tabel 4 Hasil uji korelasi variabel nyeri persalinan kala I fase aktif Independent Samples t-Test

Kelompok \ Kategori Nyeri	Pretest		Posttest		Selisih	P-Value
	Mean	SD	Mean	SD		
Eksperimen	2,13	0,83	1,33	0,61	0,8	0,004
Kontrol	1,86	0,74	2,33	1,04	-0,47	

Dapat dilihat dari Tabel 5 Dari hasil analisis berdasarkan hasil output diketahui bahwa kelompok eksperimen mengalami penurunan nyeri kala I fase aktif dengan taraf signifikan sebesar 0,004 ($p < 0,05$). Kelompok eksperimen mengalami penurunan nyeri kala I fase aktif, akan tetapi pada kelompok kontrol mengalami peningkatan nyeri kala I fase aktif. Berdasarkan tabel diatas dapat diinterpretasikan bahwa berdasarkan uji independent samples t-test diperoleh adanya penurunan selisih kecemasan pada kelompok eksperimen dan peningkatan pada kelompok kontrol nilai $p\text{-value} = 0,004$ ($p < 0,05$).

Berarti secara statistik dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan perubahan nyeri kala I fase aktif yang bermakna antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Karena hasil P Value $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima berarti ada pengaruh teknik massage counterpressure terhadap penurunan nyeri kala I fase aktif pada ibu bersalin di Wilayah

Kerja Puskesmas Rejoso Kabupaten Pasuruan.

PEMBAHASAN

Mengidentifikasi tingkat nyeri kala I fase aktif pada ibu bersalin sebelum teknik massage counterpressure pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol di Wilayah Kerja Puskesmas Rejoso Kabupaten Pasuruan

Kelompok perlakuan sebelum melakukan teknik massage counterpressure dapat diketahui bahwa dari 15 Responden didapatkan sebagian besar mengalami nyeri berat yaitu 6 ibu bersalin (40%). Sedangkan pada kelompok kontrol didapatkan sebagian besar ibu bersalin mengalami nyeri sedang sebanyak 7 responden (46,7%). Nyeri persalinan yang terlalu tinggi dapat berdampak pada kecemasan, persalinan lama dan tidak kuat meneran hingga kegagalan menyusui. Tingginya skala nyeri pada penelitian ini menunjukkan diperlukannya teknik pengurangan nyeri persalinan. Pada masa persalinan ibu membutuhkan

dukungan baik oleh tenaga kesehatan dan keluarga untuk memenuhi kebutuhan fisik dan psikologis contohnya adalah mengurangi rasa nyeri pada persalinan. Ada beberapa metode untuk mengatasi nyeri persalinan, salah satunya dengan stimulasi kulit dengan menggunakan pijatan atau sentuhan.

Mengidentifikasi tingkat nyeri kala I fase aktif pada ibu bersalin setelah teknik massage counterpressure pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol di Wilayah Kerja Puskesmas Rejoso Kabupaten Pasuruan

Kelompok perlakuan setelah melakukan teknik massage counterpressure dapat diketahui bahwa dari 15 Responden didapatkan sebagian besar mengalami nyeri ringan yaitu 11 ibu bersalin (73,3%). Sedangkan pada kelompok kontrol didapatkan sebagian besar ibu bersalin mengalami nyeri sedang (46,7%) dan ada 3 responden yang mengalami nyeri kala I fase aktif dengan kategori sangat berat. Pijat counter pressure merangsang tubuh untuk mengeluarkan hormon pereda nyeri yaitu endorfin yang menyebabkan persalinan berjalan lebih lembut, alami dan lancar (Oktriani, 2018). Adanya tindakan massage teknik counter pressure dapat menutup gerbang pesan nyeri yang akan dihantarkan menuju medulla spinalis dan otak, selain itu tekanan kuat pada teknik ini dapat

mengaktifkan senyawa endorphin yang berada di sinaps sel-sel saraf tulang belakang dan otak, sehingga transmisi dari pesan nyeri dapat dihambat dan menyebabkan status penurunan sensasi nyeri (Adi, 2020).

Counter pressure diterapkan pada struktur tulang panggul dan mengurangi ketegangan pada ligamen. Penurunan ketegangan ini mengurangi sebagian rasa sakit akibat kontraksi. Menurut asumsi peneliti Teknik pemijatan counter pressure bekerja memberikan rasa nyaman, mengurangi nyeri, membantu relaksasi pada ibu saat persalinan, memperlancar peredaran darah, memulihkan kemampuan berkontraksi, dan memperbaiki sistem kerja organ tubuh, sehingga persalinan lebih efektif. Perawatan diberikan pada tahap pertama yang berfokus pada titik nyeri ibu misalnya di bagian pinggang bersalin daretan maka bidan akan melakukan penekanan tangan dan memutar searah jarum jam di sekitar pinggang.

Menganalisis tingkat nyeri kala I fase aktif pada ibu bersalin sebelum dan setelah teknik massage counterpressure pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol di Wilayah Kerja Puskesmas Rejoso Kabupaten Pasuruan

Hasil analisis berdasarkan hasil output diketahui bahwa kelompok eksperimen mengalami penurunan nyeri kala I fase aktif dengan taraf signifikan sebesar 0,004

($p < 0,05$). Kelompok eksperimen mengalami penurunan nyeri kala I fase aktif, akan tetapi pada kelompok kontrol mengalami peningkatan nyeri kala I fase aktif. berdasarkan uji independent samples t-test diperoleh adanya penurunan selisih kecemasan pada kelompok eksperimen dan peningkatan pada kelompok kontrol nilai p -value = 0,004 ($p < 0,05$). Berarti secara statistik dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan perubahan nyeri kala I fase aktif yang bermakna antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Karena hasil P Value $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima berarti ada pengaruh teknik massage counterpressure terhadap penurunan nyeri kala I fase aktif pada ibu bersalin di Wilayah Kerja Puskesmas Rejoso Kabupaten Pasuruan. Penelitian ini sejalan dengan teori Mander, 2012 dalam Rilyani, Arianti, & Wiagi, 2017 bahwa teknik counterpressure adalah salah satu cara untuk menurunkan tingkat nyeri yang dirasakan oleh ibu saat persalinan yaitu dengan melakukan pijatan dengan tekanan kuat dengan meletakkan tumit tangan atau bagian datar dari tangan.

Teknik counter pressure ini dilakukan pada daerah lumbal di mana saraf sensorik rahim dan mulut rahim berjalan Bersama saraf simpatis rahim memasuki sumsum tulang belakang melalui saraf torakal 10, 11, 12 sampai lumbal 1. Sehingga impuls rasa nyeri ini dapat diblok dengan cepat dan

rangsangan nyeri tidak dapat diteruskan ke cortex cerebral. Counter pressure terdiri dari kekuatan mantap dan kuat yang diterapkan pada satu titik di punggung bawah selama kontraksi menggunakan tumit tangan, atau tekanan pada sisi masing-masing pinggul menggunakan kedua tangan. Kontra-tekanan membantu meredakan nyeri punggung selama persalinan, terutama pada wanita yang mengalami nyeri persalinan. Penelitian ini menunjukkan penurunan rasa sakit setelah counter pressure. Counter pressure dapat meredakan ketegangan pada ligamen sakroiliaka dan membantu wanita dalam mengurangi nyeri persalinan saat persalinan kala I. Teknik counter pressure dilakukan di daerah lumbal di mana saraf sensorik rahim dan leher rahim berjalan di sepanjang saraf simpatis memasuki sumsum tulang belakang melalui impuls saraf toraks 10-11-12 sampai lumbal 1. Nyeri ini dapat dihambat dengan pemberian tekanan, dan rangsangan pada saraf-saraf yang berdiameter penyebab utama gerbang kontrol akan tertutup, dan tidak ada rangsangan nyeri yang dapat diteruskan ke serebral korteks (Maisaroh, 2020)

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai Pengaruh teknik massage counterpressure terhadap penurunan nyeri kala I fase aktif pada ibu bersalin di Wilayah Kerja Puskesmas Rejoso

Kabupaten Pasuruan, maka diambil kesimpulan ada Pengaruh teknik massage counterpressure terhadap penurunan nyeri kala I fase aktif pada ibu bersalin di Wilayah Kerja Puskesmas Rejoso Kabupaten Pasuruan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Kepala Puskesmas Rejoso Kabupaten Pasuruan yang telah mengizinkan penelitian di lokasi tersebut serta kepada Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Politeknik Kesehatan RS dr. Soepraoen Malang yang telah mendukung pelaksanaan penelitian ini.

REFERENSI

- Andarmoyo, S., Suharti. (2013). Persalinan Tanpa Nyeri Berlebihan. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Baker, A., Ferguson, S. A., Roach, G. D., & Dawson, D. (2001). Perceptions of labour pain by mothers and their attending midwives. *Journal of advanced nursing*, 35(2), 171-179.
- Bandiyah, S. (2009). Kehamilan, persalinan dan gangguan kehamilan. *Yogyakarta: Nuha Medika*.
- Bobak, I. M., Lowdermilk, D. L., Jensen, M. D., & Perry, S. E. (2005). Buku ajar keperawatan maternitas. *Jakarta: Egc*, 7-8.
- Budiastuti, S. F., Sunarti, H. M., & Seojono, S. K. (2012). Konseling dan mekanisme coping ibu nersalin. *Journal of Educational, Health and Community Psychology*, 1(1), 1-27.
- Dahlan, M. S. (2010). Besar sampel dan cara pengambilan sampel dalam penelitian kedokteran dan kesehatan. *Jakarta: Salemba Medika*, 29.
- Danuadmadja, B., & Meiliasari, M. (2008). Persalinan normal tanpa rasa sakit. Jakarta: Puspa Swara.
- Danuadmadja, B. (2004). *Persalinan normal tanpa rasa sakit*. Puspa swara.
- Farida, S., & Sulistiyanti, A. (2019). Metode Counterpressure Sebagai Upaya Untuk Mengurangi Nyeri Persalinan Kala I. *SMIKNAS*, 217-222.
- Fajaryani, T., Sucipto, E., & Andari, I. D. (2014). Perbedaan Tingkat Nyeri Persalinan pada Ibu Bersalin Normal Kala I Primigravida dan Multigravida di BPM Ny. M Slerok Kota Tegal Tahun 2014. *Siklus: Journal Research Midwifery Politeknik Tegal*, 3(1).
- Farrer, H. (2001). Keperawatan Maternitas. Edisi 4., Vol 2, Alih Bahasa: dr. Andri Hartono.
- Ed, H. (2009). Kapita Selekt Neurologi.
- Hawker, G. A., Mian, S., Kendzerka, T., & French, M. (2011). Measures of adult pain. American college of rheumatology. *Arthritis Care & Research*, 63(11), S240-S252.

- Hidayat, A. (2009). Metode penelitian kebidanan dan teknik analisis data.
- Hosseini, S. E., & Asadi, N. (2013). Effect of massage therapy on labor progress and plasma levels of cortisol in the active stage of first labor. *Zahedan Journal of Research in Medical Sciences*, 15(9).
- Insaffita, S. (2007). *Pengaruh Masase Punggung Terhadap Nyeri Primigravida Kala I Persalinan Fisiologis (Studi Kasus di RSAB Gajayana Malang)* (Doctoral dissertation, University of Muhammadiyah Malang).
- Janssen, P., Shroff, F., & Jaspas, P. (2012). Massage therapy and labor outcomes: a randomized controlled trial. *International Journal of Therapeutic Massage & Bodywork*, 5(4), 15.
- Judha, M., & Sudarti, F. A. (2012). Teori pengukuran nyeri dan nyeri persalinan. *Yogyakarta: Nuba Medika*, 31, 38.
- N Khoda, K. (2007). Effect of massage therapy on severity of pain and outcome of labor in primipara.
- Lane, B. (2014). Massage in childbirth: How touch can provide pain relief during labor. *Terdapat pada: <http://www.suite101.com/content/massage-in-childbirth-a>*, 164727.
- Supliyani, E. (2017). Pengaruh masase punggung terhadap intensitas nyeri persalinan kala 1 di kota Bogor. *Jurnal Bidan*, 3(1), 234041.
- Manuaba, I. B. G. (2010). Ilmu kebidanan, penyakit kandungan dan keluarga berencana. *Jakarta: Egc*, 15, 157.
- Namazi, M., Akbari, S. A. A., Mojab, F., Talebi, A., Majd, H. A., & Jannesari, S. (2014). Effects of citrus aurantium (bitter orange) on the severity of first-stage labor pain. *Iranian journal of pharmaceutical research: IJPR*, 13(3), 1011.
- Notoatmodjo, S. (2005). Metodologi penelitian kesehatan.
- Diaz, H. R. (2019). *Abraham, C. & Shanley E. 1997. Psikologi Sosial untuk Perawat. Jakarta: Buku kedokteran EGC.*
- Adnani, H. 2011. *Ilmu Kesehatan Masyarakat. Jogyakarta: Nuba Medika.*
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta: PT Rineka Cipta.*
- Atipah. 2016. *Faktor yang Berpengaruh terhadap Minat Masyarakat dalam Keikutsertaan Program Jamkesda di Desa Banjarlor Kecamatan Banjarharjo Kabupaten Brebes. Skripsi, Universitas Negeri Semarang.*
- Azwar, S. 2012. *Reliabilitas dan Validitas. Edisi 4 ...* (Doctoral dissertation, Stikes Bhakti Husada Mulia Madiun).
- Hodikoh, A., & Setyowati, S. (2015). Caring Ability of Postcaesarean Mothers and IT's Association with Cultural Value. *Jurnal Ners*, 10(2), 348-354.

- Potter, P. A., & Perry, A. (2006). Buku Ajar Fundamental Keperawatan, Volume 2, Edisi 4. *Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta*.
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2005). Buku ajar fundamental keperawatan: konsep, proses, dan praktik edisi 4. *Jakarta: Egc*.
- Prasetyo, S. N. (2010). Konsep dan proses keperawatan nyeri. *Yogyakarta: Graha Ilmu*.
- Rejeki, S., Nurullita, U., & Krestanti, R. (2013). Tingkat Nyeri Pinggang Kala I Persalinan melalui Teknik Back-Effluerage dan Counter-Pressure. *Jurnal Keperawatan Maternitas*, 1(2).
- Rokade, P. B. (2011, December). Release of endomorphin hormone and its effects on our body and moods: A review. In *International Conference on Chemical, Biological and Environment Sciences* (Vol. 431127, No. 215, pp. 436-438).
- Gallo, R. B. S., Santana, L. S., Ferreira, C. H. J., Marcolin, A. C., PoliNeto, O. B., Duarte, G., & Quintana, S. M. (2013). Massage reduced severity of pain during labour: a randomised trial. *Journal of physiotherapy*, 59(2), 109-116.
- Sadat, H. Z., Forugh, F., Maryam, H., Nosratollah, M. N., & Hosein, S. (2016). The impact of manual massage on intensity and duration of pain at first phase of labor in primigravid women. *International Journal of Medicine Research*, 1(4), 16-18.
- Simkin, P., & Ancheta, R. (2005). Buku saku persalinan (Terjemahan Chrisdiono M. Achadiat). *Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC*.
- Hapsari, P. (2017). PENGARUH COUNTERPRESSURE MASSAGE TERHADAP TINGKAT NYERI PERSALINAN PADA IBU BERSALIN KALA I FASE AKTIF. *Jurnal Ilmiah Bidan*, 2(3), 41-47.
- Sugiyono, S. (2010). Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, RnD, Bandung: CV.
- Suyanto, S., & Umami, S. (2009). Riset kebidanan metodologi dan aplikasi. *Yogyakarta: Mitra Cendekia*.
- Tournaire, M., & Theau-Yonneau, A. (2007). Complementary and alternative approaches to pain relief during labor. *Evidence-based complementary and alternative medicine*, 4, 409-417.
- Prawirohardjo, S. (2010). Ilmu kebidanan. *Jakarta: Yayasan bina pustaka*.
- Parmadi, A., & Pratama, B. (2020). UJI EFEKTIVITAS KRIM EKSTRAK ETANOL DAUN ILER (*Coleusatropurpureus*L. Benth)

TERHADAP PENYEMBUHAN
LUKA PADA MENCIT.

Yuliatun, L. (2008). Penanganan nyeri persalinan dengan metode nonfarmakologi. *Malang: Bayumedia Publishing.*

Yuliatun, L. (2008). Penanganan nyeri persalinan dengan metode nonfarmakologi. *Malang: Bayumedia Publishing.*