

Pengaruh Prenatal Yoga Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III

Bella Angriani¹, Erika Puspitasari²

^{1,2} Sarjana dan Pendidikan Profesi Bidan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta

Email: ¹bellaangriani77@gmail.com, ²elikapuspita@unisayogya.ac.id

Email Penulis Korespondensi: bellaangriani77@gmail.com

Article History:

Received Juli 12th, 2025

Accepted Aug 14th, 2025

Published Aug 16th, 2025

Abstrak

Data dari WHO menunjukkan bahwa prevalensi nyeri punggung pada wanita hamil adalah sekitar 70%. Pada saat yang sama, di Inggris dan Skandinavia, dilaporkan bahwa prevalensi nyeri punggung pada kehamilan adalah sekitar 50%. Di Indonesia, prevalensi ibu hamil yang mengalami sakit punggung masih tinggi, yaitu nyeri punggung dengan intensitas sedang dirasakan oleh 68% ibu hamil dan nyeri punggung intensitas rendah dirasakan oleh 32% ibu hamil. Pada ibu hamil, nyeri punggung dapat menyebabkan kecemasan dan kegelisahan, yang pada gilirannya dapat meningkatkan stres selama masa kehamilan. Akibatnya, kadar hormon kortisol dan prostaglandin meningkat, yang dapat menyebabkan kelahiran premature, seperti komplikasi kelahiran, berat badan lahir rendah (BBLR), dan hambatan pertumbuhan intrauterine (IUGR). Hal ini berkontribusi pada angka AKI dan AKB di Indonesia. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui apakah ada Pengaruh prenatal yoga terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di PMB Asiawati OKI. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan jenis metode *pre eksperimen one group pretest-posttest*. Penelitian menggunakan data primer dengan teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling. sampel penelitian ini berjumlah 30 orang. Pengukuran skala nyeri menggunakan *Numeric Rating Scale*, uji data menggunakan wilcoxon. Hasil uji statistik *wilcoxon* di dapatkan ada pengaruh prenatal yoga terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di PMB Asiawati OKI dengan nilai *p value* = 0,000 lebih kecil dari 0,005. Kesimpulan : terdapat pengaruh antara prenatal yoga dan penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III PMB Asiawati OKI. Saran : diharapkan pelayanan PMB Asiawati dapat menambah fasilitator yoga prenatal.

Kata Kunci : Prenatal Yoga, Nyeri Punggung, Kehamilan

Abstract

Background: Data from the World Health Organization (WHO) indicate that the prevalence of back pain among pregnant women is approximately 70%. Similarly, in the United Kingdom and Scandinavia, the prevalence of back pain during pregnancy is reported to be around 50%. In Indonesia, the prevalence remains high, with 68% of pregnant women experiencing moderate back pain and 32% experiencing mild back pain. Back pain in pregnant women can lead to anxiety and restlessness, which may increase stress levels. Elevated stress can raise the levels of cortisol and prostaglandin hormones, potentially resulting in preterm labor, complications during childbirth, low birth weight (LBW), and intrauterine growth restriction (IUGR). These conditions contribute to the maternal mortality rate (MMR) and infant mortality rate (IMR) in Indonesia. **Objective:** This study aims to determine the effect of prenatal yoga on reducing back pain among third-trimester pregnant women at the Independent Midwife Practice (PMB) Asiawati in OKI. **Method:** This study employed quantitative approach with pre-experimental one-group pretest-posttest design. Primary data were collected using total sampling technique, resulting in a sample size of 30 participants. Pain levels were measured using the Numeric Rating Scale, and data were analyzed using the Wilcoxon test. **Results:** The results of the Wilcoxon statistical test showed a significant effect of prenatal yoga on reducing back pain among third-trimester pregnant women

at the PMB Asiawati, OKI, with a p-value of 0.000, which is less than 0.005.

