

**PENGARUH PIJAT ENDORPHIN TERHADAP INTENSITAS NYERI PADA IBU
BERSALIN KALA I FASE AKTIF DI KLINIK SARI MEDIKA BEKASI****Riza Faulina^{1*}, Rizki Ainul Fitri²**¹⁻²STIKes Abdi Nusantara

Email Korespondensi: rizafulina@gmail.com

Disubmit: 22 Agustus 2024

Diterima: 22 April 2025

Diterbitkan: 01 Mei 2025

Doi: <https://doi.org/10.33024/mahesa.v5i5.17179>**ABSTRACT**

Pain during childbirth, if not treated immediately, will result in feelings of worry, fear and stress, thus requiring care to reduce pain during childbirth. One thing that can be done to reduce pain during labor is endorphin massage. This is because touch therapy stimulates the body to release endorphin compounds which are pain relievers and can create a feeling of comfort. Based on this, researchers are interested in conducting research entitled "The Effect of Endorphin Massage on Pain Intensity in Mothers in Labor During the 1st Active Phase at the Sari Medika Clinic, Bekasi." Research Objectives: "Determining the Effect of Endorphine Massage on Pain Intensity in Mothers Giving Birth at the Sari Medika Clinic, Bekasi. This study used a quasi-experimental with purposive sampling with a sample of 36 people. Data techniques included in univariate analysis using frequency distribution and bivariate analysis using SPSS program statistical calculations. The results of this study showed that the p-value in the intervention group was $0.001 < 0.005$, which shows that endorphin massage had an effect on reducing the intensity of maternal pain during the first active phase at the Sari Medika Bekasi clinic. There is a significant effect of implementing endorphin massage on the intensity of pain in women giving birth so that they get optimal results. It is hoped that endorphin massage can be implemented in complementary midwifery care, especially to reduce pain in mothers giving birth.

Keywords: *Endorphin, Massage, Pain Maternity***ABSTRAK**

Rasa nyeri pada persalinan apabila tidak segera ditangani akan mengakibatkan rasa khawatir, takut dan stress sehingga memerlukan asuhan untuk mengurangi nyeri pada persalinan. Salah satu hal yang dapat dilakukan untuk mengurangi nyeri pada persalinan yaitu pijat endorfin. Hal ini disebabkan karena terapi sentuhan ini merangsang tubuh untuk melepaskan senyawa endorfin yang merupakan pereda rasa sakit dan dapat menciptakan perasaan nyaman. Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Pijat Endorfin Terhadap Intensitas Nyeri Pada Ibu bersalin Kala 1 Fase Aktif Di Klinik sari Medika Bekasi". Mengetahui Pengaruh Pijat Endorfin Terhadap Intensitas Nyeri pada Ibu Bersalin Di Klinik Sari Medika Bekasi". Penelitian ini menggunakan quasi eksperimental dengan purposive sampling dengan sampel sebanyak 36 orang. Teknik data termasuk dalam analisis

univariat menggunakan distribusi frekuensi dan analisis bivariat menggunakan perhitungan statistik program SPSS. Hasil dari penelitian ini didapatkan p-value pada kelompok intervensi sebesar $0,001 < 0,005$ yang menunjukkan bahwa terdapat pijat endorpin berpengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri ibu bersalin kala 1 fase aktif di klinik Sari Medika Bekasi Kesimpulan dan Saran Terdapat pengaruh yang signifikan pelaksanaan pijat endorpin terhadap intensitas nyeri pada ibu bersalin sehingga mendapatkan hasil yang optimal. Diharapkan pijat endorpin dapat diimplementasikan pada asuhan kebidanan komplementer, khususnya untuk menurunkan nyeri pada ibu bersalin.

