



PENGARUH *ENDORPHIN MASSAGE* TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI PUNGGUNG IBU HAMIL TRIMESTER III

Eka Rini Puspita Sari¹⁾, Sri Hadi Sulityaningsih²⁾

^{1, 2)} Prodi Sarjana Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bakti Utama Pati

E-mail: ekarinips07@gmail.com, mahira.hsp@gmail.com

ABSTRAK

Dengan bertambahnya usia kehamilan struktur tulang berubah lordosis menyebabkan ketegangan otot persendian tulang belakang dan menyebabkan masalah punggung pada ibu hamil trimester ketiga, seperti nyeri punggung. Endorphin massage merupakan terapi nonfarmakologis guna merangsang pelepasan hormon endorfin untuk meredakan nyeri dan menimbulkan perasaan nyaman. Tujuan penelitian bagaimana endorphin massage mempengaruhi tingkat nyeri punggung trimester ketiga kehamilan. Metode penelitian *Quasi Experiment* dengan *non-equivalent control group pretest and posttest* dengan menggunakan kelompok intervensi dan kelompok control. Sampel 32 ibu hamil trimester III yang mengalami nyeri punggung terbagi masing-masing 16 orang. Kelompok intervensi, pijat endorphin diberikan selama 20 sampai 30 menit seminggu sekali selama IV minggu, kelompok kontrol tidak mendapat perlakuan. Analisis statistik dengan uji Mann-Whitney. Alat ukur menggunakan numerical rating scale (NRS). Hasil rata-rata nyeri punggung kelompok intervensi adalah $2,06 \pm 0,680$ sebelum perlakuan dan $1,35 \pm 0,772$ setelah perlakuan rata-rata nyeri punggung kelompok kontrol adalah $1,88 \pm 0,806$ sebelum perlakuan dan $1,88 \pm 1,0,680$ setelah uji. Berdasarkan hasil nilai p-value $0,003 < 0,05$ artinya endorphin massage berpengaruh terhadap intensitas nyeri punggung pada ibu hamil trimester ketiga. Tenaga kesehatan disarankan meningkatkan pelayanan metode endorphin massage sebagai terpai non farmakologis untuk meredakan nyeri punggung pada ibu hamil.

Kata Kunci : Endorphin Massage, Nyeri Punggung , Kehamilan.

THE EFFECT OF ENDORPHIN MASSAGE ON REDUCING THE INTENSITY OF BACK PAIN IN TRIMESTER III PREGNANT WOMEN

ABSTRACT

With increasing gestational age, the bone structure changes to lordosis causing tension in the spinal joint muscles and causing back problems in third-trimester pregnant women, such as back pain. Endorphin massage is a non-pharmacological therapy to stimulate the release of endorphins to relieve pain and create feelings of comfort. The research objective is how endorphin massage affects the level of back pain in the third trimester of pregnancy. Quasi Experiment research method with non-equivalent control group pretest and posttest using the intervention group and the control group. A sample of 32 third-trimester pregnant women who experienced back pain was divided into 16 people each. In the intervention group, endorphin massage was given for 20 to 30 minutes once a week for IV weeks, the control group received no treatment. Statistical analysis with the Mann-Whitney test. The measuring tool uses a numerical rating scale (NRS). The mean back pain in the intervention group was 2.06 ± 0.680 before treatment and 1.35 ± 0.772 after treatment. The mean back pain in the control group was 1.88 ± 0.806 before treatment and $1.88 \pm 1.0.680$ after the test. Based on the results of the p-value of $0.003 < 0.05$, it means that endorphin massage affects the intensity of back pain in third-trimester pregnant women. Health workers are advised to improve the service of the endorphin massage method as a non-pharmacological therapy to relieve back pain in pregnant women.

Keywords: Endorphin Massage, Back Pain, Pregnancy.

PENDAHULUAN

Kehamilan adalah sesuatu yang fisiologis dan alamiah, setiap perempuan yang memiliki alata-alat reproduksi yang sehat, harus menjalani Haid, dan berbuat hubungan seksual dengan laki-laki yang sehat akan terjadi karena merupakan proses fisiologis dan normal (Nugrawati. dan Amriani., 2021).

