



## Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Kehamilan Trimester III

Resti Setyaningsih<sup>1\*</sup>, Norif Didik Nur Imanah<sup>2</sup>, Dahlia Arief Rantauni<sup>3</sup>, Septi Tri Aksari<sup>4</sup>

<sup>1-4</sup>STIKES Serulingmas Cilacap, Jawa Tengah, Indonesia

Alamat: Jalan Raya Maos No. 505, Maos, Cilacap, Jawa Tengah, 53272

Korespondensi penulis: [Restisetyaningsih1606@gmail.com](mailto:Restisetyaningsih1606@gmail.com)

**Abstract:** *Pregnancy is a physiological process that brings about various physical changes, one of which is lower back pain, commonly occurring in the third trimester. Hormonal changes, weight gain, and a shift in the body's center of gravity are the primary factors contributing to this complaint. Back pain can interfere with daily activities and reduce the quality of life for pregnant women. One non-pharmacological method that can be used to alleviate pain is warm compress therapy. This study aims to evaluate the effectiveness of warm compresses in reducing the intensity of back pain in third-trimester pregnant women. The method used is a case study with a descriptive observational approach and the 7-step Varney management (SOAP). The subject of the study is Mrs. A, at 39 weeks of pregnancy, who received regular warm compress therapy. The results showed a significant decrease in pain, from an average pain scale of 7 to 4 after the intervention. Warm compresses provide muscle relaxation, increase blood circulation, and reduce muscle tension due to ischemia. Based on the gate control theory, warm compresses suppress pain perception in the brain and provide comfort for pregnant women.*

**Keywords:** *Pregnancy, back pain, warm compress*

**Abstrak:** Kehamilan merupakan proses fisiologis yang menimbulkan berbagai perubahan fisik, salah satunya adalah nyeri punggung bawah yang umum terjadi pada trimester ketiga. Perubahan hormonal, penambahan berat badan, dan pergeseran pusat gravitasi tubuh menjadi faktor penyebab utama keluhan ini. Nyeri punggung dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dan menurunkan kualitas hidup ibu hamil. Salah satu metode non-farmakologis yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri adalah kompres hangat. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas terapi kompres hangat dalam menurunkan intensitas nyeri punggung pada ibu hamil trimester ketiga. Metode yang digunakan adalah studi kasus dengan pendekatan observasional. Subjek penelitian adalah Ny. A G1P0A0 usia kehamilan 39 minggu dengan nyeri punggung, yang diberikan terapi kompres hangat dengan durasi 15-30 menit/ hari selama 6 hari secara rutin. Hasil penelitian menunjukkan penurunan nyeri yang signifikan dari skala nyeri 7 menjadi 4 setelah intervensi. Kompres hangat memberikan efek relaksasi otot, meningkatkan aliran darah, dan menurunkan ketegangan akibat iskemia otot. Dengan mekanisme kerja

Received August 23, 2025; Revised October 9, 2025; Accepted November 10, 2025

\* **Resti Setyaningsih**, [Restisetyaningsih1606@gmail.com](mailto:Restisetyaningsih1606@gmail.com)

berdasarkan teori *gate control*, kompres hangat menekan persepsi nyeri di otak dan memberikan kenyamanan pada ibu hamil.

**Kata kunci:** Kehamilan, Nyeri Punggung, Kompres Hangat

## **PENDAHULUAN**

Kehamilan merupakan proses alami yang melibatkan pertumbuhan janin serta menimbulkan berbagai perubahan fisik dan emosional akibat ketidakseimbangan hormon estrogen dan progesteron. Salah satu perubahan yang signifikan terjadi pada sistem muskuloskeletal, di mana peningkatan hormon progesteron menyebabkan relaksasi pada sendi panggul dan tulang belakang. Seiring bertambahnya berat badan dan perkembangan janin, bentuk tubuh ibu berubah dan pusat gravitasi bergeser ke depan. Kondisi ini seringkali menyebabkan nyeri punggung, terutama saat memasuki trimester ketiga. Rasa nyeri tersebut dapat menimbulkan ketidaknyamanan, menambah rasa cemas dan stres, serta berdampak negatif terhadap kondisi fisik dan mental ibu, hingga mengganggu aktivitas sehari-hari (Ariani et al., 2024).

Hormon kehamilan turut memengaruhi fungsi otot dan sendi. Kenaikan hormon relaksin dan progesteron secara signifikan menyebabkan pelonggaran ligamen di area panggul. Salah satu keluhan yang umum dirasakan ibu hamil di berbagai belahan dunia adalah nyeri punggung bawah (*low back pain/LBP*). Peningkatan berat badan dan membesarnya ukuran rahim juga berkontribusi terhadap rasa tidak nyaman di bagian punggung (Nurulicha et al., 2024).

