

Available online at: <http://openjournal.wdh.ac.id/index.php/MAP/index>

Midwifery and Public Health Journal


ISSN (Print) 2808-6961



PENGARUH HERBAL THERAPY COMPRESS BALL TERHADAP NYERI PUNGGUNG BAWAH IBU HAMIL TRIMESTER III DI KLINIK PERMATA HATI

Junaida Rahmi* , Annisa Amalia Hanifa, Ida Listiana, Putri Handayani Setyaningsih, Ai Rahmawati

STIKes Widya Dharma Husada Tangerang, Jalan Pajajaran No.1 Pamulang Barat
Kota Tangerang Selatan, 15415

ARTICLE INFORMATION	A B S T R A C T
<p><i>*Corresponding Author</i> Putri Handayani Setyaningsih E-mail: rahmijunaida@gmail.com</p> <p>Keywords: Herbal Therapy Compress Ball, Low Back Pain.</p>	<p><i>Background: Pregnancy is a physiological process that brings significant changes to the body, often causing discomfort such as low back pain. This pain management uses herbal therapy compress balls which function to activate heat conduction, increase blood flow, anti-inflammatory which is important to reduce discomfort for pregnant women. Research Objectives: This study aims to evaluate the effectiveness of Herbal Therapy Compress Ball and ANC in reducing low back pain in pregnant women in the third trimester. Methods: Using a pre-experimental two-Group Pre-test Post-test design, this study involved 30 pregnant women in the third trimester at the Permata Hati Clinic with low back pain, selected through purposive sampling. The intervention was carried out with the Herbal Therapy Compress Ball, and its effectiveness was measured using the Wilcoxon Test to analyze the difference in pain levels before and after therapy. Research Results: In the experimental group, data analysis showed a decrease in the average level of low back pain from 6.00 to 2.00 after the application of Herbal Therapy Compress Ball. With a p-value of 0.001 (P<0.05). In the control group, data analysis showed no reduction in low back pain from 5.00 to 6.00 with a p-value of 0.912. Conclusion: Herbal Therapy Compress Ball was proven to be effective in reducing low back pain in pregnant women in the third trimester.</i></p>
<p>Kata Kunci: Herbal Therapy Compress Ball, Nyeri Punggung.</p>	<p>ABSTRAK</p> <p>Kehamilan merupakan proses fisiologis yang membawa perubahan signifikan pada tubuh, seringkali menyebabkan ketidaknyamanan seperti nyeri punggung bawah. Penatalaksanaan nyeri ini menggunakan herbal therapy compress ball yang berfungsi untuk mengaktifkan konduksi panas, meningkatkan aliran darah, anti inflamasi yang penting untuk mengurangi ketidaknyamanan ibu hamil. Tujuan Penelitian: Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas Herbal Therapy Compress Ball dan ANC dalam mengurangi nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III. Metode: Menggunakan desain pra-eksperimental two Group Pre-test Post-test, penelitian ini melibatkan 30 ibu hamil trimester III di Klinik Permata Hati dengan nyeri punggung bawah, dan dipilih melalui purposive sampling. Intervensi dilakukan dengan Herbal Therapy Compress Ball, dan efektivitasnya diukur menggunakan uji Wilcoxon Test untuk menganalisis perbedaan tingkat nyeri sebelum dan setelah terapi. Hasil Penelitian: Pada kelompok eksperimen analisis data menunjukkan penurunan rata-rata tingkat nyeri punggung bawah dari 6.00 menjadi 2.00 setelah penerapan Herbal Therapy Compress Ball. Dengan nilai p-value 0,001 (P<0,05). Pada kelompok control, analisis data menunjukkan tidak ada penurunan nyeri punggung bawah dari 5.00 menjadi 6.00 dengan p-value 0.912. Kesimpulan: Herbal Therapy Compress Ball terbukti efektif dalam mengurangi nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III.</p>
	<p>This is an open access article under the CC-BY-NC-SA license.</p>

