

PENGARUH *ENDORPHINE MASSAGE* TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI PADA PERSALINAN DI KENAGARIAN KOTO BARU WILAYAH KERJA PUSKESMAS KOTO BARU

Melani Novita Sari^{1*}, Siti Aina², Nabila Alfina³

Prodi DIII Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Dharmas Indonesia^{1,2,3}

*Corresponding Author : novitasarimelani41@gmail.com

ABSTRAK

Endorphin Massage (pijat *endorphine*) merupakan sebuah terapi sentuhan atau pijatan ringan diberikan pada ibu yang dapat merangsang tubuh untuk melepaskan senyawa *endorphine*, yang mana senyawa *endorphine* ini bisa menjadi pereda intensitas nyeri dan dapat menciptakan rasa nyaman pada ibu. Tujuan *Endorphine massage* membantu dalam relaksasi dan menurunkan intensitas nyeri dengan meningkatkan aliran darah ke area yang sakit. Metode penelitian ini menggunakan kuantitatif *pre-experimental*. Rancangan penelitian yang digunakan adalah *one group pretest-posttest design*. Populasi dan Sampel penelitian ini berjumlah 118 populasi dan 30 sampel. Teknik pengambilan sampel ini menggunakan *accidental sampling*. Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan uji statistis *wilcoxon* menunjukkan hasil uji Wilcoxon diperoleh *P-value* $0,000 \leq 0,005$ artinya ada pengaruh *endorphine massage* sebelum dan sesudah diberikan pijat *endorphine* terhadap penurunan intensitas nyeri peralihan. Kesimpulan penelitian ini adalah Hampir seluruhnya ibu bersalin sebelum diberikan pijat *endorphine* mengalami nyeri berat sebanyak 26 orang (86,66%), Hampir seluruhnya ibu bersalin sesudah diberikan pijat *endorphine* mengalami penurunan nyeri sedang sebanyak 26 orang (86,66%), Ada pengaruh *endorphine massage* terhadap penurunan intensitas nyeri pada persalinan sebelum dan sesudah diberikan pijat *endorphine* di Kenagarian Koto Baru Wilayah Puskesmas Koto Baru tahun 2024.

Kata kunci : *endorphine massage*, intensitas nyeri, persalinan

ABSTRACT

Endorphin Massage (*endorphine massage*) is a touch therapy or light massage given to the mother which can stimulate the body to release *endorphine* compounds, This *endorphin* compound can reduce the intensity of pain and can create a feeling of confort for the mother. The purpose of *endorphine massage* is to help relax and reduce the intensity of pain by increasing blood flow to the painful area. This research method uses *pre-experimental quantitative*. The research design used was *one group pretest-posttest design*. The population and sample of this study amounted to 118 populations and 30 samples. This sampling technique uses *accidental sampling*. The results of research using the *Wilcoxon* statistical test, the *Wilcoxon* test results showed a *P-value* of $0.000 \leq 0.005$, meaning that there was an effect of *endorphine massage* before and after *endorphine massage* was given on reducing the intensity of birth pain. The conclusion of this study is that almost all mothers who gave birth before being given *endorphine massage* experienced severe pain, as many as 26 people (86.66%), Almost all mothers who gave birth after being given *endorphin massage* experienced a moderate reduction in pain, as many as 26 people (86.66%), There is an effect of *endorphine massage* on reducing the intensity of pain during labor before and after giving *endorphine massage* at Kenagarian Koto Baru in the Koto Baru Community Health Center area in 2024.

Keywords : *endorphine massage*, pain intensity, childbirth

PENDAHULUAN

Persalinan adalah pengeluaran hasil konsepsi (janin atau uri) yang telah cukup bulan (37 - 42 minggu) atau dapat hidup di luar kandungan melalui jalan lahir atau jalan lain dengan bantuan atau tanpa bantuan dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung dalam

waktu 18 jam tanpa adanya komplikasi pada ibu maupun janin (WHO, 2022). Proses bersalin dianggap sebagai salah satu peristiwa yang tak terlupakan dalam kehidupan seorang wanita, persalinan dianggap sebagai tantangan fisiologis dan psikologis yang harus dilalui wanita karena berhubungan dengan peristiwa keluarnya kehidupan baru. Hampir semua perempuan menganggap bahwa persalinan itu adalah momok yang menakutkan, sehingga memiliki sugesti bahwa nyeri yang akan dirasakan selama persalinan adalah nyeri yang sangat hebat yang belum pernah mereka rasakan sebelumnya (Jamila et al, 2023).

