

Efektivitas Massage Endorphin dan Counter Massage Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I

Benny Karuniawati¹

¹Prodi Kebidanan, Poltekkes Karya Husada Yogyakarta
Email: bennykaruniawati@gmail.com

Abstrak

Proses persalinan hamper selalui disertai dengan rasa nyeri. Rasa nyeri yang terjadi pada proses persalinan terjadi akibat kerusakan jaringan nyata. Apabila rasa nyeri yang menyertai proses persalinan tidak diatasi dengan baik dapat menyebabkan meningkatnya kecemasan menghadapi persalinan sehingga hormon adrenalin meningkat dan mengakibatkan vasokonstriksi yang menyebabkan aliran darah ibu ke janin menurun. *Endorphin Massage* merupakan sebuah terapi sentuhan yang dapat menurunkan rasa nyeri melalui serabut C dan delta A yang berdiameter kecil sehingga gerbang sinaps menutup transmisi impuls nyeri. Selain *Endorphin massage*, *Counter massage* juga dapat membantu menurunkan rasa nyeri, dengan pijatan yang dilakukan dengan memberikan tekanan yang terus-menerus selama kontraksi pada tulang sakrum pasien dengan pangkal atau kepala salah satu telapak tangan. Tujuan: mengetahui perbedaan efektivitas *endorphin massage* dan *Counter massage* dalam menurunkan intensitas nyeri persalinan kala I. Penelitian ini menggunakan rancangan pre test post test design. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 53 ibu bersalin yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Uji analisis data dengan Mann-Whitney test. Karena data tidak terdistribusi normal maka uji statistic menggunakan Mann-Whitney test. Hasil Uji diperoleh nilai sig 0,962 yang menunjukkan tidak adanya perbedaan efektivitas antara *endorphin massage* dan *counter Massage*. Kesimpulan: tidak ada perbedaan efektivitas anantara massage endorphin dan massage Counter dalam menurunkan intensitas nyeri persalinan Kala I. Saran: Bagi bidan hendaknya melakukan teknik *endorphin masase* maupun *counter massage* pada ibu bersalin untuk membantu mengurangi rasa nyeri dan mengajarkan kepada keluarga/ pendamping

Kata kunci: *Endorphin massage, counter massage, nyeri persalinan, Kala I*

Effectiveness of Endorphin Massage and Counter Massage Against the Intensity of First Stage of Labor Pain

Abstract

The labor process has almost always accompanied by pain. The pain that occurs in labor due to real tissue damage. If the pain that accompanies the birth process has not treated correctly can cause increased anxiety facing labor so that the adrenaline hormone increases and results in vasoconstriction, which causes maternal blood flow to the fetus to decrease. Endorphin Massage is a touch therapy that can reduce pain through C fibers and delta A with a small diameter so that the synaptic gate closes the transmission of pain impulses. In addition to endorphin massage, counter massage can also help reduce pain, with massages performed by applying continuous pressure during contractions in the patient's sacral bones with the base or fist of one hand. Objective: to know the difference between the effectiveness of endorphin massage and counter massage in reducing the intensity of labor pain in the first stage. This research has conducted with a pre-test post-test design. The number of samples in this study was 56 mothers who had fulfilled the inclusion and exclusion criteria. Test data analysis with the Mann-Whitney test. Because the data is not normally distributed, the statistical test uses the Mann-Whitney test. Test results obtained a sig value of 0.962, which showed no difference between endorphin massage and massage counters. Conclusion: there is no difference in effectiveness between endorphin massage and Counter massage in reducing the intensity of labor pain in Stage I. Suggestions: For midwives should do endorphin massage techniques and counter massage in maternity mothers to help reduce pain and teach to family/companion

Keywords: *Endorphin massage, counter massage, labor pain, First stage*

PENDAHULUAN

Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan indikator kualitas pelayanan kesehatan di sebuah negara. Pelayanan kesehatan di suatu Negara dikatakan sudah baik apabila Julah AKI rendah. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik tahun 2017 AKI di Indonesia 305 per 100.000 kelahiran hidup. Pelayanan kesehatan yang baik selama kehamilan dan persalinan sangat diperlukan sebagai upaya untuk mengurangi kejadian AKI dan AKB. Kehamilan dan persalinan merupakan proses yang fisiologis, namun komplikasi dapat saja muncul pada saat kehamilan sampai pada saat proses persalinan.