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan suatu proses yang alami dan normal. Selama hamil seorang ibu mengalami perubahan-perubahan yang terjadi baik fisik maupun psikologis. Perubahan-perubahan tersebut menyebabkan ibu hamil mengalami ketidaknyamanan. Rasa tidak nyaman yang dirasakan oleh ibu hamil biasanya berbeda beda pada setiap trimester kehamilan. Perubahan yang terjadi selama kehamilan sering kali menjadi keluhan bagi ibu hamil diantaranya adalah mual muntah pada awal kehamilan, konstipasi, varises vena (pembuluh balik), gangguan berkemih, hemoroid, dan pembengkakan pada tungkai kaki serta nyeri punggung (Purnamasari, 2019).

Persalinan adalah suatu proses pengeluaran hasil konsepsi (janin dan uri), yang dapat hidup ke dunia dan diluar rahim melalui jalan lahir atau dengan jalan lain (Saifuddin et al., 2014). Persalinan dan kelahiran normal adalah proses pengeluaran janin yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37-42 minggu), lahir spontan, dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung dalam 18 jam, tanpa komplikasi maupun janin (Prawirohardjo, 2016).

Kehamilan dapat menyebabkan

nyeri punggung khususnya pada trimester III kehamilan. Nyeri punggung merupakan gangguan yang banyak dialami oleh ibu hamil. Nyeri punggung bawah pada ibu hamil terjadi pada trimester ke III yang berkaitan dengan berat badan akibat pembesaran rahim dan perenggangan dari otot penunjang, karena hormon relaksan (hormon yang membuat otot relaksasi dan lemas) yang di hasilkan (Triyana, 2015 dalam Maliha Amin, 2022).

Berdasarkan penelitian dari Fitriani (2020) nyeri punggung ibu hamil trimester III terjadi karena perubahan hormonal yang menimbulkan perubahan pada jaringan lunak penyangga dan penghubung sehingga menurunnya elastisitas dan fleksibilitas otot. Prevalensi yang tinggi pada nyeri punggung bawah selama kehamilan dilaporkan terjadi di Eropa, Amerika, Australia, Cina. Berdasarkan hasil penelitian di Brazil, 68% dari 97 ibu hamil mengalami nyeri punggung bawah dan 43,9% dimulai dari trimester II (Emilia et al, 2019). Hasil penelitian nyeri punggung bawah pada ibu hamil di Indonesia memiliki prevalensi sebesar 18%, sedangkan di Bali sendiri penyebaran sebesar 19,3% kasus. Prevalensi nyeri punggung bawah meningkat sesuai dengan bertambahnya usia (Fitrina, 2020). Sekitar 70% dari ibu hamil sering mengalami sakit pada area pinggang yang mungkin akan terjadi sejak diawal trimester, dan mengalami puncak saat memasuki trimester II

dan III (Wantini, 2021).

Ada dua macam pengobatan untuk mengatasi nyeri dan dan kemampuan fungsional, yaitu farmakologi dan non-farmakologi. Mengingat efek samping dari farmakologi yang salah satunya adalah menyebabkan ketergantungan, perlu di lakukan upaya non-farmakologi untuk mengurangi nyeri punggung yang di alami ibu hamil trimester III, antara lain salah satu penangan nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri punggung bawah selama kehamilan dapat dilakukan dengan Herbal *Therapy Compress Ball*. (Kusumawati1 et al., 2019).

Herbal *Therapy Compress Ball* merupakan pengobatan muskuloskeletal, terapeutik dan rehabilitative yang digunakan dengan cara dikukus selama 10–15 menit sebelum digunakan untuk mengaktifkan konduksi panas serta meningkatkan aliran darah, anti inflamasi efek dari bahan herbal, dan relaksasi efek minyak atsiri aromatik dari bahan herbal. Kandungan Herbal *Therapy Compress Ball* bervariasi tergantung tersedianya ramuan tumbuhan dari setiap daerah (Kamsanam et al., 2018).