Kata Kunci: Pijat Endorpin, Nyeri, Ibu Bersalin

PENDAHULUAN

Angka Kematian Ibu (AKI) merupakan salah satu indikator keberhasilan layanan suatu negara. Berdasarkan data dari World Health Organization (WHO), setiap hari terdapat 800 wanita meninggal dunia akibat dari komplikasi kehamilan dan persalinan pada tahun 2020. Dari tahun 2000 hingga 2020, rasio kematian ibu (MMR) global menurun sebesar 34% dari 339 kematian menjadi 223 kematian per 100.000 kelahiran hidup (WHO 2023). Akan tetapi meskipun terdapat kemajuan yang signifikan dalam penurunan MMR global antara tahun 2000 dan 2015, angka tersebut masih stagnan jika dirataratakan antara tahun 2016 dan 2022. Disebagian besar kawasan, laju penurunan MMR terhenti dan di Eropa Barat, Amerika utara, dan Amerika Latih serta Kariba, AKI meningkat selama periode 2016-2022 (UNICEF 2023).

Data hasil dari Survey Demografi Kesehatan Indonesia (SDKI) tahun 2022, AKI Indonesia masih tinggi, yaitu 305 per 100.000 kelahiran hidup. Hal ini mengalami penurunan jika dibandingkan dengan tahun 2021 angka kematian ibu sebanyak 1.188 kasus, akan tetapi tetap belum mencapai target yang ditentukan yaitu 183 per 100.000 KH ditahun 2024 (Rokom, 2023). Sementara untuk angka kematian ibu di Kabupaten Bekasi

terdapat sebanyak 33 kasus pada tahun 2021. Berdasarkan Dinas Kesehatan data angka kematian ibu di Kota Bekasi sebanyak 18,26 pada tahun 2022. Disamping angka kematian ibu, angka kelahiran kasar (CBR) di Kota Bekasi juga cukup tinggi yaitu 49.284 per 1000 KH (Disdukcapil Jabar 2023).

Salah satu agenda utama Sustainable Development Goals (SDGs) adalah menurunkan Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB). Dalam rangka menurunkan AKI dan AKB upaya yang dilakukan Kementerian Kesehatan adalah dengan memastikan bahwa setiap ibu memiliki akses dalam memperoleh pelayanan kesehatan yang berkualitas, yang meliputi pelayanan kesehatan ibu hamil, pertolongan persalinan oleh tenaga kesehatan terlatih, perawatan masa nifas bagi ibu dan bayi, perawatan khusus dan rujukan apabila terdapat komplikasi, serta pelayanan KB (ADM PLK, 2023).

Persalinan dan kelahiran normal adalah proses pengeluaran janin yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37-42 minggu), lahir spontan dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung dalam 18 jam, tanpa komplikasi baik pada ibu maupun pada janin. Pada akhir kehamilan, uterus secara progresif lebih peka sampai akhirnya timbul kontraksi kuat secara ritmis sehingga

bayi dilahirkan (Yulizawati et al. 2019).

Berdasarkan hasil penelitian sebagian besar (90%) persalinan disertai dengan rasa nyeri. Menurut Dede Rodyah dalam penelitiannya terdapat 58,8% ibu bersalin yang mengalami nyeri berat, dan 8,8% mengalami nyeri sangat berat. Survei awal yang dilakukan peneliti di Klinik Sari Medika terdapat 10 orang ibu dengan metode wawancara, didapatkan 3 orang yang mengatakan nyeri yang biasa saja seperti persalinan sebelumnya, 5 orang yang mengatakan rasa nyeri yang sangat hebat hingga membuat ibu terus mengingat rasa nyeri yang dialaminya, dan 2 orang ibu hamil multigravida trimester ketiga mengatakan tidak ingin melahirkan secara normal lagi dan memilih persalinan secara operasi karna merasa tidak kuat merasakan nyeri pada proses persalinan.

