

**PENGARUH KOMPRES AIR JAHE HANGAT TERHADAP NYERI PUNGGUNG
PADA IBU HAMIL TRIMESTER III**

Bella Riska Ayu¹, Wahyu Nindi Sayekti¹, Devi Elfita Sari¹, Yusnilasari²

¹Program Studi Kebidanan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Husada, Jl. Syech Abdul Somad No.28 Kota Palembang, Sumatera Selatan, 30131, Indonesia

²Program Studi Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bina Husada, Jl. Syech Abdul Somad No.28 Kota Palembang, Sumatera Selatan, 30131, Indonesia

*bellariskayu@gmail.com

ABSTRAK

Nyeri punggung merupakan keluhan umum di kalangan ibu hamil trimester III, karena perubahan fisiologis, biomekanis, dan hormonal yang dapat memengaruhi aktivitas sehari-hari dan kualitas hidup. Penanganan nonfarmakologis seperti kompres air jahe hangat menjadi alternatif yang aman dan mudah diterapkan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh kompres air jahe hangat terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di PMB Riya Tisnawati. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi eksperimen *one group pre-test post-test*. Populasi penelitian terdiri dari 46 ibu hamil trimester III, dengan sampel 34 responden yang dipilih secara *purposive sampling* sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Penelitian ini dilaksanakan di PMB Riya Tisnawati pada bulan April hingga Mei 2025. Lembar kuesioner skala pengukuran tingkat nyeri dari *Numeric Rating Scale* (NRS) digunakan untuk mengumpulkan data sebelum dan sesudah intervensi, kemudian dianalisis menggunakan uji *wilcoxon* karena data tidak berdistribusi normal. Sebagian besar responden mengalami nyeri sedang hingga berat sebelum intervensi, sedangkan setelah intervensi terjadi penurunan menjadi nyeri ringan dan tidak nyeri. Hasil uji *wilcoxon* menunjukkan nilai *p-value* 0,000 ($p < 0,05$), dengan 31 responden mengalami penurunan nyeri dan tidak ada peningkatan nyeri, sehingga menunjukkan adanya pengaruh signifikan kompres air jahe hangat terhadap nyeri punggung. Kesimpulannya, kompres air jahe hangat direkomendasikan sebagai pengobatan nonfarmakologis karena terbukti secara signifikan dapat mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil trimester III.

Kata kunci: ibu hamil; kompres jahe hangat; nyeri punggung; trimester III

**THE EFFECT OF WARM GINGER WATER COMPRESS ON REDUCING BACK PAIN
IN THIRD TRIMESTER PREGNANT WOMEN**

ABSTRACT

Back pain is a common complaint among pregnant women in their third trimester, due to physiological, biomechanical, and hormonal changes that can affect daily activities and quality of life. Nonpharmacological treatments, such as warm ginger water compresses, offer a safe and easy-to-apply alternative. The purpose of this study was to determine the effect of warm ginger water compresses on reducing back pain in third-trimester pregnant women at the Riya Tisnawati Maternity Clinic. The study employed a quantitative approach using a one-group pre-test post-test quasi-experimental design. The study population consisted of 46 pregnant women in their third trimester, with a sample of 34 respondents selected through purposive sampling based on inclusion and exclusion criteria. This study was conducted at the Riya Tisnawati Maternity Clinic from April to May 2025. A questionnaire using the Numeric Rating Scale (NRS) to measure pain levels was used to collect data before and after the intervention; the data were then analyzed using the Wilcoxon test because they were not normally distributed. Most respondents experienced moderate to severe pain before the intervention, whereas after the intervention, their pain decreased to mild or no pain. The results of the Wilcoxon test showed a *p-value* of 0.000 ($p < 0.05$), with 31 respondents experiencing a reduction in pain and no increase in pain, indicating a significant effect of warm ginger water compresses on back pain. In conclusion, warm ginger water compresses are recommended as a nonpharmacological treatment because they have been shown to significantly reduce back pain in pregnant women in their third trimester.

Keywords: pregnant women; warm ginger compress; back pain; third trimester

PENDAHULUAN

Tubuh wanita mengalami sejumlah perubahan yang terjadi pada fisik, psikologis, dan fisiologis selama kehamilan. Perubahan ini dimaksudkan untuk mendorong pertumbuhan dan perkembangan janin hingga persalinan. Namun, ibu hamil sering mengalami ketidaknyamanan akibat perubahan yang muncul di masa hamil, khususnya terjadi di trimester ketiga. Ketidaknyamanan nyeri pada punggung menjadi salah satu keluhan yang paling umum terjadi (Ayu *et al.*, 2025). Perubahan pusat gravitasi tubuh, kenaikan berat badan, peregangan ligamen, dan pengaruh hormon relaksin yang menyebabkan pelonggaran sendi panggul dan tulang belakang merupakan penyebab utama ketidaknyamanan punggung pada ibu hamil (Murbiah *et al.*, 2025). Kualitas hidup ibu hamil, kualitas tidur, dan kegiatan sehari-hari ibu hamil semuanya dapat terkena dampak negatif dari ketidaknyamanan ini.

Wanita hamil di seluruh dunia memiliki prevalensi ketidaknyamanan punggung yang tinggi, yang terus meningkat. Menurut beberapa penelitian, antara 50% dan 90% Wanita hamil melaporkan mengalami nyeri punggung (Imaniar & Sundari, 2020). Menurut Pratama *et al.* (2020), kisaran 60% hingga mencapai 80% nyeri pada punggung yang dirasakan oleh ibu hamil trimester III di Indonesia. Prevalensi yang tinggi menunjukkan bahwa salah satu masalah kesehatan ibu yang membutuhkan perawatan ekstra dalam perawatan prenatal adalah ketidaknyamanan punggung. Gangguan ini dapat menghambat mobilitas ibu, menyebabkan kekhawatiran, kecemasan, dan kelelahan, serta meningkatkan risiko terjadinya nyeri kronis setelah persalinan jika tidak ditangani (Suryanti *et al.*, 2021).

