



## Kompres Hangat dengan Botol Kaca Sebagai Alternatif Menurunkan Nyeri Punggung Bawah pada Ibu Hamil Trimester III

Sumantri<sup>1</sup>, Satiyem<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Dosen Jurusan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Surakarta

email; [sumantrimantri814@gmail.com](mailto:sumantrimantri814@gmail.com)

**Abstrak:** Nyeri punggung saat trimester III umumnya terjadi karena punggung ibu hamil harus menopang tubuh yang lebih berat. Rasa nyeri ini juga dapat disebabkan oleh hormon rileksin yang mengendurkan sendi di antara tulang-tulang di daerah panggul. Kendurnya sendi-sendi ini dapat memengaruhi postur tubuh dan memicu nyeri punggung. Prevalensi nyeri punggung bawah pada ibu hamil mencapai 49% dan 80-90% ibu hamil yang mengalami nyeri punggung menyatakan tidak melakukan usaha apapun, serta 10-20% melakukan perawatan medis. Salah satu penanganan nyeri punggung dengan terapi non farmakologi adalah kompres hangat menggunakan botol kaca, karena kompres hangat dengan botol kaca dapat memberikan rasa nyaman, rasa hangat dan reaksinya lebih lama. Untuk mengetahui pengaruh kompres hangat dengan botol kaca terhadap penurunan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di wilayah kerja Puskesmas Klaten Selatan. Jenis penelitian kuantitatif rancangan *quasi eksperimen* dengan desain *one group pretes and postes serial*. Teknik pengambilan data total sampling diperoleh. Analisa data yang digunakan statistic parametric karena data berdistribusi normal menggunakan *Paired t-Test* dengan taraf signifikan  $p < 0,05$ . Penurunan tingkat nyeri punggung bawah dilakukan intervensi pertama (*post test 1*) rata-rata 5,514, setelah dilakukan intervensi kedua (*post test 2*) rata-rata 4,511, dan setelah dilakukan intervensi ketiga (*post test 3*) rata-rata 3,425. Dan penurunan paling signifikan pada intervensi kedua dengan nilai t sebesar 29,979. Terdapat pengaruh yang signifikan terhadap penurunan nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III baik pada intervensi pertama, kedua dan ketiga dengan nilai *p value* 0,000 ( $p < 0,005$ ). Namun pengaruh yang paling signifikan adalah pada intervensi yang kedua dengan nilai t sebesar 29,979.

**Kata kunci :** Nyeri punggung bawah, kompres hangat dengan botol kaca, intensitas nyeri

### PENDAHULUAN

Nyeri punggung bawah ini biasanya menjadi keluhan dirasakan oleh ibu hamil terutama pada area lumbosakral. Akibat pergeseran pusat gravitasi dan postur tubuh seorang ibu hamil, nyeri punggung biasanya akan meningkat intensitasnya seiring pertambahan usia kehamilan. Nyeri punggung pada ibu hamil terjadi pada ibu hamil trimester II dan III, dapat disebabkan karena pembesaran payudara yang dapat berakibat pada ketegangan otot, dan kelelahan. Nyeri punggung saat trimester III umumnya terjadi karena punggung ibu hamil harus menopang tubuh yang lebih berat. Rasa nyeri ini juga dapat disebabkan oleh hormon rileksin yang mengendurkan sendi di antara tulang-tulang di daerah panggul. Kendurnya sendi-sendi ini dapat memengaruhi postur tubuh dan memicu nyeri punggung (Kasmiati *et al.*, 2023).

Secara keseluruhan nyeri punggung merupakan keluhan yang paling banyak dijumpai dengan angka prevalensi mencapai 49%, 80-90% dari ibu hamil yang mengalami nyeri punggung menyatakan tidak melakukan usaha apapun untuk mengatasi timbulnya gejala tersebut, dengan kata lain hanya sekitar 10-20% dari mereka yang melakukan perawatan medis ke tenaga kesehatan.

