PENGARUH KOMPRES HANGAT TERHADAP INTENSITAS NYERI PUNGGUNG PADA IBU HAMIL TRIMESTER III DI KLINIK PELITA HATI BANGUNTAPAN BANTUL

NASKAH PUBLIKASI



Disusun oleh: Tri Maryani 1710104429

PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA TERAPAN FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS 'AISYIYAH YOGYAKARTA 2018

PENGARUH KOMPRES HANGAT TERHADAP INTENSITAS NYERI PUNGGUNG PADA IBU HAMIL TRIMESTER III DI KLINIK PELITA HATI BANGUNTAPAN BANTUL

NASKAH PUBLIKASI

Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat Mencapai Gelar Sarjana Terapan Kebidanan Program Studi Kebidanan Program Sarjana Terapan Fakultas Ilmu Kesehatan di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta



Disusun oleh: Tri Maryani 1710104429

PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA TERAPAN FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS 'AISYIYAH YOGYAKARTA 2018

HALAMAN PERSETUJUAN

PENGARUH KOMPRES HANGAT TERHADAP INTENSITAS NYERI PUNGGUNG PADA IBU HAMIL TRIMESTER III DI KLINIK PELITA HATI BANGUNTAPAN BANTUL

NASKAH PUBLIKASI

Disusun oleh Tri Maryani 1710104429

Telah Memenuhi Persyaratan Dan Disetujui Untuk Dipubikasikan Program Studi Kebidanan Program Sarjana Terapan Fakultas Ilmu Kesehatan di Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Oleh:

Pembimbing

: Suyani, S.ST., M.Keb

Tanggal

: 29 Agustus 2018

Tanda tangan

iii

PENGARUH KOMPRES HANGAT TERHADAP INTENSITAS NYERI PUNGGUNG PADA IBU HAMIL TRIMESTER III DI KLINIK PELITA HATI BANGUNTAPAN BANTUL

Tri Maryani, Suyani

Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta E-mail: threetoeng@gmail.com

Abstrak: Nyeri punggung merupakan gangguan yang sering dialami oleh ibu hamil pada trimester tertentu, biasanya terjadi pada masa awal hamil hingga periode pasca natal. Data kunjungan ANC dari bulan Agustus sampai Desember sebanyak 149 ibu hamil trimester III dan 74% mengalami nyeri punggung. Klinik Pelita Hati ini belum mempunyai upaya non farmakologi untuk mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil. Kompres hangat adalah salah satu penatalaksanaan nyeri secara non farmakologi. Penelitaian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh intensitas nyeri sebelum dan sesudah pemberian kompres hangat. Metode penelitian ini menggunakan jenis penelitian Pre Eksperimental dengan pendekatan Pre Test- Post Test Without Control Design yang dilakukan pada 20 responden penelitian yang merupakan ibu hamil Trimester III di Klinik Pelita Hati Banguntapan Bantul. Penelitian ini menggunakan instrumen lembar pengkajian dan NRS dengan menggunakan data primer. Analisis bivariate digunakan sehingga didapatkan hasil p value 0,00. Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa H_a diterima dan H_o ditolak yang menunjukan adanya pengaruh pemberian kompres hangat terhadap intensitas nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di klinik pelita hati banguntapan bantul. Bagi tenaga kesehatan khususnya bidan agar dapat mengaplikasikan kompres hangat pada ibu hamil yang mengalami nyeri punggung.

Kata Kunci : Kehamilan, Kompres Hangat, Nyeri Punggung

Abstact: Back pain disorder is always experienced by women in the beginning of trimester until post natal period. Based on ANC data in August until December, there were 149 women in the third trimester of pregnancy, and 74% women experienced back pain. There was non-pharmacological effort from Pelita Hati Clinic to reduce back pain on pregnant women. Warm compress is one of non pharmacological ways to reduce back pain. The study aims to investigate the effect of warm compress to the intensity of back pain. This is pre experimental study with Pretest-posttest without control design. There were 20 respondents who were women in the third trimester of pregnancy in the Clinic of Pelita Hati Banguntapan Bantul. The study used observation sheets and NRS on primary data. Data analysis used bivariate. The result of analysis using bivariate was p=0.00. It suggests that H_a was accepted, and H_o was rejected meaning that there was an effect on giving warm compress to the intensity of back pain on the women in the third trimester of pregnancy in the Clinic of Pelita Hati Banguntapan Bantul. It is expected that health workers especially midwives give warm compress to pregnant women with back pain.

