

# JOURNAL INNOVATION NUSANTARA HEALTH

## THE EFFECT OF ENDORPHIN MASSAGE ON THE INTENSITY OF PREGNANT WOMEN'S BACK PAIN AT TPMB YUHENI 2026

Melisa Putri Rahmadhena<sup>1</sup>, Bunga Romadhona Haque<sup>2</sup>, Lili Anggraini<sup>3</sup>, Dyah Mayasari Fatwa<sup>4</sup>, Wiwin Widyastuti<sup>5</sup>, Abela Mayunita<sup>6</sup>

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdi Nusantara Jakarta, Indonesia

Email korespondensi: [melisa.rahmadhena@gmail.com](mailto:melisa.rahmadhena@gmail.com)

### ABSTRAK

Nyeri punggung saat hamil biasanya dialami wanita pada waktu-waktu tertentu dalam masa kehamilannya, biasanya sering terjadi pada trimester ketiga kehamilan. Garshasbi (2017) melaporkan penelitiannya dari 107 responden, 69% ibu hamil mengalami nyeri punggung dan 31% tidak mengalami nyeri punggung. Nyeri punggung lazim terjadi pada kehamilan dengan insiden yang dilaporkan bervariasi dari kira-kira 50% di Inggris dan Skandinavia sampai mendekati 70% di Australia. Purnamasari (2018) melaporkan dari 90 responden, 65,6% berat badannya *over weight* mengalami nyeri punggung.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi eksperimen* dengan jumlah sampel 41 responden. Teknik pengumpulan data dengan melakukan pres test dan post test dengan pengisian lembar observasi. Analisis data menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat.

Analisis *uji Wilcoxon* yaitu didapatkan nilai signifikansi 0.00 ( $p < 0,05$ ), dapat disimpulkan “terdapat perbedaan secara signifikan, pengaruh *Endorphin Massage* terhadap nyeri punggung”. Dengan kesimpulan bahwa *Endorphin Massage* berpengaruh terhadap nyeri punggung ibu hamil di Klinik Uwen Yuheni.

**Kata Kunci : *Endorphin Massage*, Ibu Hamil, Nyeri Punggung**

### ABSTRACT

*Back pain during pregnancy is usually experienced by women at certain times during their pregnancy, usually occurring in the third trimester of pregnancy. Garshasbi (2017) reported in his research of 107 respondents that 69% of pregnant women experienced back pain and 31% did not experience back pain. Back pain is common in pregnancy, with reported incidence varying from approximately 50% in the UK and Scandinavia to nearly 70% in Australia. Purnamasari (2018) reported that of 90 respondents, 65.6% of those who were overweight experienced back pain.*

*The type of research used in this research is quasi-experimental with a sample size of 41 respondents. The data collection technique is by conducting a pre-test and post-test by filling in an observation sheet. Data analysis uses univariate analysis and bivariate analysis.*

*Wilcoxon test analysis obtained a significance value of 0.00 ( $p < 0.05$ ), it can be concluded "there is a significant difference in the effect of *Endorphin Massage* on back pain". With the conclusion that *Endorphin Massage* has an effect on the back pain of pregnant women at the Uwen Yuheni Clinic.*

**Keywords: *Endorphin Massage*, Pregnant Women, Back Pain**

## Pendahuluan

Angka kematian ibu di Indonesia sendiri masih cukup tinggi jika dibandingkan dengan Negara di ASEAN yaitu AKI (yang berkaitan dengan kehamilan, persalinan, dan nifas). Di Indonesia sebesar 305 ibu meninggal akibat penyakit/komplikasi terkait kehamilan dan persalinan (SDKI, 2017). Ketika AKI di Indonesia mencapai 305 per 100.000 kelahiran hidup, AKI di Singapura hanya 6 per 100.000 kelahiran hidup, Brunei 33 per 100.000 kelahiran hidup, Filipina 112 per 100.000 kelahiran hidup, serta Malaysia dan Vietnam sama-sama mencapai 160 per 100.000 kelahiran hidup sedangkan pada tahun 2016 Terjadi penurunan AKI di Indonesia dari 359 pada tahun 2012 menjadi 305 pada tahun 2016 (Depkes RI, 2018).

