

PENGARUH *DEEP BACK MASSAGE* TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI PADA IBU BERSALIN KALA I FASE AKTIF DI PMB CAHYATI PARUNG PANJANG BOGOR

Reksi Maria Sari ¹, Sri Handayani ²
Universitas 'Aisyiyah Surakarta

SUBMISSION TRACK

Submitted : 3 Agustus 2024
Accepted : 5 Agustus 2024
Published : 12 Agustus 2024

KATA KUNCI

Deep back massage, Labor Pain, Labor

Deep back massage, Nyeri Persalinan, Persalinan

CORRESPONDENCE

Phone:

E-mail:

Reksimaria14@gmail.com
202322057.students@aiska-university.ac.id

A B S T R A C T

Background: *The labor pain experienced by each individual is different and the way to respond to it is also different. Labor pain can cause stress that leads to excessive release of hormones such as catecholamines and steroids. There are many ways that can be done to reduce pain due to childbirth, including non-pharmacological methods, namely deep back massage. Deep back massage is an emphasis on the sacrum that can reduce the tension of the sacrolytic joint from the posterior occiput position of the fetus. Objective:* To determine the effect of deep back massage on reducing pain intensity in pregnant women during the active phase. **Method:** *this type of research is Pre-Experiment with the research design used is One Group Pretest-Posttest Design. The study was conducted on 20 samples of pregnant women during the first active phase, using the Simple Random Sampling sampling technique. The data was collected using primary data by measuring pain intensity using the Numeric Rating Scale (NRS). Data analysis used univariate and bivariate analysis (wilcoxon Ssigned rank test). Results:* the results showed that the average labor pain before deep back massage was 8.00 in the category of severe pain, the average pain after deep back massage of 4.60 was in the category of moderate pain with a significance value of $0.000 < 0.05$. **Conclusion:** *there is an effect of deep back massage on reducing pain intensity in pregnant women during the first active phase.*

A B S T R A K

Latar belakang: Nyeri persalinan yang dialami setiap individu berbeda-beda dan cara menyikapinya juga berbeda. Nyeri persalinan dapat menimbulkan stres yang menyebabkan pelepasan hormon yang berlebihan seperti katekolamin dan steroid. Banyak cara yang dapat dilakukan untuk mengurangi rasa nyeri akibat persalinan bisa dengan cara nonfarmakologi yaitu *deep back massage*. *Deep back massage* adalah penekanan pada *sacrum* yang dapat mengurangi ketegangan sendi *sacroiliacus* dari posisi oksiput posterior janin. **Tujuan:** untuk mengetahui pengaruh *deep back massage* terhadap penurunan intensitas nyeri pada ibu bersalin kala I fase aktif. **Metode:** jenis penelitian ini adalah *Pre-Eksperimen* dengan desain penelitian yang digunakan adalah *One Group Pretest-Posttest Design*. Penelitian dilakukan pada 20 sampel ibu bersalin kala I fase aktif, dengan menggunakan teknik sampling *Simple Random Sampling*. Data yang dikumpulkan menggunakan data primer dengan melakukan pengukuran intensitas nyeri menggunakan *Numeric Rating Scale (NRS)*. Analisis data menggunakan analisis univariat dan bivariat (*wilcoxon Ssigned rank test*). **Hasil:** hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nyeri persalinan sebelum dilakukan *deep back massage* sebesar 8.00 berada pada kategori nyeri berat, rata-rata nyeri setelah dilakukan *deep back massage* sebesar 4.60 berada pada kategori nyeri sedang dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. **Kesimpulan:** terdapat pengaruh pemberian *deep back massage* terhadap penurunan intensitas nyeri pada ibu bersalin kala I fase aktif.