Nyeri dalam persalinan merupakan hal fisiologis yang dirasakan ibu menjelang persalinan. Intensitas nyeri yang dirasakan pada setiap ibu akan berbeda, nyeri persalinan disebabkan karena peregangan serviks dan kontraksi uterus yang menyebabkan dilepaskannya hormon *prostaglandin* sehingga dapat menimbulkan intensitas nyeri pada saat pembukaan I hingga pembukaan lengkap (Pratiwi et al, 2021). Pada primigravida nyeri yang timbul menyebabkan stress yang berlebihan karena merupakan pengalaman pertama dalam menghadapi persalinan sehingga menyebabkan peningkatan Respirasi dan nadi ibu. Hal ini jika tidak dilakukan tatalaksana oleh *provider* (Bidan) maka akan menyebabkan gawat janin (*Fetal Distress*). Gawat janin (*Fetal Distress*) merupakan kondisi janin yang tidak kondusif untuk memenuhi kriteria persalinan. Kondisi gawat janin ditandai dengan hipoksia janin, yaitu suatu keadaan dimana janin tidak mendapat oksigen yang cukup dan ditandai dengan detak jantung janin (DJJ) yang tidak sesuai yaitu kurang 120×/menit dan lebih dari 160×/menit (WHO, 2022).

Gawat janin (*Fetal Distress*) menjadi salah satu yang berkontribusi dalam peningkatan angka morbiditas (kesakitan) dan mortalitas (kematian) pada ibu. Angka Kematian Ibu (AKI) adalah salah satu indikator yang dapat menggambarkan kesejahteraan masyarakat di suatu negara. AKI di dunia sangat tinggi tercatat sebanyak 400 perempuan meninggal setiap hari akibat komplikasi kehamilan dan kelahiran anak. Berdasarkan WHO pada tahun 2019 lebih dari 303 perempuan meninggal selama persalinan. Hal ini sangat jauh dari target *Sustainable Development Goals* (SDGs) bahwa AKI kurang dari 70/100.000 kelahiran (Kurnia Meinasari Dewi, 2023). Berdasarkan data Kementerian Kesehatan Indonesia AKI meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2020 AKI berjumlah 4.637 kematian, sedangkan pada tahun 2021 menunjukkan angka 7.389 kematian ibu di Indonesia (Kemenkes RI, 2022). Berdasarkan data provinsi Dinas Kesehatan Sumatra Barat cakupan AKI pada tahun 2020 berjumlah 178 kematian ibu (BPS, 2023). Pada tahun 2022, jumlah kelahiran hidup atau *surviving infant* di Kabupaten Dharmasraya adalah 3.495 jiwa, jumlah kematian ibu sebanyak 7 orang dengan AKI 201/100.000 kelahiran hidup. Jumlah kematian ibu tahun 2022 sudah mengalami penurunan dari jumlah kematian ibu tahun 2021 dimana jumlah kematian ibu 14 orang dengan angka kematian ibu 257,59/100.000. Tahun 2021 merupakan jumlah kemaatian ibu tertinggi di Kabupaten Dharmasraya dalam tiga tahun terakhir sebanyak 14 orang (Dinkes Dharmasraya, 2022).