Respons ibu hamil terhadap rasa nyeri sangat beragam, hal ini dipengaruhi oleh kemampuan otak dalam mengatur dan mengurangi sinyal nyeri yang masuk ke sistem saraf, sehingga dapat meredakan sensasi nyeri fisik. Peningkatan produksi endorfin turut memberikan efek menenangkan dan meningkatkan perasaan nyaman. Untuk mencegah nyeri punggung bawah, ibu hamil disarankan menjaga postur tubuh dan memperhatikan mekanik tubuh saat beraktivitas. Penggunaan alas kaki yang nyaman dan tidak bertumit tinggi sangat dianjurkan. Aktivitas ringan seperti berjalan santai di sekitar rumah dan melakukan peregangan secara rutin juga efektif dalam mencegah timbulnya nyeri punggung (Ramayana, 2025).

Nyeri pada punggung bawah merupakan sensasi tidak nyaman yang dirasakan di area antara tulang rusuk bagian bawah hingga atas bokong. Perubahan sistem



muskuloskeletal umumnya terjadi pada trimester ketiga kehamilan, disebabkan oleh melemahnya otot perut akibat pembesaran rahim. Hal ini menyebabkan pergeseran pusat gravitasi tubuh ke depan, yang kemudian menimbulkan ketidakseimbangan otot di area panggul dan punggung bawah. Untuk meredakan nyeri punggung selama kehamilan, dapat dilakukan pendekatan farmakologis maupun non-farmakologis. Pendekatan farmakologis melibatkan penggunaan obat pereda nyeri seperti NSAID (Non-Steroid Anti-Inflammatory Drugs) untuk nyeri ringan. Sementara itu, metode non-farmakologis meliputi terapi manual seperti pijat, latihan peregangan, akupunktur, relaksasi, serta terapi menggunakan air hangat atau dingin. Penggunaan pendekatan non-farmakologis, seperti kompres hangat, terbukti efektif dalam meredakan nyeri punggung. Metode ini membantu mengurangi intensitas nyeri serta mencegah ketegangan otot, sehingga memberikan efek relaksasi dan kenyamanan bagi ibu hamil pada trimester ketiga (Suryaningsih et al., 2024).

Teori *gate control* menyebabkan bahwa rangsangan pada kulit melalui pemberian kompres hangat dapat mengirimkan sinyal melalui serabut A-delta, yaitu serabut saraf penghantar nyeri cepat. Rangsangan ini menyebabkan gerbang nyeri tertutup, sehingga sinyal nyeri tidak diteruskan ke korteks serebri dan persepsi nyeri berkurang sehingga kompres hangat dapat berperan dalam mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil (Hapsari et al., 2025).

Pemberian kompres hangat terbukti efektif dalam mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil trimester ketiga. Efektivitas ini disebabkan oleh efek fisiologis dari kompres hangat, seperti membantu melunakkan jaringan fibrosa, merilekskan otot, mengurangi bahkan menghilangkan nyeri, serta meningkatkan sirkulasi darah. Sensasi hangat dari kompres menyebabkan pelebaran pembuluh darah dan perubahan fisiologis yang mendukung kelancaran aliran darah dan pengurangan nyeri. Respon tubuh terhadap panas inilah yang dimanfaatkan dalam terapi nyeri, di mana manfaat terapeutiknya mencakup pengurangan kejang otot dan penurunan kekakuan pada sendi (Arfiyatusholikha & Widyastuti, 2020).

Tujuan dari kompres air hangat adalah untuk memberikan sensasi panas pada bagian tubuh tertentu dengan menggunakan kantong berisi air hangat. Terapi ini dilakukan dengan menempelkan kantong karet berisi air hangat pada area yang membutuhkan, biasanya pada suhu antara 40 hingga 46°C. Durasi pemberian kompres

panas berkisar antara 15 sampai 30 menit, tergantung kebutuhan (Suryaningsih et al., 2024).

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan pelayanan kebidanan pada ibu hamil Ny. A usia kehamilan 39 minggu dengan menggunakan metode kompres hangat sebagai salah satu upaya untuk mengurangi keluhan nyeri pada bagian punggung.

## **KAJIAN TEORITIS**

Nyeri punggung pada ibu hamil trimester III merupakan salah satu ketidaknyamanan fisiologis yang sering dialami akibat perubahan postur tubuh, peningkatan berat badan, serta pergeseran pusat gravitasi. Faktor hormonal, terutama peningkatan progesteron dan relaksin, berperan dalam pelonggaran ligamen dan sendi panggul, sehingga menambah beban muskuloskeletal. Menurut teori gate control, rangsangan dari kompres hangat yang ditempelkan pada kulit dapat menutup "gerbang nyeri" melalui aktivasi serabut saraf tertentu, sehingga transmisi sinyal nyeri menuju otak berkurang. Hal ini menyebabkan penurunan persepsi nyeri. Bagian ini menguraikan teori-teori relevan yang mendasari topik penelitian dan memberikan ulasan tentang beberapa penelitian sebelumnya yang relevan dan memberikan acuan serta landasan bagi penelitian ini dilakukan. Jika ada hipotesis, bisa dinyatakan tidak tersurat dan tidak harus dalam kalimat tanya.