PENDAHULUAN

Persalinan merupakan proses keluarnya janin yang terjadi pada masa kehamilan cukup bulan (37-42 minggu). Proses ini merupakan hasil dari konsepsi yang keluar dari dalam rahim secara spontan yaitu berupa janin dan plasenta. Dimana dimulai dengan adanya kontraksi persalinan sejati, yang ditandai dengan proses penipisan dan pembukaan serviks yang diikuti dengan turunnya janin ke jalan lahir dan berakhir sampai keluarnya bayi. Pada kala I saat persalinan merupakan suatu proses membukanya serviks mulai dari pembukaan 0 sampai dengan pembukaan 10 atau biasa juga disebut pembukaan lengkap (Nafiah,2010).

Nyeri pada persalinan merupakan manifestasi dari adanya kontraksi (pemendekan) otot rahim. Rasa nyeri pada saat persalinan adalah nyeri kontraksi uterus yang dapat mengakibatkan peningkatan aktifitas system saraf simpatis, perubahan tekanan darah, denyut jantung dan jika tidak segera di atasi maka akan meningkatkan cemas, khawatir dan stress sehingga melemahkan kontraksi rahim dan dapat mengakibatkan persalinan lama hingga kematian ibu. Studi Rilyani tahun 2020 terdapat 2.700 wanita yang melahirkan di 121 pusat bersalin di 36 negara menemukan bahwa hanya 15% persalinan yang tidak menimbulkan rasa sakit atau nyeri sedang, 35% persalinan dengan nyeri sedang, 30% nyeri persalinan hebat dan 20% persalinan disertai nyeri yang sangat hebat (Rilyani et al.,2020).

Nyeri yang tidak cepat teratasi dapat menyebabkan kematian pada ibu dan bayi, karena nyeri menyebabkan pernafasan dan denyut jantung ibu akan meningkat yang menyebabkan aliran darah dan oksigen ke plasenta terganggu. Penanganan dan pengawasan nyeri persalinan terutama pada kala I fase aktif sangat penting, karena ini sebagai titik penentu apakah seorang ibu bersalin dapat menjalani persalinan normal atau diakhiri dengan suatu tindakan dikarenakan adanya penyulit yang diakibatkan nyeri yang sangat hebat.

Berbagai upaya dilakukan untuk menurunkan nyeri pada persalinan, baik secara farmakologi maupun non-farmakologi. Cara efektif meredakan nyeri persalinan tanpa obat yaitu dengan metode massage. Massage menggunakan tekanan tangan pada jaringan lunak untuk menghilangkan rasa sakit dan nyeri, meningkatkan relaksasi dan meningkatkan sirkulasi darah tanpa menggerakkan atau mengubah posisi sendi. Salah satu teknik massage yang dapat membantu meredakan nyeri persalinan adalah deep back massage. Deep back massage adalah pijatan dengan cara menekan daerah sacrum dengan kepalan tangan yang digenggam dimana penekanan selama kontraksi sama dengan penurunan nyeri dengan menggunakan obat 50-100 mg meperidine.

Deep back massage memberikan stimulasi pada bagian sacrum dengan cara melakukan penekanan menggunakan kedua ibu jari pada area sacrum, dilakukan selama 20 menit. Hal ini terjadi karena massage dapat merangsang tubuh melepaskan senyawa endorphine yang ada didalam tubuh dan merupakan pereda sakit alami. Endorphine ini dapat menciptakan perasaan nyaman dan enak. Penekanan menstimulasi kutaneus sehingga dapat menghambat impuls nyeri tidak sampai ke thalamus. Posisi ibu dalam keadaan berbaring miring kiri yang dapat menurunkan intensitas nyeri saat bersalin dan memberikan rasa nyaman pada saat persalinan. (Choudhary et al.,2021).