Terapi Herbal Kompres Bola telah digunakan di Thailand selama ratusan tahun sebagai obat tradisional atau sebagai terapi modalitas dalam obat

muskuloskeletal dan rehabilitatif. Terapi Efektorer Serangan Erai Grafik ini berasal dari konduksi panas yang bisa berguna untuk meningkatkan aliran darah regional, anti inflamasi, dan relaksasi. Bahan terapi bola kompresor juga sering digunakan hanya dengan bahan berbasis jahe, berdasarkan hasil penelitian kompres herbal dengan jahe dapat memberikan efek panas, rangsang dan santai pada tubuh, terutama bagi seseorang yang memiliki kelainan rasa sakit pada sistem muskuloskeletal (Tasnimet AL, 2020).

Berdasarkan penelitian Emi, dkk (2023) dengan judul “*Effect of the Combination of Herbal Therapy Compress Ball and Pelvic Tilt Exercise on Low Back Pain of Pregnant Women in the Third*” di Medan di dapatkan hasil sebagian besar nyeri sebelum dilakukan intervensi adalah nyeri sedang, yaitu 22 orang (68,8%). Sedangkan setelah dilakukan intervensi terbanyak nyeri ringan sebanyak 26 orang (81,3%) *pre test dan post test* 0,001, Artinya ada perbedaan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III sebelumnya dan setelah intervensi. Hasil uji *Paired t-Test* terlihat nilai signifikansi pre-test dan p test sebesar 0,001 artinya terdapat perbedaan nyeri punggung pada Ibu Hamil Trimester III sebelum dan sesudah intervensi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara tingkat nyeri punggung ibu hamil dengan herbal *therapy compress ball*.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan

yang di lakukan di Klinik Permata Hati di dapatkan bahwa jumlah ibu hamil di bulan Januari-Desember 2023 adalah sekitar 300 orang.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Pengaruh Herbal *Therapy Compress Ball* Terhadap Nyeri Punggung bawah Ibu Hamil Trimester III.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian Deskriptif dengan *two group pre-test dan post-test*. Penelitian ini menentukan dari suatu perlakuan (Intervensi), dan membandingkan dengan kelompok kontrol. Pada rancangan ini, 15 responden kelompok intervensi di beri perlakuan sedangkan 15 responden kelompok kontrol tidak diberi perlakuan.

HASIL

Analisis Univariat

Tabel Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Umur ibu	Frekuensi	%
Remaja Akhir (17-25)	15	50
Dewasa Awal (26-35)	14	46,7
Dewasa Akhir (36-45)	1	3,3
Total	30	100

Berdasarkan tabel 1. dapat diketahui bahwa dari 30 responden berdasarkan umur, didapatkan hasil lebih dari setengah responden dalam kategori dewasa awal

Dalam penelitian ini ibu hamil trimester III diberi perlakuan herbal *therapy compress ball* dari mulai kehamilan 29 minggu sampai dengan 40 minggu. Pemberian herbal *therapy compress ball* pada ibu hamil di lakukan sebanyak 5 kali dalam 5 minggu.

Penelitian dilakukan di Klinik Permata Hati Kabupaten Tangerang. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibuhamil Trimester III di Klinik Permata Hati. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah Teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* adalah pengambilan sampel dengan menggunakan beberapa pertimbangan tertentu sesuai dengan kriteria yang diinginkan untuk dapat menentukan jumlah sampel yang akan diteliti (Sugiono, 2018). Teknik analisis data dengan uji normalitas menggunakan *Shapiro Wilk*, analisis univariat dan analisis bivariat dengan uji *Wilcoxon*.

sebanyak 14 responden (46,7), hampir tidak ada responden dewasa akhir sebanyak 1 responden (3,3%) dan setengah responden remaja akhir sebanyak 15 responden (50%).

Tabel Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	Frekuensi	%
SMP	5	16,7
SMA	22	73,3
PT	3	10,0
Total	30	100

Berdasarkan tabel 2. dapat diketahui bahwa sebagian kecil lulusan SMP sebanyak 5 responden (16,7%) dan sebagian besar

lulus pendidikan SMA 22 responden (73,3%) serta sebagian kecil responden lulus pendidikan perguruan tinggi sebanyak 3 responden (10,0%).