Conclusion: Prenatal yoga significantly reduces back pain among third-trimester pregnant women at PMB Asiawati, OKI. **Recommendation:** It is recommended that PMB Asiawati increase the number of prenatal yoga facilitators to support the implementation of this beneficial program.

Keyword : Prenatal Yoga, Back Pain, Pregnancy

1. PENDAHULUAN

Selama kehamilan, ibu hamil mengalami perubahan fisik dan psikis, terutama pada trimester kedua dan ketiga, yang dapat berupa sesak napas, susah tidur, peradangan dan drainase pada gusi, sering buang air kecil, tekanan atau rasa tidak nyaman pada area perineum, dan nyeri punggung bawah. Ini dapat menyebabkan gejala seperti: sembelit, varises, kelelahan, kontraksi, Braxton Hicks, kram kaki, edema pergelangan kaki (tidak ada perforasi), perubahan suasana hati dan peningkatan kecemasan. Ketidaknyamanan paling umum dialami oleh Ibu hamil trimester III adalah sakit punggung, nyeri punggung bawah yang merupakan keluhan umum yang sering terjadi, itu adalah diperkirakan sekitar 70% ibu hamil mengeluh dari belakang nyeri.

Sakit punggung merupakan gejala yang umum terjadi pada ibu hamil. Selama kehamilan, tubuh dipengaruhi oleh perubahan fisiologis dan hormonal akibat perubahan struktur tulang belakang dan tekanan pada sistem saraf sehingga menyebabkan nyeri punggung. Perubahan tersebut antara lain melemahnya ligamen sendi sakroiliaka, lordosis yang menyebabkan pusat gravitasi tubuh bergeser ke depan, ketidakaktifan, kelelahan, dan peregangan otot-otot daerah pinggang yang meningkatkan tekanan sejajar dengan tulang belakang lumbal. ligamen dan menyebabkan sakit punggung selama kehamilan.

Selain itu, nyeri punggung dapat menyebabkan kesulitan berjalan, bersifat muskuloskeletal, atau terkait dengan gangguan panggul seperti infeksi juga dapat menurunkan mobilitas, yang berakibat menghambat aktivitas seperti mengendarai kendaraan, merawat anak, dan mempengaruhi pekerjaan ibu, serta insomnia, yang menyebabkan kelelahan dan iritabilitas, adalah komplikasi tambahan dari nyeri punggung. Penanganan individu dalam asuhan kebidanan dapat membantu mengurangi gejala dengan memberi tahu ibu tentang kondisi mereka, memberikan perawatan punggung, dan merekomendasikan aktivitas yang nyaman bagi mereka. Ada pilihan untuk mengobati nyeri punggung secara farmakologis dan non farmakologis. Jenis terapi farmakologis termasuk penggunaan antiinflamasi non-steroid, analgesik, dan relaksan otot.

Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, kehamilan adalah salah satu kondisi yang membuat wanita lebih rentan mengalami sakit punggung. Kondisi fisik seseorang berubah karena kehamilan, termasuk kurangnya kemampuan untuk menahan beban dan beban yang berat, dan peningkatan keluhan nyeri otot dan tulang. Selama kehamilan, berat badan ibu meningkat kira-kira sebelas hingga dua belas kilogram, dan perubahan biomekanik dan hormonal yang terjadi pada tubuhnya membuatnya lebih rentan terhadap berbagai masalah kesehatan rangka seperti nyeri punggung, nyeri panggul, linu panggul, nyeri tulang ekor, sindrom terowongan karpal, dan sindrom kaki gelisah (RLS).

Studi menunjukkan bahwa terapi komplementer dan alternatif dapat membantu mengurangi nyeri punggung selama kehamilan. Terapi alternatif tersebut digunakan oleh sepertiga penduduk Amerika, sebagian besar dari mereka adalah wanita usia subur. Teori prenatal mengatakan yoga adalah aktivitas yang menggunakan teknik pernapasan dan peregangan.