Menurut hasil penelitian Katili, dkk (2020) dalam pernyataanya bahwa ada pengaruh deep back massage terhadap nyeri persalinan kala I fase aktif di ruangan bersalin RSUD Dr. M.M Dunda Limboto. Ketika saat deep back massage dan nyeri dirangsang secara bersamaan, perasaan sentuhan akan terasa berjalan keotak dan menutup pintu gerbang di dalam otak, sehinganya dapat membatasi jumlah rasa nyeri yang dirasakan didalam otak. Ketika di pijatan secara teratur dan disertai dengan pernafasan saat melahirkan akan membantu mengalihkan konsentrasi ibu dari rasa nyeri saat kontraks datang. Massage mempunyai efek distraksi juga dapat meningkatkan pembentukan endorphin dalam sistem kontrol desenden. Massage dapat melemaskan otot sehingga pasien merasa lebih nyaman (Nafiah, 2019).

Tempat Praktik Mandiri Bidan Cahyati merupakan salah satu TPMB yang berada di wilayah kerja Kabupaten Bogor. Pada PMB Cahyati semua ibu bersalin yang mengalami nyeri pada saat persalinan sebelumnya hanya diberikan asuhan berupa menarik nafas atau mengatur nafas panjang dan menganjurkan ibu bersalin untuk miring ke sebelah kiri. Semua ibu bersalin di PMB Cahyati tidak bisa meminimalisir rasa sakitnya, meskipun ibu telah diberikan asuhan anjuran berupa menarik nafas panjang dan miring ke sebelah kiri pada saat pembukaan serviks mencapai fase aktif.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan diatas, penulis tertarik melakukan penelitian dengan menggunakan deep back massage untuk mengetahui penurunan skala intensitas nyeri pada ibu bersalin kala I fase aktif dengan menggunakan teknik *deep back massage*. Maka dari itu penulis tertarik untuk mengambil judul “Pengaruh *Deep Back Massage* Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif Di PMB Cahyati Parung Panjang Bogor”

METODELOGI PENELITIAN

Jenis penelitian Eksperimental dengan desain penelitian yang digunakan *one group pretest- posttest design*. Lokasi penelitian dilakukan di PMB Cahyati Parung Panjang Bogor. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan April – Juni tahun 2024. Populasi ibu hamil yang bersalin berjumlah 25 orang. sampel dalam penelitian ini. *Simple Random Sampling*. Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus Slovin, sampel yang diambil pada penelitian ini 20 sampel. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi dengan menggunakan skala *Numeric Rating Scale (NRS)*. Penelitian analisis data univariat dan bivariat dilakukan dengan menggunakan uji *nonparametric* yaitu uji *Wilcoxon*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Analisis Univariat

- a. Intensitas nyeri pada ibu bersalin kala I fase aktif sebelum dilakukan *deep back massage*

Tabel 1. Intensitas nyeri ibu bersalin kala I fase aktif sebelum dilakukan *deep back massage*

Variabel	Jumlah (N)	Presentase%
Tidak nyeri	0	0%
Nyeri ringan	0	0%
Nyeri sedang	2	10%
Nyeri berat	18	90%
Total	20	100%

Berdasarkan tabel 1 mayoritas responden sebelum dilakukan deep back massage mengalami nyeri berat, yaitu sebanyak 18 orang (90%).

- b. Intensitas nyeri pada ibu bersalin kala I fase aktif setelah dilakukan *deep back massage*

Tabel 2. Intensitas nyeri ibu bersalin kala I fase aktif setelah dilakukan *deep back massage*

Variabel	Jumlah (N)	Presentase%
Tidak nyeri	0	0%
Nyeri ringan	5	25%
Nyeri sedang	13	65%

Nyeri berat	2	10%
Total	20	100%

Berdasarkan tabel 2 mayoritas responden setelah dilakukan *deep back massage* mengalami nyeri sedang yaitu sebanyak 13 responden (65%).

