



Pengaruh Pijat Endorpin Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Buay Runjung Tahun 2026

Ipuk Witdaningsih¹, Lia Yulianti², Maulida Lathifah³

^{1,2,3} Politeknik Bhakti Asih Purwakarta, Indonesia

Correspondence Email: ipukw1205@gmail.com.

ABSTRAK

Nyeri punggung bawah merupakan salah satu keluhan yang paling sering dialami oleh ibu hamil, terutama pada trimester III. Kondisi ini terjadi akibat perubahan fisiologis selama kehamilan, seperti peningkatan berat badan, perubahan pusat gravitasi tubuh, peregangan otot, serta peningkatan hormon relaksin yang menyebabkan pelonggaran ligamen. Nyeri punggung bawah yang tidak ditangani dapat mengganggu aktivitas sehari-hari, menurunkan kualitas tidur, serta memengaruhi kondisi psikologis ibu. Salah satu metode nonfarmakologis yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut adalah pijat endorfin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pijat endorfin terhadap intensitas nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Buay Runjung Tahun 2026. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain pre-eksperimental melalui pendekatan *One Group Pretest-Posttest Design*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 39 ibu hamil trimester III, dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Pengukuran intensitas nyeri dilakukan menggunakan *Numeric Rating Scale (NRS)*. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat. Uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk, sedangkan analisis pengaruh menggunakan uji Wilcoxon *Signed Rank Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan pijat endorfin, sebagian besar responden mengalami nyeri sedang sebanyak 21 orang (53,8%) dan nyeri berat sebanyak 18 orang (46,2%), dengan rata-rata intensitas nyeri sebesar 6,46. Setelah diberikan pijat endorfin, sebagian besar responden mengalami nyeri ringan sebanyak 25 orang (64,1%) dan nyeri sedang sebanyak 14 orang (35,9%), dengan rata-rata intensitas nyeri menurun menjadi 3,18. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai $Z = -5,742$ dengan $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$). Terdapat pengaruh yang signifikan antara pemberian pijat endorfin terhadap penurunan intensitas nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Buay Runjung Tahun 2026. Saran: Tenaga kesehatan diharapkan dapat menerapkan pijat endorfin sebagai salah satu terapi komplementer dalam pelayanan kebidanan. Ibu hamil juga diharapkan dapat memanfaatkan metode ini untuk membantu mengurangi nyeri punggung bawah selama kehamilan.

Kata Kunci: *Ibu Hamil Trimester III, Nyeri Punggung Bawah, Pijat Endorfin, Terapi Nonfarmakologis.*

ABSTRACT

Lower back pain is one of the most common complaints among pregnant women, particularly during the third trimester. This condition arises from physiological changes during pregnancy, such as weight gain, a shift in the body's center of gravity, muscle stretching, and elevated levels of the hormone relaxin, which causes ligament laxity. Untreated lower back pain can interfere with daily activities, impair sleep quality, and affect the mother's psychological well-being. One

non-pharmacological method for addressing this issue is endorphin massage. This study aimed to determine the effect of endorphin massage on lower back pain intensity among third-trimester pregnant women in the working area of the Buay Runjung Community Health Center (UPT Puskesmas) in 2026. The study employed a quantitative method with a pre-experimental design, specifically the One-Group Pretest-Posttest approach. The study population consisted of 39 third-trimester pregnant women, selected using purposive sampling. Pain intensity was measured using the Numeric Rating Scale (NRS). Data analysis was conducted using univariate and bivariate methods. Normality testing was performed using the Shapiro-Wilk test, while the analysis of the effect was conducted using the Wilcoxon Signed-Rank Test. The results showed that prior to the endorphin massage, the majority of respondents experienced moderate pain (21 individuals; 53.8%) and severe pain (18 individuals; 46.2%), with a mean pain intensity of 6.46. Following the endorphin massage, the majority of respondents experienced mild pain (25 individuals; 64.1%) and moderate pain (14 individuals; 35.9%), with the mean pain intensity decreasing to 3.18. The Wilcoxon test results yielded a Z-value of -5.742 and a p-value of 0.000 ($p < 0.05$). There is a significant effect of endorphin massage on the reduction of lower back pain intensity among third-trimester pregnant women in the working area of the Buay Runjung Community Health Center (UPT Puskesmas) in 2026. Recommendation: Healthcare providers are encouraged to implement endorphin massage as a complementary therapy in midwifery care. Pregnant women are also encouraged to utilize this method to help alleviate lower back pain during pregnancy.

Keywords: Third Trimester Pregnant Women, Lower Back Pain, Endorphin Massage, Non-pharmacological Therapy.