Selama kehamilan, wanita mungkin mengalami ketidakseimbangan yang dapat menyebabkan sakit punggung. Peregangan lembut dengan sedikit penekanan pada keseimbangan dan fleksibilitas otot akan membantu mengurangi rasa sakit dan mengendurkan otot. Olahraga adalah salah satu cara dokter dapat mencegah atau mengobati sakit punggung ibu hamil. Ibu dan janin harus tetap sehat selama kehamilan melalui beberapa langkah pencegahan, seperti jalan pagi, bersepeda statis, aerobik, olahraga air, menari, dan yoga. Latihan kehamilan juga mencakup yoga, pilates, kegel, dan hipnoterapi.

Senam yoga prenatal adalah variasi dari gaya yoga dasar yang disesuaikan dengan gerakan yang diperlukan selama kehamilan. Yoga, suatu bentuk latihan fisik yang mencakup tubuh, pikiran, dan mental, sangat membantu ibu hamil dalam melenturkan persendian dan menenangkan pikiran, terutama selama trimester kedua dan ketiga kehamilan. Gerakan yang dilakukan selama kehamilan disesuaikan dengan kemampuan gerak ibu hamil.

dr. Vivek Narendran dari *Cincinnati Children's Hospital Medical Center* di Ohio Amerika Serikat mengatakan latihan yoga dapat membantu memperlancar aliran darah ke plasenta, menurunkan transfer hormon stres ibu ke tubuh janin, menurunkan pelepasan hormon yang memicu terjadinya kelahiran sehingga memperkecil kemungkinan kelahiran prematur. Prenatal yoga memiliki lima cara yaitu latihan fisik yoga, pernafasan (*pranayama*), *position (mudra)*, *meditasi*, dan *deep relaksasi* yang dapat digunakan untuk mendapatkan manfaat selama kehamilan sehingga dapat membantu kelancaran dalam kehamilan dan kelahiran secara alami dan membantu memastikan bayi yang sehat.

Menurut penelitian sebelumnya di dapat hasil bahwa ada pengaruh prenatal yoga terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di PMB Rina dan PMB Ida dengan *p-value* sebesar 0,000. study yang lain juga mengatakan bahwa intervensi dan frekuensi latihan yoga yang dilakukan pada saat hamil dapat berpengaruh terhadap pengurangan keluhan yang selama ini dialami ibu. Riset lainnya menyebutkan bahwa ada perbedaan tingkat nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III sebelum dengan sesudah melakukan prenatal yoga di Klinik Bunda Setia.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal 01 Juni 2024 di Praktek Mandiri Bidan Asiawati OKI, berdasarkan hasil studi pendahuluan, riwayat rekam medik pada bulan Mei 2024 didapatkan bahwa 115 (65%) pasien mengalami keluhan nyeri punggung dan 62 (35%) mengalami keluhan lainnya.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Prenatal Yoga Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil di PMB Asiawati OKI".

2. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan jenis metode *pre eksperimental* dengan menggunakan pendekatan *one group pretest-posttest design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester III yang mengalami nyeri punggung dari bulan Desember 2024-Januari 2025 di PMB Asiawati OKI. teknik sampling yang digunakan total sampling sesuai dengan kriteria inklusi dan dengan pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan quisioner, Analisis data menggunakan analisis *univariat* dan analisis *bivariat* dengan uji *Wilcoxon sign rank*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Karakteristik Responden

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Responden

Kategori	Jumlah	Persentasi (%)
Usia Ibu		
(19-29 tahun)	23	76,7
(30-39 tahun)	7	23,3
Jumlah	30	100
Usia kehamilan		
(28-31)	20	66,7
(32-36)	10	33,3
Jumlah	30	100
Paritas		
Primipara (1 anak)	17	56,7
Multipara/grande multipara (>2 anak)	13	43,3
Jumlah	30	100
Pekerjaan		
Ibu Rumah Tangga	23	76,7
Guru	2	6,7
Karyawan/wiraswasta	5	16,7
Jumlah	30	100
Pendidikan		
SD	1	3,3
SMP	4	13,3
SMA	14	46,7
PT	11	36,7
Jumlah	30	100