Nyeri yang berlebihan pada saat persalinan dapat meningkatkan morbiditas dan mortalitas pada ibu. Salah satu upaya untuk mengurangi intensitas nyeri dapat menggunakan terapi non farmakologi. Terapi non farmakologi merupakan terapi pengobatan yang dinilai efektif dalam mengurangi nyeri (analgesik), terapi non farmakologi yang dapat diterapkan salah satunya adalah terapi komplementer. Terapi komplementer merupakan bidang ilmu kesehatan yang mempelajari cara-cara menangani beberapa penyakit menggunakan teknik tradisional. Pengobatan dalam ilmu komplementer tidak menggunakan obat-obatan komersial, melainkan menggunakan berbagai jenis obat herbal dan terapi. Sebagai salah satu cara penyembuhan penyakit, terapi komplementer dipilih untuk mendukung pengobatan medis konvensional atau sebagai pengobatan alternative diluar pengobatan medis konvensional. Setelah diberikan terapi komplementer ibu akan merasa rileks dan nyaman. Manfaat dari terapi komplementer yaitu memulihkan keadaan pembuluh darah jantung

sehingga intensitas nyeri ibu bisa berkurang, salah satu terapi komplementer yang bisa mengurangi intensitas nyeri yaitu dengan *endorphine massage* (pijat endorphin)(Sulistyawati Henny, 2023).

Endorphin Massage (pijat *endorphine*) merupakan sebuah terapi sentuhan atau pijatan ringan diberikan pada ibu yang dapat merangsang tubuh untuk melepaskan senyawa *endorphine*, yang mana senyawa endorphin ini bisa menjadi pereda intensitas nyeri dan dapat menciptakan rasa nyaman pada ibu. *Endorphine massage* membantu dalam relaksasi dan menurunkan intensitas nyeri dengan meningkatkan aliran darah ke area yang sakit (Sulistyawati Henny, 2023). Cara kerja *endorphine* berkaitan dengan kondisi pikiran dan kejiwaan seseorang, saat ibu merasakan nyeri maka tubuh akan otomatis melepaskan hormon non-ardrenalin yang bersifat racun. Hormon ini jika diproduksi dalam kapasitas yang besar akan berdampak buruk pada tubuh. Sebaliknya, jika ibu dalam keadaan tidak nyeri maka tubuh akan otomatis mengalirkan hormon beta *endorphine*. Selain itu bisa juga dilakukan tindakan merangsang keluarnya hormon endorphin seperti teknik pijatan (Kurnia Meinasari Dewi, 2023).

Salah satu teknik pemijatan dalam mengaplikasikan *endorphine massage* adalah teknik *counter-pressure* adalah pijatan yang memberikan tekanan terus menerus dengan menggunakan pangkal tangan atau kepalan tangan pada tulang sakral dan daerah lumbal wanita yang melahirkan selama kontraksi, dapat diaplikasikan dengan posisi berbaring atau setengah duduk, tergantung kenyamanan ibu. Tekanan kuat yang ditimbulkan oleh teknik *counter-pressure* dapat mengaktifkan endorphin sehingga mengurangi nyeri pada saat kala I persalinan. Kelebihan dari penggunaan *counter-pressure* adalah tidak membutuhkan alat dan dapat dilakukan dimanapun pada proses persalinan. Sebagian besar *counter-pressure* tidak hanya menghilangkan rasa tidak nyaman, tetapi juga bisa membantu membuka atau menyesuaikan posisi bagian-bagian pintu panggul, sehingga akan terjadi kontraksi yang adekuat. Hal ini akan membuat dilatasi serviks lebih optimal (Jamila et al, 2023).