Tabel Karakteristik Responden Berdasarkan Paritas

Paritas	Frekuensi	%
Primipara	11	36,7
Multipara	19	3,3
Total	30	100

Berdasarkan Tabel 3. Di ketahui bahwa dari 30 responden berdasarkan paritas, didapatkan hampir setengah responden primipara sebanyak 11 responden (36,7%) dan lebih dari setengah responden

multipara sebanyak 19 responden (63,3%) .dan hampir Sebagian besar responden multipara (50%). Sedangkan pada kelompok intervensi sebagian besar responden primipara (70%) dan sebagian kecil responden multipara (30%).

Tabel Tingkat Nyeri Punggung Sebelum Dan Sesudah Perlakuan

Kelas	Statistik	Df%	Sig
Pretest (A)	0.870	15	0.034
Posttest (B)	0.694	15	0.000
Total		30	

Analisis Bivariat

Analisis bivariat digunakan untuk melihat pengaruh variabel independen dan dependen yaitu untuk mengetahui pengaruh herbal *therapy compress ball*

terhadap nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III.

Sebelum melakukan pengujian hipotesis harus melakukan Uji Normalitas yang bertujuan untuk mengidentifikasi data yang

dikumpulkan berdistribusi normal atau tidak.

Tabel 1. Uji Normalitas Kelompok Eksperimen

Kelas	Statistik	Df%	%
Pretest A	0.870	15	0.034
Posttest A	0.694	15	0.000
Total		30	

Berdasarkan tabel 4. dapat dilihat bahwa nilai signifikan pada *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebelum dan sesudah pijat mempunyai nilai

signifikan sebesar 0,000 yang berarti populasi berdistribusi tidak normal, sehingga penelitian ini menggunakan uji *Wilcoxon*.

Tabel 2. Hasil uji *Wilcoxon Sign Ranks Test* pada kelompok eksperimen

Kelompok	M	Min	Max
<i>Pretest</i>	6	4	7
<i>Posttest</i>	2	1	3

Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan uji "*Wilcoxon Signed ranks test*" output "*Test statistics*" diatas, diketahui nilai terbesar pada *pretest* adalah 6.00 dan pada *posttest* adalah 2.00

disimpulkan bahwa terdapat penurunan nyeri pada kelompok eksperimen sebelum dan sesudah diberikan herbal *therapy compress ball* di Klinik Permata Hati.

Tabel 3. Uji Normalitas pada Kelompok Kontrol

Kelas	Statistic	Df%	Sig
Pretest B	0.841	15	0.013
Posttest B	0.922	15	0.204

Berdasarkan tabel 7. dapat dilihat bahwa nilai signifikan pada *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebelum dan sesudah pijat mempunyai nilai signifikan sebesar 0,204

yang berarti populasi berdistribusi tidak normal, sehingga penelitian ini menggunakan uji *Wilcoxon*.

Tabel 4 Hasil uji *Wilcoxon Sign Ranks Test* pada kelompok Kontrol

Kelompok	M	Min	Max
Pretest	5	4	8

Posttest	6	3	9
----------	---	---	---

Berdasarkan uji statistik dengan menggunakan uji “*Wilcoxon Signed ranks test*” output “*Test statistics*” diatas, diketahui nilai terbesar pada *pretest* adalah 5.00 dan pada *posttest* adalah 6.00 disimpulkan bahwa tidak terdapat penurunan nyeri pada kelompok kontrol. Maka dapat di simpulkan tidak terdapat pengaruh ANC terhadap penurunan nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III di Klinik Permata Hati.

PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 1. dapat diketahui bahwa dari 30 responden berdasarkan umur, didapatkan hasil lebih dari setengah responden dalam kategori dewasa awal sebanyak 14 responden (46,7), hampir tidak ada responden dewasa akhir sebanyak 1 responden (3,3%) dan setengah responden remaja akhir sebanyak 15 responden (50%).

