

---

## PENGARUH *ENDHORPHIN MASSAGE* TERHADAP PENGURANGAN NYERI PUNGGUNG PADA IBU HAMIL TRIMESTER III DI PMB WILAYAH KECAMATAN PASAR REBO JAKARTA TIMUR

Ika Natalia WS<sup>1</sup>, Indah SW<sup>2</sup>, Eka Bati W<sup>3</sup>,

<sup>1</sup>Mahasiswa Sarjana Terapan Kebidanan Politeknik Karya Husada

<sup>2,3</sup>Dosen Sarjana Terapan Kebidanan Politeknik Karya Husada

Jl. Margonda Raya No.28, Pondok Cina Kecamatan beji, Kota Depok, Jawa Barat 16424

Email: [Ika.natalia2202@gmail.com](mailto:Ika.natalia2202@gmail.com)<sup>1</sup>, [indahsw1020@gmail.com](mailto:indahsw1020@gmail.com)<sup>2</sup>; [eka22012012@gmail.com](mailto:eka22012012@gmail.com)<sup>3</sup>

---

### Abstrak

**Latar Belakang :** Nyeri punggung menjadi salah satu penyebab ketidaknyamanan trimester III. untuk mengurangi nyeri punggung selama kehamilan yaitu dengan metode non farmakologi seperti terapi *Massage Endorphin*. **Tujuan :** Untuk mengetahui pengaruh pijat endorphin terhadap pengurangan nyeri punggung ibu hamil trimester 3 di PMB wilayah kecamatan Pasar Rebo ,jakarta timur, DKI jakarta tahun 2023. **Metode :** Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, menggunakan metode penelitian eksperimen dengan jenis *quasi eksperimental* dengan pendekatan *One Group Pretest-Posttest Design* dengan kontrol. Populasi semua ibu hamil trimester III (usia kehamilan >36 minggu) yang mengalami nyeri punggung di BPM wilayah kecamatan pasar rebo. Sampel 92 ibu hamil TM III yang dikelompokkan menjadi 2. **Hasil:** Ada pengaruh pijat endorphin terhadap pengurangan nyeri punggung ibu hamil trimester 3 di PMB wilayah kecamatan Pasar Rebo ,jakarta timur, DKI jakarta tahun 2023. Terdapat Pengaruh yang sangat kuat antara sebelum dan sesudah pemberian pijat endorpin pada ibu hamil Trimester III dengan nilai 0,668. Teknik endorphin massage sangat efektif untuk mengurangi rasa nyeri punggung pada ibu hamil trimester III dan dapat juga diterapkan pada ibu hamil untuk relaksasi sekaligus memberikan rasa nyaman.

**Kata Kunci:** *Endorphin Massage*; nyeri Punggung; Kehamilan.

### Abstract

**Background:** Back pain is one of the causes of discomfort in the third trimester. to reduce back pain during pregnancy, namely by non-pharmacological methods such as *Endorphin Massage therapy*. **Objective:** To determine the effect of endorphin massage on reducing back pain in third trimester pregnant women in PMB Pasar Rebo sub-district in 2023 **Methods:** This type of research is quantitative research, using experimental research methods with a quasi-experimental type with a *One Group Pretest-Posttest Design* approach with controls. The population is all third trimester pregnant women (gestational age > 36 weeks) who experience back pain in BPM Pasar Rebo sub-district, Jakarta Timur DKI Jakarta. A sample of 92 TM III pregnant women were grouped into 2. **Results:** There is an effect of endorphin massage on back pain in pregnant women with a p value of 0.000 for third trimester mothers in PMB Pasar Rebo district in 2023. There is a very strong effect between before and after giving endorphins massage to third trimester pregnant women with a value of 0.668. Endorphin massage techniques are very effective for reducing back pain in third trimester pregnant women and can also be applied to pregnant women for relaxation while providing a sense of comfort.