Menurut penelitian Khasanah dan Sulistyawati Hasil penelitian sebelum diberikan pijat *endorphine* mengalami nyeri sangat berat 18 orang (75%), dan sesudah diberikan pijat *endorphine* mengalami perubahan mengalami nyeri sedang 17 orang (70.83%). Pada penelitian ini pijat *endorphine* diberikan selama kontraksi. Pijat *endorphine* dapat menimbulkan pengaruh fisiologis terhadap tubuh. Pada penelitian ini didapatkan nilai ($P=0,000$) sesudah diberikan perlakuan hal ini menunjukkan bahwa pijat endorphin memiliki efek menurunkan nyeri yang bermakna pada ibu inpartu kala I fase aktif (Khasanah & Sulistyawati, W 2020). Berdasarkan hasil survei awal pada tanggal 15 desember 2023 dengan jumlah ibu bersalin diwilayah kerja puskesmas koto baru didapatkan data ibu bersalin berjumlah 118 orang ibu bersalin. Jumlah ibu bersalin paling banyak berada dijorong sungai betung sejumlah 21 orang, Lubuk Patin 12 orang, Lokok Laweh 21 orang, Bukit Berangin sejumlah 17 orang, Pala Padang sejumlah 14 orang, Pasar Koto Baru sejumlah 16 orang, Lubuk Pering sejumlah 10 orang, disusul dijorong SPT (seberang piruko timur) dan SPB (seberang piruko barat) sejumlah masing-masing 10 orang.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh *endorphine massage* (pijat endorphin) terhadap intensitas penurunan nyeri persalinan di Kenagarian Koto Baru Wilayah Kerja Puskesmas Koto Baru 2024.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pre-eksperimental salah satu jenis penelitian kuantitatif pre-eksperimental, pada penelitian ini untuk menguji sebuah kelompok atau berbagai kelompok dengan penerapan faktor sebab akibat. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one group pretest-posttest design* artinya kegiatan

penelitian yang memberikan tes awal (*pretest*) sebelum (01) diberikan perlakuan, sesudah (02) di berikan perlakuan barulah di berikan tes akhir (*post-test*). Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan juni sampai juli 2024 di wilayah kerja puskesmas koto baru 2024. Sampel penelitian ini yaitu ibu bersalin kala 1 sebanyak 30 ibu bersalin kala 1 dengan teknik dengan teknik pengambilan sampel *Accidental sampling*. Alur penelitian yang dilakukan memiliki beberapa tahapan sebagai berikut : (1). Menentukan subjek penelitian ibu bersalin kala 1: (2). Penarikan sampel penelitian ibu bersalin kala 1 sebanyak 30 orang (3). Melakukan *inform consent* dengan responden: (4). Melakukan *pretest* sebelum dilakukannya *endorphine massage* dengan alat ukur numerik reting skale minyak zaitun : (5). Melakukan tindakan pemijatan (*endorphine massage*) saat proses persalinan yang diatur dalam SAP: (6). Melakukan *posttest* sesudah diberikan *endorphine massage* dengan alat ukur numerik rating skale dan minyak zaitun: (7). Analisis data yang telah terkumpul diklasifikasikan dalam beberapa kelompok menurut variasi yang ada dalam pertanyaan sesuai variabel penelitian (8).

HASIL

Sebelum dilakukan data uji statistik peneliti melakukan *uji normalitas* data dengan uji *shapiro wilk* untuk melihat sebaran data apakah datanya normal atau tidak. Dan didapatkan hasil *uji normalitas* pada dua kelompok didapatkan bahwa data tidak normal dengan hasil $p - value 0,00 < 0,05$ sehingga penelitian ini menggunakan *uji wilcoxon* dikarenakan kategori perpasangan dan lebih dari dua kategori.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi *Endorphine Massage* Sebelum Diberikan Pijat *Endorphine*

Sebelum Diberikan Perlakuan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Nyeri ringan	0	0
Nyeri sedang	0	0
Nyeri berat	26	86,66
Nyeri sangat berat	4	13,34
Total	30	100

Berdasarkan tabel 1, dari 30 responden didapatkan hampir seluruhnya intensitas nyeri pada persalinan di koto baru yang mengalami nyeri berat sebelum diberikan perlakuan pijat *endorphine* sebanyak 26 orang (86,66%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi *Endorphine Massage* Sesudah Diberikan Pijat *Endorphine*

Sesudah Diberikan Perlakuan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Nyeri ringan	3	10
Nyeri sedang	26	86,66
Nyeri berat	1	3,34
Nyeri sangat berat	0	0
Total	30	100

Berdasarkan tabel 2, dari 30 responden terdapat hampir seluruhnya Penurunan intensitas nyeri pada persalinan di koto baru yang mengalami perubahan nyeri sedang sesudah diberikan perlakuan pijat *endorphine* sebanyak 26 orang (86,66%).

