



EFEKTIVITAS GERAKAN YOGA *CAT & COW* TERHADAP PENGURANGAN NYERI PUNGGUNG PADA IBU HAMIL TRIMESTER III DI PMB NY. DIAN PUSPA SARI, A.MD.KEB. SURABAYA

Arkha Rosyaria B., SST., M.Kes¹, Noermaya Sari Utam²

¹Fakultas Ilmu Kesehatan, D-III Kebidanan, Universitas Dr. Soetomo Surabaya, Indonesia

SUBMISSION TRACK	ABSTRACT
Received: June 29, 2022 Final Revision: July 14, 2022 Available Online: July 21, 2022	Nyeri punggung pada ibu hamil trimester III disebabkan semakin bertambah besar rahim sehingga membuat tubuh ibu hamil semakin ke depan atau lordosis. Salah satu cara untuk mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil trimester III adalah dengan melakukan gerakan yoga <i>cat & cow</i> . Jenis penelitian ini yaitu kuantitatif, " <i>Quasi Eksperimen</i> " dengan desain <i>pretest-posttest without control</i> , populasi 18, sampel 18 ibu hamil trimester III yang mengalami nyeri punggung, <i>total sampling</i> , pengumpulan data observasi, alat ukur checklist, analisis <i>T-Test</i> , α (0,05) Berdasarkan hasil analisa statistik dengan uji <i>T-Test</i> , diperoleh hasil $p = 0.000$ dengan taraf 0,05 yang berarti $p=0,000 < 0,05$ maka ada efektivitas gerakan yoga <i>cat & cow</i> terhadap pengurangan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di PMB Ny. Dian Puspa Sari, A.md.Keb. yang berarti H1 diterima dan H0 ditolak. Kesimpulan dari penelitian ini adalah gerakan yoga <i>cat & cow</i> efektif mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil trimester III.
KEYWORDS	
yoga, <i>cat&cow</i> , nyeri punggung, ibu hamil	
CORRESPONDENCE	
Phone: 081331701221 085787767217	
E-mail: rosse.arkha@gmail.com nurmaya2302@gmail.com	

I. PENDAHULUAN

Federasi Obstetri Ginekologi Internasional, kehamilan merupakan proses fertilisasi yang dilanjutkan dengan proses implantasi. Kehamilan normal dimulai dari saat fertilisasi hingga bayi lahir berlangsung selama 40 minggu (Adnyani, 2017).

Nyeri punggung merupakan salah satu ketidaknyamanan ibu hamil trimester III. Nyeri punggung ini biasanya akan meningkatkan intensitasnya seiring dengan bertambahnya usia kehamilan dikarenakan

nyeri ini akibat adanya pergeseran pusat gravitasi wanita dan postur tubuh. Perubahan ini disebabkan oleh berat uterus yang membesar, membungkuk berlebihan. *Mantle* dan *Ostgard* menemukan bahwa 50% ibu hamil yang di survei di Inggris dan Skandinavia dilaporkan menderita nyeri punggung (Adnyani, 2021).

Hasil dari berbagai laporan disebutkan, penelitian pada ibu hamil di Indonesia pada tahun 2017 di Indonesia wanita yang mengalami nyeri punggung sampai 90%

selama kehamilan sehingga menempatkan nyeri punggung sebagai gangguan yang serius pada kehamilan (Mualimah, 2021).

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi nyeri punggung pada ibu hamil seperti berubahnya titik berat tubuh seiring dengan membesarnya rahim, perubahan postur tubuh, posisi tidur, riwayat nyeri pada kehamilan yang lalu, meningkatnya hormon serta kegemukan. Riwayat nyeri punggung selama kehamilan sebelumnya merupakan faktor resiko yang kuat untuk mengalami nyeri punggung pada kehamilan berikutnya, dengan kemungkinan 85%.

Menurut *International Association For Study of Pain* (2017) nyeri adalah sebagai sensori subjektif dan emosional yang tidak menyenangkan yang didapat terkait dengan kerusakan pada jaringan aktual maupun potensial atau dapat menggambarkan kondisi terjadi kerusakan. Nyeri merupakan pengalaman yang sangat tidak menyenangkan dari sensorik maupun emosional yang tidak menyenangkan yang berhubungan dengan resiko atau aktual kerusakan jaringan tubuh, timbul ketika jaringan sedang rusak.

