

PENGARUH *ENDORPHIN MASSAGE* TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI PERSALINAN PADA IBU BERSALIN KALA I FASE AKTIF

Rini Antika¹⁾, Siti Maesaroh²⁾, Maulia Isnaini³⁾, Septika Yani Veronica⁴⁾

^{1,2,3,4}Fakultas Kesehatan Program Studi Sarjana Kebidanan Universitas Aisyah Pringsewu
Email: riniantika332@gmail.com

ABSTRAK

Nyeri persalinan masih menjadi permasalahan yang menimbulkan rasa tidak nyaman pada kala 1. Angka kejadian ibu bersalin mengalami nyeri persalinan di Indonesia sebanyak 85-90% dan sekitar 35% ibu melahirkan mengalami nyeri yang hebat. Penanganan nyeri persalinan dapat dilakukan secara nonfarmakologis yaitu dengan memberikan terapi *endorphin massage*. *Endorphin massage* adalah terapi pijatan ringan yang merangsang tubuh untuk melepas hormon *endorphin*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *endorphin massage* terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan pada ibu bersalin kala I fase aktif di PMB Rini Antika. Penelitian ini kuantitatif menggunakan desain preeksperimen (*One Group Pre-Post test Design*). Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu bersalin pada bulan Agustus-September Tahun 2024 di PMB Rini Antika dan sampel sebanyak 20 responden menggunakan *Acydental sampling* yang diberi intervensi *endorphin massage* selama 5 sampai 10 menit pada waktu his di kala 1 fase aktif. Hasil analisis univariat didapatkan rata-rata intensitas nyeri persalinan sebelum dilakukan terapi *endorphin massage* yaitu 5,8 dan sesudah dilakukan terapi *endorphin massage* yaitu 3,45. Hasil analisis bivariat dengan menggunakan uji *Wilcoxon Sign Test* didapat ada pengaruh pemberian *endorphin massage* pada ibu bersalin kala I fase aktif di PMB Rini Antika (p value : 0,000). Disarankan PMB dapat mengaplikasikan terapi ini dikombinasikan dengan aromaterapi untuk meningkatkan kenyamanan ibu bersalin.

Kata Kunci: Nyeri Persalinan, Ibu Bersalin, *Endorphin Massage*

ABSTRACT

Labor pain remains a significant concern that causes discomfort during the first stage of labor. In Indonesia, 85–90% of women in labor experience pain, with approximately 35% reporting severe pain. One method of non-pharmacological pain management is endorphin massage, a light massage technique that stimulates the release of endorphins, the body's natural pain relievers. This study aimed to examine the effect of endorphin massage on reducing labor pain intensity in mothers during the active phase of the first stage of labor at PMB Rini Antika. This research employed a quantitative approach with a pre-experimental design (One Group Pre-Test and Post-Test Design). The population included all laboring mothers at PMB Rini Antika during August–September 2024. A total of 20 respondents were selected using accidental sampling. The intervention involved applying endorphin massage for 5 to 10 minutes during contractions in the active phase. Univariate analysis showed that the average labor pain intensity before the intervention was 5.8, and decreased to 3.45 after the massage. Bivariate analysis using the Wilcoxon Sign Test revealed a significant effect of endorphin massage on reducing labor pain (p -value = 0.000). It is recommended that midwives implement this technique, in combination with aromatherapy, to enhance comfort for laboring mothers.

Keywords: Labor Pain, Mother Giving Birth, *Endorphin Massage*

PENDAHULUAN

Nyeri persalinan merupakan manifestasi dari kontraksi otot rahim yang menyebabkan rasa sakit di daerah pinggang, perut, dan paha (Rejeki, 2020). Menurut WHO, pada tahun

2023, diperkirakan 32% ibu bersalin di seluruh dunia mengalami nyeri persalinan (WHO, 2023). Rasa nyeri ini terjadi pada fase persalinan kala I akibat dilatasi dan penipisan serviks serta iskemia uterus, yang disebabkan oleh penurunan aliran darah dan defisit oksigen

lokal akibat kontraksi arteri miometrium. Jenis nyeri ini disebut nyeri viseral. Di Indonesia, prevalensi nyeri persalinan mencapai 85-90%, dengan sekitar 35% ibu bersalin mengalami nyeri yang hebat (Kemenkes RI, 2024).