Pada kala I persalinan terjadi kontraksi uterus yang menimbulkan rasa nyeri. Nyeri persalinan dapat, menyebabkan timbulnya hiperventilasi sehingga kebutuhan oksigen meningkat, kenaikan tekanan darah, dan berkurangnya motilitas usus serta vesika urinaria (Cunningham, 2013). Nyeri selama persalinan dapat mempengaruhi sirkulasi maupun metabolisme sehingga harus segera diatasi, Nyeri persalinan yang lama dan berat menyebabkan komplikasi seperti persalinan lama yang akan meningkatkan resiko terjadinya perdarahan post partum serta terjadinya gawat janin (Lowdermilk et.al, 2012).

Berdasarkan data SDKI tahun 2017 tercatat komplikasi persalinan terbanyak adalah persalinan lama sebanyak 41% (SDKI, 2017). Persalinan lama merupakan salah satu penyebab perdarahan setelah persalinan dimana uterus tidak dapat berkontraksi secara optimal dikarenakan otot-otot uterus mengalami kelemahan setelah lama berkontraksi, dimana 30 % penyebab kematian ibu bersalin adalah perdarahan. Nyeri yang dirasakan selama proses persalinan membuat sebagian besar ibu bersalin memilih cara yang cepat dan mudah untuk menghilangkan rasa nyeri. Penanganan nyeri dalam persalinan merupakan hal utama yang harus diperhatikan oleh pemberi asuhan. Penolong persalinan seringkali melupakan tehnik pengontrol rasa nyeri, sehingga dapat menyebabkan ibu bersalin memiliki pengalaman persalinan yang buruk, yang dapat berakibat timbulnya rasa trauma menjalani persalinan yang

menyebabkan postpartum blues. Sehingga sangat penting untuk seorang penolong persalinan dapat memenuhi kebutuhan rasa aman dan nyaman pada ibu selama proses persalinan (Ningsih & Rahmawati, 2019)

Dalam upaya mengurangi rasa nyeri selama persalinan dapat menggunakan metode farmakologi maupun nonfarmakologi. Metode farmakologi memiliki efek tertundanya pengeluaran Air Susu Ibu (ASI) jika digunakan untuk meredakan nyeri selama persalinan. Hasil Penelitian yang dilakukan oleh Lind, Perrine dan Lita tahun 2014 menjelaskan bahwa ibu bersalin yang mendapatkan pengobatan anti nyeri mengalami keterlambatan pengeluaran ASI sebanyak 23,4% (Lind, Perrine, & Li, 2014).

Pada metode nonfarmakologi dianggap lebih menguntungkan karena mempunyai efek noninvasif, sederhana, efektif, serta tanpa efek samping yang akan memberikan kepuasan dan pengalaman tersendiri yang menyenangkan saat ibu dalam persalinan (Gayeski, Brüggemann, Monticelli, & dos Santos, 2015).

Penatalaksanaan nonfarmakologis yang bias dilakukan adalah dengan massage. *Massage*/pijat merupakan salah satu metode nonfarmakologi yang dapat digunakan untuk mengurangi rasa nyeri selama proses persalinan. Pada kehamilan serangan nyeri memberikan sinyal kepada ibu bahwa dirinya memasuki fase persalinan. (Suyani, Anwar, & Kurniawati, 2018)

Metode non farmakologi yang dapat dilakukan untuk membantu mengatasi nyeri adalah *endorphin massage* dan *counter massage*. *Endorphin massage* merupakan sebuah terapi pijatan ringan yang diberikan pada ibu menjelang persalinan. Hal ini dilakukan untuk melepaskan senyawa *endorphin* yang merupakan pereda rasa sakit dan dapat memberikan perasaan nyaman.