Tabel 3. Pengaruh *Endorphine Massage* terhadap Intensitas Nyeri pada Persalinan Sebelum dan Sesudah Diberikan Pijat *Endorphine*

Perlakuan	N	Median (minimum -maximum)	p-value
Sebelum	30	(3-4)	0,000
Sesudah	30	(1-3)	

Berdasarkan tabel 3, didapatkan *Test statistic* menunjukkan hasil uji *Wilcoxon* diperoleh nilai *signifikan* 0,000 dengan demikian disimpulkan bahwa ada pengaruh *endorphine massage* sebelum dan sesudah diberikan pijat *endorphine* terhadap penurunan intensitas nyeri peralihan.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, nilai sebelum diberikan pijat *endorphine* yaitu dari 30 responden didapatkan nilai mean sebanyak 3,13. Selanjutnya nilai sesudah diberikan pijat *endorphine* yaitu dari 30 responden didapatkan nilai mean sebanyak 1,93. Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pijat *endorphine* sebelum dan sesudah diberikannya pijat *endorphine* terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan dengan hasil uji *Wilcoxon* didapatkan nilai *p-value* = 0.000 < 0,005 maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang bermakna antara sebelum diberikan pijat *endorphine* dan sesudah diberikan pijat *endorphine*. Intensitas nyeri pada persalinan kala I disebabkan oleh munculnya kontraksi otototot uterus, hipoksia dari otot-otot yang mengalami kontraksi, peregangan serviks pada waktu membuka, iskemia korpus uteri, dan peregangan segmen bawah rahim. Selama kala I, kontraksi uterus menimbulkan dilatasi serviks dan iskemia uteri. Impuls nyeri selama kala I ditransmisikan oleh segmen saraf spinal dan asesoris torasik bawah simpatis lumbaris. Nervus ini berasal dari uterus dan serviks. Ketidaknyamanan dari perubahan serviks dan iskemia uterus adalah saat nyeri visceral yang berlokasi di bawah abdomen menyebar ke daerah lumbal belakang dan paha bagian dalam. Biasanya, wanita merasakan nyeri pada saat kontraksi saja dan bebas dari nyeri selama relaksasi. Nyeri bersifat lokal seperti sensasi kram, sensasi sobek, dan sensasi panas, disebabkan oleh distensi dan laserasi serviks, vagina dan jaringan perineum. Selama fase aktif, serviks berdilatasi (Bobak, 2019).

Keadaan nyeri persalinan merupakan hal yang normal dirasakan oleh ibu yang akan melahirkan, nyeri persalinan timbul karena adanya kontraksi dari otot-otot uterus, hipoksia dari otot mengalami kontraksi, peregangan serviks, kurangnya suplai darah pada korpus uteri, dan peregangan segmen bawah rahim (Khasanah dan Sulistyawati, 2020). Salah satu cara penatalaksanaan nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri persalinan dengan pijat *endorphin*. Pijat *endorphine* dapat merangsang tubuh melepaskan senyawa *endorphine* 44 yang merupakan pereda rasa sakit dan juga dapat membuat ibu menjadi lebih relaks dan nyaman. (Tanjung dan Antoni, 2019). Manfaat dari pijat *endorphine* adalah mengatur produksi hormon pertumbuhan dan seks, mengendalikan rasa nyeri serta sakit yang menetap, mengendalikan perasaan stres, serta meningkatkan sistem kekebalan tubuh, sehingga *endorphine* dalam tubuh bisa dipicu munculnya melalui berbagai kegiatan, seperti pernapasan yang dalam dan relaksasi, serta meditasi yang bisa dilakukan pada ibu hamil dan bersalin (Kuswandi, 2020).