**Keywords:** *Endorphin Massage*; Back pain; Pregnanc

---

## Pendahuluan

Nyeri punggung biasa terjadi selama kehamilan dengan kejadian yang tercatat berbeda-beda, di negara Inggris diperkirakan 50% dan di Australia sampai mendekati 70%. (Heny Puspasari, 2018) Ibu dengan keluhan nyeri punggung bawah selama kehamilan berisiko lebih tinggi untuk mengalami durasi persalinan yang lebih lama, dan operasi sesar darurat. (Mette G. Backhausen, Jane M. Bendix, Peter Damm, Ann Tabor and Hegaard., 2018). Prevalensi terjadinya nyeri pada punggung bawah ibu hamil terjadi yaitu 50% di Amerika Serikat, Kanada, Ice land, Turki,



dan Korea. Sementara yang terjadi di negara non-Skandinavia seperti Amerika bagian utara, Afrika, Timur tengah, Norwegia, Hongkong dan Nigeria lebih tinggi prevalensinya yang berkisar antara 21%-89,9% (Anshari (2010).(Hakiki, 2015) Nyeri punggung mempunyai prevalensi yang bervariasi, hal tersebut di buktikan dengan hasil penelitian yang dilakukan pada tahun 2018 dan 2019 yang menyebutkan bahwa sekitar 20%-90% ibu hamil mengeluhkan nyeri punggung di Kanada, Nepal, Amerika Serikat, Eropa dan beberapa bagian Afrika serta mengganggu aktivitas sehari – hari seperti berjalan dan duduk dengan durasi yang lama (Weis, et., al., 2018, Manyozo et al., 2019 dan Acharya, et al., 2019). Kasus nyeri punggung yang di alami oleh ibu hamil di Indonesia juga memiliki prosentasi yang tidak jauh berbeda dengan di beberapa negara lain.

Menurut penelitian Miftahul Munir dkk tahun 2021, Terdapat pengaruh endorphan massage terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di PMB Faufatul Zuhriyah Desa Glodog, Kecamatan Palang, Kabupaten Tuban Tahun 2021. Endorphan massage dapat menghambat penyebaran atau perpindahan nyeri melalui stimulasi kulit sehingga dapat melepaskan senyawa endorfin yang menghentikan impuls nyeri. Diharapkan bidan dapat menerapkan teknik endorphan massage untuk mengurangi rasa nyeri punggung pada ibu hamil trimester III dan dapat juga diterapkan pada ibu hamil untuk relaksasi ( Miftahul Munir, 2021) Nyeri punggung lazim terjadi pada kehamilan khususnya Trimesetr III dengan insiden yang dilaporkan berdasarkan penelitian bervariasi 50 % di Inggris dan autralia mencapai 70 % dan di indonesia mencapai 60 %- 80 %. Dari Ibu Hamil yang diteliti 47 % mengalami nyeri tulang belakang. Menurut penelitian Kartonis et al, tahun 2011 nyeri punggung apabila tidak ditangani dengan baik dapat menyebabkan kualitas hidup ibu hamil menjadi buruk. (Hakiki, 2015)

*Endorphan Massage* salah satu metode sentuhan ringan yang digunakan untuk mengurangi rasa sakit. Hal ini disebabkan karena pijatan merangsang tubuh untuk merangsang senyawa *Endorphan* yang merupakan pereda rasa sakit dan dapat menciptakan rasa nyaman, menstimulus reseptor sensori di kulit dan di otak, merangsang pelepasan pada *Endorphan*, menurunkan *Katekiolamin Endogen* memberi rangsangan pada saat *Eferen* yang membuat blok terhadap rangsang nyeri.(Aprilia, 2017) Menurut Saudi Baiq Eka (2018) terapi *Endorphan Massage* dilakukan setiap hari selama 5 hari dilakukan selama 20 menit.(Nila and Sari., 2018).