Provinsi Banten juga terdapat hasil yang cukup mengkhawatirkan, berdasarkan survey Dinas Kesehatan Provinsi Banten tahun 2016, AKI mencapai 86,3 per 100.000 kelahiran hidup dan AKB mencapai 5,5 per 1000 kelahiran hidup, partus lama/macet adalah salah penyebab AKI. Partus lama/macet bisa disebabkan oleh banyak faktor penyebab, salah satunya adalah tidak dapatnya ibu menahan dan menerima rasa nyeri persalinan serta kelelahan akibat nyeri persalinan.

Nyeri punggung saat hamil biasanya dialami wanita pada waktu-waktu tertentu dalam masa kehamilannya, biasanya sering terjadi pada trimester ketiga kehamilan. Garshasbi (2017) melaporkan penelitiannya dari 107 responden, 69% ibu hamil mengalami nyeri punggung dan 31% tidak mengalami nyeri punggung. Nyeri punggung lazim terjadi pada kehamilan dengan insiden yang dilaporkan bervariasi dari kira-kira 50% di Inggris dan Skandinavia sampai mendekati 70% di Australia.

Berbagai faktor predisposisi nyeri punggung meliputi pertumbuhan uterus yang menyebabkan perubahan postur tubuh dan dapat menekan implus nyeri, penambahan berat badan, pengaruh hormon relaksi terhadap ligament, riwayat nyeri punggung terdahulu, paritas dan aktivitas. Pertumbuhan uterus sejalan dengan perkembangan kehamilan mengakibatkan teregangnya ligament penopang yang biasanya dirasakan ibu sebagai spasme menusuk yang sangat nyeri (menekan implus nyeri) yang disebut dengan nyeri ligament, hal inilah yang menyebabkan nyeri punggung. Sejalan dengan bertambahnya berat badan secara bertahap selama kehamilan mengubah postur tubuh sehingga pusat gravitasi tubuh bergeser kedepan.

Ada kecenderungan bagi otot punggung untuk memendek jika otot abdomen meregang sehingga dapat menyebabkan ketidakseimbangan otot disekitar pelvis dan tegangan tambahan dapat dirasakan diatas ligament tersebut.

Faktor yang terakhir adalah paritas dan aktivitas. Wanita grandemultipara yang tidak pernah melakukan latihan setiap kali melahirkan cenderung mengalami kelemahan otot abdomen, sedangkan wanita primigravida biasanya memiliki otot abdomen yang sangat baik karena otot tersebut belum pernah mengalami peregangan sebelumnya. Demikian keparahan nyeri punggung bagian bawah biasanya meningkat seiring bertambahnya jumlah paritas.

Upaya untuk mengurangi rasa nyeri dapat menggunakan cara farmakologi dan non farmakologi. Terapi farmakologi dengan cara memberikan obat anti nyeri (analgesik) pada ibu hamil direkomendasikan oleh dokter dan terapi nonfarmakologi dapat dilakukan oleh petugas kesehatan atau keluarga pasien yaitu salah satunya menggunakan *endorphin massage*.

Endorphin massage merupakan sebuah terapi sentuhan atau pijatan ringan yang cukup penting diberikan pada ibu hamil di waktu menjelang hingga saatnya melahirkan. Pijatan ini dapat merangsang tubuh untuk melepaskan senyawa endorphin yang merupakan pereda rasa sakit dan dapat menciptakan perasaan nyaman. Selama ini endorphin sudah dikenal sebagai zat yang banyak manfaatnya. Manfaat endorphin massage antara lain, membantu dalam relaksasi dan menurunkan kesadaran nyeri dengan meningkatkan aliran darah ke area yang sakit, merangsang reseptor sensorik dikulit dan otak dibawahnya, mengubah kulit, memberikan rasa sejahtera umum yang dikaitkan dengan kedekatan manusia, meningkatkan sirkulasi lokal, stimulasi pelepasan endorphin, penurunan katekiolamin endogen rangsangan terhadap serat eferen yang mengakibatkan blok terhadap rangsang nyeri (Aprilia, 2010).