Persalinan berhubungan dengan dua jenis nyeri yang berbeda. Pertama nyeri yang berasal dari otot rahim, pada saat otot ini berkontraksi nyeri yang timbul disebut nyeri visceral. Nyeri ini tidak dapat ditentukan dengan tepat lokasinya (*pain-pointed*). Nyeri viseral juga dapat dirasakan pada orang lain yang bukan merupakan asalnya disebut nyeri alih (*Reffered pain*) (Syaiful 2020). Rasa nyeri pada persalinan lazim terjadi dan merupakan proses yang melibatkan fisiologis dan psikologis ibu sehingga beberapa ibu sering merasa tidak akan mampu melewati proses persalinan. Rasa nyeri pada persalinan dapat mengakibatkan peningkatan aktifitas sistem saraf simpatis, perubahan tekanan darah, denyut jantung, pernafasan dengan warna kulit dan apabila tidak segera ditangani akan mengakibatkan rasa khawatir, tegang, takut dan stress sehingga memerlukan asuhan untuk menatalaksana atau mengurangi

nyeri pada persalinan (Rodiyah and Rachmawati 2021).

Ada beberapa upaya yang dilakukan untuk mengurangi nyeri persalinan. Upaya dalam menangani nyeri dapat terbagi menjadi dua, yaitu penatalaksanaan farmakologis dan nonfarmakologis. Manajemen farmakologi merupakan suatu pendekatan yang digunakan untuk menghilangkan nyeri dengan menggunakan obat-obatan. Sedangkan terapi non farmakologis yaitu terapi yang digunakan yakni dengan tanpa menggunakan obat-obatan, tetapi dengan memberikan berbagai teknik yang setidaknya dapat sedikit mengurangi rasa nyeri saat persalinan tiba. Salah satu terapi non farmakologi yang dapat dilakukan untuk mengurangi nyeri pada ibu bersalin adalah pijat endorfin (Nurkhasanah 2021).

Endorfin Massage merupakan sebuah terapi sentuhan/pijatan ringan yang cukup penting diberikan menjelang hingga saatnya melahirkan. Hal ini disebabkan karena terapi sentuhan ini merangsang tubuh untuk melepaskan senyawa endorfin yang merupakan pereda rasa sakit dan dapat menciptakan perasaan nyaman. Endorfin yang merupakan pereda rasa sakit dan dapat menciptakan perasaan nyaman. Stimulasi kulit menyebabkan pelepasan endorfin dan mengaktifkan transmisi serabut saraf sensori.

Proses ini menurunkan tranmisi nyeri melalui serabut C dan delta A yang berdiameter kecil sehingga gerbang sinaps menutup transmisi impuls nyeri. Seorang ahli kebidanan, Constance Palinsky, tergerak untuk menggunakan endorfin untuk mengurangi atau meringankan rasa sakit pada ibu yang akan melahirkan. Diciptakanlah Endorfin Massage dan terbukti dari hasil penelitian, teknik ini dapat meningkatkan pelepasan zat

oksitosin, sebuah hormon yang memfasilitasi persalinan (Karuniawati 2019)

Sejalan dengan penelitian Arnianti. Dkk (2021) yang berjudul pengaruh pijat endorphine terhadap intensitas nyeri pada ibu bersalin kala 1 fase aktif di rumah sehat Zamzam Kota Palopo, diketahui bahwa dari 30 responden yang diperlakukan pijat endorphine, terdapat 28 responden atau sebanyak 93,3% mengalami penurunan nyeri pada saat proses persalinan setelah diberikan perlakuan pijat endorphine (Arnianti, Hidayat, and Umami 2021).

Dari latar belakang diatas, penulis tertarik mengambil judul penelitian yaitu tentang “Pengaruh Pijat Endorphine Terhadap Intensitas Nyeri Ibu Bersalin Kala 1 Fase Aktif Di Klinik Sari Medika Tahun 2024”.