Ketegangan mekanis yang meningkat pada tulang belakang selama hamil trimester III menyebabkan nyeri pada punggung seorang ibu hamil yang biasanya dirasakan di daerah lumbosakral. Otot punggung harus mengerahkan lebih banyak upaya untuk menjaga keseimbangan saat janin tumbuh lebih besar dan terjadi perubahan postur tubuh (Malia, 2024). Gejala ketidaknyamanan punggung ibu hamil semakin diperparah oleh sejumlah faktor lain, termasuk aktivitas fisik yang berlebihan, usia kehamilan, paritas, dan posisi tubuh yang salah (Murbiah *et al.*, 2025). Meskipun sering dianggap sebagai bagian normal dari kehamilan, kondisi ini kerap tidak mendapatkan penanganan yang memadai.

Ibu hamil yang mengalami sakit punggung yang tidak diobati dapat mengalami stres, kelelahan yang berlebihan, dan gangguan pada aktivitas sehari-hari. Kesiapan ibu untuk melahirkan juga dapat dipengaruhi oleh kondisi ini. Oleh karena itu, ketidaknyamanan nyeri punggung selama kehamilan memerlukan terapi yang aman, efektif, dan mudah digunakan (Gutke *et al.*, 2018). Penatalaksanaan nyeri pada punggung yang terjadi pada ibu hamil dapat diatasi secara farmakologis atau nonfarmakologis. Penggunaan terapi farmakologis pada ibu hamil memerlukan perhatian khusus karena berisiko menimbulkan efek samping terhadap ibu dan janin. Oleh sebab itu, terapi nonfarmakologis lebih dianjurkan karena relatif mudah dilakukan, aman, murah, dan minim efek samping. Kompres hangat menjadi salah satu metode nonfarmakologis yang dapat digunakan. Terapi kompres air hangat bekerja dengan cara meningkatkan sirkulasi pada darah, merelaksasikan otot, mengurangi spasme, dan memberikan rasa nyaman sehingga dapat menurunkan intensitas nyeri (Imaniar & Sundari, 2020).

Penggunaan jahe dalam terapi kompres semakin berkembang dalam beberapa tahun terakhir yang digunakan sebagai salah satu pilihan herbal alami selain menggunakan air hangat biasa. Jahe diketahui mengandung berbagai senyawa aktif, seperti shogaol, zingerone, dan gingerol yang memiliki sifat analgesik dan antiinflamasi. Menurut Rondanelli *et al.* (2020), menyatakan bahwa senyawa-senyawa tersebut mampu menekan pembentukan prostaglandin, yaitu zat kimia yang berperan dalam proses inflamasi dan timbulnya nyeri. Selain itu, Zhang *et al.* (2020), menjelaskan bahwa sensasi hangat yang dihasilkan oleh jahe, dapat membantu merelaksasi otot-otot, dan

berkontribusi untuk mengurangi keluhan nyeri pada punggung serta meningkatkan kenyamanan pada wanita hamil.

Beragam studi telah menunjukkan manfaat jahe dalam meredakan rasa sakit. Tinjauan komprehensif yang dilakukan oleh Anh *et al.* (2020), mengindikasikan bahwa jahe terbukti efektif secara klinis dalam mengurangi berbagai tipe rasa sakit, termasuk nyeri otot dan peradangan. Penelitian lainnya oleh Rondanelli *et al.* (2020), juga menambahkan bahwa konsumsi jahe baik secara oral maupun aplikasi langsung dapat mengurangi tingkat rasa nyeri melalui mekanisme antiinflamasi dan antioksidannya. Hal ini mengindikasikan bahwa jahe bermanfaat sebagai terapi komplementer untuk mengatasi nyeri pada punggung wanita hamil di trimester III.

Penerapan pemberian kompres air hangat untuk meredakan nyeri pada punggung wanita hamil di trimester ketiga telah menjadi subyek beberapa penelitian. Berdasarkan penelitian Suryanti *et al.* (2021), kompres dengan air hangat secara signifikan terbukti mengurangi ketidaknyamanan nyeri pada punggung seorang ibu hamil di trimester III, dengan nilai *p-value* sebesar 0,000. Hasil serupa juga dilaporkan oleh Imaniar & Sundari (2020), dengan hasil nilai *p-value* sebesar 0,001 untuk efektivitas kompres dengan air hangat dalam meredakan nyeri pada punggung seorang ibu hamil di trimester III. Selain itu Pratama *et al.* (2020), menemukan bahwa pada wanita hamil di trimester III yang menggunakan kompres air hangat dapat mengurangi tingkat nyeri pada punggung rata-rata sebesar 2,3 poin.

Meskipun beberapa penelitian sebelumnya telah membahas mengenai efektivitas dari kompres air hangat dalam mengatasi nyeri pada punggung ibu hamil, tetapi sebagian besar penelitian sebelumnya masih menggunakan air hangat biasa tanpa kombinasi senyawa herbal alami seperti jahe. Saat ini, masih sangat terbatas penelitian yang secara khusus melihat bagaimana kompres air jahe hangat berpengaruh terhadap nyeri pada punggung seorang wanita hamil di trimester III. Selain itu, beberapa penelitian sebelumnya hanya menggunakan sampel dengan jumlah yang kecil dan dilakukan di fasilitas kesehatan tertentu, sehingga temuan penelitian belum tergambar pada populasi yang lebih besar. Adanya perbedaan dari penelitian ini dengan penelitian sebelumnya, karena menggunakan kompres air jahe hangat sebagai intervensi utama pada ibu hamil trimester III di PMB Riya Tisnawati. Penggunaan jahe dalam kompres hangat diharapkan memberikan efek analgesik dan relaksasi yang lebih optimal dibandingkan kompres hangat biasa. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan data empiris terbaru mengenai efektivitas terapi komplementer berbasis herbal dalam pelayanan kebidanan, khususnya dalam mengatasi ketidaknyamanan kehamilan trimester III.

Penelitian ini penting dilakukan karena ibu hamil dengan nyeri punggung masih menjadi permasalahan yang sering terjadi dan dapat berdampak negatif pada kualitas hidup ibu hamil. Penanganan yang tepat diperlukan agar keluhan nyeri tidak berkembang menjadi gangguan yang lebih serius. Kompres air jahe hangat merupakan terapi sederhana, aman, mudah diterapkan, serta memiliki biaya yang relatif murah sehingga berpotensi menjadi alternatif penatalaksanaan nonfarmakologis yang efektif. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi maupun referensi ilmiah bagi tenaga kesehatan, khususnya bidan, dalam memberikan asuhan kebidanan komplementer pada ibu hamil trimester III.

Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti berminat untuk melakukan penelitian berjudul “Pengaruh Kompres Air Jahe Hangat terhadap Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III di PMB Riya Tisnawati”. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan kontribusi ilmiah terhadap pengembangan pengobatan non-farmakologis berbasis herbal guna meningkatkan kenyamanan dan kesejahteraan ibu hamil trimester III. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kompres air jahe hangat memengaruhi intensitas nyeri punggung pada ibu hamil trimester III.

METODE

Penelitian yang dilaksanakan merupakan jenis penelitian kuantitatif yang menggunakan desain *quasi eksperimen* dalam satu kelompok (*one group pre-test post-test*). Tujuan penelitian ini adalah untuk menilai intensitas nyeri punggung yang dialami oleh ibu hamil pada trimester III, baik sebelum maupun setelah diberikan terapi kompres air jahe hangat. Populasi penelitian mencakup seluruh ibu hamil trimester III yang melakukan *antenatal care* di PMB Riya Tisnawati selama periode penelitian, sebanyak 46 orang, dengan sampel yang diambil sebanyak 34 orang yang dipilih secara *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi yang ditetapkan meliputi ibu hamil trimester III yang mengalami nyeri punggung, tanpa komplikasi dalam kehamilan (misalnya: preeklampsia, diabetes gestasional, plasenta previa, anemia), dan bersedia berpartisipasi sebagai responden. Penelitian dilakukan di PMB Riya Tisnawati pada bulan April-Mei 2025. Lembar kuesioner skala pengukuran tingkat nyeri dari *Numeric Rating Scale* (NRS) digunakan untuk mengumpulkan data baik sebelum maupun sesudah intervensi. Karena hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal, sehingga analisis data bivariat menggunakan uji *wilcoxon* untuk mengidentifikasi perbedaan rata-rata kelompok. IBM SPSS versi 26 digunakan untuk menganalisis data.

HASIL

Terdapat 34 wanita hamil dengan keluhan nyeri pada punggung di trimester III yang berpartisipasi dalam penelitian ini. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, diperoleh distribusi frekuensi dan persentase untuk setiap variabel yang dianalisis. Temuan tersebut disajikan dalam bentuk Gambaran karakteristik responden, tingkat intensitas nyeri punggung sebelum dan setelah diberikan kompres air jahe hangat terhadap pengaruh keduanya. Karakteristik responden yang dianalisis dalam penelitian ini mencakup usia, tingkat pendidikan, paritas, dan pekerjaan:

Tabel 1.

Distribusi Frekuensi dan Persentase Karakteristik Responden

Karakteristik	f	%
Usia		
< 20 tahun	3	8,8
20-35 tahun	26	76,5
> 35 tahun	5	14,7
Pendidikan		
< SMA	10	29,4
≥ SMA/SMK	24	70,6
Paritas		
Primipara (melahirkan 1x)	14	41,2
Multipara (melahirkan 2-4x)	18	52,9
Grandemultipara (melahirkan ≥5x)	2	5,9
Pekerjaan		
Bekerja	11	32,4
Tidak bekerja	23	67,6

Berdasarkan tabel 1 di atas menunjukkan sebagian besar responden mayoritas berusia 20-35 tahun yaitu 26 orang (76,5%) dan minoritas berusia <20 tahun yaitu 3 orang (8,8%), mayoritas pendidikan ≥SMA/SMK yaitu 24 orang (70,6%) dan minoritas <SMA didapatkan 10 orang (29,4%), paritas mayoritas multipara yaitu 18 orang (52,9%) minoritas grandemultipara 2 orang (5,9%), dan pekerjaan mayoritas tidak bekerja yaitu 23 orang (67,6%) minoritas bekerja 11 orang (32,4%).

Analisis Univariat

Analisis univariat dalam penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan serta mendeskripsikan karakteristik dari setiap variabel pada penelitian. Berikut ini distribusi frekuensi intensitas nyeri punggung pada ibu hamil trimester III sebelum dan setelah diberikan kompres air jahe hangat.

1. Distribusi Frekuensi Intensitas Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III

Hasil analisa univariat terhadap intensitas nyeri punggung pada ibu hamil di trimester III dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2.
Distribusi Frekuensi Intensitas Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III Sebelum dan Sesudah diberikan Kompres Air Jahe Hangat

Intensitas Nyeri Punggung	Pretest		Posttest	
	f	%	f	%
Tidak Nyeri	0	0	8	23,5
Nyeri ringan	9	26,5	20	58,8
Nyeri sedang	21	61,8	6	17,7
Nyeri berat	4	11,7	0	0

Menurut tabel 2 di atas, sebelum diberikan intervensi sebagian besar seorang ibu hamil di trimester III mengalami nyeri sedang (61,8%), diikuti nyeri ringan (26,5%) dan nyeri berat (11,7%). Tidak ditemukan responden dengan kategori tidak nyeri. Setelah pemberian intervensi ditemukan 20 orang (58,8%) dengan nyeri ringan, 8 orang (23,5%) dengan intensitas nyeri tidak nyeri, dan 6 orang (17,7%) dengan nyeri sedang, serta tidak ditemukan responden dengan nyeri berat. Sebagian besar responden mengalami pengurangan intensitas nyeri setelah menerima kompres air jahe hangat.

Intensitas nyeri punggung yang dialami ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah diberikan kompres air jahe hangat disajikan pada tabel 3 berikut:

Tabel 3.
Intensitas Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III Sebelum dan Sesudah diberikan Kompres Air Jahe Hangat di PMB Riya Tisnawati

Variabel	N	Mean $\pm$ SD	Median	Min	Max
Pretest Nyeri Punggung	34	4,09 $\pm$ 1,86	4,00	1	8
Posttest Nyeri Punggung	34	2,24 $\pm$ 1,67	2,00	0	6

Berdasarkan tabel 3 di atas, tingkat rata-rata nyeri punggung sebelum pemberian kompres air jahe hangat adalah $4,09 \pm 1,86$. Intensitas nyeri rata-rata turun menjadi $2,24 \pm 1,67$ setelah diberikan intervensi kompres air jahe hangat. Temuan ini menunjukkan bahwa setelah diberikan intervensi, terdapat penurunan skor nyeri punggung pada responden.