Klinik Uwen Yuheni adalah klinik yang terletak di Kota Serang. Berdasarkan data Klinik Uwen Yuheni tahun 2022 terhitung Januari – Desember sebanyak 613 ibu hamil trimester I – trimester III. Setiap bulan nya ada sekitar 30 ibu hamil trimester III yang memeriksakan diri ke Klinik Uwen Yuheni. Berdasarkan data Klinik Uwen Yuheni tahun 2020 ibu hamil trimester III yang mengalami nyeri punggung sedang sebesar 78% dan 22% nyeri ringan (Klinik Uwen Yuheni,

2022).

**Metode**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah quasi eksperimen, yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh endorphan massage terhadap intensitas nyeri punggung ibu hamil trimester III Rancangan penelitian yang digunakan yaitu nonequivalent pretest-posttest one group design, yang melibatkan satu kelompok subjek, yaitu kelompok eksperimen. Pada kelompok eksperimen dilakukan endorphan massage (Sugiyono, 2016).

Sampel adalah bagian dari jumlah data karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Notoatmodjo 2012). Pengambilan Sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *Total sampling*, yaitu dengan Sampel adalah bagian dari jumlah data karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Notoatmodjo 2012). Pengambilan Sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *Total sampling*, yaitu dengan mengambil semua anggota populasi dijadikan sampel. Jadi sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 41 sampel.

Analisa yang digunakan penelitian ini yaitu:

**a. Analisa Univariat**

Analisis data univariat ini digunakan untuk mendapatkan gambaran distribusi frekuensi dan presentase dari setiap variabel yang diteliti baik untuk variabel dependen maupun variabel independen. Analisis menggunakan perangkat lunak (Ms. Excel)

**b. Analisa Bivariat**

Analisis ini dilakukan dengan menghubungkan variabel independen dan variabel dependen. Tujuannya adalah untuk melihat adanya hubungan yang signifikan antara variabel independen dan dependen. Uji statistik yang digunakan adalah uji statistic *Chi Square* ( $x^2$ ).

**HASIL & PEMBAHASAN**

A. Analisis Univariat

1) Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Tabel 3.1  
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

No	Karakteristik	F	%
1	Usia		
	< 20 Tahun	19	46,4
	≤ 20 Tahun	22	53,6
Total		41	100
2	Pendidikan		
	SMP	2	7,0
	SMA	38	92,6
	Perguruan Tinggi	1	0,4
	Total	41	100
3	Pekerjaan		
	IRT	21	51,1
	Karyawan/PNS	8	19,7
	Wirausaha	12	29,2
	Total	41	100

Tabel 3.1 menunjukkan karakteristik responden dimana untuk usia mayoritas berusia ≤ 20 Tahun berjumlah 22 responden (53,6%) sedangkan minoritas di usia < 20 tahun berjumlah 19 responden (46,4%). Pendidikan responden mayoritas SMA berjumlah 38 responden (92,6%), yang berpendidikan SMP berjumlah 2 responden (7%), dan yang perguruan tinggi berjumlah 1 responden (0,4%). Untuk pekerjaan responden mayoritas bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga

(IRT) berjumlah 21 responden (51,1%), minoritas karyawan/ PNS berjumlah 8 responden (19,7%), dan yang wirausaha berjumlah 12 responden (29,2%).

2) Tingkat Nyeri Punggung

Tabel 3.2

Distribusi Frekuensi Tingkat Nyeri Punggung Sebelum Dan Setelah *Endorphin Massage*

Variabel	F	%
<i>Endorphin Massage</i>		
Sebelum		
Tidak Nyeri	1	2.4
Nyeri Ringan	2	4.8
Nyeri Sedang	13	22.5
Nyeri Berat	29	70.3
Total	41	100
Sesudah		
Tidak Nyeri	30	73.1
Nyeri Ringan	8	19.5
Nyeri Sedang	1	2.4
Nyeri Berat	1	2.4
Total	41	100

Tabel 3.2 menyatakan bahwa Sebelum melakukan *Endorphin Massage* tingkat nyeri punggung responden yang mayoritas adalah nyeri berat sebanyak 29 responden (70.3%), yang nyeri sedang sebanyak 13 responden (22.5%), yang nyeri ringan sebanyak 2 responden (4.8%), dan yang tidak nyeri sebanyak 1 responden (2.4%). Sesudah melakukan *Endorphin Massage* tingkat nyeri punggung responden yang nyeri berat sebanyak 1 responden (2.4%), yang nyeri sedang berjumlah 1 responden (2.4%), dan yang nyeri ringan berjumlah 8 responden (19.5%), dan yang tidak nyeri berjumlah 30 responden (73.1%).

