**Journal of Innovative and Creativity**
Journal Homepage: https://joecy.org/index.php/joecy
e-mail: galungwaknook@gmail.co

Faculty of Education
University of Pahlawan Tuanku Tambusai
ISSN 2775-771X (Online)
ISSN 2962-570X (Printed)
5 (3) 2025, Page: 31646-31650

# Penerapan *Endorphin Massage* Untuk Menurunkan Tingkat Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Karo Pematangsiantar

# *The Application of Endorphin Massage to Reduce Lower Back Pain in Third Trimester Pregnant Women In the Working Area of Karo Health Center Pematangsiantar*

**Rahma Anggi[1], Shanty Maria Lissanora Fernanda[2]**
[1]Akademi Keperawatan Kesdam I/Bukit Barisan Pematangsiantar
[2]Akademi Keperawatan Kesdam I/Bukit Barisan Pematangsiantar

Email : xtra52854@gmail.com,

Published: November, 2025

## ABSTRAK

Kehamilan merupakan masa yang dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin. Menurut data WHO tahun 2020, sekitar 287.000 perempuan meninggal sebelum dan setelah persalinan, sebanyak 121,9 juta orang dan hampir 70% atau 85.330.000 ibu hamil didunia mengalami nyeri punggung selama kehamilan. Salah satu penanganan nonfarmakologis yang dapat dilakukan adalah *endorphin massage* yaitu pijatan ringan menggunakan ujung jari di area punggung untuk merangsang pelepasan hormon endorphin. Tujuan penulisan diharapkan mahasiswa mampu memberikan asuhan keperawatan pada ibu hamil trimester III yang mengalami nyeri punggung.nDesain penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif melalui studi kasus. Subjek penelitian adalah 2 ibu hamil trimester III yang mengalami nyeri punggung di wilayah kerja Puskesmas Karo, Pematangsiantar. Hasil studi menunjukkan bahwa setelah dilakukan tindakan *endorphin massage,* nyeri punggung menurun pada klien I dari skala 6 (nyeri sedang) menjadi 3 (nyeri ringan) dan pada klien II dari skala 5 (nyeri sedang) menjadi skala 2 (nyeri ringan). *Endorphin massage* efektif menurunkan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Sebaiknya *endorphin massage* diterapkan pada ibu hamil trimester III untuk menurunkan nyeri punggung dirumah dan puskesmas.

***Kata kunci :*** *Ibu hamil, Endorphin Massage, Nyeri Punggung*

## *ABSTRACT*

***Pregnancy*** *is a period that begins from conception until the birth of the fetus. According to WHO data in 2020, around 287,000 women died before and after childbirth. Out of 121.9 million pregnant women, nearly 70% or approximately 85,330,000 experienced back pain during pregnancy. One non-pharmacological treatment that can be performed is* ***endorphin massage,*** *which involves gentle fingertip massage on the back area to stimulate the release of endorphin hormones. The purpose of this paper is to enable students to provide nursing care to third-trimester pregnant women experiencing back pain This study used a quantitative design with a descriptive case study approach. The subjects were two third trimester pregnant women who experienced lower back pain in the working area of Karo Public Health Center, Pematangsiantar. The results of the study showed that after the endorphin massage was administered, back pain decreased in Client I from a level 6 (moderate pain) to a level 3 (mild pain), and in Client II from a level 5 (moderate pain) to a level 2 (mild pain) Endorphin massage is effective in reducing back pain in third-trimester pregnant women. It is recommended that endorphin massage be applied to third-trimester pregnant women to alleviate back pain, both at home and in community health centers (Puskesmas).*

***Keywords:*** *Pregnant women, Endorphin Massage, Lower Back Pain*

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Atibution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit http://creativecommons.org/licenses/by/4.0

## PENDAHULUAN

Kehamilan adalah fertilisasi atau penyatuan spermatozoa dan ovum, dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Kehamilan normal berlangsung dalam waktu 40 minggu (10 bulan atau 9 bulan), dihitung saat fertilisasi hingga lahirnya bayi. Menurut kalender internasional kehamilan terbagi dalam 3 trimester, dimana trimester kesatu berlangsung dalam 12 minggu, trimester kedua 15 minggu (minggu ke-13 dan minggu ke-27), trimester ketiga 13 minggu (minggu ke-28 hingga minggu ke-40) (Hadriani, et al, 2024).