Berdasarkan studi pendahuluan di PMB Wilayah Kecamatan Pasar Rebo Ibu TM I berjumlah 59 ibu hamil yang mengalmi nyeri punggung yaitu 9 orang (15,2 % ). Ibu Hamil TM II berjumlah 78 yang mengalami nyeri punggung yaitu 14 orang (17,9 %).sedangkan IBU TM III berjumlah 48 orang yang mengalami nyeri yaitu 46 ibu hamil ( 95,0%). Sehingga dilakukan penelitian Pengaruh *Massage Endhorphin* Terhadap Pengurangan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III. Berdasarkan latar belakang maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Endorphan Massage terhadap pengurangan nyeri punggung ibu hamil trimester 3 di PMB wilayah kecamatan Pasar Rebo ,jakarta timur, DKI jakarta tahun 2023 ”

## Metode

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, menggunakan metode penelitian eksperimen dengan jenis *quasi eksperimental* dengan pendekatan *One Group Pretest-Postest Design* dengan kontrol. Populasi Total Ibu hamil yang TM III yang ,mengalami nyeri punggung sebesar 46 ibu



hamil. Dalam penelitian ini, sasaran penelitian adalah ibu hamil trimester 3 sebanyak 92 orang yang dikelompokkan menjadi 2 kelompok yaitu 46 orang pada kelompok perlakuan dan 46 orang kelompok kontrol.

#### Analisis Data

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah Nyeri Punggung pada Ibu Hamil TM III. Variabel bebas yaitu Endorpin massage. Sedangkan karakteristik dari ibu hamil TM III yaitu Usia Ibu, Penambahan BB, pekerjaan dan Paritas. Studi ini mengelompokkan usia menjadi 2 sampai 5 kategori endorpin massage 1. Dilakukan pijat endorpin 2 tidak dilakukan. Nyeri punggung kategorinya 1. Tidak nyeri, 2. Nyeri ringan, 3. nyeri sedang dan 4. nyeri berat. Sedangkan untuk karakteristik ibu kategorinya yaitu usia 1. Tidak beresiko, 2. Beresiko. Penambahan berat bada kalisifikasinya yaitu : 1. IMT Kurang, 2 IMT normal, 3. IMT overweight dan 4 IMT obesitas. Sedangkan Paritas 1. Primipara dan 2 Multipara. Untuk pekerjaan kalisifikasinya yaitu, 1 bekerja dan 2 tidak bekerja.

*Quasi eksperimental* yaitu belum merupakan eksperimen sungguh-sungguhan karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen. dalam analisis univariat yaitu *quasi eksperimental* yaitu belum merupakan eksperimen sungguh-sungguhan karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel dependen. Dalam analisis bivariat, analisis yang dilakukan untuk mengidentifikasi pengaruh antara variabel independent (*Endorpin Massage*) dengan variabel dependent (Nyeri punggung pada ibu hamil trimester III), maka terdapat pengaruh yang bermakna antara variabel independent (*Endorpin Massage*) dengan variabel dependent (Nyeri punggung pada ibu hamil trimester III). Analisis menggunakan Uji *Chi square*, Uji *mann whitney*, Uji *spearment* dan Uji *Anova*.

## Hasil Penelitian

1. Karakteristik umur, pekerjaan, paritas dan berat badan ibu (IMT) terhadap *massage endorpin*

**Tabel 1** Karakteristik umur, pekerjaan, paritas dan berat badan ibu (IMT) terhadap *massage endorpin*

No	Variabel	Pijat endorpin				Jumlah		P Value
		ekperiment		control		n	%	
		n	%	N	%	n	%	
<b>Umur Ibu</b>								
1	20-35 tahun	37	80,4	34	73,9	71	77,2	0,619
2	<20 tahn-> 35 tahun	9	19,6	12	26,1	21	22,8	
	Jumlah	46	100,0	46	100,0	92	100,0	
<b>pekerjaan</b>								
1	Bekerja	30	65,2	29	63,0	59	64,1	1,000
2	Tidak bekerja	16	34,8	17	37,0	33	35,9	
	Jumlah	46	100,0	46	100,0	92	100,0	
<b>Jumlah Anak</b>								
1	primipara	30	65,2	35	76,1	65	70,7	0,360