Rasa nyeri yang dialami oleh ibu bersalin sering dianggap sebagai bagian dari proses persalinan, namun jika ibu tidak mampu mengelola nyeri tersebut, dapat menimbulkan komplikasi yang membahayakan ibu dan janin. Data dari Dinas Kesehatan Provinsi Lampung tahun 2021 menunjukkan bahwa sebanyak 37.264 ibu bersalin (30,0%) mengalami nyeri persalinan. Nyeri yang dirasakan dapat menimbulkan gangguan emosional berupa stres, yang berpotensi memengaruhi kondisi ibu dan bayi bahkan memperburuk koordinasi aktivitas uterus, sehingga persalinan menjadi lebih lama dan berisiko bagi keselamatan janin. Stres berlebihan dapat meningkatkan produksi katekolamin seperti epinefrin dan norepinefrin yang dapat mengganggu efisiensi kontraksi rahim serta mengurangi aliran darah ke plasenta, yang berisiko pada ibu dan janin (Sarofah et al., 2023).

Untuk mengurangi nyeri persalinan, dapat dilakukan penanganan baik secara farmakologis maupun nonfarmakologis. Tujuan utama dari pengelolaan nyeri adalah untuk mengurangi stres pada ibu dan janin, mengurangi ketegangan dan nyeri, serta mempertahankan kekuatan kontraksi rahim agar tidak terganggu oleh efek samping obat (Wulan et al., 2023). Salah satu metode nonfarmakologis yang dapat digunakan adalah *Endorphin Massage*, yang bertujuan memberikan rasa nyaman dan menurunkan intensitas nyeri pada ibu bersalin. Teknik pijatan ini dilakukan dengan tekanan dan stimulasi ringan pada titik-titik pemicu myofascial di seluruh tubuh untuk merangsang pelepasan endorfin, hormon alami yang dapat mengurangi rasa sakit dan memberikan rasa rileks (Kemenkes RI, 2024).

HASIL

Analisis Univariat

Tabel 1

Rata-rata intensitas nyeri persalinan pada ibu bersalin kala I fase aktif sebelum dan setelah diberikan terapi *endorphin massage* di PMB Rini Antika Kecamatan Tanjung Bintang Lampung Selatan

Variabel	Mean	SD	Min	Max	N
Sebelum Intervensi	5,8	1,056	4	8	20
Sesudah Intervensi	3,45	1,050	2	5	20

Endorphin Massage merangsang tubuh untuk melepaskan endorfin yang mengikat reseptor opioid di sistem saraf, menghambat sinyal rasa nyeri, dan memberikan efek nyaman serta ketenangan pada ibu bersalin (Kuswandi, 2014). Selain itu, terapi ini juga mendukung upaya meningkatkan kualitas hidup ibu bersalin dengan mengoptimalkan proses persalinan melalui asuhan kebidanan yang terintegrasi dan minimal intervensi, sesuai dengan tahapan persalinan (Kurniawan, 2016).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pijat *endorphin* dapat menurunkan intensitas nyeri persalinan. Penelitian oleh Sari (2023) menunjukkan adanya penurunan skala nyeri setelah pemberian pijat *endorphin* pada ibu bersalin ($p=0,003$). Penelitian Dewi (2023) juga menunjukkan perbedaan penurunan intensitas nyeri pada ibu bersalin yang menerima pijat *endorphin* dibandingkan dengan yang tidak menerima terapi tersebut. Khasanah dan Sulistyawati (2020) juga menemukan pengaruh positif pijat *endorphin* terhadap penurunan intensitas nyeri pada ibu kala I ($p=0,000$).

Hasil prasarvei di PMB Rini Antika pada tahun 2023 menunjukkan bahwa sebagian besar ibu bersalin mengalami nyeri, dengan skala nyeri bervariasi. Berdasarkan data tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Pengaruh *Endorphin Massage* terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Persalinan pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif di PMB Rini Antika, Kecamatan Tanjung Bintang, Lampung.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah analitik dengan rancangan *preeksperimen (One Group Pre-Posttest Design)*. Penelitian dilakukan di PMB Rini Antika. Populasi dalam penelitian ini yaitu adalah semua ibu bersalin pada bulan Agustus-September Tahun 2024 dengan sampel sebanyak 20 responden dengan teknik *Accidental sampling*.

Berdasarkan hasil analisis data dari 20 responden, diperoleh bahwa rata-rata intensitas nyeri persalinan pada ibu bersalin kala I fase aktif di PMB Rini Antika sebelum dilakukan intervensi *endorphin massage* adalah sebesar 5,8 dengan standar deviasi 1,056, nilai

minimum 4, dan maksimum 8. Sedangkan setelah dilakukan intervensi, rata-rata intensitas nyeri persalinan pada ibu bersalin kala I fase aktif di PMB Rini Antika menurun menjadi 3,45 dengan standar deviasi 1,050, nilai minimum 2, dan maksimum 5.