B. Hasil Analisis Bivariat

Analisis pengaruh *deep back massage* terhadap penurunan intensitas nyeri pada ibu bersalin kala I fase aktif

Tabel 3 Analisis pengaruh intensitas nyeri ibu bersalin kala I fase aktif

Variabel	Pre Test		Post Test		P – value
	Jumlah	Presentase	Jumlah	Presentase	
Tidak nyeri	0	0%	0	0%	0.000
Nyeri ringan	0	0%	5	25%	
Nyeri sedang	2	10%	13	65%	
Nyeri berat	18	90%	2	10%	
Total	20	100%	20	100%	

Dari hasil uji statistik Pengaruh Deep Back Massage Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif dengan menggunakan uji *wilcoxon* terdapat perbedaan yang bermakna antara sebelum dan sesudah diberikan *deep back massage* nyeri persalinan pada ibu bersalin kala I fase aktif didapatkan bahwa nilai $P=0,000$ nilai tersebut <0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh *deep back massage* terhadap penurunan intensitas nyeri pada ibu bersalin kala I fase aktif.

C. Pembahasan

1. Analisa univariat

Berdasarkan pada tabel 1 intensitas nyeri yang dialami oleh ibu bersalin kala I fase aktif sebelum dilakukan *deep back massage* banyak responden hampir seluruh mengalami nyeri berat pada persalinan ada 18 responden sebesar (90%), dan yang mengalami nyeri sedang ada 2 responden sebesar (10%), dan tidak ada yang mengalami nyeri ringan.

Nyeri persalinan yang dirasakan oleh ibu bersalin merupakan sebuah pengalaman yang subjektif tentang sensasi fisik yang terkait dengan kontraksi uterus, dilatasi dan penipisan serviks, dan penurunan janin selama persalinan. Respon fisiologis terhadap nyeri meliputi denyut nadi, tekanan darah, keringat, pernafasan, diameter pupil, dan ketegangan otot. Pengalaman nyeri tidak hanya terkait tentang kemajuan proses persalinan, ada sebagian karakteristik yang dapat mempengaruhi pada maternal berupa usia, paritas, ketakutan, efikasi diri, partisipasi, kontrol harapan, persiapan, dukungan suami. Nyeri yang sangat hebat dapat meningkatkan denyut jantung, sistem pernafasan, kenaikan tekanan darah dan dapat juga menyebabkan stres sehingga menghambat keluarnya hormon oksitosin yang dapat berakibat kontraksi yang tidak adekuat dan dapat terganggunya dilatasi serviks (Utami & Futriani, 2022).

Berdasarkan pada tabel 2 intensitas nyeri pada responden ketika sesudah dilakukan intervensi *deep back massage* menunjukkan sebagian besar responden mengalami nyeri sedang (65%), sebagian kecil responden mengalami nyeri ringan (25%) dan mengalami nyeri berat (10%). Nyeri berat yang dialami 2 responden (10%) karena disebabkan oleh pembukaan semakin lebar dan pasien merasa gelisah setelah dilakukan intervensi tidak

mendapatkan perubahan atau tidak mengalami penurunan nyeri yang di rasakan oleh pasien.

Nyeri setiap individu berbeda-beda ketika mengalami nyeri walaupun diberikan intervensi yang sama. nyeri yang dialami setiap individu berbeda-beda karna mencakup pengaruh fungsional, sosial, spiritual, psikologis dan budaya (Sitinjau,2018). Adanya penurunan intensitas nyeri dikaitkan dengan teori gatekontrol menyatakan bahwa stimulasi kutaneus seperti massage/pijatan mengaktivitas transmisi serabut saraf sensorik A-beta, sehingga setelah dilakukannya deep back massage terjadi penurunan intensitas nyeri (Qodliyah,2021).