TINJAUAN PUSTAKA

Nyeri persalinan merupakan pengalaman subjektif tentang sensasi fisik yang terkait dengan kontraksi uterus, dilatasi dan penipisan serviks, serta penurunan janin selama persalinan. Respon fisiologis terhadap nyeri meliputi peningkatan tekanan darah, denyut nadi, pernapasan, keringat, diameter pupil, dan ketegangan otot (Sari, 2018). Fisiologi Nyeri Persalinan yaitu:

1. Nyeri Visceral adalah rasa nyeri yang dialami ibu karena perubahan serviks dan iskemia uterus pada persalinan kala I. Pada fase laten lebih banyak penipisan di serviks lebih banyak penipisan serviks, sedangkan pembukaan serviks serta penurunan bagian terendah janin terjadi pada fase aktif. Ibu merasa nyeri yang berasal dari bagian bawah abdomen dan menyebar ke daerah lumbal

punggung. Ibu biasanya mengalami nyeri hanya selama kontraksi.

2. Nyeri Somatik adalah nyeri yang dialami ibu pada akhir kala I persalinan. Nyeri disebabkan oleh peregangan perineum dan vulva, penekanan bagian terendah janin.
3. Teori ini diciptakan oleh Melzack dan Wall pada tahun 1965 untuk mengkompensasi kekurangan pada teori spesifitas dan teori pola. Teori kontrol gerbang nyeri berusaha menjelaskan variasi persepsi nyeri terhadap stimulasi yang identik.

Nyeri yang berat dapat meningkatkan ketakutan dan kecemasan ibu. Adanya ketakutan dan kecemasan akan menstimulasi aktifitas saraf simpatis sehingga sekresi katekolamin (epinefrin dan norepinefrin) meningkat. Katekolamin menstimulasi reseptor alfa dan beta yang mempengaruhi pembuluh darah, pembuluh darah uterus dan meningkatnya tonus otot uterus. Efek ini menurunkan aliran darah uterus sehingga akan meningkatkan tekanan darah ibu. Stimulasi pada reseptor beta merelaksasikan otot-otot uterus dan menyebabkan vasodilatasi (Adhiyanmar, 2023).

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, menggunakan pendekatan penelitian *Quasy Eksperiment Desain*, Rancangan yang digunakan adalah rancangan penelitian *Pre Test And Post Test Control Group Design*. *Pretestposttest control group design* adalah desain yang didalamnya terdapat dua kelompok yang dipilih, dimana kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak

dipilih secara random (Winarsunu 2019). Menggunakan 36 responden yang terdiri dari 18 responden

kelompok intervensi dan 18 orang kelompok kontrol.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Nyeri Pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif Sebelum Dilakukan Pijat Endorphin Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol (n=36)

No.	Intesitas Nyeri	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
		F	%	F	%
1.	Nyeri Ringan	0	0	0	0
2.	Nyeri Sedang	5	27.8	4	22.2
3.	Nyeri Berat	6	33.3	8	44.4
4.	Nyeri Sangat Berat	7	38.9	6	33.3
Total		18	100.0	18	100.0

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan tabel 1 didapatkan hasil bahwa dari 36 sampel penelitian di kelompok intervensi terdapat 7 orang (38,9%) yang mengalami nyeri sangat berat, 6 orang (38,9%) nyeri berat, dan 5 orang (27,8%) nyeri sedang. Kemudian di kelompok kontrol terdapat 6 orang (33,3%) yang

mengalami nyeri sangat berat, 8 orang (44,4%) mengalami nyeri berat, dan 4 orang (22,2%) mengalami nyeri sedang. Pada tabel diatas didapatkan hasil bahwa pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol sebelum dilakukan perlakuan pijat endorphin tidak ada yang mengalami nyeri ringan.