Analisis Bivariat

Tabel 2

Pengaruh pemberian *endorphin massage* terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan pada ibu bersalin kala I fase aktif di PMB Rini Antika Kecamatan Tanjung Bintang Lampung Selatan

Variabel	N	Mean	P value
Sebelum intervensi	20	5,8	0,000
Sesudah intervensi	20	3,45	

Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan bahwa rata-rata skala nyeri sebelum dan sesudah pemberian *endorphine massage*, mengalami penurunan 2,35. Hasil uji satatistik menggunakan uji *Wilcoxon Sign Test* didapatkan nilai *p value* 0,000 (<0,05) yang artinya ada perbedaan yang signifikan antara

nyeri persalinan sebelum dan sesudah diberikan *endorphine massage* pada ibu bersalin kala I fase aktif di PMB Rini Antika. Sehingga dapat diketahui bahwa adanya pengaruh pemberian *endorphine massage* pada ibu bersalin kala I fase aktif di PMB Rini Antika Kecamatan Tanjung Bintang Lampung Selatan tahun 2024.

PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 1 di atas, dapat diketahui bahwa rata-rata intensitas nyeri persalinan sebelum diberikan terapi *endorphin massage* adalah 5,8, dengan standar deviasi 1,056. Skala nyeri yang dilaporkan berkisar antara 4 hingga 8, yang menunjukkan variasi tingkat nyeri di antara ibu bersalin.

Menurut Rejeki (2020), nyeri persalinan adalah hasil dari kontraksi miometrium yang merupakan proses fisiologis yang berbeda intensitasnya pada setiap individu. Rasa nyeri yang dialami selama persalinan bersifat unik pada setiap ibu dan dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti budaya, kecemasan, pengalaman persalinan sebelumnya, persiapan menghadapi persalinan, serta dukungan yang diterima (Rejeki, 2020). Nyeri pada persalinan disebabkan oleh kontraksi otot rahim yang menyebabkan rasa sakit di pinggang, perut, dan paha, serta membuka serviks. Dengan pembukaan serviks, proses persalinan dimulai (Rejeki, 2020).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Dewi (2023), yang menunjukkan bahwa intensitas nyeri persalinan kala I fase aktif pada Ny. C sebelum diberikan pijat *endorphin* adalah 5. Penelitian lain oleh Sari

(2023) juga menemukan bahwa ibu bersalin memiliki skala nyeri yang berkisar antara 5 hingga 10, dengan rata-rata intensitas nyeri yang signifikan.

Secara fisiologis, nyeri persalinan muncul akibat kontraksi rahim dan peregangan serviks yang menyebabkan pelepasan hormon prostaglandin, yang berperan dalam menimbulkan rasa nyeri. Meskipun demikian, tingkat nyeri yang dirasakan dapat bervariasi antar ibu bersalin, karena faktor-faktor psikologis dan fisik yang memengaruhi persepsi rasa nyeri masing-masing individu. Beberapa faktor tersebut meliputi ketakutan, kecemasan, budaya, dan pengalaman sebelumnya, yang dapat memperburuk persepsi terhadap nyeri.

Rasa nyeri yang intens pada ibu bersalin dapat menimbulkan kegelisahan, ketidaknyamanan, dan bahkan memperburuk kondisi emosional ibu. Oleh karena itu, diperlukan penanganan yang tepat untuk mengurangi rasa nyeri dan memberikan kenyamanan, seperti melalui teknik sentuhan atau *massage*. Teknik ini dapat merangsang pelepasan *endorfin* yang berfungsi sebagai analgesik alami tubuh, yang dapat mengurangi intensitas nyeri dan memberikan rasa rileks selama proses persalinan.

Berdasarkan table 2 di atas, diketahui bahwa rata-rata intensitas nyeri persalinan setelah dilakukan terapi *endorphin massage* adalah 3,45, dengan standar deviasi 1,050. Skala nyeri yang dilaporkan berkisar antara 2 hingga 5, yang menunjukkan penurunan signifikan dalam tingkat nyeri setelah intervensi.