Meskipun nyeri adalah salah satu penyebab yang terjadi dengan ibu-ibu hamil di Trimester ketiga, ketidaknyamanan terkait kehamilan masih menjadi masalah fisiologis. Antara 50% sampai 80% ibu hamil mengalami nyeri punggung (Kurniati Devi Purnamasari, 2019). Jika sakit punggung kehamilan pada trimester ketiga tidak segera diobati, itu bisa berlangsung lama. Nyeri punggung kronis akan berdampak pada peningkatan nyeri punggung yang menetap (Rejeki, S.T. & Fitriani, 2019).

Bertambahnya usia kehamilan mengubah struktur tulang ibu menjadi lordosis, yang menimbulkan ketegangan otot pada persendian tulang belakang dan menyebabkan ketidaknyamanan punggung pada ibu hamil trimester ketiga. Baik pendekatan farmakologis maupun nonfarmakologis dapat digunakan untuk mengatasi nyeri punggung, termasuk pengobatan farmakologis dengan menggunakan obat analgesik dan pengobatan

nonfarmakologis (Tyastuti & Wahyuningsih, 2016).

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), hingga 70% wanita hamil di Negara Australia dan hingga 50% wanita hamil di Negara Inggris dan Negara Skandinavia melaporkan mengalami ketidaknyamanan bagian punggung di bawah Katopis dkk (2011). Sebagian besar peneliti dari 50/100 perempuan yang mengandung akan mengalami ketidaknyamanan nyeri punggung bagian bawah, menurut para peneliti terdahulu tentang ilmu epidemiologi ketidaknyamanan nyeri punggung dibagian bawah selama mengandung, yang berkisar antara 25/100 hingga 90/100. 80/100 ibu hamil yang bersalin anak pertama terjadi ketidaknyamanan nyeri punggung bagian bawah. Hal ini dibuktikan berdampak pada kesehariannya ibu hamil, 10/100 telah dilaporkan tidak dapat beraktivitas secara baik, dan 20% ibu hamil mengeluh sakit punggung. Di Belanda, sebuah penelitian tentang nyeri punggung mengungkapkan bahwa 38% wanita masih mengalami gejala tersebut.

Kedua metode farmakologis dan non-farmakologis dapat digunakan untuk mengobati sakit punggung. Metode farmakologi meliputi penggunaan obat analgesik, sedangkan metode non farmakologi meliputi endorphin massage,

kompres hangat, pose yoga, teknik akupresur, dan posisi tidur yang benar (Ida Sofiyanti, 2016).

Penggunaan pijat endorfin adalah salah satu teknik non-invasif untuk manajemen nyeri. Hal ini disebabkan karena pijat merangsang pelepasan hormon endorfin yang bermanfaat untuk meredakan nyeri dan dapat menimbulkan perasaan nyaman. Ini juga menurunkan katekolamin endogen, merangsang pelepasan endorfin dan memberikan rangsangan ketika saraf otak menerima rangsangan nyeri (Aprilia, 2022).

Diah Ayu, Sri Mulyani, (2020) melaporkan bahwa sebelum pijat endorfin, hampir setengah dari responden hamil hingga 9 orang melaporkan mengalami sakit punggung yang parah. Namun, setelah massase endorfin, tidak ada yang melaporkan kejadian skala nyeri hebat, hampir sebagian pada semua responden hingga 6 orang melaporkan tidak merasakan nyeri.

Menurut penelitian Diana, (2019), pada ibu hamil yang mengandung pada trimester ketiga yang terjadi nyeri yang ringan meningkat sesudah mendapat endorphin massage, sedangkan jumlah ibu hamil yang menderita nyeri skala sedang berkurang setelah mendapat pijat endorphin.

Menurut pendapat dari 10 wanita hamil di trimester ketiga yang mengeluhkan ketidaknyamanan

punggung di Desa hadimulyo, ditemukan bahwa 7 (70%) orang mengalami nyeri punggung yang sangat mengganggu aktivitas sehari-hari. Untuk mengurangi nyeri, posisi tidur diatur nyaman mungkin, termasuk penggunaan bantal penopang. Tiga orang (30%) mengalami nyeri namun tidak sampai mengganggu aktivitas. Untuk meredakan rasa tidak nyaman pada punggung, mencoba untuk beristirahat, mengompres punggung dengan air hangat, dan memijat punggung dengan minyak kayu putih.