Keywords : Pregnancy, Warm Compress, Back Pain

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan salah satu kondisi dimana seorang perempuan sedang mengandung dan mengembangkan fetus didalam rahimnya selama Sembilan bulan (Prawirohardjo, 2012). Selama kehamilan wanita akan mengalami perubahan baik secara anatomi, fisiologi maupun psikologi sehingga menyebabkan ketidaknyamanan selama kehamilan. Kebanyakan dari ketidaknyamanan ini berhubungan dengan perubahan anatomi dan fisiologis yang terjadi dan yang lainnya berhubungan dengan aspek-aspek emosi dalam kehamilan (Walsh, 2010).

Nyeri punggung di Indonesia lebih sering dijumpai pada ibu hamil dan pada golongan usia 40 tahun. Secara keseluruhan nyeri punggung merupakan keluhan yang paling banyak dijumpai dengan angka pravalensi mencapai 49%. Akan tetapi sekitar 80-90% dari mereka 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 (Kreshnanda, 2016).

Hasil penelitian pada ibu hamil di berbagai daerah di Indonesia mencapai 60-80 % orang yang mengalami nyeri punggung pada kehamilannya. Menurut Mudayyah (2010) mengatakan (83 %) ibu hamil mengalami nyeri punggung, sedangkan menurut Ummah (2012) mengatakan bahwa ibu hamil *primigravida* maupun *multigravida* (80%) mengalami nyeri punggung. Sebanyak 50 % ibu hamil mengeluhkan nyeri punggung yang cukup mengganggu selama mengandung. Pada wanita hamil, tercatat sekitar 50% wanita mengalami nyeri punggung bawah dan sekitar 10 % dari wanita dengan nyeri punggung bawah kronis dimulai ketika dia hamil.

Penatalaksanaan nyeri menggunakan manajemen nyeri secara farmakologis analgetika dan terapi non farmakologi (Lukman & Ningsih, 2009). Peran bidan dalam memberikan asuhan kebidanan pada kehamilan normal diatur dalam keputusan Mentri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 369/MENKES/SK/III/2007 tentang Standar Profesi Bidan dalam kompetensi ke-3 yang berbunyi Bidan memberikan asuhan antenatal bermutu tinggi untuk mengoptimalkan kesehatan selama kehamilan yang meliputi deteksi dini, pengobatan atau rujukan dari komplikasi tertentu (Depkes RI, 2009).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Pre Eksperimental* dengan pendekatan *Pre Test- Post Test Without Control Design*. Metode ini menggunakan metode pendekatan *Nonprobability sampling* menggunakan *Accidental Sampling* yaitu pemilihan sampel dengan mengambil responden yang secara kebetulan ada dan sesuai untuk dijadikan responden (Notoatmodjo, 2012).

HASIL DAN PEMBAHASAN Hasil Karakteristik Responden

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden					
Karakteristik	Frekuensi (N)	Prosentase (%)			
Umur					
< 20 tahun	0	0			
20-35 tahun	18	90			
>35 tahun	2	10			
Pendidikan					
SMP	6	30			
SMA	8	40			
PT	6	30			
Pekerjaan					
Bekerja	7	35			
Tidak bekerja	13	65			
Gravida					
Primigravida	9	45			
Multigravida	11	55			
Penambahan BB					
4 kg	1	5			
5 kg	2	10			
6 kg	5	25			
7 kg	4	20			
8 kg	5	25			
9 kg	1	5			
10 kg	1	5			
12 kg	1	5			
Total	20	100			

Sumber: Data Primer 2018

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukan bahwa karakteristik responden mayoritas berumur 20-35 tahun yaitu 90% dengan pendidikan tertinggi responden berpendidikan SMA yaitu 40%. Berdasarkan pekerjaannya mayoritas responden berkerja sebagai ibu rumah tangga atau tidak bekerja yaitu 65%, sedangkan berdasarkan gravida mayoritas responden adalah ibu *multigravida* yaitu 55% dengan mayoritas kenaikan berat badan yaitu 6kg-8kg sebanyak 25%.