Menurut Yulizawati dan Sinta (2019), nyeri persalinan merupakan pengalaman subjektif yang terkait dengan kontraksi uterus, dilatasi dan penipisan serviks, serta penurunan janin. Respons fisiologis terhadap nyeri meliputi peningkatan tekanan darah, denyut nadi, pernapasan, keringat, diameter pupil, dan ketegangan otot. Jika nyeri tidak diatasi dengan tepat, dapat menyebabkan stres dan ketegangan emosional pada ibu, yang akhirnya dapat memperlambat proses persalinan (Yulizawati & Sinta, 2019). Oleh karena itu, penatalaksanaan nyeri selama persalinan sangat penting, dan salah satu cara non-farmakologis yang efektif adalah dengan melakukan *massage*.

Massage, seperti yang dijelaskan oleh Rejeki (2020), dapat merangsang sistem kontrol desenden yang membantu mengurangi rasa nyeri. *Massage* juga menyebabkan relaksasi otot dan meningkatkan kenyamanan ibu bersalin. Teknik ini, yang terfokus pada punggung dan bahu, memberikan efek positif terhadap persepsi nyeri.

Endorphin Massage adalah teknik pijatan ringan yang bertujuan untuk merangsang tubuh melepaskan senyawa endorfin, yang dikenal memiliki efek analgesik. Endorfin ini membantu tubuh merasa lebih rileks dan nyaman, mengurangi rasa nyeri yang dirasakan oleh ibu bersalin (Kuswandi, 2014).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Marhamah (2022), yang menemukan bahwa setelah diberikan *endorphin massage*, skala nyeri responden menurun menjadi 4. Begitu pula pada penelitian Dewi (2023), yang menunjukkan penurunan intensitas nyeri menjadi 3 setelah terapi *endorphin massage*.

Peneliti berpendapat bahwa *endorphin massage* dapat menurunkan intensitas nyeri karena pijatan pada bagian punggung, leher, lengan, dan paha merangsang pelepasan hormon endorfin. Beta-endorfin, yang dilepaskan tubuh selama proses ini, memiliki sifat analgesik yang mirip dengan morfin,

petidin, dan heroin, bekerja pada reseptor yang sama di otak. Hormon ini juga berperan dalam menghasilkan perasaan senang dan euforia selama proses persalinan, seperti yang dikemukakan oleh Yulizawati dan Sinta (2019). Pada saat melahirkan, kadar beta-endorfin meningkat dan memberikan rasa nyaman serta mengurangi intensitas nyeri.

Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa terapi *endorphin massage* efektif dalam menurunkan intensitas nyeri persalinan pada ibu bersalin kala I fase aktif. Terapi ini memberikan efek relaksasi dan merangsang tubuh untuk melepaskan hormon endorfin, yang dapat meningkatkan kenyamanan dan mengurangi rasa nyeri.

Pengaruh Pemberian *Endorphin Massage* terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Persalinan pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif di PMB Rini Antika Kecamatan Tanjung Bintang Lampung Selatan

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa rata-rata skala nyeri pada ibu bersalin kala I fase aktif sebelum diberikan *endorphin massage* adalah 5,8, sedangkan setelah intervensi, rata-rata nyeri turun menjadi 3,45. Hal ini menunjukkan penurunan sebesar 2,35 dalam skala nyeri setelah terapi.

Hasil uji statistik menggunakan Wilcoxon Sign Test menunjukkan nilai $p = 0,000 (<0,05)$, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara intensitas nyeri sebelum dan sesudah diberikan *endorphin massage* pada ibu bersalin kala I fase aktif. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pemberian *endorphin massage* berpengaruh signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri pada ibu bersalin.

Nyeri persalinan merupakan suatu pengalaman fisiologis yang dirasakan oleh ibu menjelang kelahiran. Intensitas nyeri ini bersifat subjektif dan dapat bervariasi antar individu, bahkan pada ibu yang sama, nyeri persalinan bisa berbeda pada setiap kehamilan. Nyeri ini disebabkan oleh kontraksi otot rahim, peregangan serviks, dan penurunan serviks yang menyebabkan pelepasan hormon prostaglandin, yang merangsang timbulnya nyeri (Pratiwi et al., 2021).

Meskipun nyeri yang dialami oleh ibu primipara dan multipara secara fisiologis

disebabkan oleh peningkatan hormon oksitosin yang memicu kontraksi uterus, yang pada gilirannya menyebabkan iskemia miometrium dan spasme otot, tingkat nyeri yang dirasakan dapat bervariasi. Nyeri pada ibu bersalin dapat berkurang dengan massage yang lembut, yang membantu ibu merasa lebih rileks dan meredakan ketegangan otot tubuh, memberikan kenyamanan, serta meningkatkan rasa nyaman selama persalinan (Wiwin et al., 2023).