Nyeri punggung bawah saat hamil dapat diatasi dengan menggunakan terapi farmakologi dan nonfarmakologi. Terapi farmakologi berupa pemberian obat-obatan analgesik dan anastesi (Maryunani, 2010 dalam Wati *et al.*, 2021). Terapi nonfarmakologi dapat dilakukan melalui tindakan tanpa obat antara lain teknik distraksi, hypnosis-diri, mengurangi persepsi nyeri, massage stimulation, mandi air hangat maupun kompres hangat atau dingin (Potter & Perry, 2016 dalam Wati *et al.*, 2021). Kompres hangat menggunakan botol kaca merupakan salah satu cara nonfarmakologis yang dapat memberikan rasa nyaman, rasa panas yang ditimbulkan dari kompres hangat dapat



mengakibatkan vasodilatasi yaitu pembuluh darah melebar dan memperlancar aliran darah sehingga otot menjadi lebih rileks.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan terapi non farmakologi yaitu kompres hangat dengan media botol kaca, untuk mengetahui apakah kompres hangat dengan media botol kaca ini dapat mempengaruhi intensitas nyeri punggung ibu hamil trimester III.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh kompres hangat dengan botol kaca terhadap penurunan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III di Wilayah Kerja Puskesmas Klaten Selatan.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian kuantitatif rancangan *quasi eksperiment* dengan desain *one group pretes and posttes serial*. Teknik pengambilan data *total sampling*. Analisa data yang digunakan *statistic parametric* karena data berdistribusi normal menggunakan uji *Paired t-Test*.

## HASIL PENELITIAN

### 1. Karakteristik Responden

Tabel 1. Karakteristik Responden

No.	Karakteristik	Frek	%
1.	Usia		
	20-35 tahun	28	77.8
	>35 tahun	8	22.2
2.	Pekerjaan:		
	Bekerja	21	58.3
	Tidak bekerja	15	41.7
3.	Paritas:		
	Primipara	11	30.6
	Multipara	25	69.4
4.	Usia Kehamilan (minggu)		
	29-35 minggu	21	58.3
	36-39 minggu	15	41.7

n: 36

Sumber data : Data Primer 2024

Berdasarkan Tabel 1 di atas menunjukkan usia responden paling banyak yaitu berusia 20-35 tahun dengan 28 responden (77,8%). Pekerjaan responden paling banyak yaitu bekerja dengan 21 responden (58,3%). Paritas responden paling banyak yaitu multipara dengan 25 responden (69,4%). Karakteristik responden sesuai umur kehamilan paling banyak pada usia 29-35 minggu dengan 21 responden (58.3%), dan umur 36-39 minggu dengan 15 responden (41.7%).

### 2. Tingkat nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah dikompres hangat dengan botol kaca

Distribusi tingkat nyeri punggung bawah yang dialami ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah dikompres hangat dengan botol kaca penulis sajikan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2 Tingkat nyeri punggung bawah ibu hamil

Min	Ma	Mea	Var	Sd.
x		n		

Pre Test 1	4,3	8,6	6,37	1,26	1,123
			2	2	4
Post Test 1	3,1	7,8	5,51	1,31	1,146
			4	5	7
Pre Test 2	2,9	8,1	5,60	1,46	1,209
			0	2	3
Post Test 2	2,4	7,1	4,51	1,40	1,185
			1	6	8
Pre Test 3	2,3	7,3	4,61	1,45	1,452
			4	2	
Post Test 3	1,2	6,4	3,42	1,59	1,262
			5	4	5

**n: 36**

Sumber data : Data Primer 2024

Tingkat nyeri punggung bawah ibu hamil *pre test* dan *post test* dengan rata-rata tingkat nyeri yang paling tinggi yaitu *pre test* 1 sebesar 6,372. Setelah diberikan intervensi rata-rata tingkat nyerinya menurun yaitu *post test* 1 sebesar 5,514 *post test* 2 sebesar 4,511 dan *post test* 3 sebesar 3,425.

3. Pengaruh kompres hangat dengan botol kaca terhadap penurunan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III

Langkah untuk menguji pengaruh kompres hangat dengan botol kaca terhadap penurunan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III adalah melakukan pengujian sebaran data dari variabel penelitian. Karena skala data variabel nyeri punggung berupa data rasio maka penulis melakukan uji normalitas data. Uji yang digunakan untuk menganalisis normalitas data adalah menggunakan uji *shapiro wilk*.