Berdasarkan tabel 1, menunjukkan bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini berusia 19-29 tahun. dengan jumlah 23 responden (76,7%), dan merupakan ibu primipara sebanyak 17 responden (55%). Pekerjaan mayoritas responden adalah ibu rumah tangga sebanyak 23 orang (76,7%), dan mayoritas pendidikan responden juga berpendidikan SMA yang berjumlah 14 responden (46,7 %).

b. Analisis Univariat

1) Skala Nyeri Ibu Hamil Sebelum Diberikan Intervensi Prenatal yoga

Tabel 2. Skala Nyeri Ibu Hamil Sebelum Diberikan Intervensi Prenatal yoga

Nilai Skala Nyeri	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak Nyeri (0)	0	0
Nyeri Ringan (1-3)	9	30.0
Nyeri Sedang (4-6)	16	53.3
Nyeri Berat (7-10)	5	16.7
Total	30	100

Berdasarkan tabel 2, dapat diketahui bahwa dari 30 responden, nilai skala nyeri responden ibu hamil dengan nyeri punggung sebelum diberikan intervensi prenatal yoga pada minggu pertama responden yang mengalami nyeri ringan, sedang dan berat dengan jumlah responden yang mengalami nyeri ringan yang berjumlah 9 (30.0%) responden, responden yang mengalami nyeri sedang sebanyak 16 (53.3%) responden, dan yang mengalami nyeri berat sebanyak 5 (16.7%) responden.

Nyeri punggung bagian bawah merupakan nyeri yang dialami pada area lumbosacral diatas sakrum yang banyak dialami oleh sebagian besar ibu hamil, karena nyeri pada punggung bagian bawah terjadi akibat perubahan postur tubuh ibu selama masa kehamilan dan akan meningkat intensitasnya hingga trimester III. Rasa nyeri tersebut bersifat intermitten dan dapat semakin memburuk jika ibu melakukan aktivitas mekanik tubuh yang keliru serta ibu tidak melakukan perubahan posisi dalam waktu yang cukup lama, biasanya terjadi jika ibu dengan posisi yang sama dengan waktu minimal 30 menit seperti berjalan, duduk, atau berdiri.

Berdasarkan *The Intensity Theory* (Teori Intensitas nyeri) merupakan hasil rangsangan yang berlebihan pada reseptor, dimana setiap rangsangan sensori punya potensi untuk menimbulkan nyeri jika intensitasnya cukup kuat. Nyeri punggung bawah adalah ketidaknyamanan yang terjadi dibawah *costa* dan di atas bagian inferior *gluteal*. Nyeri punggung bawah adalah gangguan yang umum terjadi dan ibu hamil mungkin saja memiliki riwayat “sakit punggung” dimasa lalu. Nyeri punggung bawah sangat sering terjadi dalam kehamilan sehingga digambarkan sebagai salah satu gangguan minor dalam kehamilan, gejala nyeri biasanya terjadi antara 4-7 bulan usia kehamilan dan nyeri biasanya terasa di punggung bagian bawah, terkadang menyebar ke bokong dan paha, dan terkadang turun ke kaki sebagai siatika.

Penelitian Yulia *et al.*, (2023) menjelaskan bahwa nyeri punggung ibu hamil dipengaruhi oleh faktor umur dan paritas. Karakteristik ibu hamil yang mengalami nyeri punggung bagian bawah yaitu mayoritas yaitu ibu hamil usia 20-35 tahun, dan usia kehamilan 29-36 minggu dengan status ibu yang sudah multipara. Hasil studi lainnya oleh Yulia menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia 20-35 tahun yakni sebanyak 17 responden (85%). Menurut Prawirohardjo, 2015 usia merupakan variabel yang penting dalam mempengaruhi nyeri pada individu. Nyeri punggung pada ibu hamil dirasakan oleh semua usia terutama usia <20 tahun, di karenakan ibu belum siap untuk menghadapi kehamilan. Tetapi dengan banyaknya usia hamil pada usia 20-35 tahun maka usia tersebut dipastikan banyak yang mengalami nyeri punggung terutama pada trimseter III.