Berdasarkan hasil pra survey, dirumuskan masalah “Apakah tindakan endorphin massage efektif menurunkan intensitas nyeri punggung pada ibu hamil trimester III?”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh endorphin massage terhadap penurunan intensitas nyeri punggung pada ibu hamil trimester III.

METODE

Jenis penelitian termasuk *Quasi Eksperiment* dengan *nonequivalent control group pretest and posttest design* dengan kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Ruang lingkup penelitian termasuk kesehatan ibu hamil. Populasi dan sampel penelitian berjumlah 32 ibu hamil di Desa Hadimulyo dengan keluhan nyeri punggung pada kehamilan trimester III, yang dibagi menjadi dua kelompok, masing-masing kelompok

berjumlah 16 orang dengan pengambilan teknik *total sampling*. Instrumen menggunakan numerical rating scale (NRS). Kelompok intervensi diberikan pijat endorfin selama 20-30 menit seminggu sekali selama 4 minggu,

sedangkan kelompok kontrol tidak diberikan pijatan endorfin baik selama maupun setelah penelitian. Data diolah menggunakan editing, coding, evaluasi dan tabulasi. Analisis data menggunakan *Mann Whitney*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisa Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Intensitas Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III Sebelum (*Pretest*) dilakukan *Endorphin Massage* (n=32)

Karakteristik	Kelompok				N	%
	Intervensi		Kontrol			
	F	%	F	%		
Tidak Nyeri	0		0	0	0	0
Nyeri Ringan	3	18,8	4	25,5	7	21,9
Nyeri Sedang	9	56,3	9	56,3	18	56,3
Nyeri Berat	4	25,0	3	18,8	7	21,8
Total	16	100	16	100	32	100

Tabel 1 diatas menunjukkan skala nyeri terbesar pada kelompok intervensi sebelum pemijatan adalah nyeri sedang sebanyak 9 ibu hamil

(56,3%), sedangkan intensitas nyeri tertinggi pada kelompok kontrol adalah nyeri sedang sebanyak 9 ibu hamil (56,3%).

Tabel 2. Rata-Rata Intensitas Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III Sebelum (*Pretest*) dilakukan *Endorphin Massage* (n=32)

Variabel	Mean	SD	Min-Max	CI;95%	N
Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester ketiga kelompok pijat endorfin	2.06	0.680	1-3	1,70-2,42	16
Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester keiga kelompok kontrol	1.88	0.806	0-3	1,45-2,30	16

Tabel 2 menunjukkan sebelum perlakuan (*pretest*) intensitas nyeri punggung ibu hamil trimester III pada kelompok intervensi rata-rata sebesar $2,06 \pm 0,680$, dengan rentang 1,70-

2,42. Sedangkan intensitas nyeri punggung pada kelompok kontrol ibu hamil trimester III pada pengukuran pertama (*pretest*) rata-rata sebesar $1,88 \pm 0,806$ pada rentang 1,45-2,30.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Nyeri Punggung ibu hamil Trimester III sesudah (*Post test*) dilakukan *Endorphin Massage* ($n=32$)

Karakteristik	Kelompok				N	%
	Intervensi		Kontrol			
	F	%	F	%		
Tidak Nyeri	5	31,3	1	6,3	6	18,7
Nyeri Ringan	7	43,8	3	18,8	11	34,3
Nyeri Sedang	4	25,0	9	56,3	13	40,6
Nyeri Berat	0	0	3	18,8	3	3,1
Total nilai	16	100	16	100	32	100

Pada tabel 3 diatas menunjukkan setelah endorhin massage (post test) skala tingkat nyeri tertinggi pada ibu hamil kelompok intervensi kategori ringan sebanyak 7 orang

(43,8%), sedangkan skala tingkat nyeri tertinggi pada ibu hamil pada kelompok kontrol dengan kategori sedang sebanyak 9 orang (56,3%).