Tabel 2. Distribusi Nyeri Pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif Sesudah Dilakukan Pijat Endorphin Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol (n=36)

No.	Intesitas Nyeri	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
		F	%	F	%
1.	Nyeri Ringan	9	50.0	1	5.6
2.	Nyeri Sedang	4	22.2	4	22.2
3.	Nyeri Berat	5	27.8	7	38.9
4.	Nyeri Sangat Berat	0	0	6	33.3
Total		18	100.0	18	100.0

Sumber : Data Primer 2024

Berdasarkan tabel 2 didapatkan hasil bahwa dari 36 sampel penelitian di kelompok intervensi terdapat 9 orang (50%) yang mengalami nyeri ringan, 4

orang (22,2%) mengalami nyeri sedang, dan 5 orang (27,8%) mengalami nyeri berat. Sedangkan dikelompok kontrol terdapat 6 orang (33,3%) yang mengalami nyeri sangat

berat, 7 orang (38,9%) mengalami nyeri berat, 4 orang (22,2%) mengalami nyeri sedang, dan 1 orang (5,65) mengalami nyeri ringan. Dari tabel diatas dapat disimpulkan

bahwa pada kelompok intervensi yang telah diberikan perlakuan pijat tidak ada yang mengalami nyeri sangat berat.

**Tabel 3. Uji Normalitas Data
Tests of Normality**

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pre Intervensi	.192	18	.078	.874	18	.021
Post Intervensi	.207	18	.040	.830	18	.004
Pre Kontrol	.249	18	.004	.816	18	.003
Post Kontrol	.344	18	<,001	.771	18	<,001

Sumber : Olah data SPSS 2024

Tabel 4 Hasil analisis data dengan uji Shapiro Wilk terhadap skala nyeri ibu bersalin diperoleh $P = 0,04$ ($P < 0,05$) dan $P = 0,001$ ($P < 0,05$) yang artinya data rata - rata skala nyeri ibu bersalin pada

penelitian ini berdistribusi tidak normal. Untuk itu analisis bivariat dilakukan dengan uji non parametrik yaitu uji statistic Wilcoxon dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 5. Perbedaan Intensitas Nyeri pada Ibu Bersalin Sebelum dan Sesudah Dilakukan Pijat Endorphin

	Keterangan	Hasil	N	Mean	P Value
Intervensi	Tingkat nyeri ibu bersalin sebelum diberikan pijat endorphin < Tingkat nyeri ibu setelah diberikan pijat endorphin	Negatif	18	9.50	0.001
	Tingkat nyeri ibu bersalin sebelum diberikan pijat endorphin > Tingkat nyeri ibu setelah diberikan pijat endorphin	Positif	0	0.00	
	Tingkat nyeri ibu bersalin sebelum diberikan pijat endorphin = Tingkat nyeri ibu setelah diberikan pijat endorphin	Ties (Tetap)	0		
Kontrol	Tingkat nyeri ibu bersalin sebelum diberikan pijat endorphin < Tingkat nyeri ibu tanpa diberikan pijat endorphin	Negatif	1	2.00	257

Tingkat nyeri ibu bersalin sebelum diberikan pijat endorphen > Tingkat nyeri ibu tanpa diberikan pijat endorphen	Positif	3	2.67
Tingkat nyeri ibu bersalin sebelum diberikan pijat endorphen = Tingkat nyeri ibu tanpa diberikan pijat endorphen	Ties (Tetap)	14	

Sumber : Olah data SPSS 2024

Berdasarkan tabel 4 diatas dapat diketahui bahwa hasil uji statistic yang telah dilakukan didapatkan p-value pada kelompok intervensi sebesar $0,001 < 0,005$. Sedangkan pada kelompok kontrol $257 > 0,005$ karena tidak diberikan perlakuan. Maka hal ini menunjukkan bahwa hipotesis dalam penelitian ini diterima Dimana

terdapat perbedaan antara Tingkat nyeri ibu bersalin kala 1 fase aktif sebelum dan sesudah dilakukan pijat endorphen. Dapat disimpulkan bawah terdapat pijat endorphen berpengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri ibu bersalin kala 1 fase aktif di klinik Sari Medika Bekasi.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil uji statistic didapatkan adanya penurunan intensitas nyeri pada ibu bersalin pada kelompok yang diberikan pijat endorphen dan tidak diberikan pijat endorphen, dengan nilai p value