Uji Normalitas Data

Tabel 4.2 Uji Normalitas Data Sebelum dan Sesudah Pemberian Kompres Hangat

Uji Normalitas	P value
Sebelum	0,102
Sesudah	0,075
<u></u>	

Sumber: Data Primer 2018

Berdasarkan tabel 4.2 menampilkan hasil distribusi data sebelum dan sesudah dilakukan kompres hangat pada ibu hamil trimester III menyatakan berdistribusi normal dengan p value > 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa uji beda dapat menggunakan paired t test.

Analisa Univariat

Tabel 4.3 Gambaran Pengaruh Kompres Hangat Sebelum dan Sesudah

	Rata-rata Skala Nyeri Pre	Rata-rata Skala Nyeri Post	
	7.35	4.05	
Standar deviasi	1.42	1.23	
Min - Maks	5-9	2-6	

Sumber: Data Primer 2018

Berdasarkan tabel 4.3 menggambarkan tentang skala nyeri sebelum dan sesudah tindakan kompres hangat. Sehingga dapat diketahui bahwa nilai skala nyeri sebelum di lakukan intervensi rata-rata adalah 7,35 dengan standar deviasi 1,42 dan setelah dilakukan intervensi nilai rata-rata yang didapatkan adalah 4,05 dengan standar deviasi 1,23.

Tabel 4.4 Perbedaan Intensitas Nyeri Berdasarkan Gravida

Skala Nyeri	Primigravida Primigravida		Multigravida		
	Pre	Post	Pre	Post	
2	0	1	0	3	
3	0	1	0	2	
4	0	2	0	3	
5	0	3	3	3	
6	1	2	0	0	
7	2	0	3	0	
8	4	0	2	0	
9	2	0	3	0	
Total	9	9	11	11	
Rata-rata	8	5	9	5	
Selisih	-	3	-	4	

Sumber: Data Primer 2018

Berdasarkan tabel 4.4 dapat diketahui bahwa ibu multigravida lebih banyak dari pada ibu primigravida yang mengalami nyeri punggung dengan skala yang berbeda-beda. Rata-rata skala nyeri ibu primigravida sebelum diberikan intervensi adalah 8 dan setelah diberikan intervensi menjadi 5 dengan selisih -3, sedangakan ibu multigravida sebelum diberikan intervensi rata-ratanya adalah 9 dan setelah pemberian intervensi menjadi 5 dengan selisih -4.

Analisa Bivariat

Tabel 4.5

Paired T. Test Antara Intensitas Nyeri Sebelum Dan Sesudah

Perlakuan

Mean ± SD	Δ Mean	T	P value	CI 95%	N
$7,35 \pm 1,42$ $4,05 \pm 1,23$	3,30	11,70	0,00	2,71 3,89	20

Sumber: Data Primer 2018

Berdasarkan tabel 4.5 didapatkan nilai p value = 0,00 maka dapat disimpulkan ada perbedaan yang signifikan pengaruh kompres hangat sebelum dan sesudah perlakuan. Dimana nilai rata-rata sebelum perlakuan $7,35 \pm 1,42$ dan setelah dilakukan kompres hangat menjadi $4,05 \pm 1,23$ sehingga selisih rata-rata

penurunannya sebanyak 3,30. Hal ini membuktikan bahwa pemberian kompres hangat berpengaruh terhadap intensitas nyeri punggung pada ibu hamil trimester III.

Pembahasan

Intensitas Nyeri Punggung Sebelum Dilakukan Kompres Hangat

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 20 responden sebelum diberikan kompres hangat mempunyai rata-rata tingkat nyeri yang berbeda-beda dari skala nyeri 7 sampai skala nyeri 9 yang menunjukkan bahwa skala nyeri dalam kategori nyeri berat. Hal ini dapat terjadi karena nyeri bersifat subjektif . Skala nyeri secara subyektif dikatakan oleh ibu hamil dan kita hanya mendengarkan yang dikatakan ibu tanpa bisa mengevaluasi lebih lanjut. Pada umumnya nyeri adalah perasaan yang tidak nyaman yang sangat subyektif dan hanya orang yang mengalaminya yang dapat menjelaskan dan mengevaluasi perasaan tersebut (Kartikasari & Nuryanti, 2016).