Tabel 4. Rata-rata nyeri punggung ibu hamil trimester III sesudah (*post test*) dilakukan *Endorphin Massage* ($n=32$)

Variabel	Mean	SD	Min-Max	CI;95%	N
Nyeri Punggung Yang Terjadi Pada Ibu Hamil Ketiga Kelompok Intervensi	1,35	0,772	0-2	0,53-1,35	16
Nyeri Punggung Yang Terjadi Pada Ibu Hamil Ketiga Kelompok Kontrol	1,88	0,806	0-3	1,45-2,30	16

Tabel 4 diatas menunjukkan sesudah perlakuan (pretest) tingkat nyeri punggung ibu hamil trimester III pada kelompok intervensi rata-rata sebesar $1,35 \pm 0,772$ dengan rentang

1,53-1,35. Sedangkan tingkat nyeri punggung pada kelompok kontrol setelah perlakuan (posttes) rata-rata sebesar $1,88 \pm 0,806$ dengan rentang 1,45-2,30.

2. Analisa Bivariat

Tabel 5. Perbedaan Intensitas Nyeri punggung Ibu Hamil Trimester III antara Kelompok Intervensi dengan Kelompok Kontrol Sebelum (*Pretest*) dan Sesudah (*Posttest*) dilakukan *Endorphin Massage* ($n=32$)

Kelas	N	Mean Rank	Sum of Ranks	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Nilai Z	P-Value
Hasil Pijat Endorphin	Kelas Kontrol	16	21.13	338.00	54.000	190.000	-2.947
	Kelas Intervensi	16	11.88	190.00			
	Total	32					0,003

Berdasarkan Tabel 5 terlihat jelas bahwa hasil analisis uji *Mann Whitney* menghasilkan *Mean Rank* atau dengan rerata setiap kelompok dengan nilai rerata kelompok kontrol sebanyak 21,13 dan nilai kelompok intervensi adalah 11,88. Nilai U adalah 54.000 dan nilai W adalah 160.000. Jika dikonversi ke z-score, besarnya adalah -2,947 dan nilai P-value $0,003 < 0,05$, menunjukkan rata-rata nyeri punggung ibu hamil trimester III pada kelompok intervensi lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol yang artinya ada perbedaan yang signifikan sehingga disimpulkan bahwa endorphen massage efektif menurunkan intensitas nyeri punggung pada ibu hamil trimester III.

Pembahasan

1. Intesitas nyeri punggung ibu hamil trimester III sebelum (*Pretest*) dilakukan *endorphin massage*

Hasil menunjukkan sebelum dilakukan pijat *endorphin (pretest)*, intensitas nyeri pada kelompok intervensi tertinggi adalah nyeri sedang sebesar 9 ibu hamil (56,3%) sedangkan pada kelompok kontrol tertinggi adalah nyeri sedang sebesar 9 ibu hamil (56,3%).

Rerata tingkat nyeri punggung pada kelompok intervensi adalah $2,06 \pm 0,680$ berada pada rentang

antara $1,70 \pm 2,42$. Sedangkan nyeri punggung pada ibu hamil Trimester ketiga kehamilan kelompok kontrol pada pengukuran pertama (*pretest*) adalah $1,88 \pm 0,806$, berada pada rentang 1,45 sampai dengan 2,30.

Pada kehamilan tua, postur tubuh perempuan terjadi perbedaan dalam membawa beban rahim yang sedang tumbuh. Ketidaknyamanan punggung, menurut Varney (2017), berkembang seiring bertambahnya usia kehamilan. Ketegangan pada punggung wanita hamil mungkin diakibatkan oleh peningkatan beban rahim yang disebabkan oleh kehamilan yang lebih besar. Kemampuan tubuh untuk melawan dirinya sendiri selama kehamilan terhambat oleh bertambahnya berat badan, yang mempengaruhi fungsi tulang. Untuk memperhitungkan kehamilan yang memanjang, postur ibu juga akan berubah. Ini menyebabkan rasa sakit di punggung. Ketidaknyamanan punggung ibu hamil disebabkan oleh faktor-faktor tertentu (Rukinah, 2016).

Penelitian Ratih dan Aprilia (2016) menunjukkan bahwa ibu hamil merasa sangat tidak nyaman sebelum menerima *endorphin massage*. Dalam penelitian ini, mayoritas kehamilan ibu mengalami nyeri dibagian punggung, terutama jika mereka

membawa barang berukuran besar, sering membungkuk, atau berdiri atau duduk dalam waktu lama. Untuk mengurangi keluhan yang dialami ibu istirahat dengan tidur miring dan mengusap-usap punggungnya.