Terdapat penurunan penyokong ligamen pada sendi sakroiliaka yang disebabkan karena pengaruh hormon relaksin yang dikeluarkan oleh *korpus luteum* dan plasenta. Terjadi peningkatan dari awal kehamilan, mencapai puncak pada akhir dari trimester pertama dan terus secara konsisten meningkat hingga akhir kehamilan, menyebabkan melunaknya kolagen dan melogorkan struktur ligamen pada pelvis. Meningkatnya kelonggaran dapat menyebabkan rasa sakit ditambah dengan berbagai gerakan yang berlebihan pada persendian (Islami dan Iriyanti, 2019).

Salah satu cara mengatasi nyeri punggung pada kehamilan trimester III adalah dengan melakukan gerakan yoga *cat & cow*. Gerakan yoga *cat & cow* atau bisa disebut dengan *Bitilasana Marjariasana* memberikan efek yang sangat baik kepada ibu hamil, dimana pose ini ibu hamil menarik badan ke dalam dan keluar dengan diimbangi pernapasan.

Adapun langkahnya yaitu pada saat melakukan pose ini mempersiapkan diri dengan menyerupai meja, lalu menarik napas dan mengangkat sedikit kepala ke

arah depan, jauhkan bahu dan telinga, tulang ekor di arahkan ke atas membentuk *cow pose*. Lalu hembuskan napas, tundukkan kepala ke bawah, bawa masuk tulang ekor ke arah dalam membentuk *cat pose* kemudian ulangi gerakan tersebut beberapa kali.

Gerakan *cat & cow pose* mengembangkan fleksibilitas di tulang belakang dan merupakan salah satu yang sering direkomendasikan untuk nyeri punggung. Ibu hamil yang sering mengalami nyeri bagian punggung dapat direkomendasikan untuk melakukan gerakan ini mengingat manfaat yang dapat dirasakan apabila melakukan gerakan ini. Gerakan ini mengencangkan dan meregangkan otot perut yaitu *musculus rectus abdominis* dan *musculus obliquus external*. Gerakan ini tidak hanya memperkuat otot *extensor* bagian belakang tetapi juga memperbaiki koordinasi otot belakang dan perut. Penggunaan otot bagian perut akan menjadi faktor penting yang dapat memproteksi tulang belakang, hal ini memberikan kondisi gerakan dinamis sehingga memperbaiki postur tubuh (Adnyani, 2021).

Gerakan yoga *cat & cow* memperkuat otot-otot *lumbosacral* terutama otot dinding abdomen dan otot *gluteus*. meregangkan otot-otot yang memendek terutama otot *ekstensor* punggung, otot *hamstring* dan otot *quadratus lumborum*, mengurangi gaya yang bekerja pada tulang punggung beban depan dan memperbaiki postur tubuh. gerakan ini sempurna untuk mengatasi pegal-pegal dan nyeri punggung (Lampah et al., 2019)

Berdasarkan hasil survei awal di PMB Ny. Dian Puspa Sari, A.md.Keb. terdapat 18 ibu hamil trimester III yang mengalami nyeri punggung.

Berdasarkan dari data di atas peneliti tertarik ingin melakukan penelitian yang berjudul tentang Efektivitas gerakan yoga *cat & cow* terhadap pengurangan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di PMB Ny. Dian Puspa Sari, A.md.Keb. Surabaya.

II. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan pendekatan "Quasi Eksperimen" dengan desain *pretest – posttest without control*.

Analisis data dilakukan setelah semua data terkumpul melalui beberapa tahap ditandai dengan *editing* untuk memeriksa kelengkapan identitas responden apakah jawaban yang ada di lembar observasi sudah lengkap, jelas dan konsisten dengan apa yang akan diteliti. Kemudian memberikan *coding* atau angka tertentu pada lembar observasi untuk memudahkan peneliti memasukkan data ke dalam komputer (*entry*) dan pengolahan data dilakukan dengan menggunakan teknik komputerisasi.

1. Univariat

Adalah analisis yang menganalisis tiap variabel dari hasil penelitian. Setelah dilakukan pengumpulan data kemudian data di analisis menggunakan statistika deskriptif untuk di sajikan dalam bentuk tabulasi, minimum, maksimum, dan mean dengan cara memasukkan seluruh data, kemudian di olah secara statistik deskriptif untuk melapor kan hasil dalam bentuk distribusi dari masing-masing variabel.

2. Bivariat

Analisis ini digunakan untuk menguji pengurangan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di PMB Ny. Dian Puspa Sari, A.md.Keb. sebelum dan sesudah melakukan gerakan yoga *cat & cow* dengan menggunakan *uji t test*. Jika $p \text{ value} \geq \alpha (0,05)$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak yang berarti tidak terdapat efektivitas gerakan yoga *cat & cow* terhadap pengurangan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di PMB Ny. Dian Puspa Sari, A.md.Keb. Surabaya. Jika $p \text{ value} \leq \alpha (0,05)$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti terdapat efektivitas gerakan yoga *cat & cow* terhadap pengurangan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di PMB Ny. Dian Puspa Sari, A.md.Keb. Surabaya.

III. RESULT

1. Analisis Univariat

- a. Distribusi frekuensi kejadian nyeri punggung pada ibu hamil trimester III sebelum melakukan gerakan yoga *cat & cow*.

Tabel 4.5 Karakteristik frekuensi nyeri punggung pada ibu hamil trimester III sebelum melakukan gerakan yoga *cat & cow*

Skala Nyeri	Frekuensi (F)	Presentase (%)
Nyeri sedikit	0	0
Nyeri ringan	0	0
Nyeri sedang	4	22
Nyeri berat	10	56
Sangat berat	4	22
Jumlah	18	100%

(Sumber: Data primer, 2022)

Berdasarkan Tabel 4.5 karakteristik frekuensi sebagian besar yaitu sebanyak 10 (56%) responden yang mengalami nyeri punggung berat.

- b. Karakteristik frekuensi nyeri punggung pada ibu hamil trimester III sesudah melakukan gerakan yoga *cat & cow*

Tabel 4.6 Karakteristik frekuensi nyeri punggung pada ibu hamil trimester III sesudah melakukan gerakan yoga *cat & cow*.

Skala Nyeri	Frekuensi (F)	Presentase (%)
Nyeri sedikit	12	67
Nyeri ringan	6	33
Nyeri sedang	0	0
Nyeri berat	0	0
Sangat berat	0	0
Jumlah	18	100%

(Sumber: Data primer, 2022)

Berdasarkan Tabel 4.4 karakteristik frekuensi nyeri punggung pada ibu hamil trimester III sesudah melakukan gerakan yoga *cat & cow* yaitu sebagian besar 12 (67%) responden yang mengalami nyeri punggung sedikit nyeri.

2. Analisis Bivariat

Distribusi frekuensi tabulasi silang efektivitas gerakan yoga *cat & cow* terhadap pengurangan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di PMB Ny. Dian Puspa Sari, A.md.Keb. Surabaya.

Tabel 4.7 karakteristik frekuensi tabulasi silang efektivitas gerakan yoga

cat & cow terhadap pengurangan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di PMB Ny. Dian Puspa Sari, A.Md.Keb. Surabaya.

Yoga cat & cow	Sebelum		Sesudah	
	F	%	F	%
Skala nyeri				
Nyeri sedikit	0	0%	12	67%
Nyeri ringan	0	0%	6	33%
Nyeri sedang	4	22%	0	0%
Nyeri berat	10	56%	0	0%
Sangat berat	4	22%	0	0%
Jumlah	18	100%	18	100%
	T Test		0,000	

(Sumber : Data primer 2022)

Berdasarkan tabel 4.7 dari 18 responden, sebelum dilakukan gerakan yoga *cat & cow* sebagian besar responden mengalami nyeri punggung yaitu 10 (56%) responden. Sedangkan sesudah dilakukan gerakan yoga *cat & cow* terdapat 12 (67%) responden yang mengalami nyeri punggung sedikit nyeri. Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui analisis efektivitas gerakan yoga *cat & cow* terhadap pengurangan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di PMB Ny. Dian Puspa Sari, A.md.Keb. Surabaya diperoleh nilai signifikansi *p-value* 0,000, hasil tersebut menunjukkan ada terdapat efektivitas nyeri punggung pada ibu hamil trimester III sebelum dan sesudah dilakukan gerakan yoga *cat & cow* karena hasil $p= 0,000$ dan $p < \alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya ada efektivitas gerakan yoga *cat & cow* dalam mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di PMB Ny. Dian Puspa Sari, A.md.Keb. Surabaya.

IV. DISCUSSION

a. Efektivitas sebelum dilakukan gerakan yoga *cat & cow*

Berdasarkan hasil penelitian pada data khusus dapat dilihat bahwa nyeri punggung pada ibu

hamil trimester III sebelum dilakukan gerakan yoga *cat & cow* dengan sebagian besar nyeri punggung berat 10 (56%) responden. 4 (22%) responden yang mengalami nyeri punggung sedang, dan 4 (22%) responden yang mengalami nyeri punggung sangat berat.

Menurut Wahyuni (2018) nyeri punggung pada wanita hamil adalah suatu kondisi sindrom klinis yang ditandai adanya nyeri lokal atau ketidaknyamanan di daerah punggung karena janin di dalam kandungan menimbulkan penurunan elastisitas dan fleksibilitas otot punggung dan abdomen sehingga mengakibatkan nyeri punggung. Faktor yang mempengaruhi nyeri punggung pada wanita hamil meliputi usia kehamilan, pekerjaan atau aktivitas, postur tubuh, riwayat nyeri punggung sebelumnya, kenaikan berat badan dan perubahan hormonal.

Nyeri punggung menjadi suatu masalah yang sering ditemui selama kehamilan terutama trimester III. Definisi menurut International Society for The Study of Pain bahwa "pengalaman sensorik serta emosi tidak menyenangkan yang mengakibatkan kerusakan pada jaringan, baik aktual maupun potensial". Nyeri menyebabkan seseorang mengalami ketakutan serta kecemasan sehingga meningkatkan stres dan mengalami perubahan fisiologis secara drastis selama kehamilannya (Purnamasari, 2021)

Nyeri punggung pada ibu hamil dapat diatasi dengan melakukan yoga *cat & cow*, dimana gerakan ini memberikan efek yang sangat baik kepada ibu hamil. Dimana pose ini ibu menarik badan ke dalam dan keluar dengan diimbangi pernapasan. Gerakan yoga *cat & cow* meregangkan otot-otot yang memendek terutama otot *ekstensor* punggung, otot *hamstring*, dan otot *quadratus lumborum*, mengurangi gaya yang bekerja pada tulang

punggung beban depan dan memperbaiki postur tubuh (Lampah et al., 2019)

Menurut penelitian dari (Lailiyana, 2019) bahwa waktu yoga pada wanita hamil yang baik dengan dianjurkan 15-20 menit dengan melihat kelelahan sangat berpengaruh pada kehamilan. Dianjurkan untuk melakukannya secara teratur karena dapat membantu tubuh terasa lebih lentur serta seimbang karena nyeri punggung segera diobati, dan membantu ibu hamil lebih rileks. Gerakan yoga *cat & cow* ini dilakukan setiap hari selama 7 hari.

Seperti halnya di PMB Ny. Dian Puspa Sari, A.md.Keb. sebagian besar ibu hamil trimester III mengalami nyeri punggung yang membuat ibu merasa kesakitan, tidak nyaman serta dapat mengganggu aktivitas ibu hamil sehari-hari.

b. Efektivitas sesudah dilakukan gerakan yoga *cat & cow*

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa ibu hamil trimester III yang mengalami nyeri punggung sesudah melakukan gerakan yoga *cat & cow* sebagian besar terdapat 12 (67%) responden yang nyeri punggungnya menjadi sedikit nyeri, dan 6 (33%) responden yang nyeri punggungnya ringan.

Nyeri biasanya memuncak pada usia gestasi 36 minggu dan akan menurun kemudian. Nyeri punggung yang terus-menerus dapat terjadi pada wanita dengan nyeri punggung belakang dan panggul belakang, nyeri punggung pada awal kehamilan, kelemahan otot ekstensor belakang, individu yang lebih tua, dan orang-orang yang memiliki ketidakpuasan kerja. Sepanjang kehamilan, wanita mengalami perubahan fisiologis yang disebabkan oleh kebutuhan anatomis dan fungsional. Perubahan higienis mempengaruhi sistem *muskuloskeletal* dan

biasanya menimbulkan rasa sakit, termasuk sakit punggung.

Yoga *cat & cow* pada ibu hamil merupakan salah satu jenis modifikasi yoga yang disesuaikan dengan kondisi ibu hamil yang dapat membantu mengatasi nyeri punggung dan mempersiapkan fisik dengan memperkuat dan mempertahankan elastisitas otot-otot perut, otot punggung serta membantu relaksasi dan mengatasi stres.

Melakukan yoga secara rutin dirumah atau di kelas yoga, dapat merilekskan otot-otot belakang dan memperkuat dasar panggul sehingga mencegah dan mengurangi terjadinya nyeri punggung.

Saat melakukan gerakan yoga *cat & cow*, ibu hamil trimester III merasakan perbedaan pada skala nyerinya. Mulai dari merasakan nyeri punggung tidak seperti sebelumnya dan ibu lebih nyaman saat melakukan aktivitas dikarenakan nyeri punggung yang sudah tidak mengganggu aktivitas ibu hamil trimester III di PMB Ny. Dian Puspa Sari, A.md.Keb. Surabaya.

c. Efektivitas sebelum dan sesudah dilakukan gerakan yoga *cat & cow*

Berdasarkan tabel 4.7 pada distribusi silang frekuensi nyeri punggung pada ibu hamil trimester III mendapat sebagian besar 10 (56%) responden yang mengalami nyeri punggung berat, 4 (22%) responden yang mengalami nyeri punggung sedang, dan 4 (22%) responden yang mengalami nyeri punggung sangat berat sebelum melakukan gerakan yoga *cat & cow*. Dan setelah melakukan gerakan yoga *cat & cow* pada ibu hamil trimester III mendapatkan 12 (67%) responden yang nyeri punggungnya nyeri sedikit, dan 6 (33%) responden yang nyeri punggungnya ringan.

Berdasarkan hasil analisa statistik dengan uji *T Test*, diperoleh hasil $p = 0.000$ dengan taraf 0,05

yang berarti $p=0,000 < 0,05$ maka ada efektivitas gerakan yoga *cat & cow* terhadap pengurangan punggung pada ibu hamil trimester III di PMB Ny. Dian Puspa Sari, A.md.Keb. Surabaya yang berarti H_1 diterima dan H_0 ditolak.

Berdasarkan data yang diperoleh terhadap pengurangan nyeri punggung ibu hamil trimester III di PMB Ny. Dian Puspa Sari, A.md.Keb. Surabaya bahwa semua ibu hamil mengalami pengurangan nyeri punggung yang rata-rata sebagian besar nyeri punggungnya berat menjadi sedikit nyeri.

Gerakan yoga *cat & cow* mengencangkan dan meregangkan otot perut yaitu *musculus rectus* dan *musculus obliquus external*. Gerakan ini tidak hanya memperkuat otot *extensor* punggung bagian belakang tetapi juga memperbaiki koordinasi otot belakang dan perut. Penggunaan otot bagian perut akan menjadi faktor penting yang dapat memproteksi tulang belakang, hal ini memberikan kondisi gerakan dinamis sehingga memperbaiki postur tubuh.

Yoga *cat & cow* menghasilkan hormon *endorfin* yang memicu rasa nyaman, senang dan bahagia yang di produksi sistem saraf pusat dan kelenjar *hipofisis*, hormon *endorfin* berfungsi untuk meredakan nyeri karena hormon tersebut dapat memblokir reseptor *opioid* yang dapat menghambat sinyal pengantar rasa sakit.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan dilakukannya gerakan yoga *cat & cow* mengalami penurunan nyeri punggung. Dan efektivitas gerakan yoga *cat & cow* dalam mengurangi nyeri punggung dari hasil penelitian dimana nyeri punggung setelah ibu hamil trimester III melakukan gerakan yoga *cat & cow* lebih rendah dari pada sebelumnya, dan tidak ada responden yang nyeri punggungnya meningkat.

V. CONCLUSION

a. Simpulan

Ada pengaruh efektivitas gerakan yoga *cat & cow* terhadap nyeri punggung ibu hamil trimester III dengan nilai *p value* sebesar 0,000

b. Saran

Diharapkan dapat menambah wawasan tentang efektivitas gerakan yoga *cat & cow* terhadap pengurangan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III. Memberikan pengetahuan dan sumber informasi baru kepada masyarakat tentang efektivitas gerakan yoga *cat & cow* terhadap pengurangan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di PMB Ny. Dian Puspa Sari, A.md.Keb. Surabaya

REFERENSI

- Adnyani, Kadek Dwitya Widi. (2021). "Prenatal Yoga untuk Kondisi Kesehatan Ibu Hamil." *Jurnal Yoga dan Kesehatan* 4(1):35. doi: 10.25078/jyk.v4i1.2067.
- Arummega, Melati Nur, Alfiah Rahmawati, and Arum Meiranny. (2022). "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri Punggung Ibu Hamil Trimester III: Literatur Review." *Oksitosin : Jurnal Ilmiah Kebidanan* 9(1):14–30. doi: 10.35316/oksitosin.v9i1.1506.
- Arsyawina, et al. (2014). "Critical-Care Pain Observation Tool (CPOT) and Wong-Baker Faces Pain Rating Scale in Measuring Pain Level of Patient With Mechanical Ventilation Skala Critical-Care Pain Observation Tool (CPOT) dan Wong-Baker Faces Pain Rating Scale dalam Menilai Derajat ." *Jurnal Riset Kesehatan* 3(1):507–13.
- Fitriyani, D. (2018). Pengaruh Yoga terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester II dan III. Jombang : STIKES Insan Cendia Medika.
- Islami, Islami, and Titik Ariyanti. (2019). "Prenatal Yoga dan Kondisi Kesehatan Ibu Hamil." *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan* 10(1):49. doi: 10.26751/jikk.v10i1.623.
- Lampah, Christopher, Joudy Gessal, Lidwina Sengkey, and Sam Ratulangi. (2019). "Pengaruh Latihan Yoga terhadap Daya Tahan Otot Ekstensor Punggung Bawah dan Kemampuan Fungsional pada Nyeri Punggung Bawah Mekanik Kronik." *Jurnal Biomedik* 11(3):173–81.
- Lailiyana, H. & S. W. (2019). Perbedaan Intensitas Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III yang dilakukan di Praktik Mandiri Bidan Dince Safrina Kota Pekanbaru Tahun 2019. 7 (1).
- Mualimah, Miftahul. (2021). "Pengaruh Prenatal Yoga terhadap Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III." *Jurnal Kebidanan* 10(1):12–16.
- Purnamasari, Kurniati Devi. (2021). "Gambaran Tingkat Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester 2 Dan 3 di Wilayah Kerja Puskesmas Buleleng 1 Tahun 2021." *Journal of Midwifery and Public Health* 1(1):9.
- Sari, P., dan Dwi, H., Ika. D., dan Nunik. K. (2014). Faktor – Faktor yang berpengaruh terhadap Resiko Kehamilan. Pusat Teknologi Intervensi Kesehatan Masyarakat. Kemenkes Jakarta Tahun 2014. *Jurnal Arkesmas*. Vol 0 (1); 1-14.
- Sukeksi, N. T., Kostania, G., & Suryani, E. (2018). Pengaruh 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.v3il.61>
- Tyastuti, Siti. Wahyuningsi, Henry. (2019). *Asuhan Kebidanan Kehamilan. Modul Kebidanan*. Jakarta : Kementerian Kesehatan RI.
- Varney, Helen. (2017). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Edisi 4*. Jakarta : EGC.
- Wahyuni & Prabowo, Eko. (2018). Manfaat Yoga untuk Mengurangi Nyeri Punggung pada Kehamilan Trimester Ke-3. *Jurnal Kesehatan*. Vol.5. No.2. 119-129.