Hasil dari responden yang mengalami nyeri mayoritas adalah ibu *multigravida*. Tabel 4.4 diketahui bahwa ibu multigravida lebih banyak yang mengalami nyeri punggung dengan rata-rata sebelum diberikan intervensi adalah 9. Hal ini terjadi karena wanita yang pernah hamil sebelumnya dan sebelumnya pernah mengalami nyeri punggung mempunyai resiko yang lebih tinggi untuk mengalami nyeri punggung selama kehamilan (Khafidhoh, 2016). Meningkatnya sakit pinggang terlihat ketika kehamilan berkembang (Johnson, 2010). Menurut Ummah (2012) menyebutkan bahwa semakin tinggi jumlah kehamilan resiko kejadian nyeri punggung akan semakin meningkat.

Penambahan berat badan pada ibu hamil juga mempenggaruhi nyeri punggung karena saat uterus membesar susunan tulang panggul akan berubah secara bertahap. Pada wanita hamil penambahan berat badan itu wajar namun jika penambahan berat badan berlebihan akan mempengaruhi otot untuk lebih banyak bekerja sehingga dapat menimbulkan stress dan nyeri punggung (Wibowo, 2017). Hasil penelitain menunjukkan rata-rata responden mengalami kenaikan berat badan 6-8kg. Sesuai dengan teori Nurmianto (1996) dalam Pratiwi dkk (2009) yang menyebutkan bahwa semakin bertambahnya berat badan maka akan mengganggu tulang belakang yang kemudian mengakibatkan nyeri punggung bawah. Bertambahnya berat badan dapat menyebabkan perubahan postur tubuh yang berlebihan sehingga pusat gravitasi tubuh bergeser ke depan yang mengakibatkan otot di sekitar pelvis tidak seimbang sehingga mengalami nyeri punggung (Fraser, 2009).

Intensitas Nyeri Punggung Sesudah Diberikan Kompres hangat

Berdasarkan hasil penelitian setelah diberikan kompres hangat menunjukkan adanya penurunan intensitas nyeri pada ibu hamil trimester III yang rata-rata mengalami nyeri sedang. Hasil penelitin ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Aini (2017) yang mengatakan bahwa kompres hangat berpengaruh menurunkan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Adanya penurunan skala nyeri dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Nyeri bisa di pengaruhi oleh beberapa faktor yaitu hormone *progesterone* dan relaksin yang menyebabkan sendi menjadi lunak, terutama sepanjang *koluma spinal*, seperti pada perubahan pusat gravitasi seiring dengan bertambahnya usia kehamilan dan umumnya berperan pada keluhan nyeri punggung (Kartikasari & Mafikasari, 2015). Tingkat sters akibat rasa khawatir, tekanan dan pengaruh psikologis lain selama kehamilan menjadi faktor pendukung terjadinya nyeri punggung. Ransangan stress menstimulasi otot-otot menjadi menengang sehingga memicu timbulnya nyeri (Robinson dkk, 2010).

Penggunaan kompres hangat untuk area yang tegag dan nyeri dianggap mampu meredakan nyeri. Rasa hangat mengurangi spasme otot yang disebabkan oleh iksemia yang merangsang neuron yang memblok transmisi lanjut rangsang nyeri menyebabkan vasodilatasi dan peningkatan aliran darah ke area yang dilakukan pengompresan (Walsh, 2010). Hasil penelitian ini juga diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni & Prabowo (2012) yang mengatakan bahwa nyeri berkurang disebabkan adanya perbaikan postur tubuh pada ibu hamil.