Menurut Penelitian Wulan Diana (2019) yang berjudul *Endorphin Massage* Efektif mengurangi nyeri punggung ibu hamil trimester III di BPM Lulu Surabaya bahwa sebelum dilakukan *Endorphin Massage* sebagian besar nyeri punggung dengan intensitas sedang sebesar 12 ibu hamil (60%), nyeri berat 5 ibu hamil (25%), nyeri ringan 3 ibu hamil (15%) dan tidak nyeri 0%.

Dapat disimpulkan bahwa wanita yang sedang hamil merasakan sedikit ketidaknyamanan yaitu nyeri punggung yang disebabkan adanya respon patofisiologis dari masing-masing tubuh. Ibu hamil yang mengalami peningkatan berat badan berlebih cenderung lebih banyak yang mengalami nyeri sedang, berbeda dengan responden yang mengalami kenaikan berat badan secara normal lebih ringan skala nyerinya.

2. Intesitas Nyeri Punggung Ibu Hamil trimester III sesudah (*post test*) dilakukan Pijat *endorphin*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah dilakukan *endorphin massage (post test)*, Kelompok

intervensi sebanyak 7 ibu hamil (43,8%) yang mengalami nyeri ringan hingga sedang, sedangkan 9 ibu hamil (56,3%) pada kelompok kontrol mengalami nyeri sedang hingga berat.

Hasil penelitian bahwa sesudah perlakuan (*post test*), Rata-rata nyeri punggung kehamilan pada trimester ketiga kelompok intervensi adalah $1,35 \pm 0,772$, berada pada rentang antara 0,53 sampai dengan 2,30. Sedangkan rerata skala nyeri Punggung trimester ketiga kehamilan pada kelompok tidak dilakukan pijatan pada pengukuran kedua (*Post Tes*) adalah $1,88 \pm 0,806$, berada pada rentang 1,45 sampai dengan 2,30.

Pijat *endorphin* adalah jenis terapi yang harus diterapkan pada ibu hamil di akhir masa kehamilan atau saat melahirkan. Hal ini karena sentuhan/pijatan ringan akan menyebabkan tubulus mulai memproduksi *endorfin* sebagai pemicu rasa nyeri dan nyaman (Kuswandi, 2014).

Teknik *endorphin massage* ini juga sangat bermanfaat untuk menghilangkan rasa nyeri dan kecemasan pada ibu hamil menjelang persalinan. Pijat *endorphin* adalah salah satu teknik sentuhan lembut untuk menghilangkan rasa sakit. Hal ini disebabkan karena pijatan

merangsang tubuh untuk merangsang senyawa endorphin sebagai pereda rasa sakit yang dapat menciptakan rasa nyaman, menstimulus reseptor sensori kulit dan otak, merangsang pelepasan endorphin, menurunkan katekolamin endogen memberi rangsangan pada saat eferen yang membuat blok terhadap rangsang nyeri (Aprilliya, 2017).

Sependapat dengan penelitian Ratih & Aprilia (2016) dengan judul efektivitas pijat *endorphin* terhadap perubahan skala nyeri punggung ibu hamil dengan hasil sesudah dilakukan pijat *endorphin* terjadi nyeri sedang 18 ibu hamil (64,3%), nyeri ringan 9 ibu hamil (32,1%), nyeri berat 1 ibu hamil (3,6%) dan sangat nyeri 0%.

Menurut Penelitian Wulan Diana (2019) yang berjudul pijat endorphin efektif kurangi nyeri punggung ibu hamil trimester ketiga di BPM dengan hasil sebagian besar setelah dilakukan pijat *endorphin* ibu hamil mengalami nyeri ringan 14 ibu hamil (70,0%), nyeri sedang 4 ibu hamil (20,0%), nyeri berat 2 ibu hamil (10,0) dan tidak nyeri 0%.