Menurut (Judha, 2012 dalam Eka, 2021) perbedaan perkembangan akan mempengaruhi respon terhadap nyeri. Perkembangan tersebut yaitu secara fisik dan organ-organ pada usia kurang dari 20 tahun belum siap untuk melaksanakan tugas reproduksi dan belum matang secara psikis. Usia muda atau kurang dari 20 tahun akan sulit mengendalikan nyeri

(Yanti, 2017). Berdasarkan uraian tersebut peneliti menyimpulkan bahwa usia responden yang memiliki distribusi tertinggi yaitu usia remaja akhir 17-25 tahun, karena diusia tersebut usia yang belum siap untuk melakukan tugas reproduksi dan belum matang secara psikis.

Berdasarkan tabel 2. dapat diketahui bahwa sebagian kecil lulusan SMP sebanyak 5 responden (16,7%) dan sebagian besar lulus pendidikan SMA 22 responden (73,3%) serta sebagian kecil responden lulus pendidikan perguruan tinggi sebanyak 3 responden (10,0%).

Menurut Notoatmodjo (2016), ada faktor penyebab yang mempengaruhi pengetahuan salah satunya adalah Pendidikan yaitu salah satu usaha untuk meningkatkan karakter seseorang agar orang tersebut dapat memiliki kemampuan yang baik. Dari hasil Analisa diatas peneliti menyimpulkan bahwa Pendidikan responden di wilayah Bawah Ibu Hamil Trimester III. Penelitian ini dilakukan di wilayah Kp. Cirewed Jl. Raya Serang No. KM 12 RT02/05 Sukadamai, Kecamatan Cikupa, Kabupaten Tangerang, Banten, dengan distribusi tertinggi yaitu lulusan Pendidikan SMA.

Berdasarkan Tabel 3. Di ketahui bahwa dari 30 responden berdasarkan paritas, didapatkan hampir setengah responden primipara sebanyak 11 responden (36,7%) dan lebih dari setengah responden multipara sebanyak 19

responden (63,3%) .dan hampir Sebagian besar responden multipara (50%). Sedangkan pada kelompok intervensi sebagian besar responden primipara (70%) dan sebagian kecil responden multipara (30%).

Menurut penelitian Ulfah (2018) sebagian besar keluhan nyeri punggung ibu hamil terjadi pada trimester III. Penambahan umur kehamilan menyebabkan perubahan postur pada kehamilan sehingga terjadi pergeseran pusat gravitasi tubuh ke depan, sehingga jika otot perut lemah menyebabkan lekukan tulang pada daerah lumbar dan menyebabkan nyeri punggung. Dari hasil Analisa diatas peneliti menyimpulkan bahwa usia kehamilan responden yang memiliki distribusi tertinggi yaitu pada trimester III atau (28-42 minggu).

Hasil penelitian dan analisis data menunjukkan Tingkat nyeri punggung bawah yang pada ibu hamil trimester III sebelum diberikan intervensi yaitu tingkat terbesar pretest adalah 6.00 dan nilai terbesar posttest adalah 2.00 dengan asym. Sig (2-tailed) bernilai 0.001. Menurut Tyastuti, 2016 etiologi nyeri punggung bawah pada kehamilan yaitu penambahan berat badan secara drastis, pertumbuhan uterus yang menyebabkan perubahan postur tubuh, perenggangan berulang, peningkatan kadar hormon terhadap ligament yang

menimbulkan perubahan pada jaringan lunak penyangga dan penghubung. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh herbal therapy compress ball terhadap penurunan nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III.

Hasil penelitian dan analisis data menunjukkan Tingkat nyeri punggung bawah yang dirasakan ibu hamil trimester III pada kelompok kontrol diperoleh nilai terbesar pretest adalah 5.00 dan nilai terbesar posttest adalah 6.00 dengan asym. Sig (2-tailed) bernilai 0.912. Nyeri punggung bawah dalam kehamilan terjadi karena pertumbuhan uterus yang menyebabkan perubahan postur tubuh ibu hamil sehingga terjadi peningkatan tekanan pada lengkungan tulang belakang sehingga otot punggung bawah memendek. Keadaan ini memicu pengeluaran mediator kimia seperti prostaglandin dari sel rusak, bradikinin dari plasma, histamin dari sel mast, serotonin dari trombosit. Peningkatan mediator- mediator tersebut menjadikan saraf simpatis terangsang (Andarmoyo, 2017 dalam Mira 2020).

Maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh ANC terhadap penurunan nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III.

KESIMPULAN

Karakteristik ibu hamil di Klinik Permata Hati setengah responden berusia remaja akhir sebanyak 15 responden (50%). Lebih dari setengah responden multipara sebanyak 19 responden (63,3%). Pendidikan responden

Sebagian besar lulus pendidikan SMA 22 responden (73,3%).

Diketahui tingkat nyeri punggung ibu hamil trimester III di Klinik Permata Hati sebelum diberikan intervensi diperoleh Tingkat nyeri yaitu tingkat terbesar pretest adalah 6.00 dan nilai terbesar posttest adalah 2.00 dengan asym. Sig (2-tailed) bernilai 0.001.

Diketahui tingkat nyeri punggung ibu hamil trimester III di Klinik Permata Hati pada kelompok kontrol diperoleh tingkat terbesar pretest adalah 5.00 dan nilai terbesar posttest adalah 6.00 dengan asym. Sig (2-tailed) bernilai 0.912.

Diketahui p value = 0.001 yang berarti terdapat pengaruh Herbal *Therapy Compress Ball* terhadap penurunan nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin Maliha, Novita (2022). Senam Hamil Untuk Mengurangi Nyeri Punggung Bawah Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Keperawatan Merdeka*
- Asmalinda W (2021). Pemberdayaan Ibu Hamil Trimester III Dengan Nyeri Punggung
- Astuti, dkk. 2017. *Asuhan Ibu dalam Masa Kehamilan*. Jakarta: Erlangga.
- Asmalinda Wita, Novita Nesi, Setiawati Desy (2021). Pemberdayaan Ibu Hamil Trimester III dengan Nyeri Punggung Menggunakan Anuloma Viloma. *Journal of Community*

Engagement in Health.

- Aldhila Putri Widyastuti, dkk (2021). Pengaruh Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri Pada Pasien *Gout Arthritis*. *Journal Of Nursing & Health*. Politeknik Yakpernas Banyumas.
- Afritayeni (2017). Hubungan Umur, Paritas dan Pendamping Persalinan dengan Intensitas Nyeri Persalinan Kala 1. *Journal Endurance*.
- Baeha, Loice Noni Faery. (2018). "Pengaruh *Herbal Therapy Compress Ball* Terhadap Penurunan Nyeri Otot Pada Lansia Di UPT Pelayanan Sosial Lanjut Usia." *Jurnal Mutiara Ners* 1(2):81–89.
- Essie Laksana. (2017). Mitos dan Fakta Seputar Kehamilan, Persalinan dan Menyusui. Anak Hebat Indonesia.
- Emi Br Barus, Meli Doloksaribu, Desi Bsembiring. 2023. *Combination of Herbal Therapy Compress Ball and Pelvic Tilt Exercise for Low Back Pain in Third Trimester Pregnant Women*. Medan
- Fitriani Lina (2020). Efektivitas Senam Hamil Dan Yoga Hamil Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III Di Puskesmas Pekkabata. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*.
- Fitriani Alda, dkk (2021). Buku Ajar Asuhan Kehamilan Kebidanan D III Kebidanan Jilid II. Mahakarya Citra Utomo Group. Jakarta Selatan.
- Fatimah Dwi Cahyani. (2022). Asuhan Keperawatan Pada Ny L Dengan Diagnosa Medis Mioma Uteri Pro Operasi Histerektomi Tah Bso Di Ruang Ok Kandungan Rspal Dr. Ramelan Surabaya. Surabaya.