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan proses fisiologis yang dialami oleh wanita yang ditandai dengan adanya perubahan anatomi, fisiologi, dan psikologis. Salah satu ketidaknyamanan yang sering dialami ibu hamil adalah nyeri punggung bawah, khususnya pada trimester III. Nyeri punggung bawah adalah kondisi rasa nyeri atau tidak nyaman pada daerah lumbal yang disebabkan oleh perubahan postur tubuh, peningkatan berat badan, serta pengaruh hormon relaksin yang menyebabkan pelunakan ligamen (Fitriana et al, 2021).

Berdasarkan data nasional, sekitar 60–80% ibu hamil di Indonesia mengalami nyeri punggung bawah (Kementerian Kesehatan RI, 2022). Di Provinsi Sumatera Selatan, prevalensi keluhan ini diperkirakan mencapai $\pm 65\%$ ibu hamil (Dinas Kesehatan Sumatera Selatan, 2023). Sementara itu, di Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan, berdasarkan laporan pelayanan kesehatan ibu di tingkat puskesmas, sekitar $\pm 70\%$ ibu hamil trimester III mengalami nyeri punggung bawah (Profil Kesehatan OKU Selatan, 2023). Tingginya angka kejadian ini menunjukkan bahwa nyeri punggung bawah merupakan masalah kesehatan yang cukup signifikan pada ibu hamil.

Nyeri punggung bawah pada ibu hamil terjadi akibat berbagai faktor, antara lain perubahan pusat gravitasi tubuh yang menyebabkan peningkatan lordosis lumbal, peregangan otot abdomen, serta peningkatan hormon relaksin yang mengakibatkan pelonggaran sendi dan ligamen (Wulandari et al., 2020). Selain itu, peningkatan berat badan selama kehamilan juga memberikan tekanan tambahan pada tulang belakang. Jika tidak ditangani dengan baik, nyeri ini dapat mengganggu aktivitas sehari-hari, menurunkan kualitas tidur, serta berdampak pada kondisi psikologis ibu seperti kecemasan dan stres (Handayani et al, 2022).

Penatalaksanaan nyeri punggung bawah pada ibu hamil dapat dilakukan secara farmakologis dan non-farmakologis. Namun, penggunaan terapi farmakologis pada ibu hamil memiliki keterbatasan karena berpotensi menimbulkan efek samping bagi ibu

dan janin. Oleh karena itu, pendekatan non-farmakologis lebih dianjurkan karena relatif aman, mudah dilakukan, dan minim risiko (Sari et al., 2021). Salah satu metode non-farmakologis yang dapat digunakan adalah pijat endorfin.

Pijat endorfin merupakan teknik sentuhan ringan yang bertujuan untuk merangsang pelepasan hormon endorfin dalam tubuh. Endorfin adalah hormon alami yang berfungsi sebagai analgesik yang dapat mengurangi rasa nyeri dan memberikan efek relaksasi, rangsangan pada kulit melalui sentuhan dapat menghambat transmisi impuls nyeri ke sistem saraf pusat sehingga persepsi nyeri berkurang. Selain itu, menurut teori endorfin, stimulasi melalui pijatan dapat meningkatkan produksi hormon endorfin yang bekerja sebagai penghambat nyeri alami dalam tubuh (Pratiwi et al., 2022).

Beberapa penelitian dalam lima tahun terakhir menunjukkan bahwa pijat endorfin efektif dalam menurunkan intensitas nyeri pada ibu hamil. Penelitian oleh Lestari et al. (2021) menunjukkan adanya penurunan signifikan intensitas nyeri punggung bawah setelah dilakukan pijat endorfin. Hal serupa juga ditemukan oleh Putri & Anggraini (2023) yang menyatakan bahwa terapi pijat endorfin mampu meningkatkan kenyamanan dan kualitas tidur ibu hamil trimester III. Selain itu, penelitian oleh Yuliana et al. (2022) menunjukkan bahwa intervensi pijat endorfin memiliki pengaruh signifikan terhadap penurunan skala nyeri dibandingkan kelompok kontrol.

Di wilayah kerja UPT Puskesmas Buay Runjung, berdasarkan studi pendahuluan, masih banyak ibu hamil trimester III yang mengeluhkan nyeri punggung bawah dan belum mendapatkan intervensi non-farmakologis secara optimal, khususnya pijat endorfin. Sebagian besar ibu hanya mengandalkan istirahat tanpa terapi tambahan yang efektif. Hal ini menunjukkan perlunya upaya intervensi yang aman, sederhana, dan mudah diterapkan untuk membantu mengurangi nyeri yang dialami ibu hamil. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai "Pengaruh Pijat Endorfin terhadap Intensitas Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Buay Runjung" guna mengetahui efektivitas pijat endorfin sebagai salah satu intervensi non-farmakologis dalam menurunkan intensitas nyeri.