Massage/pijatan sangat efektif dalam memberikan relaksasi fisik dan mental, mengurangi nyeri, dan meningkatkan keefektifan pengobatan nyeri dengan menggunakan cara melepaskan endorfin, dengan demikian menghambat transmisi stimulasi nyeri. Didalam tubuh setiap individu memiliki jumlah endorfin yang berbeda maka dari itu stimulasi yang sama ketika dirasakan berbeda oleh orang yang berbeda. Maka dari itu ini bisa menyebabkan adanya responden yang tidak mengalami penurunan nyeri setelah dilakukannya deep back massage. Pengendalian nyeri berupa pijatan salah satunya adalah dengan cara teknik deep back massage dimana metode ini bekerja dengan pengendalian nyeri yaitu pijatan lembut atau massage untuk membantu ibu merasa lebih nyaman ketika dalam proses persalinan dengan teknik belaian dan pijatan lembut dapat membantu lebih rileks.

Self-limiting adalah sifat nyeri dimana nyeri pada saat persalinan berlangsung memiliki batasan yang dapat ditoleransi oleh ibu dan dapat hilang dengan sendirinya. Bersifat rhythmic, nyeri timbul saat kontraksi tidak melebihi 1 menit atau datang secara teratur, tetapi masih ada beberapa menit bebas dari rasa sakit. Bersifat gradually over time dimana nyeri karena kontraksi diawali dengan nyeri ringan dan berlanjut menjadi lama, kuat, dan gabungan. Yang ditimbulkan ketika saat nyeri adalah ketakutan dan kecemasan atau merasa khawatir dan dapat mengakibatkan peningkatan kerja syaraf simpatis. Dimana menyebabkan terangsangnya pengeluaran ketekolamin (epinefrin dan norepinefrin). Dapat menyebabkan penurunan aliran darah ke uterus, aliran darah, dan tekanan darah pada ibu (Mutiah et al., 2022).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Nafisah (2019) dimana menyatakan bahwa terdapat perbedaan (adanya penurunan) tingkat nyeri yang di alami sebelum dan sesudah pemberian metode deep back massage. Nyeri mengalami penurunan karena disebabkan oleh kondisi ibu yang dapat mengendalikan stress, ibu yang bersikap tenang dan percaya bahwa ibu dapat mengendalikan nyeri tersebut. Di saat sentuhan deep back massage dan nyeri dirangsang bersamaan. *Massage* dapat membuat pasien lebih nyaman karena *massage* membuat relaksasi otot.

2. Analisa bivariat

Berdasarkan pada tabel 3 dengan menggunakan uji *Wilcoxon Signes Rank Test* menunjukkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri yang dialami responden setelah dilakukannya *deep back massage*, pada penelitian ini sejumlah 20 responden mengalami penurunan nyeri persalinan dengan nilai *Asymp. Sig.* 0,00 <0,05. Pemberian metode deep back massage menyebabkan penurunan ketegangan otot dan relaksasi termasuk pada otot abdomen, deep back massage menyebabkan ibu mengalami relaksasi dimana saat ini akan meningkatkan sirkulasi daerah genitalia serta memperbaiki elastisitas serviks. *Deep back massage* memiliki fungsi atau dampak yaitu bisa meningkatkan kerja endorphin, selain bisa mengurangi nyeri juga dapat meningkatkan kerja oksitosin dalam membantu kontraksi miometrium pada proses pembukaan.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mustafa & Sibualamu (2022) didapatkan nilai $p = 0,001 < 0,05$, dimana artinya ada efektifitas deep back massage terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif. Mengurangi rasa nyeri adalah dengan massage, contohnya seperti deep back massage baik itu dilakukan oleh petugas kesehatan dan keluarga pasien. Deep back massage adalah metode massage dengan memperlakukan pasien berbaring miring kiri, kemudian bidan atau keluarga pasien menekan pada daerah sacrum secara mantap dengan kepalan tangan pada saat awal kontraksi dan diakhiri setelah kontraksi berhenti. Posisi miring ke kiri bisa menyebabkan oksigenasi janin maksimal karena dengan miring kiri sirkulasi darah ibu kejanin lebih lancar, memberi rasa santai bagi ibu yang letih dan mencegah terjadinya laserasi (Rizki Natia Wijaya & Yuningsih, 2020).