- Husin, Dr. Farid. (2014). Asuhan Kehamilan Berbasis Bukti. Jakarta;Sangung Seto.
- Irianti, Nurjanah. 2020. Changes in Level of Back Pain in Third Trimester of Pregnant Women Who Do Yoga Exercise. *STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 9(2), 1581-1587.
- Husin Farid (2019). Asuhan Kehamilan Berbasis Bukti. Jakarta.
- Kemendes RI (2021). Laporan Kinerja Direktorat Kesehatan Keluarga Tahun Anggaran 2021.
- Kartini dkk.(2023). Buku Pendidikan Promosi Kesehatan. Eureka Media Aksara. Purbalingga.
- Lorraihe Nordmann, Andrea Day.(2018). *Professional Beauty Therapy Australian*. Australia.
- Mulia, C. (2019). Asuhan Kebidanan pada ibu hamil Trimester III dengan Nyeri Punggung pada Ny. M di BPM Ruji Aminah Amd. Keb Kec Ambarawa Kab Semarang (Doctoral dissertation, Universitas Ngudi Waluyo).
- Ni'amah, S. Hubungan Senam Hamil Dengan Tingkat Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III Di Desa Kayen Kecamatan Kayen Kabupaten Pati. *The Shine Cahaya Dunia Kebidanan*,5(1).
- Putri Ardila Dinanti, Fitri Nuriya Santy, Apri Rahma Dewi , Rusmala Dewi. 2023. *Compress Ball Therapy To Reduce Back Pain In Pregnant Women*. Lampung.
- Permata. , dkk. (2020). Pengaruh Akupresur Titik Blader 23 Terhadap Intensitas Nyeri Punggung Bawah Ibu Hamil Trimester III di Updt Puskesmas I Denpasar Utara. *Jurnal Midwifery Update (MU)*,2(2), 75-83.
- Purnamasari, K. D. (2019). Nyeri Punggung Bawah Pada Ibu Hamil Trimester II dan III. *Journal of Midwifery and Public Health*, 1(1), 9-15.
- Puspita Sari dan Sri Hadi. (2023). Pengaruh Endorphin Massage Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Kebidanan XV*.
- Purnamayanti Wulan (2022). Asuhan Kebidanan Pada Ibu 'Ny' Usia 25 Tahun Multigravida Dari Umur Kehamilan 32 Minggu Sampai 42 Hari Masa Nifas. Poltekes Denpasar.
- Rustikayanti Nety (2018). "Perubahan Psikologis Pada Ibu Hamil Trimester III," *seajom*, vol. 2, no. 1, pp. 45–49, 2018.
- Septiani R, Islamiyati. (2021). Efektifitas Senam Hamil Terhadap Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Alamiah Media Husada*. 10(2), halaman 82-87. <https://doi.org/10.33475/jikmh.v7i2.21>. (diakses tanggal 27 April 2022).
- Santi Umi (2019). Posisi Tidur Miring Efektif Menurunkan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III Di Poli Kia Rs Rahman Rahim Desa Saimbang Sukodono Sidoarjo.
- Tasnim, Rantesigi Nirva,Sufyaningsi Ulfa,Pratiwi Putri.(2020) Herbal Compress Ball Dalam Menurunkan Nyeri Gout Arthritis. *Madago Nursing Journal*.
- Triana Yuliana (2021). Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi*.

Tyastuti, S., & Wahyuningsih, H. P. (2016).
Asuhan Kebidanan Kehamilan.
Jakarta: Pusdik SDM Kesehatan.

Wardhana, dkk (2016).Pengaruh Dukungan
Suami Terhadap Lama Persalinan
Kala Ii Di Rumah Sakit Umum
Kabupaten Buleleng. Buleleng :
*Jurnal Ilmiah Kebidanan Volume
1 Nomor 1 Mei 2013 : 53 – 58.*

Yunita Weni, Niamah Siti,Suwi'I (2023)
Efektivitas Senam Hamil terhadap
Nyeri Punggung pada Ibu Hamil
Trimester III. *Jurnal Penelitian
Perawat Profesional.*