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode pre-eksperimental. Penelitian ini dipilih sesuai dengan tujuan penelitian yaitu ingin Pengaruh Pijat Endorpin Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III Diwilayah Kerja UPT Puskesmas Buay Runjung Tahun 2026. Lokasi penelitian ini dilakukan di wilayah kerja UPT Puskesmas Buay Runjung, pada bulan 18 Juni-10 Juli 2026. Dengan dilakukan pemijatan endorphin selama $\pm 15-20$ menit dan dilakukan penilaian dengan lembar observasi yang diberikan oleh peneliti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 39 ibu hamil trimester III di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Buay Runjung Tahun 2026, karakteristik responden didominasi oleh ibu dengan usia 20-35 tahun sebanyak 34 orang (87,2%), pendidikan terakhir SMA sebanyak 23 orang (59,0%), dan status kehamilan multigravida sebanyak 23 orang (59,0%). Usia 20-35 tahun merupakan usia reproduksi sehat sehingga ibu

umumnya lebih siap secara fisik dan psikologis menghadapi kehamilan serta menerima informasi kesehatan. Pendidikan dapat memengaruhi kemampuan ibu dalam memahami edukasi dan penatalaksanaan keluhan kehamilan, sedangkan pengalaman pada multigravida dapat membantu ibu mengenali perubahan selama kehamilan. Namun, perubahan fisiologis dan biomekanik pada trimester III tetap dapat menyebabkan nyeri punggung bawah.

Sebelum diberikan pijat endorpin, seluruh responden mengalami nyeri punggung bawah dalam kategori sedang hingga berat. Sebanyak 21 orang (53,8%) mengalami nyeri sedang dan 18 orang (46,2%) mengalami nyeri berat, tanpa responden yang mengalami nyeri ringan maupun tidak nyeri. Kondisi tersebut berkaitan dengan perubahan fisiologis dan biomekanik selama trimester III, seperti bertambahnya ukuran dan berat uterus, peningkatan berat badan, perubahan pusat gravitasi, pengaruh hormon relaksin, serta meningkatnya beban pada otot punggung dan panggul. Akibat perubahan tersebut, otot punggung bekerja lebih keras untuk mempertahankan keseimbangan tubuh sehingga menimbulkan ketegangan dan nyeri.

Setelah diberikan pijat endorpin, terjadi perubahan tingkat nyeri yang cukup jelas. Sebanyak 25 orang (64,1%) mengalami nyeri ringan dan 14 orang (35,9%) mengalami nyeri sedang, sedangkan tidak ditemukan lagi responden dengan nyeri berat. Pijat endorpin dapat membantu mengurangi nyeri melalui stimulasi pelepasan hormon endorfin yang berperan sebagai analgesik alami tubuh. Selain itu, pijatan dapat membantu meningkatkan relaksasi, memperlancar sirkulasi darah, mengurangi ketegangan otot, dan meningkatkan kenyamanan ibu hamil. Dengan demikian, hasil penelitian menunjukkan adanya kecenderungan penurunan tingkat nyeri setelah intervensi diberikan.

Secara statistik, efektivitas pijat endorpin dibuktikan melalui uji Wilcoxon Signed Rank Test. Hasil uji normalitas Shapiro-Wilk menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$) sehingga data tidak berdistribusi normal dan digunakan analisis nonparametrik. Rata-rata intensitas nyeri sebelum intervensi adalah $6,46 \pm 1,097$, kemudian menurun menjadi $3,18 \pm 0,914$ setelah intervensi, dengan rata-rata penurunan sebesar 3,28 poin. Hasil uji Wilcoxon memperoleh $Z = -5,742$ dan $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$). Artinya, terdapat perbedaan yang signifikan antara intensitas nyeri sebelum dan sesudah pemberian pijat endorpin.