Kartikasari & Nuryanti (2016) menyebutkan bahwa Nyeri punggung bawah biasanya akan meningkat intensitasnya seiring pertambahan usia kehamilan karena nyeri ini merupakan akibat pergeseran pusat gravitasi wanita tersebut dan postur tubuhnya. Archad (2007) Seiring bertambahnya usia kehamilan dan perkembangan janin yang menyebakan muatan di dalam uterus bertambah, menjadikan uterus terus membesar. Pembesaran uterus ini akan memaksa ligament, otot-otot, serabut saraf dan punggung terenggangkan, sehingga beban tarikan tulang punggung kea rah depan akan lordosis fisiologis. Hal ini yang menyebabkan nyeri punggung pada ibu hamil.

Umur ibu mayoritas adalah 20-35 tahun yang merupakan usia produktif. Menurut Notoatmodjo (2007) dalam Lichasari & Kartikasari (2013) pada usia 21-30 merupakan usia yang produktif dimana seorang wanita aktiif dalam menerima informasi. Begitu juga dengan pendidikan ibu yang mana mayoritas pendidikan ibu adalah SMA. Pendidikan merupakan faktor penting yang mempengaruhi karena pendidikan menentukan pengetahuan dan persepsi seseorang terhadap terapi non farmakologi kompres hangat. Salah satu faktor yang banyak memberi pengetahuan pada manusia adalah pendidikan, baik itu pendidikan formal maupun non formal. Tidak adanya pendidikan pada seseorang dapat menyebabkan kurangnya pengetahuan. Pendidikan SMA merupakan pendidikan menengah keatas yang cara berfikirnya sudah matang dan mampu mengaplikasikan informsi yang diterima khususnya tentang kompres hangat guna menurunkan nyeri punggung pada ibu hamil (Notoatmodjo, 2003 dalam Lichasari & Kartikasari 2013).

Selain pendidikan, pekerjaan ibu juga mempengaruhi terjadinya nyeri punggung pada ibu hamil, dari 20 responden yang mengalami nyeri mayoritas pekerjaannya adalah tidak bekerja. Ibu hamil yang tidak bekerja atau ibu rumah tangga akan lebih banyak mengalami nyeri punggung karena banyaknya aktivitas yang ibu lakukan dirumah seperti menyapu, mencuci, masak dan angkat berat lainnya. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Kartikasari & Nuryanti (2016) bahwa sebagian besar ibu hamil trimester III adalah ibu rumah tangga yang setiap hari memnyapu, memasak, mengasuh anak dan mencuci. Pekerjaan ibu rumah tangga itu sangat berat sehingga menyebabkan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Varney (2015) menyatakan bahwa nyeri punggung juga dapat merupakan akibat membungkuk berlebihan, berjalan tanpa istirahat dan angkat beban terutama bila dilakukan saat sedang lelah.

Perbedaan Intensitas Nyeri Punggung Sebelum Dan Sesudah Di Berikan Kompres Hangat

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan kompres hangat hal ini berdasarkan hasil uji T-test yang menunjukkan *p value* 0,00 sehingga Ho ditolak Ha diterima dengan demikian ada pengaruh pemberian kompres hangat terhadap intensitas nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Penurunan skala nyeri setelah diberikan kompres hangat adalah

3,30. Penelitian ini menunjukkan bahwa kompres hangat berpengaruh menurunkan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitain Hakiki (2015) yang menyatakan bahwa terapi air hangat sangat efektif diberikan pada ibu hamil yang mengalami nyeri tulang belakang dengan penelitian Alloya (2016) mengatakan bahwa kompres hangat efektif menurunkan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III dengan rata-rata dari 7,2 menjadi 3,6 setelah pemberian kompres hangat. Penelitian lain oleh Richad (2015) yang mengatakan bahwa kompres hangat efektif dalam mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil dengan hasil penelitian skala nyeri sebelum pemberian mempunyai rata-rata 5,90 dan setelah diberikan kompres menjadi 4,23 dengan kata lain penurunan setelah pemberian kompres. Penelitian lain oleh Saudia & Sari (2018) yang mengatakan bahwa kompres hangat dapat menurunkan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III sehingga kompres hangat dapat diterapkan pada ibu hamil yang mengalami nyeri punggung dengan hasil penurunan setelah pemberian kompres yaitu 0,733.