2	multipara	16	34,8	11	23,9	27	29,3	
	Jumlah	42	100,0	46	100,0	92	100,0	
<b>Berat badan</b>								
2	IMT normal	8	17,4	6	13,0	14	15,2	0,574
3	IMT overweight	23	50,0	28	60,9	51	55,4	
4	IMT obesitas	15	32,6	12	26,1	27	29,3	
	Jumlah	46	100,0	46	100,0	92	100,0	

Pada tabel diatas menunjukkan bahwa umur ibu 20-35 tahun yang diberikan pijat endorpin rata-ratanya yaitu 80,4 %, sedangkan kelompok kontrol yang tidak diberikan pijat endorpin yaitu umur 20-35 tahun sebesar 73,9 %. Sedangkan untuk pekerjaan kelompok eksperiment rata-rata bekerja yaitu sebesar 65,2 %. Sedangkan untuk kelompok kontrol yaitu 63 %. Untuk jumlah anak ibu dengan primipara pada kelompok eksepriment 65,2 %. Sedangkan untuk kelompok kontrol yaitu 76,1 %. Untuk berat badan yaitu rata-rata ibu yang diberi piajt endorpin dengan IMT overweighth yaitu 50,0 % sedangkan untuk kelompok kontrol rata-rata ibu dengan IMT over woeigt yaitu 60,9 %. Dari analisis *chi square* bahwa nilai *p value* dari karakteristik ibu hamil TM III yaitu nilai  $\alpha < 0,005$ . Artinya umur, pekerjaan, paritas dan Berat badan ibu TM III tidak berepengaruh terhadap pemberian Pijat endorpin ibu hamil TMM III terhadap kelompok eksperiment maupun kontrol.

## 2. Analisis *Non Parametris* menggunakan *Mann whitney*

**Tabel 2** Analisis *Non Parametris* menggunakan *Mann whitney mann whitney*

hasil pijat endor pin	kelas	N	Mean Rank	Sum of Ranks	man- whitney	wilcoxon	z	P value
	kelas eksperiment	46	23,68	1089,50	8,500	1089,500	-8,547	0,000
	kelas control	46	69,32	3188,50				
	Total	92						

Tabel diatas menunjukkan mean rank atau rata-rata nilai dari tiap kelompok. Yaitu pada kelompok kelas eksperiment yaitu rata-ratanya 23,68 lebih rendah dari pada rata-rata kelompok eksperiment 69,32, karena terdapat penurunan nyeri pada kelompok eksperiment. Sedangkan nilai mann whitney sebesar 8,5 dan nilai W sebesar 1089. Apabila dikonversikan ke nilai Z maka nilainya yaitu -8,547. Nilai sig atau p value sebesar  $0,000 < 0,05$ . Artinya bahwa ada pengaruh pemberian pijat endorpin terhadap pengurangan nyeri punggung pada ibu hamil TM III di PMB kecamatan pasar rebo tahin 2023

### 3. Analisis korelasi rank menggunakan Spearment

**Tabel 3** Analisis korelasi rank menggunakan Spearment spearment

			intenistas nyeri sebelum	intenistas nyeri sesudah
Spearman's rho	intenistas nyeri sebelum	Correlation Coefficient	1,000	,668**
		Sig. (2-tailed)	.	,000
		N	92	92
	intenistas nyeri sesudah	Correlation Coefficient	,668**	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	.
		N	92	92

Dari ouput diatas diperoleh angka koefisien korealsi sebesar 0,668 artinya kekuatan pengaruh antar sebelum dan setelah dipijat adalah sebsar 0,668 adalah sangat kuat. Hubungan pengaruh diketahui yaitu 0,000 artinya ada pengaruh yang signifikan antara kedua varaibel.