Berdasarkan data World Health Organization (WHO) pada tahun 2020 angka kematian ibu sangat tinggi, sekitar 287.000 perempuan meninggal selama dan setelah kehamilan dan persalinan. Negara-negara yang berpenghasilan rendah pada tahun 2020 memiliki prevelensi kematian ibu hamil sekitar 272.650 orang (95%). Sedangkan dengan Eropa Timur dan Asia Selatan mencapai rasio penurunan kematian ibu terbesar yaitu sebanyak 38 menjadi 11 dan sebanyak 408 menjadi 134 jiwa (WHO, 2023).

Jumlah ibu hamil menurut BMC (*Bio-Med Central*) *Pregrancy and Childbirth* (2023) sebanyak 121,9 juta orang dan hampir 70% atau 85.330.000 ibu hamil di dunia menderita nyeri punggung selama kehamilan. Berdasarkan survey yang dilakukan di Skandinavia dan di Inggris, prevelensi nyeri punggung pada ibu hamil trimester III terjadi sekitar 50% . Sedangkan di negara Indonesia terjadi sekitar 70% atau 3.655.248 ibu hamil trimester III mengalami nyeri punggung dengan jumlah kehamilan 5.221.784 (Sari, et al, 2020).

Sesuai dengan data yang diperoleh dari Wilayah Kerja Puskesmas Karo Pematangsiantar. Pada tahun 2022 jumlah ibu hamil sebanyak 106 orang. Tahun 2023 sebanyak 86 orang ibu hamil. Pada tahun 2024 ibu hamil mengalami peningkatan hingga 154 orang. Data 3 bulan terakhir jumlah ibu hamil trimester III sebanyak 39 orang, pada bulan November sebanyak 12 orang, pada bulan Desember sebanyak 17 orang, dan pada bulan Januari sebanyak 10 orang (*Medical Record* Puskesmas Karo Pematangsiantar, 2025). Saat melakukan survey awal pada tanggal 5 Februari 2025 terdapat 2 ibu hamil trimester III yang melakukan kunjungan di Wilayah Kerja Puskesmas Karo Pematangsiatar, mengatakan terdapat keluhan nyeri punggung pada usia kehamilan tersebut yang diakibatkan oleh pembesaran janin, maka dari itu peneliti bertujuan memberikan penerapan *endorphin massage* untuk mengurangi nyeri punggung dan meningkatkan rasa nyaman pada ibu hamil trimester III.

Perubahan fisik pada ibu hamil dapat menimbulkan nyeri punggung dimana rasa tidak nyaman pada area lumbosacral. Rasa nyeri semakin dirasakan pada ibu hamil trimester III, karena ketika usia kehamilan bertambah maka bertambah pula ukuran janin sehingga dapat mempengaruhi perubahan postur tubuh ibu. Aktivitas berat seperti berjalan tanpa istirahat, mengangkat beban serta membungkuk berlebihan juga dapat mengakibatkan rasa nyeri (Puspasari, 2019). *Endorphin massage* merupakan suatu metode pemijatan dengan sentuhan ringan yang penting bagi ibu hamil untuk mengelola rasa sakit, membantu ibu merasa nyaman dan tenang pada saat menjelang ataupun saat proses persalinan akan berlangsung (Ekajayanti, Parwati, Astiti & Lindayani, 2021).

Penelitian yang dilakukan Rohma & Rejeki (2023) didapatkan hasil bahwa *endorphin massage* dapat menurunkan skala nyeri punggung pada ibu hamil trimester III dimana sebelum diberikan tindakan yaitu pada pasien pertama dan kedua nyeri sedang (5), pasien ketiga nyeri sedang (4) setelah diberikan tindakan *endorphin massage* mengalami penurunan dari skala 5 menjadi 3 dan dari skala 5 menjadi 3, juga dari skala 4 menjadi skala 2.