2) Skala Nyeri Ibu Hamil Sesudah Diberikan Intervensi Prenatal yoga

Tabel 3. Skala Nyeri Ibu Hamil Sesudah Diberikan Intervensi Prenatal yoga

Nilai Skala Nyeri	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak Nyeri (0)	18	60
Nyeri Ringan (1-3)	9	30
Nyeri Sedang (4-6)	3	10
Nyeri Berat (7-10)	0	0
Total	30	100

Berdasarkan tabel 3, dapat diketahui bahwa nilai skala nyeri pada responden dengan nyeri punggung sesudah diberikan intervensi prenatal yoga pada minggu pertama responden sudah mengalami penurunan dengan jumlah nilai responden yang sudah tidak mengalami keluhan nyeri ada 18 (60%) yang mengalami nyeri ringan yang berjumlah 9 (30%) responden, responden yang mengalami nyeri sedang sebanyak 3 (10%) responden. dapat di simpulkan bahwa setelah intervensi yang dilakukan dengan prenatal yoga ini dari awal intervensi minggu pertama sama minggu ke empat

responden yang keluhan nyeri punggungnya hilang lebih dominan.

Penurunan tingkat nyeri punggung bawah pada ibu hamil terjadi akibat sejumlah gerakan yang dilakukan selama prenatal yoga. Gerakan pemusatan perhatian (*centering*) dan pengaturan pola nafas (*pranayama*), ibu dapat memfokuskan pikiran dan bernafas dengan tenang dan nyaman sehingga meningkatkan aliran oksigen ke seluruh tubuh ibu dan janin. Selain itu, setelah melakukan prenatal yoga, terdapat penurunan kadar hormon kortisol. Hal tersebut menyebabkan ibu menjadi lebih relaks, dan tenang sehingga respon terhadap nyeri menurun.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yohana, (2022), bahwa setelah melakukan prenatal yoga responden yang mengalami nyeri ringan sebanyak 29 responden (90,6%), 2 responden (6,3%) yang mengalami nyeri sedang dan 1 responden (3,1%) yang tidak nyeri. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa, prenatal yoga bermanfaat untuk mengatasi nyeri punggung pada ibu hamil TM III yaitu dengan melalui gerakan-gerakan yang lembut dan juga mencakup berbagai relaksasi serta mengatur olah nafas sehingga dapat meminimalkan atau menghilangkan rasa nyeri punggung yang dirasakan ibu hamil pada masa kehamilannya.

Saat melakukan prenatal yoga yang dilakukan secara teratur dapat mengatasi keluhan nyeri punggung yang ibu rasakan. Gerakan yang dihasilkan saat melakukan prenatal yoga dapat mengurangi nyeri punggung karena dapat melenturkan otot-otot disekitar tulang punggung dan kelenturan tubuh. Sehingga rasa nyeri akan berkurang dan pergerakan tubuh akan terasa nyaman. Oleh karena itu, diharapkan hendaknya prenatal yoga dapat diterapkan pada kelas hamil sehingga dapat memberikan manfaat yang lebih baik dalam mengetasi nyeri punggung.

c. Analisis Bivariat

Tabel 4. Analisis Statistik Pengaruh Prenatal Yoga Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III

	N	t	Mean	Sum	Z	Uji wilcoxon nilai P
Nyeri sesudah-nyeri sebelum	30	2	14.50	406.00	-4.657	0,000