Dapat disimpulkan *Endorphin Massage* dapat diterapkan untuk menurunkan nyeri punggung ibu hamil. *Endorphin massage* perlu di terapkan dan di ajarkan agar banyak diketahui umum terutama guna

menurunkan angka kesakitan pada ibu hamil. Perbedaan Intensitas Nyeri punggung Ibu Hamil Trimester III antara Kelompok Intervensi dengan Kelompok Kontrol Sebelum (*Pretest*) dan Sesudah (*Posttest*) dilakukan *Endorphin Massage*.

Hasil uji statistic dengan uji *Mann Whitney* nilai *p-value* $0,003 < 0,05$ artinya ada perbedaan yang signifikan dari rerata tingkat nyeri punggung antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol setelah dilakukan endorphin massage. Hal ini menunjukkan endorphin massage berpengaruh mengurangi rasa nyeri pada punggung ibu hamil trimester III.

Menurut The International Association for the Study of Pain (IASP) low back pain (LBP) adalah rasa tidak nyaman yang dirasakan pada punggung bagian bawah ibu hamil trimester III mulai dari vertebra toraks terakhir (T12) hingga vertebra sakral pertama (S1). Nyeri punggung bawah saat hamil adalah kondisi tidak nyaman yang disebabkan oleh pembesaran rahim dan berat badan, yang menyebabkan otot bekerja lebih keras, yang dapat menyebabkan ketegangan otot dan sendi (Tyastuti, 2016). Nyeri punggung bawah disebabkan oleh otot pinggang yang tidak cukup kuat. Oleh karena itu, jika

melakukan gerakan yang tidak tepat atau berada dalam posisi yang cukup lama, dapat mengalami ketegangan otot yang ditandai dengan nyeri. (Fitriana, 2017).

Hasil penelitian ini sejalan dengan Teori Zakiyah (2015) *Masase/pijat* adalah melakukan tekanan dengan menggunakan tangan pada jaringan lunak, biasanya otot, tendon, atau ligamentum tanpa menyebabkan gerakan atau perubahan posisi sendi yang ditujukan untuk meredakan nyeri, menghasilkan relaksasi dan/atau memperbaiki sirkulasi. *Endorphin massage* salah satu sentuhan ringan yang metode digunakan untuk mengurangi rasa sakit. Hal ini disebabkan karena pijatan merangsang tubuh untuk merangsang senyawa endorphin yang merupakan pereda rasa sakit dan dapat menciptakan rasa nyaman, menstimulus reseptor sensori kulit dan di otak, merangsang pelepasan pada endorphin, menurunkan katekolamin endogen memberi rangsangan pada saat eferen yang membuat blok terhadap rangsang nyeri (Aprilia, 2017 dalam handayani et al: 2021: 117).

Hasil penelitian Dyah, dkk (2019) *Endorphin massage* dapat menghambat transmisi nyeri melalui stimulasi kulit yang melepaskan senyawa endorphin yang

menghentikan impuls nyeri. Maka dari itu terdapat pengaruh *endorphin massage* terhadap penurunan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester ketiga. Hasil penelitian menunjukkan sebelum dilakukan pijat *endorphin* setengah (45%) dari seluruh ibu hamil menderita nyeri berat dan sesudah dilakukan pijat *endorphin* tidak ada responden (0%) yang mengalami skala nyeri berat.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Dwi et al (2021) yang berjudul Pefektifitas pijat *endorphin* terhadap pengurangan nyeri bagian punggung ibu hamil di klinik julianantanjung morawa. Dengan hasil penelitian dengan statistik Uji *Wilcoxon sign RankTest* nilai $p = 0.000$ dimana $\alpha = 0.05$, maka $p < 0,05$ berarti ada pengaruh pijat *endorphin* terhadap penurunan skala nyeri punggung pada ibu hamil.