Tabel 3 Hasil uji normalitas shapiro wilk

Analisa	Shapiro Wilk
	Sig.
Pre Test 1	0,703
Post Test 1	0,857
Pre Test 2	0,753
Post Test 2	0,379
Pre Test 3	0,439
Post Test 3	0,245

**n: 36**

Sumber data : Data Primer 2024

Hasil penelitian diatas menunjukkan nilai signifikansi uji *shapiro wilk* didapatkan  $p > 0,05$  maka hasil uji normalitas tersebut dapat disimpulkan seluruh sebaran data *pre test-post test* berdistribusi normal. Langkah selanjutnya karena data berdistribusi normal penulis menganalisis pengaruh menggunakan uji *Paired t-test*. Hasil analisis uji pengaruh kompres hangat dengan botol kaca menggunakan uji *t-Test* disajikan pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Pengaruh kompres hangat dengan botol kaca terhadap penurunan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III.

Paired Samples Test					
	Mean	sd	95% CI	t	Sig.

			Lower	Upper		
Pre- Post1	0,8583	0,2034	0,7895	0,9271	25,324	0,000
Pre- Post2	1,0889	0,2376	1,0085	1,1693	27,499	0,000
Pre- Post3	1,1889	0,2876	1,0916	1,2862	24,801	0,000

**n: 36**

**Sumber data : Data Primer 2024**

Berdasarkan Tabel 4 diatas pengaruh kompres hangat dengan botol kaca terhadap penurunan nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III selama tiga hari secara keseluruhan hasilnya signifikan. Namun terdapat pengaruh yang paling tinggi dari pengaruh kompres hangat dengan botol kaca terhadap penurunan nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III yaitu pada hari kedua dengan nilai t sebesar 27,499 sehingga pada intervensi kedua terdapat perbedaan yang bermakna skala nyeri sebelum dan sesudah intervensi.

Berdasarkan hasil penelitian diatas dapat ditanyakan bahwa hipotesis penelitian diterima, karena intervensi kompres hangat pada hari pertama, kedua dan ketiga hasilnya signifikan.

## PEMBAHASAN

1. Karakteristik responden sesuai usia, umur kehamilan, paritas dan pekerjaan

a. Karakteristik responden sesuai usia

Karakteristik responden pada penelitian ini adalah berdasarkan pada usia reproduksi pada wanita yaitu pada usia 20-35 tahun yaitu sebanyak 28 responden (77,8%). Menurut ahli obstetri dan ginekologi, Julianto Witjaksono, perkembangan organ reproduksi wanita dipengaruhi oleh usia dan rentang paling aman organ reproduksi perempuan adalah pada usia 20 hingga 35 tahun. Hal ini sejalan dengan penelitian (Amalia *et al.*, 2020) menyatakan data responden diperoleh ibu hamil yang mengalami nyeri punggung lebih banyak terdapat pada kelompok usia 20-35 tahun sebanyak 90%.

Nyeri punggung ibu hamil dirasakan pada umur <20 tahun, karena ibu belum siap menghadapi kehamilan. Umur kehamilan antara 20-35 tahun dipastikan lebih banyak terjadi nyeri punggung terutama pada trimester III (Prawirohardjo, 2016). Pada umur >35 tahun degenerasi jaringan karena stabilitas tulang serta otot berkurang. Semakin tua, maka semakin tinggi risiko mengalami penurunan elastisitas tulang sehingga memicu timbulnya gejala nyeri pada punggung bawah (Andini, 2015). Hal ini sejalan dengan penelitian (Amin, 2023) usia merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya nyeri punggung pada ibu hamil. Hal ini dikarenakan ukuran dan berat rahim bertambah seiring bertambahnya usia yang dapat memberi tekanan lebih besar pada punggung bagian bawah dan menyebabkan rasa sakit. Selain itu, tingkat aktivitas dan mekanika tubuh ibu hamil juga dapat berkontribusi terhadap terjadinya nyeri punggung.

b. Karakteristik responden sesuai pekerjaan

Karakteristik pekerjaan responden dalam penelitian ini paling banyak yaitu bekerja dengan 21 responden (58,3%). Hal ini sejalan dengan penelitian (Amin, 2023) bahwa wanita hamil yang memiliki pekerjaan beresiko tinggi mengalami nyeri punggung. Hal ini karena nyeri punggung bawah berdampak negatif pada kemampuan ibu hamil melakukan aktivitas sehari-hari.