Hasil uji statistik yang dilakukan dengan menggunakan uji Wilcoxon terhadap pengaruh prenatal yoga pada penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di PMB Asiawati OKI didapatkan nilai p value sebesar 0,000. Nilai $p < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti ada pengaruh prenatal yoga terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III PMB Asiawati OKI.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Vanisa *et al.*, (2024) menyatakan Intensitas nyeri punggung pada ibu hamil sebelum dilakukan prenatal yoga dengan nilai sebesar 4,27. Intensitas nyeri punggung pada ibu hamil setelah dilakukan prenatal yoga di Desa Bajangan Kecamatan Bringin Kabupaten Semarang dengan nilai sebesar 2,20. Hasil analisis dengan menggunakan uji normalitas Shapiro Wilk didapatkan data yang tidak normal dengan nilai p-value $0,000 < 0,005$ sehingga menggunakan analisa uji statistik Wilcoxon diperoleh nilai p-value $0,002 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa 0,002 lebih kecil dari 0,05 yaitu H_a diterima. Jadi kesimpulannya terdapat perbedaan intensitas nyeri punggung pada ibu hamil sebelum dan sesudah dilakukan prenatal yoga.

Sejalan dengan penelitian Dewi *et al.*, (2022) menunjukan hasil rata-rata nyeri punggung bagian bawah pada ibu hamil trimester III pretest yaitu dilakukan prenatal gentle yoga adalah 5,85

dan hasil posttest adalah setelah dilakukan prenatal gentle yoga sebanyak 4 kali dengan durasi 1 jam diperoleh rata-rata nyeri punggung menjadi 0,05. hal ini menunjukkan probabilitas $p\text{-value} = 0,000$ lebih kecil dari 0,05 ($p\text{-value } 0,000 < 0,05$), dapat diartikan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara nyeri punggung bagian bawah sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Sehingga dapat disimpulkan bahwa nyeri punggung bagian bawah dapat di reduksi dengan prenatal gentle yoga pada kehamilan trimester III.

4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian terhadap 30 responden dan berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan mengenai pengaruh prenatal yoga terhadap penurunan nyeri punggung pada ibu hamil trimester III PMB Asiawati OKI dapat disimpulkan bahwa Skala nyeri pada ibu hamil trimester III dengan nyeri punggung sebelum dilakukan prenatal yoga didapatkan bahwa pada minggu awal responden mengalami nyeri ringan, sedang dan berat dengan jumlah responden yang mengalami nyeri ringan yang berjumlah 9 (30%) responden, responden yang mengalami nyeri sedang sebanyak 16 (53,3%) responden, dan yang mengalami nyeri berat sebanyak 5 (16,7%) responden, dapat dilihat responden dengan keluhan nyeri punggung sedang lebih dominan. Skala nyeri sesudah dilakukan prenatal yoga didapatkan bahwa pada minggu ke empat atau minggu terakhir intervensi responden mengalami penurunan yang sangat signifikan dan responden yang sudah tidak mengalami keluhan nyeri lebih dominan yaitu ada 18 (60%) responden, yang mengalami nyeri ringan yang berjumlah 9 (30%) responden, responden yang mengalami nyeri sedang sebanyak 3 (10%) responden. yang berarti ada pengaruh antara prenatal yoga yang dilakukan pada ibu hamil trimester III dengan nyeri punggung di PMB Asiawati OKI, hal ini dibuktikan dengan nilai $p\text{ value}$ sebesar 0,000 ($p \leq 0,05$) pada pengukuran sebelum dan sesudah dilakukan intervensi selama 4 minggu.