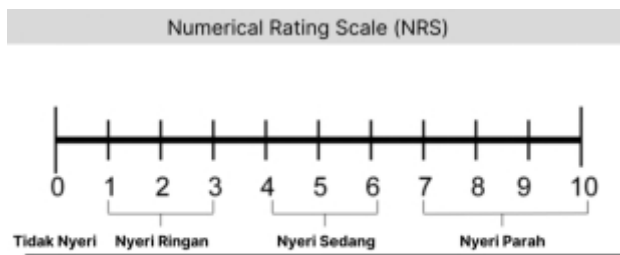
Selain itu, secara fisiologis panas dari kompres hangat menimbulkan vasodilatasi, meningkatkan aliran darah lokal, memperlancar suplai oksigen, mengurangi iskemia otot, serta membantu relaksasi otot yang tegang. Efek relaksasi ini bukan hanya bersifat fisik, tetapi juga memberikan ketenangan psikologis, menurunkan kecemasan, serta meningkatkan kenyamanan ibu hamil. Beberapa penelitian sebelumnya mendukung efektivitas kompres hangat Arfiyatusholikha & Widyastuti (2020) membuktikan bahwa kompres hangat efektif menurunkan nyeri punggung ibu hamil trimester III. Suryaningsih dkk. (2024) menemukan bahwa pemberian kompres hangat 15–30 menit mampu mengurangi ketegangan otot dan menurunkan intensitas nyeri secara signifikan. Hapsari dkk. (2025) menambahkan bahwa kombinasi kompres hangat dengan aromaterapi dapat meningkatkan efek analgesik dan relaksasi.

## **METODE PENELITIAN**



Penulis menerapkan metode deskriptif observasional dalam memberikan pelayanan kebidanan dengan pendekatan studi kasus. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret 2025. Subjek dalam penelitian adalah Ny. A, seorang ibu berusia 28 tahun dengan G1P0A0 usia kehamilan 39 minggu dengan keluhan nyeri punggung yang berdomisili di Adipala dan menjalani pemeriksaan di Puskesmas Adipala 1. Peneliti memberikan terapi kompres hangat untuk mengurangi nyeri pinggang pada ibu hamil Trimester III. Peneliti memberikan instruksi untuk melakukan terapi kompres hangat kepada Ny. A terdapat penurunan selama 6 hari dengan durasi 15-30 menit disore hari dengan cara menggunakan kantong karet berisi air hangat yang ditempelkan pada punggung ibu yang nyeri. Alat ukur yang digunakan dalam metode penelitian ini yaitu skala nyeri yang merupakan alat ukur untuk menilai intensitas rasa sakit, mulai dari tidak terasa nyeri hingga sangat nyeri.

Gambar 1 Skala *Numeric Rating Scale* (NRS)



## HASIL DAN PEMBAHASAN

Studi kasus menggunakan Ny. A G1P0A0 usia kehamilan 39 minggu dengan keluhan nyeri punggung. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa janin sudah masuk ke rongga panggil. Keluhan nyeri punggung yang dirasakan disebabkan oleh pembesaran uterus, mengingat usia kehamilan saat ini telah mencapai 39 minggu. Sehubungan dengan keluhan tersebut, penulis memberikan tindakan asuhan berupa edukasi terkait keluhan umum pada kehamilan trimester III, khususnya ketidaknyamanan berupa nyeri punggung. Keluhan ini umumnya semakin sering dirasakan seiring dengan penambahan usia kehamilan pada trimester akhir. Setelah dilakukan kompres hangat selama 6 hari dengan durasi 15-30 menit didapatkan hasil skala nyeri 7 menjadi 4 dihari ke 6. Studi mengatakan bahwa kompres hangat, terbukti efektif dalam meredakan nyeri punggung. Metode ini membantu mengurangi intensitas nyeri serta mencegah ketegangan otot, sehingga

memberikan efek relaksasi dan kenyamanan bagi ibu hamil pada trimester ketiga (Ramayana, 2025).