Seperti penjelasan di awal bahwa *counter massage* juga dapat membantu menurunkan rasa nyeri. Pijatan pada Teknik *counter massage* dilakukan dengan memberikan tekanan yang terus-menerus pada tulang sakrum pasien dengan kepalan salah satu telapak tangan selama uterus berkontraksi. Tekanan dalam *counter massage* dapat diberikan dalam gerakan lurus atau lingkaran kecil. Teknik ini efektif menghilangkan sakit

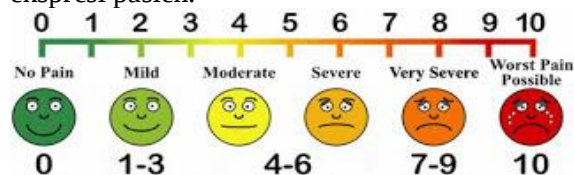
punggung akibat persalinan (Simkin dan Ancheta, 2005).

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui adakah perbedaan efektivitas *Endorphin massage* dengan *Counter Massage* Dalam menurunkan intensitas nyeri persalinan Kala I

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian ini menggunakan rancangan *pretest posttest design*. Lokasi penelitian di PMB Wati subagyo dan Klinik Widuri yang terletak di Sleman Yogyakarta. Sampel dalam penelitian ini adalah ibu bersalin dalam kala I persalinan fase aktif yang berjumlah 56 responden. Teknik pengambilan data diawali dari pemilihan sampel sesuai kriteria inklusi (persalinan Kala I fase aktif) dan eksklusi (KPD, riwayat perdarahan, TBJ besar/> 4000 gram). Rancangan yang digunakan *pretest-posttest design* dimana dilakukan pengukuran nyeri menggunakan Skala Wajah (Wong-Baker Faces Pain Rating Scale), kemudian diberikan perlakuan *endorphin massage* dan *massage counter* dan diukur kembali nyeri persalinan.

Skala nyeri yang digunakan dalam penelitian ini adalah Skala Wajah (Wong-Baker Faces Pain Rating Scale) dengan memperhatikan ekspresi pasien.



Tata cara *massage endorphin* meliputi

1. Pasien dalam posisi berbaring miring atau duduk
2. Pasien dianjurkan untuk menarik nafas secara perlahan sambil memejamkan mata
3. Pasangan melakukan pijatan lembut dan ringan dari leher membentuk huruf V kearah tulang rusuk
4. Meneruskan pijatan sampai bagian punggung
5. Menganjurkan suami untuk berkata lembut "Saat aku membelai tanganmu, biarkan tubuhmu menjadi lemas dan santai"
6. Pasangan memeluk istrinya agar tercipta suasana yang benar-benar menenangkan

Tata cara *counter massage* meliputi :

1. Pasien dalam posisi berbaring miring atau duduk
2. Pasien dianjurkan untuk menarik nafas secara perlahan sambil memejamkan mata
3. Melakukan pijatan dengan tekanan kuat apada sakrum dengan meletakkan tumit tangan membentuk lingkaran kecil saat terjadi kontraksi selama 2-3 menit selama 20 menit sebagai pengurang rasa sakit

Analisis yang digunakan yaitu *diskriptif* dan *inferensial*. Uji normalitas data menggunakan shapiro wilk dengan hasil sig 0,989 yang bermakna hasil penelitian tidak terdistribusi normal. Karena data tidak terdistribusi normal maka uji analitik yang digunakan untuk mengetahui perbedaan efektivitas *endorphin Massage* dan *counter massage* dalam menurunkan Nyeri Kala I persalinan menggunakan *mann-whitney test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian yang dilakukan selama 3 bulan diperoleh sampel sebanyak 34 responden. Responden dalam penelitian ini adalah ibu bersalin kala 1 fase aktif yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Dalam penelitian diperoleh beberapa gambaran data dari responden yang disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 1. Karakteristik Responden Sebelum (Pre) Tindakan *Endorphin Massage* dan *Counter Massage*

Variabel	f	%
<i>Endorphin Massage</i>		
Tekanan Darah		
- Normal	22	100
- Hipertensi	0	0
Nadi		
- Normal	22	100
- Takikardi	0	0
DJJ		
- Normal	22	100
- Fetaldistres	0	0
Skala Nyeri		
- <6	8	36,4
- >6	14	64,6
Tekanan Darah		
- Normal	22	100
- Hipertensi	0	0

Counter Massage

Tekanan Darah		
- Normal	29	93,5
- Hipertensi	2	6,5
Nadi		
- Normal	31	100
- Takikardi	0	0
DJJ		
- Normal	31	100
- Fetaldistres	0	0
Skala Nyeri		
- <6	0	0
- >6	31	100
Usia		
- Reproduksi sehat (20-35 th)	29	3,5
- Repro tdk sehat (<20 th, >35th)	2	6,5

Berdasarkan tabel 1 dapat disimpulkan bahwa sebelum perlakuan terdapat 2 responden dengan hipertensi dan total 48 responden mengalami nyeri persalinan dengan skala > 6 .