Aktivitas atau pekerjaan dapat dikaitkan dengan kondisi kelelahan ibu yang dapat memperburuk persepsi nyeri, sensasi nyeri semakin intensif dan menurunkan mekanisme koping (Ulfah & Ikit, 2017) Aktivitas fisik sehari-hari sering dilakukan misalnya bekerja, aktivitas saat di rumah, maupun waktu luang dengan istirahat, serta berolahraga. Aktivitas lebih berat misalnya bekerja dan berolahraga mengakibatkan nyeri yang dialami seseorang (Fithriyah, Rizki Dyah Haninggar, 2020).

c. Karakteristik responden sesuai paritas

Dalam penelitian ini responden paling banyak mengalami riwayat paritas multipara yaitu sudah pernah melahirkan sebelumnya dengan 25 responden (69,4%). Sejalan dengan penelitian (Amin, 2023) bahwa paritas berhubungan dengan kejadian nyeri punggung bawah ibu hamil dikarenakan wanita dengan paritas tinggi cenderung mengalami penurunan tonus otot di area punggung dan perut akibat stres berulang pada otot, hal ini dapat menyebabkan nyeri punggung saat kehamilan selanjutnya.

Pada wanita primigravida biasanya memiliki otot abdomen sangat baik sebab otot belum pernah mengalami peregangan sebelumnya. Keparahan nyeri punggung area bawah biasanya meningkat seiring dengan jumlah paritas (Veronica *et al.*, 2021). Hal ini sesuai dengan penelitian bahwa ibu multipara dan grandemultipara akan mengalami nyeri punggung dan lebih beresiko daripada ibu primipara karena otot-ototnya lebih lemah menyebabkan kegagalan pada otot untuk menopang bagian uterus yang semakin membesar (Fithriyah, Rizki Dyah Haninggar, 2020).

Setiap kehamilan menyebabkan perubahan fisik pada tubuh wanita, termasuk perubahan pada tulang belakang, ligamen, dan otot-otot pendukung punggung. Jumlah kehamilan yang lebih tinggi mengakibatkan lebih banyak perubahan fisik pada tubuh, yang akhirnya meningkatkan resiko nyeri punggung (Amin, 2023). Banyaknya gravida akan memicu bertambahnya nyeri punggung ibu hamil, seperti penelitian dari (Sukeksi *et al.*, 2018) semakin sering seorang wanita hamil dan melahirkan, maka semakin meningkat risiko nyeri punggung yang dialami. Menurut penelitian (Arummega *et al.*, 2022) bahwa ibu multigravida dan multipara serta grandemultipara akan mengalami nyeri punggung dan lebih berisiko di bandingkan dengan yang primigravida atau primipara karena otot-ototnya lebih lemah menyebabkan kegagalan pada otot untuk menopang bagian uterus atau rahim semakin membesar.

d. Karakteristik responden sesuai umur kehamilan

Karakteristik umur kehamilan dalam penelitian ini paling banyak pada usia 37 minggu dengan 11 responden (30,6%). Hal ini juga disebabkan karena perubahan postur pada kehamilan sehingga terjadi pergeseran pusat gravitasi tubuh ke depan, sehingga jika otot perut lemah menyebabkan lekukan tulang pada daerah lumbal dan menyebabkan nyeri punggung (Ulfah & Ikit, 2017). Hal ini sejalan dengan penelitian (Amalia *et al.*, 2020) penambahan berat badan ibu semakin meningkat seiring umur kehamilan bertambah menyebabkan titik berat ibu hamil mengalami perubahan, dudukan pada tulang panggul melemah, serta ibu mulai mengalami ketidaknyamanan karena perubahan tubuh.

2. Tingkat nyeri punggung bawah yang dialami ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah dilakukan kompres hangat dengan botol kaca

Tingkat nyeri punggung bawah ibu hamil sebelum dilakukan intervensi pertama (*pre test 1*) rata-rata 6,372. Nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III setelah dilakukan intervensi pertama (*post test 1*) rata-rata 5,514. Nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III sebelum dilakukan intervensi kedua (*pre test 2*) rata-rata 5,600. Nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III setelah dilakukan intervensi kedua (*post test 2*) rata-rata 4,511. Nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III sebelum dilakukan

intervensi ketiga (*pre test 3*) rata-rata 4,612. Dan nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III setelah dilakukan intervensi ketiga (*post test 3*) rata-rata 3,425. Nyeri punggung bawah yang terjadi selama kehamilan merupakan keadaan yang mengganggu bagi ibu hamil. Hal tersebut dapat menimbulkan stres pada otot dan sendi (Tyastuti, 2016). Jika keadaan nyeri punggung saat kehamilan tidak segera diatasi maka akan mengakibatkan nyeri punggung jangka panjang dan nyeri punggung kronis. Nyeri punggung bawah dapat mengakibatkan dampak negatif pada kualitas hidup ibu karena terganggunya aktivitas fisik sehari-hari (Aini, 2016).