Hal ini didukung juga oleh penelitian yang dilakukan oleh Astuti & Marsita (2023) hasil analisis statistik menyatakan bahwa metode deep back massage lebih efektif dibandingkan dengan metode relaksasi pernafasan dalam bentuk menurunkan skala nyeri pada ibu bersalin kala I fase aktif. Efektivitas metode ini dapat diukur dengan Gate control therapy. Sebuah contoh gate control therapy, yang menurutnya serabut nyeri mengirimkan rangsangan nyeri ke serebrum dan sensasi berjalan lebih lambat dari pada serabut taktil yang luas. Saat sentuhan dan rasa sakit distimulasi bersamaan, sensasi sentuhan berpindah ke otak dan menutup gerbang di otak. Kehadiran pijatan yang mengganggu juga dapat meningkatkan produksi endorfin selama relaksasi otot.

Hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa deep back massage sebagai terapi nyeri untuk penurunan intensitas nyeri pada ibu bersalin kala I fase aktif ada pengaruh dalam menurunkan intensitas nyeri pada ibu bersalin kala I fase aktif, teknik deep back massage dapat digunakan sebagai intervensi terapi nyeri persalinan non-farmakologi dalam asuhan kebidanan pada ibu bersalin.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian Intensitas nyeri persalinan sebelum dilakukan *deep back massage* pada ibu bersalin kala I fase aktif mayoritas mengalami nyeri berat. Dan setelah dilakukan *deep back massage* pada ibu bersalin kala I fase aktif mayoritas mengalami nyeri sedang. Adanya pengaruh intensitas nyeri pada ibu bersalin kala I fase aktif sebelum dan sesudah diberikan *deep back massage*.

SARAN

Hasil penelitian ini dapat berguna sebagai bahan bacaan dan referensi belajar khususnya tentang cara menurunkan tingkat nyeri dengan menggunakan *deep back massage* sehingga dapat membantu meningkatkan mutu dalam pembelajaran untuk menghasilkan tenaga kesehatan yang lebih profesional, terampil dan berkualitas. Untuk selalu meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan terutama khususnya dalam upaya penanganan nyeri persalinan secara non farmakologi salah satunya dengan cara terapi *deep back massage*. Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan sampel yang lebih banyak responden untuk meningkatkan representatif dalam penelitian, dan diharapkan juga penelitian selanjutnya bisa mengembangkan penelitian ini untuk mengetahui apakah ada pengaruh *deep back massage* terhadap kecepatan pembukaan serviks.

DAFTAR PUSTAKA

Adaptasi Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Di RSUD Kota Makasar Yusrah.
Agustiani, I. G., Dewi, S. P., & Ardi, I. G. (2020). Pengaruh Deep Back Massage Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Pada Ibu Inpartu di RSD Mangusada Kabupaten Badung. *Indonesian Jurnal Of Health Research*, 2(1),327-334.