Berdasarkan latar belakang diatas dan survey awal yang telah peneliti lakukan, maka peneliti tertarik untuk mengangkat kasus tersebut menjadi karya tulis ilmiah dengan judul "Penerapan *Endorphin Massage* Untuk Menurunkan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Karo Pematangsiantar".

## METODE

Jenis metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif melalui pendekatan studi kasus. Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Karo Pematangsiantar melalui kunjungan rumah warga. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien ibu hamil trimester III dengan keluhan nyeri punggung di Wilayah Kerja Puskesmas Karo Pematangsiantar. Jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 2 responden. Waktu

penelitian pada klien I dilaksanakan pada tanggal 29 April sampai 2 Mei 2025, sedangkan klien II tanggal 15 Mei sampai 17 Mei 2025. Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu ibu hamil yang terdaftar di Wilayah Kerja Puskesmas Karo Pematangsiantar, ibu hamil trimester III dengan usia kehamilan 35-38 minggu yang mengeluh nyeri punggung, dengan tingkat nyeri sedang-berat (4-10), ibu hamil trimester III yang berusia 24-29 tahun dengan kehamilan primigravida dan multigravida, ibu hamil trimester III yang kooperatif, ibu hamil trimester III dengan kondisi sadar, ibu hamil trimester III yang bersedia untuk ikut serta dalam penelitian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penulis melakukan asuhan keperawatan melalui kunjungan rumah warga yang dilaksanakan selama 3 hari dengan penerapan *endorphin massage* untuk menurunkan tingkat nyeri punggung pada klien I yaitu Ny. N berada di Jl. Melanthon Siregar Gg. Mulia No. 4 dan klien II yaitu Ny. D dengan rumah yang terletak di Jl. Pematang Gg. Kolam Detis No. 6. Penulis akan membahas kesesuaian dan kesenjangan yang terdapat pada tinjauan teoritis yang dijabarkan sebagai berikut:

1. **Pengkajian**

   Berdasarkan hasil wawancara dan pemeriksaan fisik yang dilakukan pada klien I yaitu Ny. N diperoleh data bahwa klien berusia 29 tahun dengan status obstetrik G1P0A0H0 dan usia kehamilan 38 minggu mengeluhkan nyeri dibagian punggung sejak usia kehamilan 32 minggu dengan skala nyeri 6 (nyeri sedang), dirasakan seperti ditusuk-tusuk, nyeri hilang timbul dengan durasi 4-5 menit, sedangkan pengkajian pada klien II yaitu Ny. D berusia 24 tahun dengan status obstetrik G2P1A0H1 dan usia kehamilan 35 minggu mengeluhkan nyeri punggung sejak usia kehamilan 33 minggu dengan skala nyeri 5 (nyeri sedang), dirasakan seperti ditusuk-tusuk, nyeri hilang timbul dengan durasi 2-3 menit.

   Pengkajian ini sesuai dengan hasil pengkajian dalam penelitian yang dilakukan oleh Silvanna & Megasari (2022) ditemukan keluhan klien merasakan nyeri punggung sejak memasuki trimester ke III di usia kehamilan 32 minggu, ibu juga mengatakan nyeri punggung yang dirasakan membuat tidak nyaman dan juga mengganggu aktivitas sehari hari dengan skala nyeri 8 (nyeri sedang).

2. **Diagnosa Keperawatan**

   Berdasarkan standar diagnosa keperawatan indonesia (SDKI, 2017) maka ditegakkan diagnosa keperawatan sesuai dengan masalah yang ada pada klien I dan klien II yaitu nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis.

   Hal ini sejalan dengan temuan dari Kurniawaty, Suherwin, Arisandy & Mahmudah (2024) menyatakan bahwa diagnosa keperawatan yang ditemukan pada kedua pasien adalah nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologi. Ditemukannya diagnosa keperawatan pada kedua pasien karena dari hasil pengkajian pasien mengatakan nyeri pada punggung, nyeri hilang timbul dan nyeri datang ketika beraktivitas dan skala nyeri 6.