Uji Normalitas

Tabel 4.
Uji Normalitas

Variabel	N	Statistik Shapiro-Wilk	Sig. (p-value)	Keterangan
Pretest Nyeri Punggung	34	0.928	0.027	Berdistribusi tidak normal
Posttest Nyeri Punggung	34	0.904	0.006	Berdistribusi tidak normal

Berdasarkan tabel 4, nilai signifikan pada uji normalitas *shapiro-wilk* untuk *pre-test* serta *post-test* masing-masing adalah 0,027 dan 0,006. Data tersebut tidak berdistribusi normal karena kedua nilai $p < 0,05$. Oleh karena itu, uji *wilcoxon signed-rank* digunakan untuk melakukan analisis bivariat.

Analisis Bivariat

Analisis bivariat dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh dari kompres air jahe hangat terhadap penurunan intensitas nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Uji *shapiro-wilk* digunakan untuk melakukan uji normalitas sebelum dilakukan analisis bivariat dengan menggunakan uji *wilcoxon*. Uji *wilcoxon* digunakan dalam analisis ini karena hasil dari uji normalitas menunjukkan bahwa data yang ditemukan tidak terdistribusi secara normal. Hasil analisis data menggunakan uji *wilcoxon* dapat dilihat pada tabel 5 di bawah ini.

Tabel 5.
Hasil Uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* Penurunan Intensitas Nyeri Punggung Terhadap Kompres Air Jahe Hangat pada Ibu Hamil Trimester III

Variabel		N	Z-Score	P-value
Intensitas nyeri punggung posttest- Intensitas nyeri punggung pretest	Negative Ranks (penurunan nyeri)	31		
	Positive Ranks (peningkatan nyeri)	0	-5,568	0.000
	Ties	3		

Berdasarkan hasil uji *wilcoxon signed-rank test* sebanyak 31 responden melaporkan nyeri punggung yang berkurang, tidak ditemukan responden yang melaporkan peningkatan nyeri, dan 3 responden melaporkan tingkat nyeri yang tetap. Hasil uji statistik menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,000 ($p < 0,05$), yang artinya H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian, nyeri punggung pada ibu hamil di trimester III berkurang dengan penggunaan kompres air jahe hangat. Temuan ini mengindikasikan bahwa pemberian kompres air jahe hangat berpengaruh secara signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri punggung pada ibu hamil di trimester III.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada rentang usia 20–35 tahun (76,5%), dengan mayoritas berpendidikan $\geq$ SMA/SMK (70,6%), mayoritas paritas multipara (52,9%), dan mayoritas tidak bekerja (67,6%). Karakteristik ini mencerminkan kelompok ibu hamil dengan kondisi reproduksi yang relatif optimal, namun tetap berisiko mengalami ketidaknyamanan fisik seperti nyeri punggung. Temuan ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rejeki & Fitriani (2019), yang menemukan bahwa nyeri punggung bawah dialami oleh 29 responden (96%) berusia antara 20 dan 35 tahun selama trimester kedua dan ketiga kehamilan. Salah satu hal yang dapat meningkatkan risiko mengalami nyeri selama kehamilan adalah usia ibu. Akibat dari perubahan pada hormonal yang muncul selama kehamilan, sehingga ibu hamil yang lebih muda umumnya lebih sering merasakan nyeri. Selain itu, dibandingkan dengan wanita yang lebih tua, wanita yang lebih muda umumnya menunjukkan sikap dan perspektif yang berbeda serta lebih peka terhadap perubahan fisik yang mereka alami.

Wanita hamil yang berusia di bawah 20 tahun mungkin mengalami keluhan nyeri punggung karena kondisi fisik dan psikologis yang biasanya belum sepenuhnya siap untuk hamil. Nyeri pada punggung juga sering terjadi pada ibu hamil yang berusia antara 20 dan 35 tahun, terutama saat mendekati trimester III. Sementara itu, pada usia >35 tahun, terjadinya penurunan stabilitas tulang dan otot akibat proses degeneratif jaringan dapat meningkatkan risiko nyeri. Bertambahnya usia menyebabkan elastisitas tulang semakin berkurang, sehingga keluhan nyeri punggung bawah lebih mudah terjadi (Savitri *et al.*, 2024). Kehamilan yang berlangsung pada usia terlalu muda maupun terlalu tua dapat meningkatkan kemungkinan ibu mengalami masalah kesehatan hingga kematian ibu. Karena penurunan prevalensi morbiditas dan kematian ibu, rentang usia 20 hingga 35 tahun dianggap paling aman untuk kehamilan dan persalinan. Sebaliknya, karena kondisi kesehatan ibu cenderung mengalami penurunan, kehamilan pada rentang usia 35 tahun lebih memiliki risiko yang lebih besar. Hal ini meningkatkan risiko komplikasi seperti kelainan pada bayi, persalinan lebih lama, dan perdarahan meningkat (Kaimudin *et al.*, 2018).

Sebagian besar responden penelitian telah menyelesaikan pendidikan setidaknya hingga tingkat $\geq$ SMA atau SMK. Data ini sejalan dengan studi yang dilakukan pada tahun 2025 oleh Pipin *et al.* (2025), yang menemukan bahwa 43,8% responden telah menyelesaikan pendidikan terakhir SMA atau SMK. Pengetahuan memiliki korelasi yang kuat dengan tingkat pendidikan. Informasi ini memengaruhi sikap dan tindakan seseorang, terutama saat mengambil keputusan terkait penerapan

gaya hidup sehat. Temuan studi ini juga menunjukkan bahwa tidak ada satupun peserta yang sebelumnya pernah diberi informasi mengenai penggunaan kompres hangat sebagai pengobatan non-farmakologis untuk nyeri punggung pada ibu hamil. Pendidikan memiliki peran penting karena memengaruhi tingkat pengetahuan dan cara seseorang dalam membentuk persepsi (Notoadmodjo, 2014). Semakin tinggi tingkat pendidikan seorang ibu, semakin besar kemampuannya dalam menerima dan memahami informasi yang diperoleh (Maryani, 2018). Pada jenjang pendidikan sekolah menengah atas, kemampuan berpikir seseorang umumnya telah berkembang sehingga lebih mudah mengolah dan menerapkan informasi yang didapat, termasuk informasi mengenai penggunaan kompres hangat sebagai upaya dalam mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil (Suryanti *et al.*, 2021).