Endorphine massage yang diberikan merupakan sebuah terapi sentuhan atau pijatan ringan di daerah punggung yang diberikan pada wanita hamil di waktu menjelang persalinan saat mengalami kontraksi. Pijat *endorphine* ini selain mengurangi rasa nyeri dapat membuat perasaan lebih nyaman, tidak khawatir, dan tidak stress (Karuniawati, 2019). Pemberian pijat *endorphine* pada ibu bersalin merupakan tehnik relaksasi untuk menurunkan rasa sakit, *endorphin* terdiri dari 30 unit asam amino seperti ketokolamin, kortikotrofin, kortisol yang diproduksi oleh tubuh 45 berfungsi menghilangkan rasa sakit dan menurunkan stress. Proses tersebut dapat memperkuat ikatan suami dan istri dalam proses persiapan persalinan. Sentuhan atau pijatan yang dilakukan juga dapat membantu meningkatkan pelepasan hormon oksitosin dan melalui peningkatan *endorphin* tranmisi sinyal antara sel saraf sehingga dapat menurunkan intensitas nyeri persalinan (Arifah dan Khasanah 2020). Berdasarkan hasil penelitian Fitriana dan Putri (2018), dari 30 responden nilai rata-rata nyeri setelah dilakukan

pijat selama 5 menit adalah 6,13 sedangkan nilai rata-rata setelah dilakukan pijat *endorphine* 15 menit adalah 6,73 hal ini menunjukkan bahwa setelah diberikan pijat *endorphin* terdapat pengaruh terhadap pengurangan intensitas nyeri yang dirasakan oleh ibu yang mengalami nyeri saat menjelang persalinan sehingga dapat memberikan rasa tenang dan nyaman ketika porses persalinan nanti.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Supliyani (2019), yang menyatakan bahwa hasil penelitian dari 35 responden setelah dilakukan pijat *endorphine* responden mengalami penurunan intensitas nyeri yaitu ada 5 responden (14,3%) nyeri sangat hebat, 8 responden (22,9%) nyeri hebat, 21 responden (60,0%) nyeri ringan dan 1 responden (2,9%) tidak mengalami nyeri. Setelah menelusuri dari beberapa penelitian yang telah dilakukan menunjukkan adanya penurunan intensitas nyeri persalinan, pijat *endorphine* yang dilakukan selama 30 menit hal ini mengakibatkan ibu menjadi lebih nyaman dalam menghadapi persalinannya. Hasil penelitian Kaparang dan Handayani (2020), dengan menggunakan hasil pengukuran *Numeric Rating Scale* (NRS) diperoleh ($p=0,000$) dapat diartikan bahwa ada pengaruh pijat *endorphin* dalam mengurangi intensitas nyeri persalinan.

Asumsi peneliti bahwa ibu yang belum bisa mengendalikan nyeri yang dirasakan dalam proses persalinan yang terkait dengan belum adanya penanganan nyeri non farmakologis yang didapatkan yaitu dengan dilakukannya pijat *endorphine*. Penerapan metode pijat *endorphine* sangat sangat berpengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri pada ibu bersalin kala 1 fase aktif. Ibu yang memperoleh pijat *endorphine* akan merasakan dirinya menjadi lebih tenang, rileks, nyaman. Sehingga tanpa disadari hal ini bisa meringankan intensitas nyeri yang dirasakan oleh ibu, sehingga ibu tidak ada rasa trauma melahirkan dan berfikir bahwa melahirkan itu adalah momok yang menakutkan, dari pijat *endorphine* ini ibu bisa menilai bahwa melahirkan tidak semenakutkan yang dipikirkan, melahirkan bisa nyaman, rileks, tenang dengan menggunakan *endorphine massage*.

KESIMPULAN

Hasil Penelitian Yang Diperoleh Oleh Peneliti Yang Berjudul Pengaruh *Endorphine assage* Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pada Persalinan Dikenagarian Koto Baru Wilayah Kerja Puskesmas Koto Baru Tahun 2024 yaitu, (1).Seluruh ibu bersalin sebelum diberikan pijat *endorpine* mengalami nyeri berat sebanyak 26 orang (86,66%): (2).Seluruhibu bersalin sesudah diberikan pijat *endorphine* mengalami penurunan nyeri sedang sebanyak 26 orang (86,66%): (3).Ada pengaruh *endorphine massage* terhadap penurunan intensitas nyeri pada persalinan sebelum dan sesudah diberikan pijat *endorphine* di kenagarian koto baru wilayah puskesmas koto baru tahun 2024.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih kepada ibu bersalin yang menjadi responden yang sudah membantu dalam penelitian ini. Dan peneliti mengucapkan kepada pembimbing 1 dan pembimbing 2 yang sudah membantu dalam proses pembuatan laporan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Almeida, C.S. de *et al.* (2022) 'Hubungan Indeks Masa Tubuh Ibu dengan Berat Badan Lahir Rendah', *Revista Brasileira de Linguística Aplicada*, 5(1), pp. 1689–1699.
- Antik, A., Lusiana, A., & Handayani, E. (2018). Pengaruh *Endorphine massage* Terhadap Skala Intensitas Nyeri Kala I Fase Aktif Persalinan. *Jurnal Kebidanan*, 6(12), 1-16.
- Amir, T.L. and Azi, Y.P.M. (2021) 'Pengaruh Indeks Massa Tubuh Terhadap Keseimbangan

- Postural Dinamis Pada Mahasiswa Universitas Esa Unggul', *Jurnal Fisioterapi dan Rehabilitasi*, 5(2), pp. 152–157. Available at: <https://doi.org/10.33660/jfrwhs.v5i2.145>.
- Arnianti, Hidayat, W. and Umami, N. (2021) 'Keywords: *Endorphin Massage*, *Pain Intensity* situasi yang patologis (Gantini & Herawati, dari kontraksi cara memberikan obat anti nyeri (analgesik) mengurangi nyeri persalinan adalah dengan pijat *endorphine*. Pijat *endorphine* adalah terapi penting di', XIV(2).
- Astuti, S.A.P. et al. (2023) 'Pengaruh pijat Endorphin terhadap Tingkat Nyeri pada ibu Post Partum Pasca Persalinan Sectio Caesarea di RSUD Sungai Dareh Kabupaten Dharmasraya 2022', *Jurnal Ilmu Kesehatan Dharmas Indonesia*, 3(1), pp. 1–6. Available at: <https://doi.org/10.56667/jikdi.v3i1.790>.
- Daus, N. (2018). Pengaruh Pemberian Endorphin Massage Terhadap Skala Nyeri Ibu Bersalin Di Bpm Lu'luatul Mubrikoh, S. St Bangkalan. *Nursing Update: Jurnal Ilmiah Ilmu Keperawatan* P-ISSN: 2085-5931 e-ISSN: 2623-2871, 10(1), 21-26.
- Dewi, M.K. (2023) 'Pengaruh Pijat Endorphin Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Studi Kasus Pada Ibu Bersalin di PMB M Kota Bekasi', *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(8), pp. 3069–3077. Available at: <https://doi.org/10.55681/sentri.v2i8.1339>.
- Eka and Sri (2023) 'Intensitas Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III', *Jurnal Kebidanan*, XV(01), pp. 1–112. Available at: www.ejurnal.stikeseub.ac.id.
- Fitriana, Y., dan Nurwiandani, W. 2021. *Asuhan Persalinan*. Pustaka Baru Press, Yogyakarta..
- Harahap, T.R. and Siregar, N. (2019) 'Gambaran Pengetahuan Ibu Tentang Persalinan Dengan Gawat Janin (FETAL DISTRESS)', *Jurnal Kebidanan Matorkis*, 1, p. 6.
- Heti Sanjaya, Tri Ismu Pujiyanto, Dita Wasthu P. (2019). Pengaruh Endorphin Massage Terhadap Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Di Wilayah Kerja Puskesmas Miri Sragen. *Jurnal STIKES Karya Husada Semarang*
- Indrayani, Djami M. 2016. *Asuhan Persalinan dan Bayi Baru Lahir*. Jakarta: TIM Kaparang, M. J., & Handayani, S. E. (2020). Pengaruh *Endorphine massage* Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Dilatasi Maksimal. *Jurnal Kebidanan*, 1(2).
- Karuniawati, B. (2020). Efektivitas Massage Endorphin dan Counter Massage Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I. *JIK (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 4(1), 27-33. <http://dx.doi.org/10.33757/jik.v4i1.25652>
- Kemendes R.I., *Profil Kesehatan Indonesia 2020*, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta. 2020.
- Khasanah, N. A., & Sulistyawati, W. (2020). Pengaruh Endorphin Massage Terhadap Intensitas Nyeri Pada Ibu Bersalin. *Journal for Quality in Women's Health*, 3(1), 15-21.
- Kuswandi, Lanny. *Hypnobirthing A Gentle Way to Give Birth*. Jakarta: Pustaka Bunda; 2020
- Leny, Rr Catur. Machfudloh. Terapi Endorphin Massage Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Kala I Fase Aktif Persalinan. *Journal of Smart Kebidanan*, 4(2).
- Meihartati, T. and Mariana, S. (2018) 'Efektivitas Endorphin Massage Terhadap Tingkat Kecemasan Ibu Bersalin Primipara Kala 1 Fase Aktif (*the Effectiveness of Endorphin Massage To Maternal Anxiety Level Who Primipara Active Phase I*)', *Jurnal Darul Azhar*, 5(1), pp. 85–93.
- Melly, kurnia sari et al. (2023) 'Massage *Endorphine* Untuk Mengurangi Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III di Desa Pasekan Ambarawa', *Kebidanan*, 2(1), pp. 455–460.
- Naraya, I.G.A. (2022) 'Ansietas pada Pasien Pre Operasi Sectio Caesarea', pp. 1–7.
- Natalia, K.- (2020) 'Pengaruh Teknik Massage *Counter Pressure* Terhadap Pengurangan Rasa Nyeri Persalinan Kala I', *Jurnal Penelitian Kebidanan & Kespro*, 3(1), pp. 9–12. Available at: <https://doi.org/10.36656/jpk2r.v3i1.325>.