3. **Intervensi Keperawatan**

   Berdasarkan standar intervensi keperawatan indonesia (SIKI) dan standar luaran keperawatan indonesia (SLKI), dimana intervensi (perencanaan) keperawatan dalam manajemen nyeri mencakup tindakan observasi yaitu identifikasi lokasi, karakteristik, frekuensi, durasi, kualitas, intensitas nyeri, identifikasi skala nyeri, identifikasi respon nyeri non verbal, identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri, tindakan terapeutik yaitu berikan teknik non farmakologi *endorphin massage* untuk mengurangi rasa nyeri, kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri, pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri, dan tindakan edukasi yaitu jelaskan penyebab dan pemicu nyeri, jelaskan strategi meredakan nyeri, anjurkan memonitor secara mandiri, ajarkan teknik non farmakologi *endorphin massage* untuk mengurangi rasa nyeri kepada suami, dan tindakan kolaborasi yaitu kolaborasi pemberian analgetik.

   Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kurniawaty, Suherwin, Arisandy & Mahmudah (2024) yaitu intervensi yang telah disusun berdasarkan diagnosa keperawatan yang ditemukan pada kedua responden adalah observasi : (1) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi,

frekuensi kualitas, intensitas nyeri, (2) Identifikasi skala nyeri (3) Terapeutik dengan memberikan terapi nonfarmakologi berupa *endorphin massage*.

4. **Implementasi Keperawatan**

Implementasi keperawatan utama dalam penelitian ini yaitu penerapan *endorphin massage* kepada kedua klien di setiap tempat tinggal klien. Tindakan ini dilakukan selama 3 hari berturut-turut dengan durasi 30 menit, dilakukan 1 kali sehari pada punggung ibu hamil. Sebelum dilakukan tindakan dikaji skala nyerinya lalu diberikan tindakan *endorphin massage* kemudian mengevaluasi skala nyeri kembali. Peneliti melakukan *endorphin massage* kepada kedua klien kemudian dilanjutkan dengan mengevaluasi tingkat nyeri yang dirasakan. Setelah dilakukan tindakan *endorphin massage*, klien I pada hari pertama dari skala nyeri 6 menjadi skala nyeri 5, hari kedua dari skala nyeri 5 menjadi skala 4, hingga hari ketiga dari skala nyeri 4 menjadi 3 sedangkan klien II setelah dilakukan tindakan *endorphin massage* pada hari pertama dari skala nyeri 5 menjadi 4, hari kedua dari skala nyeri 4 menjadi 3, dan hari ketiga dari skala nyeri 3 menjadi 2.

Penelitian yang dilakukan oleh Kurniawaty, Suherwin, Arisandy & Mahmudah (2024) menyebutkan bahwa sebelum melakukan *endorphin massage*, peneliti mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, dan skala nyeri kemudian melakukan terapi *endorphin massage* selama 30 menit dalam 3 hari berturut-turut. Setelah itu dilakukan pengukuran skala nyeri dengan menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS)

5. **Evaluasi Keperawatan**

Evaluasi dalam asuhan keperawatan ini bertujuan untuk mengetahui hasil tindakan dan perubahan kondisi klien setelah dilakukan implementasi *endorphin massage* dengan membandingkan hasil dan luaran keperawatan serta kriteria hasil. Data yang diperoleh saat melakukan evaluasi selama 3 hari dan didapatkan hasil evaluasi nyeri punggung menurun pada klien I dari skala 6 (nyeri sedang) menjadi 3 (nyeri ringan) dan pada klien II dari skala 5 (nyeri sedang) menjadi skala 2 (nyeri ringan).

Hasil evaluasi dalam penelitian ini sejalan dengan evaluasi dalam penelitian Kurniawaty, Suherwin, Arisandy & Mahmudah (2024) pada kedua pasien didapatkan terjadi penurunan skala nyeri, pada pasien 1 skala nyeri 6 menjadi 2, dan pada pasien 2 skala nyeri 6 menjadi skala nyeri 1, artinya endorphin massage dapat mengurangi intensitas nyeri punggung pada ibu hamil Trimester III.