Menurut hipotesis peneliti, terapi pijat *endorphin* merupakan pengobatan non-farmakologis yang terbukti efektif dalam pengurangan skala intensitas nyeri bagian punggung Trimester ketiga pada kehamilan. Dapat di lihat bahwa setelah mendapatkan terapi pijat *endorphin*, rata-rata rasa sakit pada punggung ibu hamil trimester ketiga mengalami pengurangan.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat perbedaan nyeri punggung ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah endorphan massage di Desa Hadimulyo dengan p-value $0,003 < 0,05$ bahwa pijat endorphan berdampak pada pengurangan skala nyeri punggung ibu hamil selama kehamilan. Diharapkan tenaga kesehatan meningkatkan pelayanan dengan metode endorphan massage sebagai terapi non farmakologis untuk meredakan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia, Y. (2022). *Hipnostetri Rileks nyaman dan aman saat & melahirkan*. Gagas media.
- Ashriady. Aplikasi terapi. Jawa Barat: Media sains, 2022.
- Astik Uniyah, et all. Asuhan Kebidanan pada kehamilan. Yogyakarta: Get press, 2022.
- Diah Ayu, Sri Mulyani, dan N. (2020). Pengaruh Endorphan Massage Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Bawah Ibu Hamil Trimester Iii. *Jurnal Ilmiah Ners Indonesia*, 1(1), 12–23. <https://doi.org/10.22437/jini.v1i1.9230>
- Diana, W. (2019). Endorphan Massage Efektif Menurunkan Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester Iii. *Journal of Health Sciences*, 12(02), 62–70. <https://doi.org/10.33086/jhs.v12i02.1128>
- Kurniati Devi Purnamasari. (2019). Nyeri Punggung Bawah Ibu Hamil Trimester II dan III. *Midwifery Journal of Galuh University, Volume 1*(Nomor 1 Mei 2019.).
- Kuswandi, L. (2014). *Hypnobirthing, A Gentle Way to Give Birth*. Pustaka Bunda.
- Nugrawati. dan Amriani. (2021). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan pada Kehamilan*. CV. Adanu.Abimata.
- Rejeki, S.T. & Fitriani, Y. (2019). *Pengaruh Yoga Prenatal terhadap Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester II dan III di Lia Azzahra Mom & Baby Spa Tegal*. STIKES Bhakti Mnadala Husada Slawi.
- Sanjaya, H., Pujiyanto, T. I., & Wasthu, D. (2019). Pengaruh Endorphan Massage terhadap Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif di Wilayah Kerja Puskesmas Miri Sragen. *STIKES Karya Husada Semarang*, 26(1), 22–27.
- Tyastuti, S., & Wahyuningsih, H. P. (2016). *Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Pusdik SDM Kesehatan.
- Amir, Aprima Yona, Fafelia Royzyka Meysetri, Febby Herayono, Dewi Fransisca, and Hartati Deri Manila. "Pengaruh Endorphan massage terhadap intensitas nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di kilink Setia Padang Pariaman." *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 2022: 297-305.
- Hadayani, diah Ayu, Sri Mulyani, and Nurlinawati. "Pengaruh Endorphan Massage Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Bawah Ibu Hamil Trimester III." *Jurnal Ilmiah Ners Indonesia*, 2020: 12-23.
- Handayani, Dwi, Juliana, Raisha Octavarina, and Desideria Yosepha Ginting. "Pengaruh Endoprphin Massage Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Punggung Ibu Hamil di Klinik Juliananta Ginting." *Kebidanan Kestra (JKK)*, 2021: 116-120.
- Kartikasari, Ratih Indah, and Aprilliya Nuryanti. "Pengaruh Endorphin Massage Terhadap Penurunan Intensitas nyeri Punggung Ibu Hamil." *Rakernas Aipkema*, 2016: 297-304.

- Putri, Retno sari. Buku Ajar holistik Massage . malang: Literasi Abadi, 2022.
- Putri, Vega Ramandhina, Lina Rahmiati, and Khalidatunnur Andrianie. "Gambaran Kebiasaan Ibu Hamil dalam Mengatasi Ketidaknyamanan selama kehamilan di RSUD R.Syamsudin,SH." *Jurnal Sehat Masada*, 2018: 31-40.
- Tanjung, Wiwi Wardani, and Adi Antoni. "Efektifitas Endorphin Massage Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I pada Ibu Bersalin." *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia*, 2019: 48-53.
- Varney, Hellen. Buku Ajar Asuhan . Jakarta: EGC, 2014.
- Wijayanti, Irfana Tri. "Perbandingan Ibu Hamil yang Melakukan Exercise Gym Ball dan Ibu Hamil yang Melakukan Senam Hamil terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bawah." *Jurnal Kebidanan indonesia*, 2020: 38-46.