### 3. Analisa pengaruh kompres hangat dengan botol kaca terhadap penurunan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III

Pengaruh dari kompres hangat dengan botol kaca terhadap penurunan nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III. Rata-rata penurunan nyeri tiap responden setelah intervensi pertama sebanyak 0,8583. Rata-rata penurunan nyeri tiap responden setelah intervensi kedua sebanyak 1,0889. Dan rata-rata penurunan nyeri tiap responden setelah intervensi ketiga sebanyak 1,1889. Post test dilakukan setelah intervensi kompres hangat dengan media botol kaca secara langsung tanpa menunggu waktu. Hal ini dikarenakan keterbatasan peneliti dalam mengontrol aktivitas sehari-hari ibu hamil. Aktivitas yang banyak dan padat akan memicu terjadinya nyeri punggung ibu hamil berulang (Sukeksi *et al.*, 2018).

Teknik kompres hangat adalah salah satu teknik yang sering dijumpai di masyarakat untuk mengurangi rasa nyeri. Teknik kompres hangat ini efektif dalam menurunkan intensitas nyeri persalinan karena terkait dengan mekanisme panas yang diberikan dapat merangsang lepasnya hormone endorphin ibu, sehingga hal ini dapat membuat ibu merasa lebih nyaman dan dapat mengurangi rasa nyeri selama proses persalinan ini. Selain itu, kompres hangat ini dapat memvasodilatasi pembuluh darah serta mampu meningkatkan aliran darah pada tubuh, hal inilah yang membuat sirkulasi oksigenasi ini menjadi lebih lancar yang dapat mencegah terjadinya kaku otot/spasme otot, otot menjadi lebih rileks dan dampaknya dapat menurunkan rasa nyeri. Efek dari rasa hangat yang diberikan ini juga dapat merangsang serat saraf menutup sehingga impuls nyeri yang menjalar ke medulla spinalis dan otak menjadi terhambat (Pratiwi *et al.*, 2021). Hal ini sejalan dengan penelitian (Suryanti *et al.*, 2021) terdapat pengaruh yang signifikan dari kompres hangat terhadap nyeri punggung ibu hamil trimester III, rata-rata derajat nyeri sebelum dilakukan kompres hangat sebesar 5,857 dan sesudah diberikan kompres hangat rata-rata derajat nyeri menurun menjadi 4,513.

Kompres hangat merupakan metode pemeliharaan suhu tubuh dengan menggunakan cairan atau alat yang dapat menimbulkan hangat atau dingin pada bagian tubuh yang memperlancar sirkulasi darah, dan mengurangi sakit atau nyeri (Andarmoyo, 2013). Hal ini sejalan dengan penelitian (Putri *et al.*, 2023) bahwa kompres hangat merupakan metode alternatif dalam manajemen nyeri yang dapat melancarkan sirkulasi darah sehingga kontraksi otot menurun dengan mengompres selama 20 menit dengan suhu 38-40°C. Penelitian lain juga menyebutkan bahwa kompres hangat lebih efektif dalam menurunkan nyeri punggung bawah dibanding akupresur karena memiliki nilai mean 2,2 yang lebih besar dari nilai mean akupresur yaitu 1,6 (Hanifah *et al.*, 2022). Media botol kaca efektif dibanding media yang lain juga dibuktikan dari penelitian (Prihandini, 2019) kompres hangat dengan botol kaca lebih efektif dibandingkan dengan buli-buli panas karena nilai mean ranknya setelah diuji lebih banyak, serta pemanfaatannya cukup mudah dengan bekas botol yang ada dirumah bisa digunakan. Dan merupakan bahan yang baik

sebagai konduktor atau penghantar panas, sehingga rasa hangat yang dihasilkan stabil dan tidak mudah hilang.