Kompres hangat merupakan salah satu strategi non farmakologi untuk mengatasi nyeri punggung. Penggunaan kompres hangat sangat direkomendasikan untuk masalah nyeri punggung karena mudah dilakukan dan tidak mengeluarkan banyak biaya untuk melaksanakannya. Kompres hangat dapat memberikan rasa hangat untuk memenuhi kebutuhan rasa nyaman, mengurangi atau membebaskan nyeri, mengurangi atau mencegah spasme otot dan memberikan rasa hangat pada daerah tertentu (Uliyah & Hidayat, 2008).

Perbedaan antara sebelum dan sesudah pemberian kompres hangat ini terjadi karena kompres hangat sendiri mempunyai dampak fisiologis yaitu dapat melunakan jaringan fibrosa, membuat otot tubuh lebih rileks, menurunkan atau menghilangkan rasa nyeri, dan memperlancar aliran darah (Potter & Perry, 2010). Rasa panas yang ditimbulkan dari kompres hangat dapat mengakibatkan dilatasi dan terjadi perubahan fisiologis sehingga dapat melancarkan peredaran darah dan meredakan nyeri. Respon panas inilah yang digunakan untuk terapi penurunan nyeri. Efek terapeutik pemberian kompres hangat akan dapat mengurangi kejang otot dan menurunkan kekakuan tulang sendi (Sulistyarini dkk, 2013).

Menurut Potter & Perry (2010) proses menghilangkan nyeri dipengaruhi adanya stimulasi kutaneus yang dapat mengakibatkan transisi serabut saraf sensorik A-beta yang lebih besar dan lebih cepat. Proses ini menurunkan transisi nyeri melalui serbut C dan A-delta yang berdiameter kecil menutup gerbang sinaps sehingga dapat memblokir pesan nyeri. Dalam penelitian Aini (2017) Hal ini sesuai dengan *gate control teory* bahwa stimulasi kulit dengan kompres hangat menghasilkan pesan lewat serabut A- delta, serabut yang mengahantarkan nyeri cepat yang mengakibatkan gerbang nyeri tertutup sehingga konteks serebri tidak menerima sinyal nyeri dan intensitas nyeri berubah atau berkurang. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kompres hangat dapat membantu penurunan nyeri punggung pada ibu hamil.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Hasil uji statistik didapatkan nilai *p vlue* 0,000 maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara intensitas nyeri sebelum dan sesudah diberikan kompres hangat. Sehingga kompres hangat yang dilakukan pada ibu hamil trimester III berpengaruh menurunkan intensitas nyeri punggung yang dirasakan ibu.