Secara keseluruhan, penelitian menunjukkan bahwa pijat endorpin berpengaruh signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III. Intervensi ini memberikan perubahan dari kondisi nyeri yang awalnya sebagian besar berada pada kategori sedang dan berat menjadi dominan kategori ringan. Hasil tersebut juga sejalan dengan beberapa penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa pijat endorpin dapat menurunkan nyeri melalui efek relaksasi, stimulasi endorfin, serta pengurangan ketegangan otot. Oleh karena itu, pijat endorpin dapat dipertimbangkan sebagai terapi komplementer nonfarmakologi dalam asuhan kebidanan untuk membantu mengurangi ketidaknyamanan akibat nyeri punggung bawah dan meningkatkan kenyamanan ibu selama kehamilan trimester III.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh pijat endorpin terhadap intensitas nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Buay Runjung Tahun 2026, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Karakteristik responden sebagian besar ibu hamil trimester III berada pada kelompok usia 20–35 tahun sebanyak 34 responden (87,2%), memiliki tingkat pendidikan SMA sebanyak 23 responden (59,0%), dan berdasarkan gravidarum sebagian besar merupakan multigravida sebanyak 23 responden (59,0%).
2. Intensitas nyeri punggung bawah sebelum pemberian pijat endorpin
Sebelum diberikan pijat endorpin, sebagian besar responden mengalami nyeri sedang sebanyak 21 responden (53,8%) dan nyeri berat sebanyak 18 responden (46,2%), dengan rata-rata intensitas nyeri sebesar 6,46.
3. Intensitas nyeri punggung bawah setelah pemberian pijat endorpin
Setelah diberikan pijat endorpin, terjadi penurunan intensitas nyeri, dimana sebagian besar responden mengalami nyeri ringan sebanyak 25 responden (64,1%) dan nyeri sedang sebanyak 14 responden (35,9%), dengan rata-rata intensitas nyeri menurun menjadi 3,18.
4. Pengaruh pijat endorpin terhadap intensitas nyeri punggung bawah
Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan nilai $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$) dengan nilai $Z = -5,742$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pemberian pijat endorpin terhadap penurunan intensitas nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di Wilayah Kerja UPT Puskesmas Buay Runjung Tahun 2026.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, S., & Damayanti, I. P. (2021). Pengaruh pijat endorpin terhadap penurunan intensitas nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan*, 12(2), 85–92.
- Dinas Kesehatan Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan. (2023). *Profil Kesehatan Kabupaten OKU Selatan Tahun 2023*.
- Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan. (2023). *Profil Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2023*. Palembang.
- Fitriana, D., & Sari, M. (2021). Nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 12(2), 45–52.
- Handayani, R., & Putri, A. (2022). Perubahan fisiologis dan psikologis pada ibu hamil. *Jurnal Kesehatan Ibu dan Anak*, 14(1), 23–30.
- Handayani, S., & Wulandari, R. (2022). Efektivitas terapi komplementer pijat endorpin terhadap keluhan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. *Jurnal Ilmu Kesehatan dan Kebidanan*, 10(1), 45–52.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2021*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Pedoman Pelayanan Antenatal Terpadu*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2022*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kurniawati, D., Handayani, S., & Putri, A. (2023). Pengaruh pijat endorpin terhadap intensitas nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 14(1), 33–40.
- Lestari, N., Wulandari, D., & Sari, Y. (2021). Efektivitas pijat endorfin terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil. *Jurnal Kebidanan*, 13(1), 10–18.
- Notoatmodjo, S. (2020). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Pratiwi, D., Rahmawati, I., & Yuliana, E. (2022). Mekanisme endorfin dan penerapan uji statistik non parametrik dalam penelitian kesehatan. *Jurnal Keperawatan Indonesia*, 15(2), 67–75.
- Purnamasari, K., & Widyawati, M. (2022). Faktor yang berhubungan dengan kejadian nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III. *Jurnal Kebidanan dan Kesehatan Tradisional*, 7(2), 75–82.
- Putri, R., & Anggraini, S. (2023). Pengaruh pijat endorfin terhadap kenyamanan dan nyeri ibu hamil trimester III. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 16(1), 34–42.
- Rahayu, S., & Amalia, R. (2022). Pengaruh pemberian pijat endorpin terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. *Jurnal Kebidanan dan Kesehatan Ibu*, 9(2), 101–108.
- Rahmawati, I. (2020). Terapi non farmakologi pada ibu hamil. *Jurnal Kebidanan Modern*, 5(2), 55–62.
- Rahmawati, N., & Kusuma, A. (2024). Efektivitas pijat endorpin terhadap penurunan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 15(1), 20–28.
- Sari, D., & Lestari, W. (2022). Karakteristik ibu hamil trimester III dengan keluhan nyeri punggung bawah dan faktor yang berhubungan. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan*, 13(1), 55–62.
- Sari, Y., Fitri, A., & Lestari, N. (2021). Pengukuran intensitas nyeri menggunakan Numeric Rating Scale (NRS). *Jurnal Kesehatan*, 11(3), 120–126.
- Siyoto, S., & Sodik, A. (2021). *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Susanti, L., & Pratiwi, A. (2023). Manajemen nyeri punggung bawah pada kehamilan trimester III melalui terapi nonfarmakologi. *Jurnal Keperawatan Maternitas*, 8(1), 12–19.
- Walyani, E. S. (2021). *Asuhan Kebidanan pada Kehamilan*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- WHO. (2022). *WHO Recommendations on Antenatal Care for a Positive Pregnancy Experience*. Geneva: World Health Organization.
- Wulandari, D., Lestari, N., & Putri, R. (2020). Faktor risiko nyeri punggung pada ibu hamil. *Jurnal Medika*, 9(2), 88–95.
- Yuliana, E., Pratiwi, D., & Sari, M. (2022). Penerapan teori gate control dalam penurunan nyeri. *Jurnal Keperawatan*, 14(1), 15–22.