- Akköz Çevik, S., & Karaduman, S. (2020). The effect of sacral massage on labor pain and anxiety: A randomized controlled trial. *Japan Journal of Nursing Science : JJNS*, 17(1).
- Annisa, N. H., Idayawati, S., & Ulya, Y. (2019). Pengaruh Metode Deep Back Massage Terhadap Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif. *Mahakam Midwifery Journal*, 3(3), 11-17.
- Astuti, W., & Marsita, E. (2023). Pengaruh Deep Back Massage dan Relaksasi Pernapasan Dalam Terhadap Penurunan Skala Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif. *Jurnal Ilmiah Umum Dan Kesehatan Aisyiyah*, 8(1), 38–45.
- Chudhary. S., Jelly, P., Mahala, P., & Mery, A. (2021). Effect f back massage n relieving pain during labour: a systemic review. *Internasional Journal Of Reprduction, Countceptin, bstetrics and Gynecology*, 10(6), 2466.
- [deep back massage pada ibu hamil - Search Images \(bing.com\)](#)
- Dyah Permata, et al. (2018). Nyeri persalinan. *Stikes Majapahit Mojokerto*, 1–117.
- Fitriahadi. (2019). Buku Ajar Asuhan Persalinan & Managemen Nyeri Persalinan.
- Frey, D. P., Bauer, M. E., Bell, C. L., Low, L. K., Hassett, A. L., Cassidy, R. B., Boyer, K. D., & Sharar, S. R. (2019). Virtual Reality Analgesia in Labor: The VRAIL Pilot Study - A Preliminary Randomized Controlled Trial Suggesting Benefit of Immersive Virtual Reality Analgesia in Unmedicated Laboring Women. *Anesthesia and Analgesia*, 128(6), E93–E96.
- Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 12(4), 163–167.
- Katili, D. N. O., Dunggio, R., & Susilawati, E. (2020). *Pengaruh Deep Back Massage Terhadap Nyeri*. 1–12.
- Linda Rambe, N. (2022). Pengaruh Aromaterapi Lavender Untuk Mengurangi Nyeri Persalinan: a Systematic Review. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Imelda*, 8(1), 25–34. <https://doi.org/10.52943/jikebi.v8i1.741>
- 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>
- Mustafa, S. R., & Sibualamu, K. Z. (2022). Efektivitas Deep Back Massage dan Effleurage Massage Terhadap Penuruna Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Pada Ibu Primipara di Puskesmas Batang. *JIKKHC*, 06(01), 24–31.
- Mutiah, C., Lismawati, L., Putri, I., Dewita, D., & Abdurrahman, A. (2022). Pengaruh Pendamping Persalinan Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Ibu Primigravida. *Jurnal Kebidanan*, 12(1), 16-25
- Nafiah, T. (2019). Pengaruh Metode Deep Back Massage Terhadap Intensitas Nyeri Pada Persalinan Kala I Fase Aktif Di Klinik Pratama Mutiara Bunda Kawalu Kota Tasikmalaya Tahun 2019. *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>
- Notoadmodjo. (2019). *Statistik Untuk Penelitian*. Alfabeta.
- Qodliyah, A. W. (2021). Efektifitas Teknik Firm Counter Pressure Dan Teknik Deep Back Massage Terhadap Intensitas Nyeri Pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 6(4), 2021.
- Rilyani, R., Kusumaningsih, D., & Rohmah, S. (2020). Pengaruh Terapi Back Massage Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I di Rumah Sakit DKT Bandar Lampung. *Malahayati Nursing Journal*, 2(4), 726–735. <https://doi.org/10.33024/manuju.v2i4.1653>
- Rosita, R., & Lowa, M. Y. (2020). Efektifitas Deep Back Massage Dan Effleurage Massage Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Pada Ibu Primipara Di Puskesmas Jumpang Baru Makassar. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah*, 5(1).

<https://doi.org/10.30651/jkm.v5i1.4760>

Sofiyanti, S., & Fitra Maulana, A. (2023). Pengaruh Deep Back Massage Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Pada Ibu Inpartu Kala I Fase Aktif : Laporan Kasus Berbasis Bukti Deep Back Massage Effects On Pain Intensity In First Active Phase Of Delivery: An Evidence Based Case Report. *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, 3(3).

Sri Rejeki. (2020). *Buku Ajar Manajemen Nyeri Dalam Proses Persalinan*. UnimussPress.

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Taqiyah, Y., & Jama, F. (2021). Terapi Deep Back Massage Efektif Terhadap *Universitas Aisyiyah Yogyakarta*, 284 hlm.

Widyaningsih, H., & Yustantina, R. (2023). Penerapan (DBM-DB) Deep Back Massage dan Deep Breathing Terhadap Penurunan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif di Ruang Anyelir RSUD dr. R. Soeprapto Cepu. *Jurnal Kebidanan Ilmu Keperawatan Maternitas*, 6(1), 1-12. <https://doi.org/10.32584/jikm.v6i1.2133>