Responden dalam penelitian ini sebagian besar memiliki status paritas multipara. Hal ini sesuai dengan penelitian Pipin *et al.* (2025), yang menyatakan bahwa mayoritas responden dengan paritas multigravida sebanyak 22 orang (68,8%). Hasil penelitian Hanifah *et al.* (2022), juga melaporkan bahwa ibu dengan paritas multigravida sebanyak 60% responden yang mengalami nyeri punggung. Semakin sering seorang wanita mengalami kehamilan, semakin besar pula risiko terjadinya nyeri punggung. Kondisi ini dapat terjadi ketika otot-otot penyangga pada ibu hamil mengalami kelemahan sehingga tidak mampu menopang pembesaran rahim secara optimal. Kurangnya dukungan tersebut menyebabkan uterus lebih mudah mengendur dan meningkatkan lengkungan tulang belakang, yang pada akhirnya memperbesar kemungkinan terjadinya nyeri punggung pada ibu multigravida.

Sebagian besar status pekerjaan responden yang mengalami nyeri punggung pada penelitian ini yaitu tidak bekerja atau seorang ibu rumah tangga (IRT). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Saudia & Sari (2018), yang menemukan bahwa sebagian besar ibu hamil yang mengeluhkan nyeri punggung adalah ibu rumah tangga. Aktivitas sehari-hari yang dilakukan oleh ibu rumah tangga umumnya berlangsung secara terus-menerus dan berulang, seperti menyapu, mengepel, mencuci, mengurus anak, serta melakukan pekerjaan yang melibatkan pengangkatan beban. Berbagai aktivitas tersebut dapat meningkatkan tekanan pada area punggung sehingga ibu rumah tangga memiliki risiko yang lebih besar untuk mengalami nyeri punggung (Omoke *et al.*, 2021).

Aktivitas atau pekerjaan yang dilakukan sehari-hari dapat berhubungan dengan tingkat kelelahan ibu, yang pada akhirnya dapat memperberat persepsi terhadap nyeri. Kondisi kelelahan dapat meningkatkan intensitas sensasi nyeri serta mengurangi kemampuan individu dalam menghadapi atau mengendalikan rasa nyeri tersebut. Aktivitas fisik yang dilakukan setiap hari mencakup pekerjaan, kegiatan di rumah, pemanfaatan waktu luang, istirahat, maupun olahraga. Aktivitas yang memerlukan tenaga lebih besar, seperti bekerja dan berolahraga, berpotensi meningkatkan keluhan nyeri yang dirasakan seseorang (Savitri *et al.*, 2024).

Intensitas Nyeri Punggung Sebelum Intervensi

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi, sebagian besar responden mengalami nyeri sedang (61,8%), diikuti nyeri ringan (26,5%) dan nyeri berat (11,7%). Tidak ditemukan responden yang berada pada kategori tidak nyeri. Rata-rata skor nyeri sebelum intervensi adalah $4,09 \pm 1,86$ dengan median 4,00.

Temuan penelitian ini konsisten dengan penelitian Suryanti *et al.* (2021), yang menemukan bahwa mayoritas wanita hamil pada trimester III dapat mengalami ketidaknyamanan nyeri punggung dengan kategori sedang sebelum menerima terapi kompres hangat. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Imaniar & Sundari (2020), yang menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi nonfarmakologis, nyeri yang dirasakan pada area punggung merupakan keluhan yang sering terjadi selama trimester III.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nasution & Mutmainnah (2025), yang melaporkan bahwa kedua klien mengalami nyeri punggung bawah sedang (pada skala 5–6) sebelum menerima kompres jahe. Nyeri punggung diketahui dialami oleh sekitar 70% wanita hamil. Peningkatan pergerakan sendi sakrokoksigal dan sakroiliaka yang berkontribusi terhadap perubahan postur ibu selama kehamilan, terutama menjelang akhir masa kehamilan yang mungkin menjadi penyebab nyeri ini. Hal ini juga sejalan dengan penelitian Saudia & Sari (2018), yang menyatakan bahwa sebagian besar ibu hamil trimester III mengalami nyeri dengan intensitas sedang. Kondisi tersebut berkaitan dengan perubahan fisiologis dan bertambahnya beban mekanis pada tulang belakang. Selain itu, perubahan hormonal selama kehamilan menyebabkan jaringan ikat menjadi lebih longgar sehingga stabilitas sendi menurun dan keluhan nyeri lebih mudah muncul.

Menurut Ishak *et al.* (2023), nyeri pada area punggung ibu hamil di trimester III terjadi akibat pembesaran rahim yang menyebabkan perut semakin menonjol ke depan. Kondisi ini menggeser pusat gravitasi tubuh sehingga beban tubuh lebih banyak bertumpu pada area punggung. Perubahan tersebut mengakibatkan perubahan postur tubuh, termasuk perubahan susunan tulang panggul dan pemendekan otot-otot di sekitar tulang belakang. Selain itu, beberapa faktor lain yang turut berperan dalam munculnya nyeri punggung selama kehamilan meliputi peningkatan hormon kehamilan, berat badan yang semakin bertambah, posisi tidur ibu, aktivitas sehari-hari, kehamilan kembar, serta riwayat nyeri pada punggung dikehamilan sebelumnya.

Hal ini juga sejalan dengan penelitian Yahya *et al.* (2025), yang menemukan bahwa sebelum menerima intervensi, ibu hamil pada trimester III di wilayah pelayanan Puskesmas Paceda mengalami nyeri punggung sedang. Nyeri punggung tersebut diidentifikasi secara objektif melalui sejumlah indikator, termasuk ekspresi wajah yang meringis pada responden, kemampuan mereka untuk mengidentifikasi lokasi nyeri, dapat mendeskripsikan karakteristik nyeri yang dirasakan, serta kepatuhan mereka terhadap instruksi yang diberikan. Teori *International Association for the Study of Pain* (IASP) menyatakan bahwa persepsi setiap orang terhadap nyeri dipengaruhi oleh berbagai keadaan. Oleh karena itu, tingkat nyeri yang dirasakan dan diinterpretasikan oleh setiap orang dapat berbeda-beda (Raja *et al.*, 2021).