Saran

Diharapkan bidan dan tenaga kesehatan dapat mencoba mengaplikasikan kompres hangat kepada ibu hamil yang mengalami nyeri punggung.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, L. (2016). Perbedaan Masase Effleurage Dan Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Keperawatan dan Kebidanan* Hal:148-164. Mojokerto: AKPER Dian Husada Mojokerto
- Alloya, A. (2016). Beda Pengaruh Antara Senam Hamil Dengan Kompres Hangat Dan *Massage* Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester III. *Publikasi Ilmiah*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Archad, G. (2007). Nyeri Punggung. Jakarta: EGC
- Depkes RI. (2009). Departemen Kesehatan: Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumberdaya Manusia Kesehatan. Jakarta: Depkes RI
- Fraser, Diane M. (2009). Myles Buku Ajar Bidan. Jakarta: EGC
- Hakiki. (2015). Efektivitas Terapi Air Hangat Terhadap Nyeri Tulang Belakang Pada Ibu Hamil Di Wilayah Kerja Puskesmas Pisangan. *Skripsi*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta
- Jhonson, Y, J. (2010). Keperawatan Maternitas. Yogyakarta: Raphe Publishing
- Kartikasari, R & Nuryanti, K. (2016). Pengaruh Endorphin Massage Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Punggung Ibu Hamil. *Rakernas Aipkema 2016* "Temu Ilmiah Hasil Penelitian & Pengabdian Masyarakat". Lamongan: STIKES Muhammadiyah Lamongan
- Khafidhoh, M. (2016). Hubungan Nyeri Pinggang Dengan Tingkat Kemampuan Ibu Hamil Trimester II Dan III Di Puskesmas Ciputat. *Skripsi*. Jakarta: Fakultas Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta
- Kresnanda, IP. (2016). Pravalensi dan Gambaran Keluhan *Low Back Pain* (LBP) Pada Wanta Tukang Suun Di Pasar Badung Januari 2014. *E-Jurnal Medika*. Vol. 5 No. 8 ISSN: 2303-1395. Bali: Universitas Udayana
- Lichayati, I & Kartikasari, R. (2013). Hubungan Senam Hamil Dengan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Di Polindes Desa Tlanak Kecamatan Kedungpring Kabupaten Lamongan. *Jurnal Surya*. Vol. 01 No. XIV. Lamongan: STIKES Muhammadiyah Lamongan
- Mudayyah, Siti. (2010). Hubungan Pengetahuan Ibu Hamil Trimester III Tentang Nyeri Punggung Dengan Perilaku Ibu Dalam Mengatasi Nyeri Punggung di BPS Siti Halimah Amd.Keb Ds. Surabayan Sukodadi Lamongan. *Jurnal Surya*. Lamongan: STIKES Muhammadiyah Lamongan
- Notoadmojo, S. (2012). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jaart: Rineka Cipta
- Potter &. Perry (2010). *Basic Nursing Seventh Edition*. St. Louis Missouri: Mosby Elsevier
- Pratiwi, M. Setyaningsih, Y. Kurniawati, B. Martini. (2009). Beberapa Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Penjual Jamu Gendong. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*. Vol. 4 No. 1. Semarang: Universitas Diponegoro Semarang
- Prawirohardjo, Sarwono. (2012). Ilmu Kebidanan. Jakarta: PT. Bina Pustaka

- Richard, S. (2015). Efektifitas Kompres Hangat Dan Gosok Punggung (Backrub) Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hmail Trimester III di Puskesmas Pesantren I Kota Kediri. *Tesis*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada Yogyakarta
- Robinson, HS. Veirod, MB. Mengsholee, AM. Vollestad, NK. (2010). Pelvic Girdle Pain: Associations Between Risk Factors In Early Pregnancy And Disability Or Pain Intensity In Late Pregnancy: A Prospective Cohort Study. *Biomed Central*. Vol.11, No. 91:12
- Saudia, B & Sari, O. (2018). Perbedaan Efektivitas Endorpihin Massage Dengan Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Wilayah Kerja Sekota Mataram. *Jurnal Kesehatan Prima* Vol 12. No. 1 Hal: 23-29. Mataram: Poltekkes Kemenkes Mataram
- Sulistyarini, T. Wahyuningsih. Suprihatin. (2013). Kompres Hangat dan Gosok Punggung (Backrub) Efektif Menurunkan Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal STIKES* Vol. 6 No. 2. Kediri: STIKES RS Baptis Kediri
- Uliyah, M & Hidayat, A. (2008). *Ketrampilan Dasar Praktik Klinik*. Jakarta: Salemba Medika
- Ummah, Faizzatul. (2012). Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Ditinjau Dari Body Mekanik dan Paritas Di Desa Ketanen Kecamatan Panceng Kabupaten Gresik. *Jurnal Surya* Vol. 03 No. XIII. Lamongan: STIKES Muhammadiyah Lamongan
- Varney, H. Kriebes, J. Gegor, C. (2015). Buku Asuhan Kebidanan. Jakarta: EGC
- Wahyuni. Prabowo, E. (2012). Manfaat Kinesiotapping Untuk Mengurangi Nyeri Punggung Bawah Pada Kehamilan Trimester Ke-3. *Jurnal Kesehatan Vol.* 5 No. 2 ISSN 1979-7621:119-129. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Walsh, L. Ester, M. Handayani, W. Lestari, S. Darmiati, N. (2010). *Buku Ajar Kebidanan Komunitas*. Jakarta : EGC
- Wibowo. (2015). *Nutrisi Ibu Hamil*: Faktor Yang Menyebakan Sakit Punggung diakses dari http://nutrisibumil.nyimuetz.com/2015/08/faktor-yang-menyebabkan-sakit-punggung.html pada tanggal 18 Januari 2018 jam 11.17 WIB