$0,001 < \alpha 0,005$. Menurut teori Hadi (2024) Terapi massage dalam persalinan dilakukan dengan memberikan tekanan menggunakan tangan pada bagian jaringan lunak seperti otot atau ligamentum tanpa menimbulkan perubahan posisi sendi untuk meredakan nyeri, memberikan relaksasi dan memperbaiki aliran darah. Tindakan ini sering dilakukan untuk mengurangi nyeri pinggang pada ibu bersalin dengan cara meremas, menekan dan menggosok pada bagian tubuh ibu yang nyeri (Susiarno 2024). Pijat endorphen untuk menghilangkan rasa sakit dan menghilangkan stress. Proses relaksasi ini memperkuat ikatan antara suami dan istri, Wanita mempersiapkan persalinan. Sentuhan membantu meningkatkan pelepasan hormon oksitosin dan meningkatkan pesinyalan endorphen

diantara neuron, yang dapat menurunkan ambang nyeri ibu melahirkan. Pijat endorphen di punggung semakin mengurangi rasa sakit dan membuat Wanita yang melahirkan merasa lebih nyaman (Susiarno 2024).

Hasil penelitian ini sama dengan penelitian Fitriana (2017) yang menyatakan intensitas nyeri 5 menit sebelum dan 5 menit setelah pijat endorphen didapatkan nilai p - value $0,006$. Sedangkan hasil intensitas nyeri 15 menit sebelum dan 15 menit setelah pijat endorphen didapatkan nilai p - value $0,037$. Hasil di atas menunjukkan bahwa ada pengaruh pijat endorphen terhadap intensitas nyeri pada kala I persalinan normal (Fitriana and Putri 2017). Begitu juga penelitian yang dikemukakan oleh Nurun Ayati (2020) yang menyatakan bahwa Hasil penelitian sebelum diberikan massage endhorphen mengalami nyeri sangat berat 18 orang (75%), dan Sesudah diberikan massage endhorpin mengalami perubahan mengalami nyeri sedang 17 orang

(70.83%). Pada penelitian ini massage endorpin diberikan selama kontraksi. Massage endorpin dapat menimbulkan pengaruh fisiologis terhadap tubuh. Pada penelitian ini didapatkan nilai ($P=0,000$) sesudah diberikan perlakuan hal ini menunjukkan bahwa massage endorpin memiliki efek menurunkan nyeri yang bermakna pada ibu inpartu kala I fase aktif (Khasanah and Sulistyawati 2020).

Menurut peneliti pijat endorpin berpengaruh dalam menurunkan intensitas nyeri ibu bersalin dan menurunkan kecemasan pada ibu serta menciptakan ikatan emosional yang baik antara ibu dan suami.

KESIMPULAN

Pijat endorpin berpengaruh atau efektif terhadap penurunan intensitas nyeri pada ibu bersalin kala 1 fase aktif di Klinik Sari Medika dengan nilai p value sebesar 0,001.

Saran

Diharapkan tenaga Kesehatan mampu menjadikan pijat endorpin sebagai salah satu upaya untuk menurunkan trauma persalinan akibat nyeri atau kontraksi selama bersalin dengan metode komplementer yaitu pijat endorpin.

DAFTAR PUSTAKA

- Adm Plk. (2023). "Cara Penurunan Angka Kematian Ibu Dan Bayi." *Universitas Airlangga*. Retrieved December 23, 2023 (<https://Plk.Unair.Ac.Id/Cara-penurunan-Angka-Kematian-Ibudan-Bayi/>).
- Admad, M. (2023). *Penatalaksanaan Nyeri Persalinan Non*

Farmakologis. Purwodadi: Cv. Sarnu Untung.