DAFTAR PUSTAKA

- Amin, D. R. (2023). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Di Desa Karang Raharja. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kebidanan & Kandungan*, 15(3), 348–353. <https://stikes-nhm.e-journal.id/OBJ/index>
- Aparicio, V. A., Marín-Jiménez, N., Flor-Aleman, M., Acosta-Manzano, P., Coll-Risco, I., & Baena-García, L. (2023). Effects of a concurrent exercise training program on low back and sciatic pain and pain disability in late pregnancy. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 33(7), 1201–1210. <https://doi.org/10.1111/sms.14353>
- Cahyani, P. D. P., Sriasih, N. G. K., & Darmapatni, M. W. G. (2020). Intensitas Nyeri Punggung Bawah Ibu Hamil Trimester III yang Melakukan Prenatal Yoga. *Jurnal Sehat Mandiri*, 15(2), 73–80. <https://doi.org/10.33761/jsm.v15i2.252>
- Dewi, A. A. S., & Febriyanti, N. M. A. (2022). Reduksi Nyeri Punggung Bawah dengan Prenatal Gentle Yoga pada Kehamilan Trimester III di Gianyar Bali Tahun 2021. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*, 12(1), 10–16. <https://doi.org/10.52643/jbik.v12i1.1957>
- Dewi rosita, S., Purbanova, R., & Siswanto, D. (2022). Efektivitas Prenatal Yoga Terhadap Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester III. *Journal of Advance Nursing and Health*, 6(2), 19–24. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/4344> Diakses pada tanggal 28 januari 2024
- Frafitasari, D. Y., Dewi, A. R., & Sari, P. M. (2023). Pengaruh Prenatal Yoga Terhadap Pengurangan Keluhan Pada Ibu Hamil. *Journal of Pharmaceutical and Health Research*, 4(1), 52–55.

<https://doi.org/10.47065/jharma.v4i1.3129>

- Oktavia, N., Pramesti, A. P., & Setyani, R. A. (2023). The Effectiveness of Prenatal Yoga on Back Pain Intensity of Third Trimester Pregnant Women in Surakarta. *Journal of Community Empowerment for Health*, 6(3), 139. <https://doi.org/10.22146/jcoemph.83276>
- Rohaya, R., Geawanty, G., & Novita, N. (2021). Effectiveness Prenatal Yoga on Back Pain of Pregnant Women in Third Trimester. *Journal of Maternal and Child Health Sciences (JMCHS)*, 1(1), 38–43. <https://doi.org/10.36086/maternalandchild.v1i1.1058>
- Sabino, J., & Grauer, J. N. (2008). Pregnancy and low back pain. *Current Reviews in Musculoskeletal Medicine*, 1(2), 137–141. <https://doi.org/10.1007/s12178-008-9021-8>
- Salari, N., Mohammadi, A., Hemmati, M., Hasheminezhad, R., Kani, S., Shohaimi, S., & Mohammadi, M. (2023). The global prevalence of low back pain in pregnancy: a comprehensive systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 23(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/s12884-023-06151-x>
- Sari, Y., Hajrah, W. O., & Zain, V. R. (2023). Perbandingan Efektivitas Akupresur dan Prenatal Yoga Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bawah Ibu Hamil. *Muhammadiyah Journal of Midwifery*, 3(2). <https://doi.org/10.24853/myjm.3.2.72-79>
- Setyoputri, Z. N., & Ismiyati, I. (2023). Pengaruh Prenatal Yoga Terhadap Pengurangan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil Trimester Iii Di Desa Pesantunan Brebes. *Jurnal Ilmiah Maternal*, 7(1), 134–140. <https://doi.org/10.54877/maternal.v7i1.936>
- Vanisa, & Windayanti, H. (2024). *PENGARUH PRENATAL GENTLE YOGA UNTUK MENGURANGI NYERI*. 3(2), 86–91.
- Wulandari, D. A., Ahadiyah, E., & Ulya, F. H. (2020). Prenatal Yoga untuk Mengurangi Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal SMART Kebidanan*, 7(1), 9. <https://doi.org/10.34310/sjkb.v7i1.349>
- Yohana, G. rut. (2022). Efektivitas prenatal yoga terhadap nyeri punggung pada ibu hamil trimester III di PMB Rina dan PMB Ida Kota Depok. *Bunda Edu-Midwifery Journal (BEMJ)*, 86–93.
- Yulia, S., Hajrah, W. O., & Venny, R. Z. (2023). Perbandingan efektivitas akupresur dan prenatal yoga terhadap penurunan nyeri punggung bawah ibu hamil. *Muhammadiyah Journal of Midwifery*, 72–79.