B. Analisis Bivariat

1. Perbedaan Rerata Skor Nyeri Punggung Sebelum dan Sesudah Melakukan *Endorphin Massage*

Tabel 3.3  
Perbedaan Rerata Skor Nyeri Punggung Sebelum dan Sesudah  
Melakukan *Endorphin Massage*

Intervensi	N	Mean	STD Deviasi	MIN- MAX
<hr/>				
Skor				
Nyeri	41	5.240	9.75	1 – 29
Punggung				
Pres - test				
<hr/>				
Skor				
Nyeri	41	3.936	10.00	1 – 30
Punggung				
Post - test				

Tabel 3.3 menunjukkan perbedaan rerata skor nyeri punggung responden pada *pre test* dan *post test* melakukan *endorphin massage*. Skor nyeri punggung *pre test* melakukan *endorphin massage* memiliki nilai mean 5.240 kemudian mengalami penurunan setelah dilakukan intervensi dengan nilai mean pada skor nyeri punggung *post test* melakukan *endorphin massage* adalah 3.939. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat tingkat penurunan nyeri punggung sebelum dan sesudah melakukan *endorphin massage*.

2. Pengaruh Antara *Endorphin Massage* Terhadap Nyeri Punggung

Tabel 3.4

Pengaruh Antara *Endorphin Massage*  
Terhadap Nyeri Punggung

	Skor
	Nyeri Punggung
	Pre Test - Post Test
Z	312 <sup>b</sup>
Asymp	Sig
	0,00 (2-tailed)

Tabel 3.4 menunjukkan pengaruh *Endorphin Massage* terhadap nyeri punggung dengan analisis uji Wilcoxon yaitu didapatkan nilai signifikansi 0.00 ( $p < 0,05$ ), dapat disimpulkan “terdapat perbedaan secara signifikan, pengaruh *Endorphin Massage* terhadap nyeri punggung”

Penelitian Sulistyaningsih dan Puspita (2023) memperkuat penelitian ini dengan menyatakan bahwa berdasarkan hasil nilai p-value  $0,003 < 0,05$  artinya endorphin massage berpengaruh terhadap intensitas nyeri punggung pada ibu hamil trimester ketiga. Aprima et.al (2022) juga menyatakan bahwa hasil uji Wilcoxon sign rank test dengan  $\alpha = 0,05$  menunjukkan  $p = 0,000$  sehingga  $p < 0,05$  artinya ada pengaruh Endorphin massage terhadap penurunan intensitas nyeri punggung. Kurniyati dan Bakara (2021) juga menambahkan dengan Hasil Penelitian menunjukkan terdapat perbedaan rerata nyeri punggung dan kecemasan. Simpulan terdapat pengaruh yang signifikan endorphin massageterhadap penurunan nyeri punggung bawah dan penurunan tingkat kecemasan pada wanita hamil trimester III.

Lesta (2022) dengan hasil penelitian berdasarkan studi kasus yang dilaksanakan penerapan pijat endorphin terhadap ibu hamil trimester III didapatkan efektif mengurangi nyeri punggung secara bertahap. Setelah dilakukanya studi kasus ini diharapkan tehnik ini dapat diterapkan dilahan praktik untuk mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil trimester III.

Peneliti berpendapat bahwa endorphin massage dapat memberikan pengaruh yang signifikan dalam menurunkan nyeri punggung pada ibu hamil. Selain itu, dapat memberikan pengaruh yang positif terhadap kesejahteraan ibu dan janin, apalagi jika pasangan/suami yang bersedia membantu dalam melakukan endorphin massage kepada ibu secara rutin dan teratur. Dengan endorphin massage ibu akan merasa lebih dekat dengan pasangan atau orang yang membantu merawatnya karena sumber kekuatan untuk ibu yang sakit adalah dengan perhatian orang yang dekat dengannya.