Intensitas Nyeri Punggung Setelah Intervensi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah diberikan kompres air jahe hangat, terjadi perubahan distribusi tingkat nyeri. Sebanyak 23,5% responden tidak lagi mengalami nyeri, 58,8% mengalami nyeri ringan, dan hanya 17,7% yang masih mengalami nyeri sedang. Tidak terdapat responden dengan nyeri berat. Rata-rata skor nyeri menurun dari 4,09 menjadi 2,24. Hal ini sejalan dengan temuan penelitian yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Jatinunggal Kabupaten Sumedang oleh Battya & Yuningsih pada tahun 2022. Hasil penelitian tersebut ditemukan bahwa sebelum intervensi skor nyeri punggung trimester III rata-rata ibu hamil adalah 5,035. Rata-rata skala nyeri punggung turun menjadi 1,6071 setelah pemberian kompres air jahe hangat sebagai intervensi.

Temuan dalam penelitian ini memperkuat hasil penelitian Pratama *et al.* (2020), yang menunjukkan bahwa terapi kompres hangat mampu menurunkan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III secara efektif, yang ditunjukkan oleh adanya penurunan rata-rata intensitas nyeri yang signifikan. Hasil tersebut juga selaras dengan *scoping review* yang dilakukan oleh Ayu (2024), yang menyimpulkan bahwa kompres hangat merupakan terapi komplementer yang efektif untuk mengurangi nyeri punggung selama kehamilan. Selain mudah diterapkan, metode ini juga aman digunakan dan relatif ekonomis sehingga dapat menjadi alternatif penanganan yang praktis bagi ibu hamil. Hal ini dikuatkan oleh teori bahwa nyeri punggung pada trimester III kehamilan dapat diatasi dengan beberapa cara, baik dengan menggunakan pendekatan farmakologis maupun nonfarmakologis. Banyak metode nonfarmakologis telah digunakan secara luas karena dapat membantu mengurangi nyeri dan dapat dilakukan oleh tenaga medis profesional maupun anggota keluarga pasien (Antik *et al.*, 2017). Salah satu bentuk penatalaksanaan nonfarmakologis untuk

nyeri punggung pada ibu hamil trimester III adalah penggunaan terapi panas dan dingin, latihan fisik (*exercise*), serta pijat.

Menurut Ulya *et al.* (2025), menjelaskan bahwa kompres hangat merupakan salah satu bentuk terapi yang memanfaatkan media berupa cairan atau alat tertentu untuk memberikan sensasi suhu pada bagian tubuh. Penggunaan metode ini bertujuan membantu menjaga kestabilan suhu tubuh, memperlancar aliran darah pada area yang diberikan terapi, serta mengurangi rasa nyeri dan ketidaknyamanan yang dialami individu. Menurut Sukini *et al.* (2023), kompres jahe dapat berguna sebagai salah satu intervensi untuk meredakan nyeri karena kandungan minyak atsiri di dalam jahe menghasilkan efek hangat pada tubuh. Sensasi hangat tersebut diterima oleh reseptor sensorik dan selanjutnya diteruskan ke hipotalamus posterior, yang kemudian memicu respons refleksi berupa penghambatan aktivitas sistem saraf simpatis. Respons ini menyebabkan pelebaran pada pembuluh darah (*vasodilatasi*), sehingga aliran darah ke area yang mengalami nyeri menjadi lebih lancar. Meningkatnya sirkulasi darah membantu mengurangi nyeri dengan mempercepat pengangkutan dan pembuangan mediator inflamasi, seperti bradikinin, prostaglandin, dan histamin yang berkontribusi terhadap munculnya nyeri lokal. Selain itu, stimulasi panas juga dapat mengaktifkan mekanisme penghambatan nyeri melalui penutupan gerbang nyeri pada serabut saraf tertentu, sehingga penghantaran impuls nyeri menuju medula spinalis dan otak menjadi berkurang.

Pengaruh Kompres Air Jahe Hangat terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Punggung

Uji *wilcoxon signed rank test* digunakan untuk melanjutkan analisis setelah uji normalitas *shapiro-wilk* ditemukan tidak berdistribusi normal dengan hasil *pre-test* ($p=0,027$) dan *post-test* ($p=0,006$). Hasil uji *wilcoxon* menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,000 ($p<0,05$). Sebanyak 3 responden yang memiliki skor nyeri tetap, 31 responden mengalami penurunan nyeri, dan tidak ada yang mengalami peningkatan nyeri. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian kompres air jahe hangat secara signifikan mengurangi intensitas nyeri punggung yang dialami ibu hamil trimester III. Secara teoritis, efektivitas kompres air jahe hangat berasal dari kombinasi efek termal dan efek farmakologis alami jahe. Efek panas meningkatkan sirkulasi darah dan relaksasi otot, sedangkan kandungan gingerol dan shogaol mengurangi proses inflamasi yang berkontribusi terhadap munculnya nyeri. Kombinasi kedua mekanisme tersebut menghasilkan penurunan intensitas nyeri yang lebih optimal dibandingkan hanya pemberian kompres hangat biasa (Rondanelli *et al.*, 2020).

Hasil temuan Imaniar & Sundari (2020), yang memperoleh nilai p sebesar 0,001 dan menyimpulkan bahwa kompres hangat bermanfaat dalam meredakan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Sejalan dengan hasil penelitian Suryanti *et al.* (2021), ditemukan nilai p sebesar 0,000, yang artinya ada pengaruh yang signifikan dari kompres hangat terhadap penurunan nyeri punggung pada wanita hamil. Selain itu, penelitian Lem & Lee (2017), mengenai *ginger compress* pada penderita *low back pain* yang menemukan bahwa kompres air jahe secara signifikan dapat membantu menurunkan intensitas nyeri dan memperbaiki fungsi aktivitas sehari-hari. Hasil tersebut memperkuat temuan penelitian ini bahwa kandungan jahe berkontribusi terhadap efek analgesik yang diperoleh.