### 4. Pengaruh pemberian *massage endorpin* pada kelompok eksperiment dan kelompok kontrol

**Tabel 4** Pengaruh pemberian *massage endorpin* pada kelompok eksperiment dan kelompok kontrol

kelompok	teknik	mean	SD	min-max	95 % Ci		sig.
intervensi	sebelum	2,54	0,690	2-4	2,34	2,75	0,000
	sesudah	1,37	0,488	1-2	1,22	1,51	
kontrol	sebelum	3,30	0,591	2-4	3,13	3,48	
	sesudah	3,28	0,502	2-4	3,13	3,43	

Dari tabel diatas diketahui pada kelompok intervensi rata-ratanya yaitu sebelum diberika pijat endorpin skalanya 2,54 dan sesudah 1,37 dengan standar deviasi 0,690. Dengan ada perbedaan selisih antara sebelum dan sesudah diberikan pijat pada ibu hamil TM III penurunan selisih tersebut yaitu sebesar 1,17 pada kelompok Intervensi. Hasil analisis pada kelompok intervensi sebelum diberikan *massage endorpin* rata-rata 95 % Ci yaitu 2,34-2,75. Sedangkan sesudah diberikan yaitu 1,22 – 1,51. Dengan nilai *P Value* pada kelompok intervensi atau *eksperimen* yaitu 0,000 artinya terdapat pengaruh antara sebelum dan sesudah diberikan *massage endorpin*. Sedangkan pada kelompok kontrol sebelum diberikan *massage endorpin* yaitu rata-ratanya skalanya 3,30 dan sesudah yaitu 3,28 dengan standar deviasi 0,591 dan 0,502. Selisih pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah yaitu 0,02, karena dalam kelompok kontrol tidak diberikan *massage endorpin* jadi hanya selisih 0,02

## Pembahasan

*Endorphin Massage* merupakan sebuah terapi sentuhan atau pijatan ringan yang cukup penting diberikan pada ibu hamil, di waktu menjelang hingga saatnya melahirkan. Sentuhan ringan mencakup pijatan sangat ringan yang bisa membuat bulu-bulu halus berdiri dengan



mengelus permukaan luar lengan ibu, mulai dari tangan sampai siku. Penelitian menurut Aprilia ini sejalan dengan penelitian yang telah penulis lakukan bahwa Berdasarkan hasil penelitian terdapat peningkatan jumlah ibu hamil trimester III yang mengalami nyeri ringan setelah diberikan *endorphin massage* menjadi tidak nyeri, sedangkan ibu yang mengalami nyeri sedang setelah dipijat endorpin menjadi tidak nyeri dan nyeri sedang, sedangkan pada ibu hamil yang mengalami nyeri berat menjadi tidak nyeri dan nyeri ringan. Hal ini disebabkan karena rangsangan di permukaan kulit yang berupa teknik *endorphin massage* menghasilkan impuls yang dikirim melalui serabut saraf besar di permukaan kulit. Rangsangan ini memblokir serabut saraf besar yang mengakibatkan pesan nyeri tidak diterima oleh otak, hal ini mengakibatkan perubahan terhadap persepsi nyeri. Disamping itu, *massage* ini bisa menurunkan otot yang tegang serta menambah sirkulasi darah di daerah yang nyeri, sehingga bisa untuk mengurangi rasa sakit yang dirasakan oleh wanita hamil yang memasuki usia kehamilan trimester III.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Diah Galuh 2017 bahwa ada pengaruh *Endorphin Massage* terhadap penurunan intensitas nyeri punggung ibu hamil di BPS Khusnul Immarwatin. Nyeri punggung yang terjadi pada kehamilan trimester ke tiga terjadi seiring dengan membesarnya rahim dengan pertumbuhan janin, titik berat tubuh lebih condong kedepan, sehingga ibu hamil harus menyesuaikan posisinya untuk mempertahankan keseimbangan, akibatnya tubuh akan menarik punggung agar lebih ke belakang, tulang punggung bagian bawah lebih melengkung dan otot-otot tulang belakang memendek (Mafika sari & Kartika, 2015). Menurut Putra (2016, p. 152), *endorphin massage* merupakan cara lembut dan halus membantu ibu hamil merasa lebih tenang, rileks dan nyaman saat hamil. *Endorphin massage* dapat meredakan nyeri pada punggung, dalam hal ini senyawa *endorphin* yang merupakan pereda sakit secara alami dalam kehamilan.

pijat endorpin sangat efektif untuk menurunkan nyeri punggung pada kehamilan TM III. Menurut asumsi dari peneliti yang dilakukan bahwa frekuensi penurunan intensitas nyeri punggung ibu hamil yang tidak menggunakan *Endorphin Massage* rata-rata mengalami nyeri berat .