- Noviyanti, Astuti, Dkk. 2020. Pengaruh Terapi Pijat Terhadap Pengurangan Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif Pada Ibu Bersalin (Studi Kasus Kota Bandung). *The Southeast Asian Journal of Midwifery*, 2(1), 1-8.
- Notoatmodjo, S. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. PT Rineka Cipta: Jakarta. 'Pengaruh Massage Endorphin Terhadap Tingkat Nyeri' (2023), 8(2).
- Pmb, B. et al. (2023) 'Penurunan Rasa Nyeri Kala I Persalinan Di Praktik Mandiri', 2(2), pp. 70–82.
- Pratiwi, D., Hadi, S.P.I., Sari, N., Okinarum, G.Y., 2021. Asuhan Kebidanan Komplementer Dalam Mengatasi Nyeri Persalinan. Cetakan Pertama. Pustaka Aksara. Surabaya.
- Saleha (2023) 'Efektifitas pijat oksitosin mengurangi nyeri persalinan', Prosiding Simposium Kesehatan Nasional, Vol.2 No.1(Vol.2 No.1 Simposium Kesehatan Nasional), pp. 187–191.
- Sari, S.R. (2023) 'Pengaruh Pijat Endorphin Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Persalinan Di BPM Sagita Darma Sari Palembang Tahun 2023', Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan, 1(4), pp. 127–144. Available at: <https://doi.org/10.55606/detector.v1i4.2546>.
- Sugiono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. alfabeta : Bandung.
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R dan D. Alvabeta: Bandung
- Supliyani, E. (20119). Pengaruh Masase Punggung terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala 1 di Kota Bogor. *Jurnal Bidan*, 3(1), 234041.
- Sulistyawati, Ari., Nugraheny, E. 2014. Asuhan Kebidanan Pada Ibu Bersalin. Nganjuk: Salemba Medika.
- Sugiono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D. Bandung: Alfabeta.
- Tanjung, W. W., & Antoni, A. (2019). Efektifitas *Endorphin Massage* Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I pada Ibu Bersalin. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia (Indonesian Health Scientific Journal)*, 4(2), 48-53.
- Trisnawati (2021) 'Pengaruh Beberapa Tehnik Pijat Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri persalinan', Unw.Ac.Id, pp. 7–27.
- Walyani Elisabeth Siwi, Purwoastuti Th Endang. 2019. Asuhan Kebidanan Persalinan & Bayi Baru Lahir. Yogyakarta. Pustakabarupres.