Endorphin Massage merupakan teknik pijatan ringan yang dilakukan pada punggung, leher, lengan, dan paha ibu selama proses persalinan. Teknik ini bertujuan untuk merangsang tubuh mengeluarkan hormon endorfin, yang dikenal sebagai penghilang rasa nyeri alami dan dapat menimbulkan perasaan tenang dan nyaman (Wulan et al., 2023). Pijatan ini juga dapat mengurangi tekanan darah, menormalkan denyut jantung, dan meningkatkan pernapasan, sehingga berkontribusi pada pengurangan nyeri yang dialami ibu bersalin.

Menurut Pratiwi (2021), *endorphin massage* bekerja dengan merangsang pelepasan endorfin yang mengurangi rasa sakit secara alami. Selain itu, terapi ini juga merangsang produksi hormon oksitosin, yang membantu kelancaran proses persalinan dan menurunkan hormon stres yang dapat memperburuk rasa nyeri.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Sari (2023), yang menggunakan paired t-test dan memperoleh nilai $p = 0,003$, menunjukkan adanya pengaruh pijat endorfin terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan. Penelitian lain oleh Khasanah dan Sulistyawati (2020) juga mendukung hasil ini, dengan uji statistik menunjukkan nilai signifikan 0,000 ($P < 0,05$), yang menunjukkan pengaruh positif *endorphin massage* terhadap penurunan intensitas nyeri pada ibu kala I.

Rasa nyeri yang muncul saat persalinan adalah hasil dari kontraksi otot rahim dan pembukaan serviks yang bersifat fisiologis. Namun, persepsi nyeri ini dapat berbeda pada setiap ibu, dipengaruhi oleh berbagai faktor eksternal seperti kecemasan, rasa takut, persiapan persalinan, dan dukungan emosional dari keluarga. Penanganan nyeri dengan *endorphin massage* terbukti dapat menurunkan intensitas nyeri dan memberikan kenyamanan

bagi ibu bersalin. Penurunan intensitas nyeri dari skala 4 hingga 8 menjadi 2 hingga 5 menunjukkan pengaruh positif dari terapi ini.

Dengan p -value 0,000 ($<0,05$), penelitian ini membuktikan bahwa *endorphin massage* memiliki pengaruh signifikan dalam menurunkan intensitas nyeri persalinan. Pemberian *endorphin massage* merangsang tubuh untuk menghasilkan hormon endorfin yang mengendalikan gerbang saraf (nerve gate), menstimulasi sistem saraf simpatis, dan menciptakan perasaan tenang, relaksasi otot, serta mengurangi intensitas nyeri. Oleh karena itu, *endorphin massage* merupakan terapi yang efektif dan dapat dimanfaatkan oleh ibu hamil sebagai metode non-farmakologis untuk mengurangi nyeri persalinan.

Rekomendasi: Terapi *endorphin massage* dapat diterapkan di berbagai fasilitas pelayanan kesehatan untuk memberikan kenyamanan pada ibu bersalin, serta menjadi alternatif penatalaksanaan nyeri secara non-farmakologis yang dapat digunakan untuk membantu mengurangi rasa nyeri dan meningkatkan pengalaman persalinan yang lebih positif.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di PMB Rini Antika Kecamatan Tanjung Bintang Lampung Selatan, dapat disimpulkan bahwa pemberian *endorphin massage* memiliki pengaruh signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri persalinan pada ibu bersalin kala I fase aktif. Rata-rata intensitas nyeri sebelum diberikan *endorphin massage* adalah 5,8, dan setelah terapi menurun menjadi 3,45, dengan penurunan sebesar 2,35 pada skala nyeri. Hasil uji statistik menggunakan Wilcoxon Sign Test menunjukkan nilai $p = 0,000$ ($<0,05$), yang mengindikasikan adanya perbedaan yang signifikan antara nyeri persalinan sebelum dan sesudah pemberian terapi.