Nyeri tersebut salah satunya disebabkan karena adanya kecenderungan bagi otot punggung untuk memendek jika otot abdomen merenggang , sehingga dapat menyebabkan ketidakseimbangan otot disekitar pelvis. Sedangkan penurunan intensitas nyeri punggung ibu hamil yang menggunakan *Endorphin Massage* banyak mengalami nyeri ringan dan sedang, ini dikarenakan adanya kenyamanan pada saat peneliti melakukan *endorphin massage*, maka bulu-bulu halus dipermukaan kulit berdiri dan teknik ini meningkatkan pelepasan hormon endorpin dan hal ini dapat membantu relaksasi dan memperkecil sensasi nyeri yang dirasakan ibu hamil TM III. Bahwa nyeri punggung pada ibu hamil khususnya TM III dapat dikurangi dengan *endorphin Massage*, selain dapat mengurangi rasa nyeri, *endorphin Massage* ini juga dapat menciptakan rasa nyaman pada ibu hamil TM III. Pijat endorpin ini bisa dilakukan oleh suaminya.

## Simpulan

Pada karakteristik skala nyeri ada hubungan yang signifikan pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Terdapat penurunan skor nyeri pada ibu yang diberi pijat endorpin. Sedangkan pada kelompok kontrol hanya sedikit penurunan nyerinya. Ada pengaruh *endorphin Massage* terhadap nyeri punggung pada Ibu hamil yaitu:



Dari hasil penelitian yang telah dilakukan diharapkan dapat memberikan penerapan *endorphin massage* sebagai salah satu metode alternatif untuk mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil trimester III yang mengalami nyeri punggung. Dapat diterapkan teknik *endorphin massage* untuk mengurangi rasa nyeri punggung pada ibu hamil trimester III dan dapat juga diterapkan pada ibu hamil untuk relaksasi sekaligus memberikan rasa nyaman.

## Referensi

- Aprillia, Y. (2014). *Endorphin Massage*. <http://www.bidankita.com/endorphin-massage/>.
- Hakiki IN. Efektifitas terapi air Hangat Terhadap nyeri tulang Belakang pada Ibu Hamil di wilayah kerja Puskesmas Pisangan. UIN Jakarta. 2015;
- Heny Puspasari. Pengaruh Endorphine Massage Pada Pengurangan Rasa Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III di PMB Cicih Rukaesih Tahun 2018. *J Ilm Indones*. 2018;
- Manyozo, S. D., Nesto, T., Bonongwe, P., & Muula, A. S. (2019). Low back pain during pregnancy: Prevalence, risk factors and association with daily activities among pregnant women in urban Blantyre, Malawi. *Malawi Medical Journal*, 31(1), 71–76. <https://doi.org/10.4314/mmj.v31i1.12>
- Mafikasari & Kartikasar. Hubungan Posisi Tidur dengan Kejadian Nyeri Punggung pada Ibu Hamil TM III. *J Kebidanan STIKES Muhamadiyah*. 2015;7(2): 26-34.
- Mette G. Backhausen, Jane M. Bendix, Peter Damm, Ann Tabor HK, Hegaard. Low back pain intensity among childbearing women and associated predictors. A cohort study. Elsevier Ltd behalf Aust Coll Midwives. 2018;
- Miftahul Munir, dkk ( 2022). Pengaruh Endhopin Massage terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III. 2022Volume 6 No.2, April 2022
- Nila SBEP dan O, Sari. K. Perbedaan Efektivitas Endorphine Masage dengan Kompres Hangat terhadap Penurunan Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III. *J Kesehat Prima*. 2018;atan Prima.
- Putra, S. R. (2016). *Cara Mudah Melahirkan dengan Hypnobirthing*. Laksana.