Temuan ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa terapi panas dapat meningkatkan sirkulasi darah pada area lokal, mengurangi spasme otot, dan meningkatkan relaksasi (Jannah & Rahmayanti, 2021). Selain itu, jahe mengandung senyawa gingerol yang berperan dalam menghambat pembentukan zat-zat proinflamasi di dalam tubuh, sehingga dapat membantu mengurangi pembengkakan dan ketidaknyamanan akibat proses peradangan. Jahe juga memiliki efek analgesik yang bekerja dengan menghambat penghantaran sinyal nyeri pada sistem saraf. Oleh karena itu, jahe efektif digunakan untuk membantu meredakan nyeri ringan hingga sedang, seperti sakit kepala, nyeri menstruasi, maupun nyeri punggung bawah (Asnur *et al.*, 2024).

Kompres hangat memberikan efek terapeutik dengan membantu merelaksasi otot-otot yang tegang, meningkatkan sirkulasi darah pada area yang mengalami nyeri, dan mengurangi persepsi nyeri

melalui stimulasi saraf pada permukaan kulit. Hasil ini sejalan dengan temuan Pipin *et al.* (2025), yang menunjukkan bahwa nyeri punggung pada ibu hamil selama trimester II dan III dapat dikurangi dengan mengaplikasikan kompres hangat secara teratur. Selain memberikan manfaat fisiologis, metode ini juga praktis, mudah diterapkan, tidak memerlukan biaya yang besar, serta memiliki tingkat keamanan yang baik apabila dilakukan sesuai prosedur. Oleh karena itu, kompres hangat dapat direkomendasikan sebagai salah satu intervensi dalam pelayanan *antenatal care* (ANC), terutama di fasilitas pelayanan kesehatan primer.

Perbedaan penelitian ini dengan beberapa penelitian terdahulu terletak pada bentuk intervensi yang digunakan. Sebagian penelitian hanya menggunakan kompres hangat, sedangkan penelitian ini menggunakan kompres air jahe hangat sehingga manfaat terapi panas dipadukan dengan efek antiinflamasi alami jahe. Meskipun demikian, seluruh penelitian menunjukkan arah hasil yang sama, yaitu adanya penurunan intensitas nyeri setelah intervensi diberikan. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini dapat memperkuat teori bahwa terapi komplementer berbasis herbal memiliki peran penting dalam manajemen nyeri pada ibu hamil. Kompres air jahe hangat terbukti efektif, mudah dilakukan, murah, memiliki risiko efek samping yang minimal, dan aman, sehingga dapat direkomendasikan dalam praktik kebidanan sebagai terapi komplementer.

SIMPULAN

Sebelum menggunakan kompres air jahe hangat, tingkat nyeri punggung rata-rata adalah $4,09 \pm 1,86$. Tingkat keparahan nyeri rata-rata turun menjadi $2,24 \pm 1,67$ setelah kompres air jahe hangat diberikan. Temuan ini menunjukkan bahwa setelah intervensi, skor nyeri menurun. Karena nilai signifikansi adalah *p-value* sebesar 0,000 ($p < 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa kompres air jahe hangat disarankan dalam praktik kebidanan sebagai pengobatan nonfarmakologis karena telah terbukti secara signifikan mengurangi tingkat intensitas nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Temuan ini konsisten dengan teori fisiologis dan didukung oleh penelitian terdahulu, sehingga dapat dijadikan sebagai alternatif intervensi nonfarmakologis yang efektif dan aman.

DAFTAR PUSTAKA

- Anh, N. H., Kim, S. J., Long, N. P., Min, J. E., Yoon, Y. C., Lee, E. G., Kim, M., Kim, T. J., Yang, Y. Y., Son, E. Y., Yoon, S. J., Diem, N. C., Kim, H. M., & Kwon, S. W. (2020). Ginger on Human Health: A Comprehensive Systematic Review of 109 Randomized Controlled Trials. *Nutrients*, 12(1), 1–28. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/nu12010157>.
- Antik, Lusiana, A., & Handayani, E. (2017). Pengaruh Endorphine Massage Terhadap Skala Intensitas Nyeri Kala I Fase Aktif Persalinan. *Jurnal Kebidanan*, 6(12), 1–16.
- Asnur, L., Bayarnis, & Weriza, J. (2024). Implikasi Product Based Learning terhadap Kompetensi Pengolahan Rimpang Jahe. *CV Mitra Edukasi Negeri*. <https://doi.org/https://doi.org/978-623-831978-7>.
- Ayu, B. R. (2024). The Effect of Warm Compress on the Intensity of Back Pain in Pregnant Women in the Third Trimester : Scoping Review. *Jurnal Kesehatan UPN Bukittinggi*, 15(2), 52–67. <https://doi.org/10.35730/jk.v%vi%i.1148>.
- Ayu, B. R., Harista, J., & Angraini, E. C. (2025). The Effect of Effleurage Massage on Reducing Back Pain in Third-Trimester Pregnant Women at TPMB Lina Contesa. *Jurnal Praba : Jurnal Rumpun Kesehatan Umum*, 3(4), 74–81. <https://doi.org/https://doi.org/10.62027/praba.v3i4.593>.
- Battya, A. A., & Yuningsih, R. (2022). Efektivitas Terapi Kompres Jahe Terhadap Low Back Pain pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Jatinunggal Kabupaten Sumedang. *Jurnal Kesehatan Pertiwi*, 4(1), 66–73.
- Gutke, A., Boissonnault, J., Brook, G., & Stuge, B. (2018). The Severity and Impact of Pelvic Girdle Pain and Low Back Pain in Pregnancy: A Multinational Study. *Journal of Women's*

- Health*, 27(4), 510–517. <https://doi.org/10.1089/jwh.2017.6342>.
- Hanifah, R. M., Nurdianti, D., & Kurniawati, A. (2022). Penerapan Kompres Hangat untuk Mengurangi Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III Fisiologis. *Jurnal BIMTAS: Jurnal Kebidanan Umtas*, 6(2), 79–85. <https://doi.org/10.35568/bimtas.v6i2.2918>.
- Imaniar, M. S., & Sundari, S. W. (2020). Effectiveness of Warm Compress in Reducing Low Back Pain During the Third Trimester. *SIKLUS: Journal Research Midwifery Politeknik Tegal*, 09(02), 103–105. <https://doi.org/10.30591/siklus.v9i2.1875.g1163>.
- Ishak, F., Zakaria, F., & Isa, D. (2023). Pengaruh Senam Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Telaga Biru. *Journal of Medical Health*, 1(1), 15–23.
- Jannah, N., & Rahmayanti, D. (2021). Asuhan Keperawatan pada Ny. K pada Kehamilan Trimester III dengan Nyeri Punggung melalui Intervensi Kompres Hangat di Desa Teluk Selong Kabupaten Banjar. *Nerspedia*, 4(3), 271–278.
- Kaimudin, L., Pangemanan, D., & Bidjuni, H. (2018). Hubungan Usia Ibu Saat Hamil dengan Kejadian Hipertensi di RSUD GMIM Pancaran Kasih Manado. *Jurnal Keperawatan*, 6(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.35790/jkp.v6i1.19532>.
- Lem, H. W., & Lee, A. C. (2017). The Effectiveness of Ginger Compress on Non-specific Low Back Pain. *Journal of Fundamental and Applied Sciences*, 9(6), 1173–1186. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4314/jfas.v9i6s.87>.
- Malia, A. (2024). Complementary Therapy to Treat Back Pain in Pregnant Women: Literature Review. *International Journal of Medical Science and Clinical Research Studies*, 04(01), 130–134. <https://doi.org/https://doi.org/10.47191/ijmscrs/v4-i01-29>.
- Maryani, T. (2018). *Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Intensitas Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III di Klinik Pelita Hati Banguntapan Bantul* [Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta]. <https://doi.org/http://digilib.unisayogya.ac.id/id/eprint/4259>.
- Murbiah, Panduragan, S. L., Pardi, K., Hassan, H. C., & Husin. (2025). Factors Affecting Back Pain in Pregnant Women in the Third Trimester Literature Review. *International Journal of Health Sciences*, 3(3), 467–478. <https://doi.org/https://doi.org/10.59585/ijhs.v3i3.785>.
- Nasution, I. W. A., & Mutmainnah, M. (2025). Efektivitas Kompres Jahe Hangat dalam Mengurangi Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Altruistik (JIKA)*, 8(2), 41–49.
- Notoadmodjo, S. (2014). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Omoke, N. I., Amaraegbulam, P. I., Umeora, O. U. J., & Okafor, L. C. (2021). Prevalence and Risk Factors for Low Back Pain during Pregnancy among Women in Abakaliki, Nigeria. *Pan African Medical Journal*, 39(70), 1–11. <https://doi.org/https://doi.org/10.11604/pamj.2021.39.70.24367>.
- Pipin, A., Katharina, T., Widiastuti, A. D., Presty, M. R., & Nomayanti, E. E. (2025). Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Nyeri Punggung pada Ibu Hamil di PMB Mariam Pontianak Tahun 2025. *Jurnal Persada Husada Indonesia*, 12(3), 43–51.
- Pratama, M. C., Kuswati, & Lutfiana, P. S. (2020). Perbandingan Antara Kompres Hangat dan Akupressure untuk Menurunkan Nyeri Punggung Bawah Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Kebidanan dan Kesehatan Tradisional*, 5(2), 117–125.
- Raja, S. N., Carr, D. B., Cohen, M., Finnerup, N. B., Flor, H., Gibson, S., Keefe, F., Mogil, J. S., Ringkamp, M., Sluka, K. A., Song, X.-J., Stevens, B., Sullivan, M., Tutelman, P., Ushida, T., & Vader, K. (2021). The Resived IASP Definition of Pain: Concepts, Challenges, and Compromises. *Journal Pain*, 161(9), 1976–1982. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001939>.
- Rejeki, S. T., & Fitriani, Y. (2019). Pengaruh Yoga Prenatal terhadap Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester II dan III di Lia Azzahra Mom & Baby Spa Tegal. *Indonesia Jurnal Kebidanan*, 3(2), 67–72.
- Rondanelli, M., Fossari, F., Vecchio, V., Gasparri, C., Peroni, G., Spadaccini, D., Riva, A., Petrangolini, G., Iannello, G., Nichetti, M., Infantino, V., & Perna, S. (2020). Clinical Trials on

- Pain Lowering Effect of Ginger: A Narrative Review. *Phytotherapy Research*, 34(11), 2843–2856. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/ptr.6730>.
- Saudia, B. E. P., & Sari, O. N. K. (2018). A Difference on The Effectiveness of Endorphin Massage With Warm Compress Therapy to Decrease Mother's Back Pain During Third Trimester of Pregnancy At All Public Health Center In Mataram. *Jurnal Kesehatan Prima*, 12(1), 23–29. <https://doi.org/https://doi.org/10.32807/jkp.v12i1.96>.
- Savitri, I., Satiyem, & Sumantri. (2024). Pengaruh Kompres Hangat dengan Botol Kaca Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Klaten Selatan. *Jurnal Kebidanan*, 4(1), 13–24.
- Sukini, T., Safitri, W. M., & Maryani, S. (2023). Efektivitas Kompres Jahe Merah dan Jahe Putih Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Hamil Trimester III. *Prosiding Seminar Nasional*, 1, 370–377.
- Suryanti, Y., Lilis, D. N., & Harpikriati. (2021). Pengaruh Kompres Hangat terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Sekernan Ilir Tahun 2020. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 10(1), 22–30. <https://doi.org/10.36565/jab.v10i1.264>.
- Ulya, F. H., Sari, N., & Rusiyanti. (2025). Pengaruh Kombinasi Massage Effleurage dan Kompres Hangat Serai Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Kebidanan*, 17(02), 169–179. <https://doi.org/https://doi.org/10.35872/jurkeb.v17i02.939>.
- Yahya, I. M., Sarwan, & Napu, A. P. (2025). Pengaruh Pemberian Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Paceda Kota Bitung. *Intan Husada: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 13(1), 55–65. <https://doi.org/https://doi.org/10.52236/ih.v13i1.676>.
- Zhang, M., Zhao, R., Wang, D., Wang, L., Zhang, Q., Wei, S., Lu, F., Peng, W., & Wu, C. (2020). Ginger (*Zingiber officinale* Rosc .) and its bioactive components are potential resources for health beneficial agents. *Phytotherapy Research*, 35(2), 1–32. <https://doi.org/10.1002/ptr.6858>.