Pemberian *endorphin massage*, yang dilakukan melalui pijatan lembut pada bagian punggung, leher, lengan, dan paha, terbukti dapat merangsang tubuh untuk menghasilkan hormon endorfin, yang berfungsi sebagai penghilang rasa nyeri alami. Terapi ini dapat meningkatkan kenyamanan ibu bersalin,

mengurangi rasa cemas dan stres, serta menstimulasi relaksasi otot, yang berkontribusi pada penurunan intensitas nyeri. Dengan demikian, *endorphin massage* merupakan metode non-farmakologis yang efektif dalam mengurangi nyeri persalinan dan memberikan kenyamanan pada ibu bersalin. Terapi ini dapat dijadikan alternatif penanganan nyeri yang aman, serta dapat diterapkan dalam layanan persalinan untuk meningkatkan pengalaman persalinan yang lebih positif bagi ibu.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan efektivitas *endorphin massage* dalam mengurangi intensitas nyeri persalinan, disarankan agar metode ini diterapkan lebih

luas dalam layanan persalinan. Tenaga medis, khususnya bidan dan perawat, sebaiknya mendapatkan pelatihan untuk memastikan teknik pijatan dilakukan dengan benar dan efektif. Selain itu, penting untuk memberikan edukasi kepada ibu hamil mengenai manfaat *endorphin massage*, sehingga mereka dapat mempersiapkan diri dan memilih metode pengelolaan nyeri yang sesuai. Penelitian lebih lanjut dengan sampel yang lebih besar dan variabel yang lebih beragam juga diperlukan untuk memperkuat temuan ini. Dengan demikian, *endorphin massage* dapat menjadi alternatif yang aman dan efektif, serta meningkatkan kenyamanan ibu dalam menghadapi proses persalinan.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, M. K. (2023). Pengaruh Pijat Endorfin Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif di PMB M Kota Bekasi Tahun 2023. Tujuan. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(8), 3069–3077.
<https://doi.org/10.55681/sentri.v2i8.1339>
- Dinkes Provinsi Lampung. (2021). *Buku Saku Kesehatan Provinsi Lampung Tahun 2020*.<https://online.fliphtml5.com/tutyq/>
- Kurniawan, A. (2016). *Asuhan kebidanan persalinan dan bayi baru lahir*, Kementerian Kesehatan RI. Pusdik SDM Kesehatan.
- Kuswandi, L. (2014). *Hypnobirthing a Gentle Way to Give Birth*. Pustaka Bunda, Group Puspa swara, Anggota IKAPI.
https://www.google.co.id/books/edition/GENTLE_HYPNOBIRTHING_A_GENTLE_WAY_TO_GIVE_BIRTH/0mpzCwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=download+Lanny.+2013.+Hypnobirthing+a+Gentle+Way+to+Give+Birth.&printsec=frontcover
- Pratiwi, D., Hadi, S. P. I., Sari, N., & Okinarum, G. Y. (2021). Asuhan Kebidanan Komplomer Dalam Mengatasi Nyeri Persalinan. In *Pustaka Aksara* (p. 53).
- Rejeki, S. (2020). *Buku Ajar Manajemen Nyeri Dalam Proses Persalinan* (A. Yanto (ed.)). Unimus Press.
- Sari, S. R. (2023). Pengaruh Pijat Endorfin Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Persalinan Di BPM Sagita Darma Sari
- #p=9
- Kemendes RI. (2024). *Nyeri Punggung*.
https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/3265/nyeri-punggung-bawah-pada-ibu-hamil-yang-harus-ditangani
- Khasanah, N. A., & Sulistyawati, W. (2020). Pengaruh *Endorfin Massage* Terhadap Intensitas Nyeri Pada Ibu Bersalin. *Journal for Quality in Women's Health*, 3(1), 15–21.
<https://doi.org/10.30994/jqwh.v3i1.43>
- Palembang Tahun 2023. *Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*, 1(4).
- Sarofah, S., Setiawandari, & Waroh, Y. K. (2023). Endorfin Massage Efektif Mengurangi Nyeri Persalinan Primigravida. *Seminar Nasional Hasil Riset Dan Pengabdian*, 2523–2530.
- WHO. (2023). *More than a third of women experience lasting health problems after childbirth, new research shows*. World Health Organization.
<https://www.who.int/news/item/07-12-2023-more-than-a-third-of-women-experience-lasting-health-problems-after-childbirth>
- Wiwin, M., Gustini, S., Silalahi, U. A., & Jein Rahmawati. (2023). *Buku Saku Pijat Endorfin Sebagai Metode Nonfarmakologi*. Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia.
- Wulan, R., Darmayanti, P. A. R., Chairiyah, R., & Sulistyawati, H. (2023). *Evidence Based Natural Therapy Dalam*

Kebidanan.

http://repository.binawan.ac.id/3277/1/BUKU_REFERENSI_KELOMPOK_7_compressed

[%281%29.pdf](#)

Yulizawati, & Sinta, L. El. (2019). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan pada Persalinan*. Indomedia Pustaka.