## KESIMPULAN

Berdasarkan pada tujuan laporan kasus dengan asuhan keperawatan pada Ny. N dan Ny. D dengan tindakan manajemen nyeri untuk menurunkan tingkat nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Karo Pematangsiantar. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan endorphin massage efektif menurunkan tingkat nyeri punggung pada ibu hamil trimester III

## DAFTAR PUSTAKA


Amir, A. Y., Meysetri, F. R., Herayono, F., Fransisca, D., & Manila, H. D. (2022). Pengaruh Endorphin Massage Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III. Jurnal Kesehatan Media Saintika, 13(1), 297–306. Diakses tanggal 22 November 2024. https://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/medika/article/view/1398

Ekajayanti, P. P. N., Parwati, N. W. M., Astiti, N. K. E., & Lindayani I. K. (2021). Pelayanan Kebidanan Komplementer. Aceh: Syiah Kuala University Press. Diakses tanggal 26 Oktober 2024. https://books.google.co.id/books?id=9kpKEAAAQBAJ&pg=PA102&dq=endorphin+massage+adalah&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&sa=X&ved=2ahUKEwjepLrdzquJAxUrSGwGHTzrLxI4ChDoAXoECAQQAw#v=onepage&q=endorphin%20massage%20adalah&f=false

Hadriani., Pawestri, N., Marbun, A. H., Muliani., Ningsi, A., Adam, Y., Widiatami, T., Isnina., Kusmiyati., Manik, R., Deowali, S. H., Lilis, D. N., Latief, N., Dewi, N. R., & Montolalu, A. (2024). Keterampilan Praktik Kebidanan. Jawa Tengah: PT Media Pustaka Indo.

Diakses tanggal 12 November 2024. https://books.google.co.id/books?id=EYApEQAAQBAJ&pg=PA29&dq=konsep+nyeri&hl=id&newbks=1&newbks_redir=0&source=gb_mobile_search&sa=X&ved=2ahUKEwj7vp2A3NaJAxWySWwGHYNFCsI4FBDoAXoECAsQAw#v=onepage&q=konsep%20nyeri&f=false

Kurniawaty., Suherwin., Arisandy. W., & Mahmudah, S. (2024). Penerapan Endorphin Message Dalam Menurunkan Intensitas Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III. Jurnal Ilmiah Multi Science Kesehatan, 16(2), 139-150. Diakses tanggal 21 Mei 2025. https://jurnal.stikes-aisyiyah-palembang.ac.id/index.php/Kep/article/view/126

Nugrawati, N., St, S., & Amriani, S. (2021). Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan. Penerbit Adab.

Puspasari, H. (2019). Pengaruh Endorphin Massage pada Pengurangan Rasa Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III. Jurnal Ilmiah Indonesia, 4(3). Diakses pada tanggal 6 November 2024. https://jurnal.ilmiahindonesia.ac.id/index.php/ners

Rohma, A. C., & Rejeki, S. (2023). Implementasi Endorphin Massage Terhadap Penurunan Skala Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimeter III. Ners Muda, 4(1), 96. Diakses tanggal 22 November 2024. https://doi.org/10.26714/nm.v4i1.11669

Rossi, R. R., & Saputri, E.M. (2022). Asuhan Pada Ibu Hamil Trimester III Untuk Mengurangi Nyeri Punggung Dengan Pemberian Kompres Hangat Dan Pijat Endorphin. Jurnal Kebidanan Terkini (Current Midwifery Journal), 2(1), 64–68. Diakses tanggal 22 November 2024. https://doi.org/10.25311/jkt/vol2.iss1.579

Sari, R. M., Ramadhaniati, Y., & Inaryani, D. (2020). Pengaruh Senam Hamil Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Tm III di Wilayah Kerja Puskesmas Jembatan Kecil. Jurnal Ilmiah PANNMED (Pharmacist, Analyst, Nurse, Nutristion, Midwevery, Environment, Dentist), 15(1), 22-29. https://doi.org/10.26714/nm.v4i1.11669

Silvana, S., & Megasari, K. (2022). Terapi Pijat Mengurangi Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III. Jubida, 1(1), 41–47. Diakses tanggal 22 November 2024. https://doi.org/10.58794/jubida.v1i1.104

TIM POKJA SDKI, SLKI, SIKI DPP PPNI (2017), Edisi 1 Jakarta, Persatuan Perawat Nasional Indonesia

WHO. (2023). Maternal Mortality. Diakses tanggal 9 Januari 2025. https://www-who-int.translate.goog/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality