



Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil di PMB Mariam Pontianak Tahun 2025

Apriliana Pipin¹, Telly Katharina², Agnes Dwiana Widiastuti³, Marsela Renasari Presty⁴, Elvia Esti Nomayanti⁵

The Effect Of Warm Compress To Reduce Back Pain In Pregnant Woman at PMB Mariam Pontianak In 2025

¹a.pipin@sanagustin.ac.id, ²t.katharina@sanagustin.ac.id, ³agnesnece4@gmail.com, ⁴m.resty@sanaagustin.ac.id, ⁵elviaestinormayanti@sanagustin.ac.id

Abstrak

Nyeri punggung adalah salah satu keluhan umum yang dialami oleh ibu hamil, terutama pada trimester kedua dan ketiga, kompres hangat merupakan metode non-farmakologis yang terbukti efektif dalam mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kompres hangat terhadap nyeri punggung pada ibu hamil di PMB Mariam Pontianak. Penelitian ini menggunakan desain quasi eksperimen dengan pendekatan pretest-posttest terhadap 32 responden ibu hamil yang sesuai dengan kriteria inklusi data dikumpulkan menggunakan lembar observasi skala nyeri (*Numeric Rating Scale*) sebelum dan sesudah pemberian kompres hangat. Hasil uji paired t-test menunjukkan nilai $p = 0,000 (<0,05)$, yang menandakan terdapat pengaruh signifikan kompres hangat terhadap tingkat nyeri punggung pada ibu hamil. Kompres hangat terbukti efektif dalam mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil dan dapat dijadikan sebagai alternatif terapi non-farmakologis yang mudah dan ekonomis serta dapat dilakukan secara mandiri di rumah.

Kata Kunci: Kompres, Nyeri Punggung, Ibu Hamil

Abstract

Back pain is one of the most common complaints experienced by pregnant women, especially during the second and third trimesters. Warm compresses are a non-pharmacological method believed to be effective in reducing back pain. This study aims to determine the effect of warm compresses on reducing back pain in pregnant woman at PMB Mariam Pontianak. This research employed a quasi-experimental design with a pretest-posttest approach involving 32 pregnant women experiencing back pain. Data were collected using a pain scale observation sheet (*Numeric Rating Scale*) before and after applying the warm compress. The paired t-test showed a p-value of 0,000 ($<0,05$), indicating a significant effect of the warm compress on reducing back pain. Warm compresses are proven to be effective in alleviating back pain in pregnant women and can serve as an easy cost-effective non pharmacological therapy alternative.

Keywords: Warm Compresses, Back Pain, Pregnant Women

^{1,2,3,4,5} Fakultas Kesehatan, Universitas Katolik Santo Agustinus Hippo

Pendahuluan

Menurut Federasi Obstetri Ginekologi Internasional (FOGI), kehamilan diartikan sebagai pembuahan, atau penyatuan sperma dan sel telur, diikuti dengan implantasi atau penempelan. Kehamilan dibagi menjadi 3 trimester, yaitu trimester I dimulai pada usia 12 minggu, trimester II pada usia 15 minggu (8-27 minggu) dan trimester III pada usia 13 minggu (28-40 minggu) (Sinaga, 2024).

Pada saat kehamilan, proses perkembangan pada janin dapat menyebabkan ketidaknyamanan dan mengakibatkan aktivitas sehari-hari terganggu. Selama kehamilan terjadi perubahan dan keluhan, diantaranya adalah nyeri punggung, payudara keluar cairan, konstipasi, pernafasan, pusing, mual muntah, sering kencing, masalah tidur, varises, kontraksi perut, bengkak, kram kaki, dan peningkatan cairan Vagina (Nurmaidah, 2020). Menurut penelitian yang dilakukan, ibu hamil sering mengalami nyeri punggung atau *Low back pain* yang mungkin akan terjadi sejak di awal trimester dan mengalami puncaknya saat memasuki trimester II dan III (Wulandari & Wantini, 2021).

Nyeri punggung adalah rasa tidak nyaman yang diakibatkan karena rahim yang semakin membesar dan berat badan bertambah yang menyebabkan otot jadi bekerja lebih berat, jadi dapat menyebabkan stress pada otot dan sendi. Bahkan nyeri akan menyebar ke bagian pelvis dan akan kesulitan untuk berjalan (Hanifah, 2022). Efek nyeri punggung pada ibu hamil antara lain sulit buang air kecil, gangguan tidur, masalah seksual dan depresi. Nyeri punggung pada ibu hamil jika tidak ditangani dengan baik akan berlanjut sebagai cedera yang berulang atau terjadi stress terus menerus selama kehamilan (Arummega et al., 2022).

Walaupun Fisiologis, kondisi ini tetap diberikan pencegahan serta perawatan. Adapun salah satu metode non farmakologi yang mudah dilakukan yaitu metode kompres menggunakan air hangat, terapi air hangat merupakan bagian terapi dari non-farmakologis yang dapat mengurangi nyeri pada punggung ibu hamil. Kompres hangat dapat memberikan manfaat

seperti memberikan rasa nyaman, mengurangi atau membebaskan rasa nyeri, mengurangi atau mencegah terjadinya spasma otot, dan memberikan rasa hangat. Air hangat dapat menyebabkan sirkulasi darah meningkat dan membawanya oksigen ke area nyeri serta membuat otot tendon, maupun ligamen relaksasi (Aulianisa, 2023). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Risa Malliana Hanifah pada tahun 2021 di Puskesmas Karanganyar, kompres hangat terbukti efektif mengurangi intensitas nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Hasil penelitian menunjukkan penurunan tingkat nyeri setelah dilakukan kompres hangat (Risa Malliana Hanifah, 2021).

Menurut data (WHO) *World Health Organization* berdasarkan penelitian, Prevalensi nyeri punggung pada ibu hamil di Amerika Serikat, Inggris, Norwegia dan Swedia menunjukan prevalensi sekitar 70-86%, Persentase nyeri pinggang pada wanita hamil mencapai 50% lebih di Amerika Serikat, Islandia, Kanada, Korea Selatan dan Turki. Di sisi lain, negara-negara Non-Skandinavia sebagaimana Afrika, Amerika Utara, Norwegia, Timur Tengah, Nigeria dan Hong Kong memiliki tingkat prevalensi yang lebih tinggi, berkisar diantara 21% hingga 89,9% (Komariah, M., Pratiwi, Z. S., Budhiyani, H., & Adithia, A. 2020). Adapun di Indonesia Beberapa masalah yang sering dialami ibu hamil yaitu sering kencing, keputihan perut kembung, edema pada kaki, kram pada kaki, sakit kepala, konstipasi, striae gravidarum, hemoroid, sesak nafas dan nyeri punggung. Nyeri Punggung merupakan masalah terbesar ibu hamil dengan Persentase sebesar 70%. Nyeri punggung akan lebih terasa di malam hari selama kehamilan (Rinata, C. &. 2022).

Dari hasil studi pendahuluan dan wawancara yang dilakukan pada tanggal 11 Februari 2024 di PMB Mariam Pontianak, diperoleh informasi yang diperoleh bahwa jumlah data kunjungan ibu hamil trimester I, II dan III yang berkunjung di PMB Mariam Pontianak selama 3 bulan terakhir (Oktober – Desember 2024) adalah berjumlah 210 ibu

hamil. Jumlah ibu hamil Trimester I= 20 Orang Trimester II= 85 orang, Trimester III= 105 orang. Ada 50% dari ibu hamil merasakan nyeri punggung dan tidak ada dilakukan pengobatan terapi secara khusus seperti metode non farmakologi kompres hangat, bidan hanya menyarankan untuk istirahat secukupnya.

Peneliti juga melakukan wawancara kepada 5 ibu hamil yang melakukan pemeriksaan di PMB Mariam Pontianak, diantaranya ada 1 ibu hamil Trimester I dengan keluhan pusing, mual dan 4 ibu hamil Trimester II-III dengan nyeri punggung, ibu hamil tersebut mengatakan bahwa punggungnya terasa nyeri dan sulit untuk beraktivitas. Dari 4 orang yang nyeri punggung tersebut, juga diketahui bahwa keempatnya belum pernah melakukan kompres hangat dan belum mengetahui cara kompres hangat untuk mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil. Berdasarkan fenomena diatas maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan Judul “Pengaruh Kompres Hangat Untuk Mengurangi Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil di PMB Mariam Pontianak Tahun 2025.”

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan studi kuantitatif dengan desain kuasi eksperimen tiga pretest-posttest tanpa kelompok kontrol. Penelitian dilaksanakan pada bulan Maret-April 2025 di PMB Mariam Pontianak. Jumlah responden sebanyak 32 ibu hamil yang dipilih menggunakan teknik quota sampling berdasarkan kriteria inklusi, yaitu ibu hamil

dengan keluhan nyeri punggung dan bersedia menjadi responden.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar observasi dan Numeric Rating Scale (NRS). Intervensi dilakukan dengan memberikan kompres hangat selama 15 menit pada area punggung. Data dianalisis menggunakan uji t (berpasangan (paired t-test) untuk mengetahui perbedaan sebelum dan sesudah intervensi.

Hasil dan Pembahasan

Hasil

Analisis Univariat

Analisis univariat adalah analisis yang digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik responden.

a. Gambaran Tempat Penelitian

Praktek Mandiri Bidan Mariam beralamat di Jalan Budi Utomo, Gg. Purnajaya 1, No. 17 Pontianak Utara. Jumlah anggota bidan ada 7 orang, memiliki ruang keperawatan sebanyak 1 kamar, ruang periksa kebidanan sebanyak 1 kamar, ruang bersalin 1 kamar, ruang khusus USG dokter 1 kamar, ruang observasi 1 kamar, dan ruang nifas ada 3 ruang.

b. Karakteristik Responden

Setelah dilakukan penelitian terhadap 32 responden dengan data yang dikumpulkan yaitu: Umur, pendidikan, pekerjaan, paritas, dan usia kehamilan, maka ditabulasikan sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Menurut Karakteristik Ibu Hamil di PMB Mariam Pontianak Tahun 2025

Karakteristik	Kriteria	Frekuensi	
		N	%
Umur	A. < 20 tahun	0	0
	B. 20-35 tahun	32	100
	C. >35 tahun	0	0
Pendidikan	A. SD	2	6,3
	B. SMP	8	25
	C. SMA/SMK	14	43,8
	D. Perguruan Tinggi	8	25

Pekerjaan	A. PNS	0	0
	B. Swasta	8	25
	C. IRT	24	75
Paritas	A. Primigravida	10	31,3
	B. Multigravida	22	68,8
Usia Kehamilan	A. 1-4 Minggu	0	
	B. 5-8 Minggu	0	
	C. 9-13 Minggu	0	
	D. 14-17 Minggu	0	
	E. 18-21 Minggu	0	
	F. 22-26 Minggu	7	21,9
	G. 27-30 Minggu	7	21,9
	H. 31-35 Minggu	6	18,8
	I. 36-40 Minggu	12	37,5
Total		32	100%

Karakteristik responden berdasarkan umur seluruh responden 32 orang (100%) berada pada usia 20-35 tahun. Berdasarkan pendidikan hamper setengahnya 14 orang (43,8%) berpendidikan SMA/SMK. Berdasarkan pekerjaan sebagian besar 24 orang

(75%) bekerja sebagai IRT. Berdasarkan paritas sebagian besar 22 orang (68,8%) berada pada multigravida. Berdasarkan usia kehamilan hamper setengah 12 orang (37,5%) berada pada 36-40 minggu.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Tingkat Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Sebelum dan Sesudah Diberikan Kompres Hangat di PMB Mariam Pontianak Tahun 2025

Kategori Nyeri Punggung	Sebelum		Sesudah	
	n	%	n	%
Tidak Nyeri	0	0	0	0
Nyeri Ringan	2	6,3	12	37,3
Nyeri Sedang	22	68,8	18	56,5
Nyeri Berat Terkontrol	8	25	2	6,3
Nyeri Berat Tidak Terkontrol	0	0	0	0
Total	32	100	32	100

Uji Normalitas

Tabel 3. Uji Normalitas Data

	Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	P Value
Pre Test	0.939	32	0.072
Post Test	0.927	32	0.032

Pada penelitian ini uji normalitas yang digunakan adalah Shapiro Wilk. Hal ini karena responden dalam penelitian ini kurang dari 50

orang. Hasil uji normalitas didapatkan P value $0.072; 0.032 < 0,05$ artinya normal.

Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh intervensi yang diberikan kepada subjek penelitian.

Tabel 4. Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil di PMB Mariam Pontianak Tahun 2025

Paired Sample Test			
	Mean	df	P Value
Pre Test –	1.43750	32	0.000
Post Test			

Berdasarkan hasil Uji T didapatkan *P value* sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh kompres hangat terhadap nyeri Punggung pada Ibu Hamil di PMB Mariam Pontianak Tahun 2025.

Pembahasan

Berdasarkan tabel 1, bahwa 100% responden berusia 20-32 tahun. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya dari (Rejeki & Fitriani, 2019) yang menyatakan bahwa 96% respondennya yang mengalami nyeri punggung bahwa berusia 20-35 tahun. Usia ibu merupakan salah satu faktor resiko yang berhubungan dengan kehamilan.

Pada umur kurang dari 20 tahun, organ-organ reproduksi belum berfungsi dengan sempurna sehingga akan mudah akan mudah mengalami komplikasi (mappaware dkk., 2020). Usia ini merupakan usia reproduksi yang sehat dan aman sehingga disarankan untuk hamil di usia tersebut.

Tabel 1 menunjukkan bahwa pendidikan hampir setengahnya 43,8% berpendidikan SMA/SMK. Pendidikan memiliki kaitan yang erat dengan tingkat pengetahuan seseorang. Tingkat pengetahuan mempengaruhi sikap perilaku yang diambil oleh setiap individu terutama dalam perubahan menuju gaya hidup yang sehat. Hal ini juga didukung dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa semua responden tidak pernah mendapatkan informasi terkait dengan pemberian kompres hangat sebagai terapi non farmakologi untuk mengurangi nyeri pada punggung ibu hamil.

Hasil penelitian tabel 1 menunjukkan bahwa berdasarkan pekerjaan. Sebagian besar

24 orang 75% bekerja sebagai IRT. Pekerjaan rumah membuat mereka sering berdiri atau duduk dalam waktu lama. Hal tersebut sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa hormon yang dilepaskan selama kehamilan disebut relaxin membuat ligamen yang menempel dari tulang punggung menjadi lunak dan persendian menjadi lebih longgar, menyebabkan ketidakstabilan dan rasa sakit saat berjalan, berdiri, duduk dalam waktu lama, berbaring atau mengangkat barang (sarah dkk., 2021). Banyak ibu yang bekerja tidak memperhatikan body mekanik yang baik. Kondisi bekerja dengan posisi tubuh menunduk ke depan, duduk terlalu lama menyebabkan ketegangan otot dan keregangan pada ligamentum tubuh bagian belakang. Posisi tubuh yang tidak tepat saat duduk dapat membuat tekanan yang tidak normal pada jaringan sehingga menyebabkan rasa sakit (Rejeki & Fotriani, 2020).

Dari tabel 1 berdasarkan paritas sebagian besar 22 orang 68,8% berada pada multigravida. Hasil ini sesuai dengan penelitian oleh (Hanifah dkk., 2022) yang menyatakan bahwa 60% respondennya mengalami nyeri punggung merupakan multigravida. Semakin sering seseorang hamil makan semakin tinggi risiko kejadian nyeri punggung. Jika otot-otot Wanita hamil tersebut lemah maka akan terjadi kegagalan dalam menopang rahim yang membesar. Tanpa sokongan, uterus akan mengendur, menyebabkan lekungan punggung semakin memanjang, hal ini menyebabkan risiko nyeri punggung pada ibu hamil multigravida.

Berdasarkan tabel 1 usia kehamilan hampir setengah 12 orang (37,5%) berada pada 36-40 minggu. Keluhan ini umumnya terjadi karena tulang belakang ibu hamil harus menopang bobot tubuh yang lebih berat, selain itu nyeri juga bisa disebabkan oleh hormone relaksasin dan hormon progesteron yang meregangkan otot, logamen, dan sendi di area punggung sebagai persiapan menjelang waktu persalinan (Rejeki & Fotriani, 2020).

Berdasarkan hasil analisis data Bivariat, diperoleh nilai *p-value* < 0,05, yang

menunjukkan bahwa kompres hangat berpengaruh secara signifikan terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil. Hasil ini mengindikasikan bahwa terapi kompres hangat dapat digunakan sebagai metode non-farmakologis yang efektif dalam mengatasi ketidaknyamanan selama kehamilan, khususnya nyeri punggung.

Nyeri punggung pada ibu hamil umumnya disebabkan oleh perubahan fisiologis seperti peningkatan berat badan, perubahan postur, dan pelunakan ligamen akibat hormon relaksin. Kondisi ini dapat mempengaruhi kualitas hidup ibu hamil dan berdampak pada aktivitas sehari-hari. Oleh karena itu, penanganan nyeri punggung yang aman, efektif, dan minim resiko sangat penting, dan kompres hangat menjadi salah satu pilihan yang direkomendasikan.

Kompres hangat bekerja dengan meningkatkan sirkulasi darah ke area yang nyeri, merelaksasi otot-otot yang tegang, dan menurunkan persepsi nyeri melalui stimulasi saraf permukaan kulit. Penelitian ini sejalan dengan temuan sebelumnya oleh Sari & Fitriana (2020), yang menyebutkan bahwa pemberian kompres hangat secara teratur efektif dalam menurunkan skala nyeri punggung pada ibu hamil trimester kedua dan ketiga.

Selain efektif secara fisiologis, kompres hangat juga mudah dilakukan, tidak membutuhkan biaya besar, dan memiliki tingkat keamanan yang tinggi jika dilakukan dengan benar. Hal ini menjadikannya metode yang layak untuk dianjurkan dalam pelayanan antenatal care (ANC), terutama di fasilitas pelayanan kesehatan primer.

Namun demikian, keberhasilan intervensi ini juga dipengaruhi oleh faktor lain seperti lokasi pemberian kompres, durasi, suhu air, serta konsistensi penerapan. Oleh karena itu, edukasi kepada ibu hamil tentang cara melakukan kompres hangat yang benar sangatlah penting agar manfaat yang diperoleh maksimal.

Hasil penelitian ini memberikan implikasi positif bagi praktik kebidanan, di mana bidan dapat mengintegrasikan terapi kompres hangat sebagai bagian dari pendekatan komplementer dalam manajemen ketidaknyamanan kehamilan. Edukasi yang terstruktur dan pendekatan yang humanis akan mendorong ibu hamil untuk lebih aktif dalam menjaga kenyamanan dirinya secara mandiri.

Kesimpulan

Dapat disimpulkan bahwa kompres hangat merupakan intervensi yang efektif dalam menurunkan nyeri punggung pada ibu hamil, dan patut dipertimbangkan sebagai bagian dari perawatan kehamilan yang holistik dan berbasis bukti.

Saran

Bagi Ibu Hamil

Bagi ibu hamil dapat mengaplikasikan kompres hangat sebagai terapi non-farmakologi dalam mengurangi keluhan nyeri punggung pada masa kehamilan, karena kompres hangat tidak banyak memerlukan biaya serta mudah dalam penerapannya.

Bagi Bidan

Dengan terbuktinya kompres hangat dapat mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil trimester III, diharapkan dapat menerapkan dan memberikan informasi kepada klien ibu hamil yang mengalami nyeri punggung.

Bagi PMB Mariam

Diharapkan agar layanan Kesehatan seperti di PMB dapat memberi informasi kepada ibu hamil tentang manfaat dan cara penerapan kompres hangat untuk mengurangi nyeri punggung sebagai salah satu terapi komplementer.

Daftar Pustaka

Anggraini & Sulastri, (2020). Karya Tulis Ilmiah Penerapan Kompres Hangat Dan Pijat Punggung (Massage) Untuk Mengurangi Nyeri Punggung Pada Ibu

- Hamil Trimester Iii. Kesehatan, 3–34.
- Andreyani, L., & Bhakti, W. K. (2023). Validitas Skala Ukur Nyeri Visual Analog and Numerik Ranting Scales (Vanrs) Terhadap Penilaian Nyeri. *Jambura Journal of Health Sciences and Research*, 5(2), 730–736. <https://doi.org/10.35971/jjhsr.v5i2.19140>
- Arikunto, S. (2021). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 3*. Bumi Aksara
- Arummege, M.N., Rahmawati, A., & Meiranny, A. (2022). Faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri punggung ibu hamil Trimester III Fisiologi. *Jurnal Bimtas: Jurnal Kebidanan Umtas*, 6(2), 79-85. <https://doi.org/10.35568/bimtas.v6i2.2918>.
- Aulianisa, E., Corniawati, I., Dwi Utami, K., Prodi Sarjana Terapan Kebidanan, M., Kemenkes Kalimantan Timur, P., Jurusan Kebidanan, D., Wolter Monginsidi No, J., Jurusan Gizi dan Dietetika, D., & Kurnia Makmur, J. (2023). Kompres Air Hangat Untuk Mengatasi Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester Iii. *Mahakam Midwifery Journal*, 8(1), 76–84.
- Bobak, Lowdermilk. "Jensen, 2020." *Maternity Nursing Textbook (6th Edition)*, Translated By Maria A. Wijayati, Peter I. Anugerah. Jakarta: EGC.
- Deby Tri Wulandari, (2021). Skala Nyeri, Kompres Hangat. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*.
- Diana Hartini, Grace Evelyn, (2021). Penerapan Kompres Air Hangat Untuk Mengurangi Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III Di Rumah Sakit Umum Arsi Purwakarta.
- Fahlufi, (2020). Efektivitas Kompres Hangat Untuk Mengurangi Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Kebidanan Terkini*.
- Febriani, D., & Wahyuni, R, (2021). Pengaruh Kompres Hangat Untuk Mengurangi Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Kebidanan dan Keperawatan*, 17(1), 25-31.
- 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>
- (Hardani et.al ,2020) *Metode Penelitian*. <https://repository.penerbitwidina.com/media/publications/337809-metodologi-penelitian-34df25d8.pdf>.
- Hansen. (2023). *Etika Penelitian: Teori dan Praktik Manajemen Kontrak Konstruksi View project*. Podomoro University Press, January, 1. <https://www.researchgate.net/publication/367530183>
- Ibu, P., Trimester, H., Suryaningsih, I. F. A., Sukmawati, E., & Aksari, S. T. (2024). Artikel Diterima: 09 September 2024, Diterbitkan: 31 Oktober 2024. 2, 175–181.
- Ifada, Alfina, (2024). *Metode Penelitian Dalam Kesehatan*. *Jurnal Kesehatan Indonesia*.
- Komariah, M., Pratiwi, Z. S., Budhiyani, H., & Adithia, A. (2020). *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah Bengkulu*. Sereal Untuk, 8(1), 51.
- Notoatmodjo. (2020). Pengaruh Kompres Hangat Untuk Mengurangi Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III.

- Nurmaidah. (2020). Perubahan Fisiologi dan Psikologi pada Ibu Hamil. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Nursalam, (2021) Etika Dalam Penelitian. Jakarta., Kesehatan , 3-30.
- Pipit Muliya, Dyah Aminatun, Sukma Septian Nasution, Tommy Hastomo, Setiana Sri Wahyuni Sitepu, T. (2020). 濟無No Title No Title No Title. *Journal GEEJ*, 7(2).
- Prihandani, (2020). Konsep Kompres Hangat Untuk Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Kebidanan*.
- Purwaningsih & Fatmawati. (2020). Pengaruh Kompres Hangat Untuk Mengurangi Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester Iii.
- Puspitasari, I., & Munafiah, D. (2022). Asuhan Berkesinambungan Pada Ibu Hamil Di Era Pandemi Covid-19. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 4(1), 1–7. <https://doi.org/10.26751/jai.v4i1.1495>
- Rinata, C. &. (2022). Buku Ajar Kehamilan. In Deepublish Publisher.
- Riyadi & Harmoko. (2020) Anatomi Dan Fisiologi Tubuh Manusia. *Jurnal Kesehatan Indonesia*.
- Safrudin, J., & Suyani. (2023). Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Intensitas Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat LPPM Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta*, 1, 204–209.
- Sastroasmoro, MD, PhD, was the Chairman of Health Technology Assessment Committee, Ministry of Health, Republic of Indonesia (2014-2020)
- Sinaga, T. H., Juliarti, W., & Triana, A. (2024). Kompres Hangat Air Jahe Untuk Mengurangi Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Di Klinik Pratama Afiyah Kota Pekanbaru Tahun 2023. *Jurnal Kebidanan Terkini (Current Midwifery Journal)* , 1(1), 1–8.
- Suparyanto dan Rosad. (2020). Teknik analisis data. *Suparyanto Dan Rosad* (2015, 5(3), 248–253.
- Suriyanti, Y., Lilis, D.D., & Harpikriati, H. (2021). Pengaruh kompres hangat pada ibu hamil trimester III di puskesmas sekernan Hilir tahun 2020. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambu*, 10(1), 22. <https://doi.orh/10.36565/jab.v10j1.264>
- Sugiyono, (2020). Metode penelitian pendidikan kuantitatif, kualitatif, kombinasi, R&D dan Penelitian Pendidikan.
- Sultoni, (2020). Kompres Hangat dalam kesehatan. *Jurnal Kesehatan Indonesia*.
- Ummah, M. S. (2022). Sustainability (Switzerland), 11(1), 1–14. http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbe.co.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_System_Pembetulan_Terpusat_Strategi_Melestari
- Wardaniyah. (2021). Perbandingan Efektifitas Pemberian Kompres Hangat Dan Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Yang Mengalami Demam. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 4(1), 44–56.
- Wiknjosastro. (2022) Manajemen Asuhan Kebidanan Pada Ibu Hamil Ny"R" G2p1a0hi Usia Kehamilan 38-39 Minggu Dengan Resiko Tinggi Umur Terlalu Tua 42 Tahun Di Klinik Dr.Muhamad Hanif Spog(K)

Zaqiyah Lina. (2022). Gambaran Tingkat Pengetahuan Tentang Persalinan Sectio Caesarea Pada Ibu Hamil Di Puskesmas

Sleman.
<http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/1033>