- Adhiyanmar, M., & Saudah, N. (2023). *Asuhan Keperawatan Nyeri Persalinan Kala 1 Pada Ibu Bersalin Dengan Terapi Massage Endorpin Di Ruang Bersalin Rsud Ra Basoeni Mojokerto* (Doctoral Dissertation, Perpustakaan Universitas Bina Sehat).
- Arnianti, W, H., Nurrahmi, U. (2021). "Keywords: Endorpin 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).
- Fitriana, Nopi, A,P, (2017). "Pengaruh Pijat Endorpin Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Pada Ibu Bersalin Primigravida Kala I Fase Aktif." *Jurnal Keperawatan* 8(1):31-34.
- Karuniawati, B. (2019). "Pengaruh Massage Endorpin Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I." *Prosiding Seminar Nasional Poltekkes Karya Husada Yogyakarta* 89-96.
- Khasanah, Nurun, A, Wiwit, S. (2020). "Pengaruh Endorpin Massage Terhadap Intensitas Nyeri Pada Ibu Bersalin." *Journal For Quality In Women's Health* 3(1):15-21. Doi: 10.30994/Jqwh.V3i1.43.
- Kurniarum, A. (2016). *Asuhan Kebidanan Persalinan Dan Bayi Baru Lahir*. Jakarta: Kemenkes Ri.
- Kuswandi, L. (2014). *Keajaiban Hypno-Brithing*. Jakarta: Pustaka Bunda.
- Laelatul, Dewi, B. (2019). *Metodologi Penelitian Ilmu*

- Kesehatan. Bandung: Multazam.
- Marmi. (2016). *Intranatal Care Asuhan Kebidanan Pada Persalinan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Notoadmojo, S. (2019). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Bandung: Rineka Cipta.
- Nurhanifah, D. (2022). *Manajemen Nyeri Nonfarmakologi*. Jakarta: Urban&green
- Rejeki, Sri. (2017). *Buku Ajar Manajemen Nyeri Dalam Proses Persalinan (Non Farmaka)*. Semarang: Unimus Press.
- Rodiyah, Dedeh, Astrit, (2021). "Pengaruh Pijat Endorfin Terhadap Intensitas Nyeri pada Ibu Bersalin Kala I Fase Aktif Di Pmb Sri Budhi Rahayu Sst Depok." *Program Studi Ilmu Kebidanan Program Sarjana Stikes Bhakti Pertiwi Indonesia* 1-8.
- Rokom. 2023. "Turunkan Angka Kematian Ibu Melalui Deteksi Dini Dengan Pemenuhan Usg Di Puskesmas." *Kementerian Kesehatan RI*. Retrieved December 23, 2023 (<https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20230115/4842206/turunan-angka-kematian-ibumelalui-deteksi-dini-dengan-pemenuhan-usg-di-puskesmas/>).
- Sari, D. P., Rufaida, Z., & Lestari, S. W. P. (2018). *Nyeri Persalinan*. E-Book Penerbit Stikes Majapahit, 1-30.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susiarno, H. (2024). *Tata Laksana Persalinan Dan Bayi Baru Lahir Fisiologis Di Pelayanan Kesehatan Primer Sesuai Kewenangan Bidan*. Pekalongan: Penerbit Nem.
- Syaiful, Yuanita. (2020). *Asuhan Keperawatan Pada Ibu Bersalin*. Surabaya: Jakad Media Publishing.
- Tanjung, W. W., And A. Antoni. (2019). "Efektifitas Endorfin Massage Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I Pada Ibu Bersalin." *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia ...* 4(2):48-53.
- Tri, Irfana Wijayanti. (2022). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Pada Persalinan*. Yogyakarta: Kmedia.
- Winarsunu, T. (2019). *Statistik Dalam Penelitian Psikologi Dan Pendidikan*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang Press.