## KESIMPULAN:

### A. Kesimpulan

Analisis *uji Wilcoxon* yaitu didapatkan nilai signifikansi 0.00 ( $p < 0,05$ ), dapat disimpulkan “terdapat perbedaan secara signifikan, *Endorphin Massage* berpengaruh terhadap nyeri punggung”

### B. Saran

#### 1. Bagi Klinik Uwen Yuheni

Menambahkan informasi dan pengetahuan tentang manfaat endorphin massage untuk ibu hamil terutama ibu hamil trimeter III. Dan memberikan pelatihan yang mengikutsertakan suami dalam melakukan endorphin massage ini.

#### 2. Bagi Peneliti Selanjutnya

a. Diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk mengkaji lagi variabel-variabel lain yang belum diteliti dalam penelitian ini.. Untuk mengetahui tentang faktor-faktor penyebab lain mungkin saja berkontribusi dengan kejadian ini.

b. Diharapkan kepada peneiti selanjutnya menggunakan metode lain selain metode kuantitatif dalam metode penelitian ini yaitu metode kualitatif agar penelitian lebih dalam mendalami informasi tentang manfaat *endorphin massage*.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Aprima Yona Amir, Fafelia Rozyka Meysetri, Febby Herayono, Dewi Fransisca, Hartati Deri Manila (2022), Pengaruh Endorphin Massage Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III Di Klinik Setia Padang Pariaman, Jurnal.Syedzasaintika, 13(01). <http://dx.doi.org/10.30633/jkms.v13i1.1398>
2. Handayany, D. A., Mulyani, S. and Nurlinawati (2020) ‘Pengaruh Endorphin Massage Terhadap Intensitas Nyeri’, Pengaruh Endorphin Massage terhadap Intensitas Nyeri Punggung Bawah Ibu Hamil Trimester III, 1(Edhorphin Massage), pp. 12–23. Available at: <https://online-journal.unja.ac.id/JINI/article/download/9230/5484>.
3. Kartikasari, R. I. and Nuryanti, A. (2019) ‘Pengaruh Endorphin Massage Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Punggung Ibu Hamil’, Temu Ilmiah Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, (1), pp. 297–304.
4. Kedokteran, F. and Lampung, U. (2020) ‘Wellness and healthy magazine’, 2(February), pp. 187–192.
5. Khasanah, N. A. and Sulistyawati, W. (2020) ‘Pengaruh Endorphin Massage Terhadap Intensitas Nyeri Pada Ibu Bersalin’, Journal for Quality in Women’s Health, 3(1), pp. 15–21. doi: 10.30994/jqwh.v3i1.43
6. Lusiana, A. and Handayani, E. (2017) ‘Pengaruh Endorphine Massage Terhadap Skala’, (2013).
7. Magfirah, M. and Idwar, I. (2021) ‘Pengaruh Endorphin Massage Terhadap Pengeluaran Asi Pada Ibu Post Partum’, Jurnal Kebidanan Malahayati, 7(3), pp. 548–554. doi: 10.33024/jkm.v7i3.4346.
8. Septianingrum, Y. and Hatmanti, N. M. (2019) ‘Pengaruh Endorphin Massage terhadap Nyeri Haid Mahasiswi Tingkat Akhir S1 Keperawatan Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya’, Jurnal Keperawatan Muhammadiyah, 4(2), pp. 187–192. doi: 10.30651/jkm.v4i2.3192.
9. Sri Hadi Sulistyaningsih dan Eka Rini Puspita Sari. (2023), Pengaruh Endorphin Massage Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III, Jurnal Kebidanan kumpulan artikel hasil – hasil Penelitian Kebidanan – Kesehatan, 15(01). <https://doi.org/10.35872/jurkeb.visiol.606>
10. Tanjung, W. W. and Antoni, A. (2019) ‘Efektifitas Endorphin Massage Terhadap Intensitas Nyeri Persalinan Kala I pada Ibu Bersalin’, Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia ..., 4(2), pp. 48–53. Available at:

11. <http://jurnal.stikes-aufa.ac.id/index.php/health/article/view/65>