Kompres hangat dapat menyebabkan dilatasi pembuluh darah yang mengakibatkan peningkatan sirkulasi darah. Suhu panas menyebabkan vasodilatasi maksimal dalam waktu 15-20 menit, melakukan kompres hangat terlalu lama dan terlalu sering akan mengakibatkan kongesti jaringan dan klien akan beresiko mengalami luka bakar karena pembuluh darah yang berkonstriksi tidak mampu membuang panas secara adekuat melalui sirkulasi darah (Berman, 2014). Pada penelitian ini nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III mengalami penurunan yang signifikan selama tiga kali perlakuan, tetapi penurunan yang paling signifikan terjadi pada hari kedua dengan nilai t sebesar 27,499 sehingga pada intervensi kedua terdapat perbedaan yang bermakna skala nyeri sebelum dan sesudah intervensi. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian (Suryanti, 2021) bahwa kompres hangat menurunkan nyeri secara signifikan dalam satu kali perlakuan saja dengan derajat nyeri rata-rata sebelum perlakuan adalah 5,857 dan setelah perlakuan adalah 4,513.

### **KESIMPULAN**

1. Karakteristik dari 36 responden sesuai usia responden dalam penelitian ini sebagian besar berada pada usia 20-35 tahun, karakteristik sesuai umur kehamilan sebagian besar pada umur 37 minggu, sebagian besar responden sudah pernah mengalami kehamilan yaitu multipara, dan sebagian besar responden bekerja.
2. Intensitas nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III setelah diberikan kompres hangat dengan botol kaca intensitasnya menurun.
3. Terdapat pengaruh yang signifikan terhadap penurunan nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III baik pada intervensi pertama, kedua dan ketiga dengan nilai p value 0,000 ( $p < 0,005$ ). Namun pengaruh yang paling signifikan adalah pada intervensi yang kedua dengan nilai t sebesar 27,499.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Aini, luthfiyah nur. (2016). perbedaan masase effleurage dan kompres hangat terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. *Jurnal Keperawatan Dan Kebidanan*, 148–164
- Andarmoyo. (2013). *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. AR-ruzz Media.
- Andini, F. (2015). Risk Factor of Low Back Pain in Workers. *J Majority*, 4.
- Berman, A. Buku Ajar Praktik Keperawatan Klinis. EGC. Jakarta
- Bobak (2004). *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Jakarta: EGC
- Kasmiati, Dian, P., Ernawati, Juwita, Salina, Dwi, P. W., Ernawati, Tri, R., Syahriana, Asmirati, Irmayanti, O., & Sari, M. K. (2023). Asuhan Kehamilan. In P. I. Atika (Ed.), *Analytical Biochemistry* (Vol. 11, Issue 1). PT. Literasi Nusantara Abadi Grup.
- Pratiwi, D., Hadi, S. P. I., Sari, N., & Okinarum, G. Y. (2021). Asuhan Kebidanan Komplomentor Dalam Mengatasi Nyeri Persalinan. In *Pustaka Aksara* (p. 53).
- Prawirohardjo, S. (2016). *Ilmu Kebidanan*. PT. Bina Pustaka sarwono.
- Prihandini, E. (2019). Perbedaan Kompres Hangat dan menggunakan Botol Kaca dan Kompres Water Warm Zack ( WWZ) Terhadap Intensitas Nyeri pada Lansia di Panti Werdha wisma Asih Madiun. *Skripsi*.
- Putri, D. A., Astrid, N., & Hodijah, S. (2023). Pengaruh Kompres Hangat terhadap Intensitas Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III di PMB D Kota Jakarta Selatan Tahun 2022. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2.

- Sukeksi, N. T., Kostania, G., & Suryani, E. (2018). Pengaruh Teknik Akupressure Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Di Wilayah Puskesmas Jogonalan I Klaten. *Jurnal Kebidanan Dan Kesehatan Tradisional*, 3(1), 1-7. <https://doi.org/10.37341/jkkt.v3i1.61>.
- Suryanti, Y., Lilis, D. N., & Harpikriati, H. (2021). Pengaruh Kompres Hangat terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Sekernan Ilir Tahun 2020. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 10(1), 22. <https://doi.org/10.36565/jab.v10i1.264>
- Tyastuti, S. (2016). Asuhan Kebidanan Kehamilan. In *Analytical Biochemistry*.
- Ulfah, M., & Ikit, N. W. (2017). Studi Korelasi Umur Kehamilan dengan Kejadian Nyeri Punggung Ibu Hamil. *Seminar Nasional Dan Presentasi Hasil-Hasil Penelitian Pengabdian Masyarakat*.
- Wati, M. F., Elly, S., Yansartika, & Yunizar, A. (2021). Pengaruh Masase Effleurage Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Bawah Ibu Hamil Trimiater III. *Femina Jurnal Kebidanan (FJK)*, 1(1), 25–29.