Setelah dilakukan kompres hangat selama 6 hari di sore hari selama 15-30 menit menggunakan kantong karet yang diisi air panas, keluhan nyeri punggung yang dialami secara bertahap mengalami penurunan. Ny. A juga mampu mempraktikkan teknik yang diajarkan untuk meredakan rasa nyeri. Perasaan nyaman muncul setelah nyeri mulai berkurang, sebagai hasil dari intervensi yang disertai edukasi kesehatan mengenai penatalaksanaan nyeri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kompres hangat efektif mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil, karena adanya efek sebelum dan sesudah dilakukan kompres hangat. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan kompres hangat terbukti mampu menurunkan intensitas nyeri punggung dari 7 menjadi 4. Efektivitas ini disebabkan oleh aplikasi panas pada area yang terasa kaku dan nyeri, yang membantu meredakan ketegangan otot akibat kurangnya aliran darah (iskemia). Proses ini memicu respons nyeri sekaligus menyebabkan pelebaran pembuluh darah (vasodilatasi), sehingga meningkatkan aliran darah ke area tersebut (Ramayana, 2025).

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian kompres hangat merupakan intervensi non-farmakologis yang efektif dalam menurunkan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester ketiga. Terapi ini mampu menurunkan nyeri, dari 7 menjadi 4. Efektivitas kompres hangat didukung oleh mekanisme fisiologis berupa vasodilatasi yang meningkatkan aliran darah lokal, serta relaksasi otot yang mengurangi ketegangan akibat perubahan postur dan pembesaran uterus. Berdasarkan teori *gate control*, rangsangan panas dari kompres menghambat transmisi sinyal nyeri ke otak, sehingga menurunkan persepsi nyeri. Kompres hangat juga memberikan efek psikologis yang positif, seperti rasa nyaman dan relaksasi, yang berkontribusi terhadap kesejahteraan ibu hamil. Saran Bagi Ibu Hamil dianjurkan melakukan kompres hangat secara teratur selama 15–30 menit sekali sehari, khususnya ketika rasa nyeri semakin terasa, menjaga posisi tubuh saat duduk, berdiri, maupun berbaring agar tidak menambah ketegangan otot, sebaiknya dikombinasikan dengan aktivitas ringan seperti senam hamil, peregangan, atau berjalan santai untuk memperkuat otot punggung. Bagi Tenaga Kesehatan perlu memberikan penyuluhan kepada ibu hamil mengenai manfaat serta teknik aman penggunaan kompres hangat di rumah, kompres hangat dapat dijadikan salah satu pilihan intervensi non-



farmakologis dalam asuhan kebidanan untuk mengurangi nyeri punggung. Bagi Peneliti Selanjutnya sebaiknya melibatkan jumlah sampel yang lebih banyak agar hasil penelitian memiliki kekuatan statistik yang lebih baik, dapat melakukan perbandingan antara efektivitas kompres hangat dengan metode non-farmakologis lain, seperti pijat punggung atau senam hamil dan perlu meneliti lebih lanjut mengenai dampak jangka panjang penggunaan kompres hangat terhadap kualitas tidur dan kualitas hidup ibu hamil.

### **Ucapan Terima Kasih**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada STIKES Serulingmas Cilacap atas dukungan fasilitas dan akses ke database literatur. Terima kasih juga kepada rekan-rekan yang memberikan masukan selama penyusunan review ini.

### **DAFTAR REFERENSI**

- Arfiyatusholikha, I., & Widyastuti, D. E. (2020). Efektifitas Kompres Hangat Untuk Mengurangi Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester Iii. *Journal Midwife*, 13, 2–15.
- Ariani, D., Sari, W. I. P., & Alamini. (2024). Pengaruh Prenatal Yoga Kombinasi Kompres Hangat Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester Iii. *Journal of Midwifery Science and Women's Health*, 5(95), 24–31.
- Hapsari, H., Pramono, J. S., & Suryani, H. (2025). Pengaruh Kompres Hangat Kombinasi Aromaterapi Mawar Terhadap Nyeri Pinggang Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Puskesmas Teluk Pandan Kecamatan Teluk Pandan. *Midwifery Journal: Jurnal Kebidanan UM. Mataram*, 9(1), 1.
- Nurulicha, N., Perwitasari, P., & Puspita Sari, A. L. (2024). Pengaruh Kompres Hangat Dengan Buli – Buli Terhadap Tingkat Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester Iii. *Jurnal Kesehatan Indra Husada*, 12(1), 1–6.
- Ramayana. (2025). ASuhan Kebidanan Pada Ny. N Dengan Kompres Hangat Sebagai Upaya Menurunkan Nyeri Punggung Di PMB HJ Siswati S.ST Tahun 2024. *Jurnal Cakrawala Kesehatan*, 16(1), 51–57.

Suryaningsih, I. F. A., Sukmawati, E., Aksari, S. T., & Imanah, N. D. N. (2024). Penerapan Pemberian Kompres Air Hangat Terhadap Pengurangan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester 3. *Journal of Andalas Medica*, 2, 175–181.