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden berdasarkan karakteristik setelah (post) Endorphin Massage dan Counter Massage

Variabel	f	%
Endorphin Massage		
Tekanan Darah	22	100
- Normal	0	0
- Hipertensi		
Nadi		
- Normal	22	100
- Takikardi	0	0
DJJ		
- Normal	22	100
- Fetaldistres	0	0
Skala Nyeri		
- <6	14	64,6
- >6	8	36,4
Counter Massage		
Tekanan Darah		
- Normal	31	100
- Hipertensi	0	0
Nadi		
- Normal	31	100
- Takikardi	0	0
DJJ		
- Normal	31	100

- Fetaldistres	0	0
Skala Nyeri		
- <6	31	100
- >6	0	0

Berdasarkan tabel 2 dapat disimpulkan bahwa intensitas nyeri persalinan setelah dilakukan tindakan terjadi penurunan skala nyeri yang signifikan dari 85,7% menjadi 14,3% dari total seluruh responden.

Tabel 3. Distribusi frekuensi Responden berdasarkan Denyut Jantung Janin Mean

Endorphin Massage	
Pre Tindakan	143,5
Post Tindakan	143,2
Counter Massage	
Pre Tindakan	144
Post Tindakan	142

Berdasarkan table 3 dapat disimpulkan bahwa Denyut jantung janin relative sama baik sebelum maupun setelah perlakuan.

Tabel 4. Distribusi frekuensi responden berdasarkan skala nyeri

Skala Nyeri	Pre perlakuan	Post perlakuan
Endorphin Massage		
Nyeri ringan	0 0	3 13,6%
Nyeri sedang	8 36,4%	11 50 %
Nyeri berat	9 41%	8 36,4%
Nyeri sangat berat	5 22,6%	0 0
Counter Massage		
Nyeri ringan	0 0 0 0	
Nyeri sedang	0 0 34 100	

Nyeri berat	2	6,5%	0	0
Nyeri sangat berat	29	93,5%	0	0

Berdasarkan tabel 4 dapat disimpulkan bahwa terjadi penurunan intensitas nyeri baik yang diberikan perlakuan *endorphin massage* maupun *counter massage*.

Tabel 5. Tabel Analisa data dengan Mann-Whitney Test

	Kala 1 Persalinan
Mann-Whitney U	338.500
Wilcoxon W	591.500
Z	-.048
Asymp. Sig. (2-tailed)	.962

Berdasarkan tabel 5 hasil uji Mann-Whitney test diperoleh nilai signifikan 0,962, dapat disimpulkan tidak terdapat perbedaan efektivitas antara *Endorphin massage* dan *Counter massage*.

Dari penelitian yang dilakukan dari Maret 2019 sampai dengan Agustus 2019 diperoleh data ibu bersalin sebanyak 53 ibu bersalin dengan 22 responden diberikan perlakuan *massage Endorphin* dan 31 responden diberikan *massage Counter*. Berdasarkan tabel 4.1 dapat disimpulkan bahwa sebelum perlakuan terdapat 2 responden dengan hipertensi dan total 48 responden mengalami nyeri persalinan dengan skala > 6. Nyeri persalinan sering dirasakan ibu bersalin sebagai usaha tubuh guna mengeluarkan hasil konsepsi. Nyeri persalinan pada kala I yang dirasakan ibu disebabkan adanya kontraksi uterus dan peregangan serviks sehingga menyebabkan terjadinya iskemia uterus (Uterus terlihat pucat karena penurunan kadar oksigen) (Ii & Sistem, 2001).

Pada tabel selanjutnya yaitu tabel 2 disimpulkan bahwa intensitas nyeri persalinan setelah dilakukan tindakan mengalami penurunan skala nyeri yang signifikan dari 85,7% menjadi 14,3% dari total seluruh responden dengan skala intensitas nyeri <6. Hal menunjukkan adanya perbedaan tingkat nyeri sebelum dan setelah diberikan *massage* baik *endorphin* maupun *counter*.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pasongli, Ranting dan Pesak yang mengatakan bahwa *counter massage* efektif untuk menurunkan intensitas nyeri kala I fase aktif persalinan normal di Rumah Sakit Advent Manado dimana sebelum diberikan intervensi skala nyeri persalinan yang dirasakan seluruh responden berada di skala 9-10 sebanyak 100% dan setelah intervensi dengan *counter massage* menjadi 0 % atau skala nyeri dibawah 9 (Pasongli, Rantung, & Pesak, 2014)

Penelitian lain yang dilakukan oleh Ma'rifah dan Surtiningsih pada tahun 2013 diperoleh nilai rata-rata nyeri pada ibu bersalin sebelum dilakukan *counter massage* adalah 9,45 setelah diberikan teknik *counter massage* adalah 7,09. Hasil menunjukkan nyeri yang dirasakan ibu saat persalinan setelah dilakukan *counter massage*, dengan nyeri berat sebanyak 7 responden (73,6%) dan responden dengan nyeri sedang sebanyak 4 responden (36,4%) yang artinya terjadi penurunan intensitas nyeri (Ma'rifah, 2013)

Counter massage dapat mengatasi nyeri berat serta mampu memberikan rasa yang menyenangkan untuk dapat melawan rasa tidak nyaman pada saat kontraksi ataupun diantara kontraksi. *Counter massage* dengan memberikan tekanan kuat dapat mengaktifkan senyawa *endorphin* sehingga jaringan dari pesan nyeri dapat dihambat yang dapat menyebabkan penurunan intensitas nyeri (Pasongli et al., 2014)

Selain itu, hasil penelitian ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh kiswoyo tahun 2012 dengan responden 35 diberikan intervensi *endorphin massage* terjadi penurunan intensitas nyeri dari sebelum dan setelah diberikan *endorphin massage*. Penurunan intensitas dapat dilihat dari nilai mean sebelum dilakukan sebesar 6,94 dan mean setelah dilakukan intervensi sebesar 4,74 sehingga terjadi penurunan intensitas nyeri sebesar 2,2. Hal ini diperkuat dengan hasil uji analisis dengan Wilcoxon diperoleh nilai sig sebesar 0,000. (Kiswoyo, 2012)

Seperti kita ketahui bahwa efek *endorphin massage* yang dilakukan pada Ibu hamil trimester III atau saat persalinan sangat baik. Ketika Ibu bersalin dalam keadaan rileks, nyaman dan sehat maka secara otomatis

hormon endorphen dan oxytocin ini bekerja dengan seimbang di dalam tubuh Ibu hamil yang dapat mempengaruhi keadaan psikologi Ibu hamil trimester III menjadi tenang sehingga segala ketakutan yang terjadi dalam menghadapi persalinan dapat diatasi dengan pengeluaran hormon endorphen dan oxytocin tersebut (Ekajayanti, 2016).

Penelitian lain yang dilakukan oleh Ekajayanti tentang pemberian endorphen massage selain mengurangi intensi nyeri juga dapat mempengaruhi kesiapan ibu menghadapi proses persalinan sehingga ibu senantiasa siap dalam menghadapi persalinan dan persalinan melahirkan dengan lancar, aman dan nyaman (Ekajayanti, 2016)

Dari hasil uji statistik menggunakan *Mann Whitney* diperoleh nilai sig sebesar 0,962 yang artinya tidak ada perbedaan efektivitas antara *endorphin massage* dengan *counter massage* dalam menurunkan intensitas nyeri persalinan.

Usaha mengurangi intensitas nyeri saat persalinan dengan menggunakan metode nonfarmakologi terbukti memberikan dampak positif pada ibu selama proses persalinan. Disampaikan oleh Gayeski et.al (2014) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa metode nonfarmakologi merupakan cara mengurangi rasa nyeri tanpa efek yang membahayakan dibandingkan metode farmakologi. Selain itu metode non farmakologi juga memberikan kepuasan dan pengalaman yang menyenangkan saat ibu dalam persalinan.

Hal ini semakin diperjelas oleh penelitian yang dilakukan Zwelling et al (2006) bahwa pemijatan didaerah punggung atau tulang belakang dapat menstimulasi peningkatan produksi endorphen yang akan meningkatkan sirkulasi oksigen ke jaringan dan membantu mengeluarkan toksin melalui sistem limpatik, sehingga rasa nyeri yang dirasakan ibu bersalin akan berkurang.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan selama kurang lebih 6 bulan dengan 53 responden dapat ditarik kesimpulan bahwa tidak ada perbedaan efektivitas antara *endorphin massage* dan *counter massage* dalam menurunkan intensitas nyeri kala I persalinan. Hal yang perlu diperhatikan antara

lain: 1) Bagi bidan hendaknya dapat melaksanakan teknik baik endorphen masase maupun counter massage pada ibu bersalin kala I fase aktif persalinan untuk membantu mengurangi rasa nyeri dan mengajarkan kepada keluarga/ pendamping, 2). Bagi pendamping persalinan membantu memasase punggung pada ibu bersalin kala I fase aktif persalinan untuk mengurangi rasa nyeri.

UCAPAN TERIMAKASIH

Dengan terselaikannya artikel penelitian yang membahas perbedaan efektivitas Endorphen massage dan Counter massage maka penulis mengucapkan terimakasih yang biasa atas segala bantuan baik materiil maupun kemudahan akses kepada Direktur Poltekkes Karya Husada Yogyakarta, LPPM Poltekkes Yogyakarta PMB Wati Subagyo Kecamatan Berbah , Klinik Widuri Sleman Yogyakarta,serta semua mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Cunningham, F. Gary, et al. "Obstetri Williams (Williams Obstetri)." *Jakarta: EGC* (2013).
- Ekajayanti, N. (2016). Pemberian Endorphen Massage Mempengaruhi Kesiapan Psikologi Ibu Hamil Tm III Dalam Menghadapi Persalinan Di Bpm Nwb Kintamani. *Jurnal Dunia Kesehatan*, 5(2), 24–28.
- Gayeski, M. E., Brüggemann, O. M., Monticelli, M., & dos Santos, E. K. A. (2015). Application of Nonpharmacologic Methods to Relieve Pain during Labor: The Point of View of Primiparous Women. *Pain Management Nursing*, Vol. 16, pp. 273–284. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2014.08.006>
- Ii, B. a B., & Sistem, a P. (2001). *Universitas Sumatera Utara* 7. 7–37.
- Kiswoyo, P. G. dan E. H. (2012). Pengaruh Masase Punggung Terhadap Pengurangan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif pada Ibu Bersalin Normal DI BPM Wilayah Kerja Puskesmas Tegalrejo Kabupaten Magelang Tahun 2012. *Jurnal Kebidanan Politeknik*

- Kesehatan Kemenkes Semarang, IV(2), 54–62.
- Lind, J. N., Perrine, C. G., & Li, R. (2014). Relationship between use of labor pain medications and delayed onset of lactation. *Journal of Human Lactation*, Vol. 30, pp. 167–173. <https://doi.org/10.1177/0890334413520189>
- Ma'rifah, A. R. dan surtiningsih. (2013). *Efektifitas Tehnik Counter Pressure Dan Endorphin Massage Terhadap Nyeri Persalinan Kala 1 Pada Ibu Bersalin*. 2–9.
- Ningsih, M. P., & Rahmawati, L. (2019). *Efektifitas Teknik Counter Pressure Dan A Abdominal Lifting Terhadap Pengurangan Rasa Nyeri Pada Ibu The Effectiveness Of Counter Pressure And Abdominal Lifting Techniques On Pain Reduction In First Stage Active*. 6(November), 217–224.
- Pasongli, S., Rantung, M., & Pesak, E. (2014). Efektifitas Counterpressure Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Kala I Fase Aktif Persalinan Normal Di Rumah Sakit Advent Manado. *Jurnal Ilmiah Bidan*, 2(2).
- SDKI. (2017). 2017 Survei Demografi dan. In *Sdki*.
- Suyani, S., Anwar, M., & Kurniawati, H. F. (2018). Pengaruh massage counterpressure terhadap intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif. *Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan Aisyiyah*, 12(1), 20–28. <https://doi.org/10.31101/jkk.125>